

phẩm nhưng vẫn được phân loại vào các nhóm phù hợp trong Phần này. Nhóm này cũng áp dụng, ví dụ, trong trường hợp với bu lông dùng trong lò sưởi trung tâm hoặc vòng đệm đặc biệt dùng trong xe mô tô. Bu lông thì được phân loại tại nhóm 73.18 (đối với bu lông) mà không phải nhóm 73.22 (như là những phần của lò sưởi trung tâm). Vòng đệm thì được phân loại tại nhóm 73.2073.20 (as springs) and not in heading 87.08 (as parts of (đối với vòng đệm) và không được phân loại 87.08 (như motor vehicles). là bộ phận của phương tiện mô tô).

Section appropriate to them. This would apply, for example, in the case of bolts specialised for central heating radiators or springs specialised for motor cars. The bolts would be classified in heading 73.18 (as bolts) and not in heading 73.22 (as parts of central heating radiators). The springs would be classified in heading 73.2073.20 (as springs) and not in heading 87.08 (as parts of motor vehicles).

* * * * *

Cũng cần phải lưu ý rằng lò xo của đồng hồ cá nhân hoặc đồng hồ thời gian **bị loại trừ** bởi Chú giải (2) của Phần này và thuộc **nhóm 91.14**.

It should be noted that watch or clock springs are **excluded** by Note 2 (b) to this Section and fall in **heading 91.14**.

Ngoài những mặt hàng được đề cập tại Chú giải 1 của Phần này, nhóm này **không bao gồm**:

In addition to the goods listed in Note 1 to this Section, the following are also **excluded**:

- (a) Hỗn hống của kim loại cơ bản (**nhóm 28.53**).
 - (b) Dạng keo lỏng của kim loại cơ bản (thuộc **nhóm 30.03** hoặc **30.04**).
 - (c) Xi măng hàn răng và các chất hàn răng khác (**nhóm 30.06**).
 - (d) Các tấm để tạo ảnh có phủ lớp chất nhạy bằng kim loại, ví dụ bản khắc ảnh (**nhóm 37.01**).
 - (e) Vật liệu chiếu sáng dùng trong chụp ảnh thuộc **nhóm 37.07**.
 - (f) Sợi trộn kim loại (**nhóm 56.05**), vải dệt thoi từ sợi kim loại hoặc từ chỉ kim loại, sử dụng để trang trí, như các loại vải trang trí nội thất hoặc tương tự (**nhóm 58.09**).
 - (g) Hàng thêu và các hàng hoá khác được miêu tả tại **Phần XI**, của chỉ kim loại.
- Các bộ phận của giày, dép **trừ** các loại đã được đề cập tại Chú giải 2 Chương 64 (cụ thể: bộ phận bảo vệ, khoen, móc cài, khóa cài) (**nhóm 64.06**).
- (ij) Tiền kim loại (**nhóm 71.18**).
 - (k) Phế liệu và phế thải của các loại pin và ắc quy điện; các loại pin và ắc quy điện đã sử dụng hết (**nhóm 85.49**).
 - (l) Bàn chải (**nhóm 96.03**).

- (a) Amalgams of base metals (**heading 28.53**).
 - (b) Colloidal suspensions of base metals (generally **heading 30.03** or **30.04**).
 - (c) Dental cements and other dental fillings (**heading 30.06**).
 - (d) Sensitised photographic plates of metal for, e.g., photo-engraving (**heading 37.01**).
 - (e) Flash-light materials for photographic uses of **heading 37.07**.
 - (f) Metallised yarn (**heading 56.05**); woven fabrics of such yarn or of metal thread, of a kind used in articles of apparel, as furnishing fabrics or the like (**heading 58.09**).
 - (g) Embroidery and other goods described in **Section XI**, of metal thread.
- Parts of footwear, **other than** those mentioned in Note 2 to Chapter 64 (in particular, protectors, eyelets, hooks and buckles) (**heading 64.06**).
- (ij) Coin (**heading 71.18**).
 - (k) Waste and scrap of primary cells, primary batteries and electric accumulators; spent primary cells, spent primary batteries and spent electric accumulators (**heading 85.49**).
 - (l) Wire brushes (**heading 96.03**).

Chương 72 Sắt và thép

Chapter 72 Iron and steel

Chú giải

Notes.

1. Trong Chương này và, trong các Chú giải (d), (e) và (f) của Danh mục, các khái niệm sau có nghĩa:

1.- In this Chapter and, in the case of Notes (d), (e) and (f) throughout the Nomenclature, the following expressions have the meanings hereby assigned to them:

(a) Gang thỏi

(a) Pig iron

Là loại hợp kim sắt-carbon không có tính rèn, có hàm lượng carbon trên 2% tính theo khối lượng và có thể

Iron-carbon alloys not usefully malleable, containing more than 2% by weight of carbon and which may

chứa một hoặc nhiều nguyên tố khác trong giới hạn dưới đây:

- Crôm không quá 10%
- Mangan không quá 6%
- Phospho không quá 3%
- Silic không quá 8%
- Tổng các nguyên tố khác không quá 10%.

(b) Gang kính (gang thỏi giàu mangan)

Là loại hợp kim sắt-carbon chứa trên 6% nhưng không quá 30% mangan tính theo khối lượng và các thành phần khác theo giới hạn đã nêu ở điểm (a) nêu trên.

(c) Hợp kim fero

Là các hợp kim có dạng thỏi, khối, cục hoặc dạng thô trong tự, các dạng thu được bằng phương pháp đúc liên tục và cũng như dạng hạt hoặc dạng bột, đã hoặc chưa kết tụ, thường được sử dụng như một chất phụ gia cho quá trình sản xuất các hợp kim khác hoặc như tác nhân khử ôxy, khử lưu huỳnh hoặc cho mục đích tương tự trong ngành luyện kim đen và thông thường hợp kim này không có tính rèn, có hàm lượng sắt từ 4% trở lên tính theo khối lượng và một hoặc nhiều nguyên tố khác dưới đây:

- Crôm trên 10%
- Mangan trên 30%
- Phospho trên 3%
- Silic trên 8%
- Tổng các nguyên tố khác trên 10%, trừ carbon, riêng hàm lượng của đồng tối đa là 10%.

(d) Thép

Là các vật liệu dễ uốn có chứa sắt trừ các vật liệu thuộc nhóm 72.03 (không kể loại được sản xuất bằng phương pháp đúc) và có hàm lượng carbon không quá 2% tính theo khối lượng. Tuy nhiên, riêng thép crôm có thể có hàm lượng carbon cao hơn.

(e) Thép không gỉ

Là loại thép hợp kim có hàm lượng carbon không quá 1,2% tính theo khối lượng và crôm từ 10,5% trở lên tính theo khối lượng, có thể chứa hoặc không chứa các nguyên tố khác.

(f) Thép hợp kim khác

Là những loại thép có thành phần không tuân theo định nghĩa của "thép không gỉ" và chứa ít nhất một trong các nguyên tố với hàm lượng sau:

- Nhôm từ 0,3% trở lên
- Bo từ 0,0008% trở lên
- Crôm từ 0,3% trở lên
- Coban từ 0,3% trở lên
- Đồng từ 0,4% trở lên

contain by weight one or more other elements within the following limits:

- not more than 10% of chromium
- not more than 6% of manganese
- not more than 3% of phosphorus
- not more than 8% of silicon
- a total of not more than 10% of other elements.

(b) Spiegeleisen

Iron-carbon alloys containing by weight more than 6% but not more than 30% of manganese and otherwise conforming to the specification at (a) above.

(c) Ferro-alloys

Alloys in pigs, blocks, lumps or similar primary forms, in forms obtained by continuous casting and also in granular or powder forms, whether or not agglomerated, commonly used as an additive in the manufacture of other alloys or as deoxidants, de-sulphurising agents or for similar uses in ferrous metallurgy and generally not usefully malleable, containing by weight 4% or more of the element iron and one or more of the following:

- more than 10% of chromium
- more than 30% of manganese
- more than 3% of phosphorus
- more than 8% of silicon
- a total of more than 10% of other elements, excluding carbon, subject to a maximum content of 10% in the case of copper.

(d) Steel

Ferrous materials other than those of heading 72.03 which (with the exception of certain types produced in the form of castings) are usefully malleable and which contain by weight 2% or less of carbon. However, chromium steels may contain higher proportions of carbon.

(e) Stainless steel

Alloy steels containing, by weight, 1.2% or less of carbon and 10.5% or more of chromium, with or without other elements.

(f) Other alloy steel

Steels not complying with the definition of stainless steel and containing by weight one or more of the following elements in the proportion shown:

- 0.3% or more of aluminium
- 0.0008% or more of boron
- 0.3% or more of chromium
- 0.3% or more of cobalt
- 0.4% or more of copper

- Chì từ 0,4% trở lên
 - Mangan từ 1,65% trở lên
 - Molybden từ 0,08% trở lên
 - Nikel từ 0,3% trở lên
 - Niobi từ 0,06% trở lên
 - Silic từ 0,6% trở lên
 - Titan từ 0,05% trở lên
 - Vonfram từ 0,3% trở lên
 - Vanadi từ 0,1 % trở lên
 - Zircon từ 0,05% trở lên
 - Các nguyên tố khác tính cho mỗi nguyên tố từ 0,1% trở lên (trừ lưu huỳnh, phospho, carbon và nito).
- 0.4% or more of lead
 - 1.65% or more of manganese
 - 0.08% or more of molybdenum
 - 0.3% or more of nickel
 - 0.06% or more of niobium
 - 0.6% or more of silicon
 - 0.05% or more of titanium
 - 0.3% or more of tungsten (wonfram)
 - 0.1% or more of vanadium
 - 0.05% or more of zirconium
 - 0.1% or more of other elements (except sulphur, phosphorus, carbon and nitrogen), taken separately.

(g) Các thỏi sắt hoặc thép từ phế liệu nấu lại

Các sản phẩm đúc thô dạng thỏi không có đầu rót hoặc đầu ngọt, có những khuyết tật bề mặt rõ ràng và thành phần hoá học của chúng không giống với gang thỏi, gang kính hoặc hợp kim ferro.

(h) Hạt

Là những sản phẩm có dưới 90% tính theo khối lượng lọt qua mắt sàng 1 mm và 90% trở lên tính theo khối lượng lọt qua mắt sàng 5 mm.

(ij) Bán thành phẩm

Các sản phẩm đúc liên tục có mặt cắt đồng đặc, đã hoặc chưa qua cán nóng thô; và

Các sản phẩm khác có mặt cắt đồng đặc, chưa được gia công quá mức cán nóng thô hoặc được tạo hình thô bằng phương pháp rèn, kể cả phôi để tạo các sản phẩm dạng góc, khuôn hoặc hình.

Các sản phẩm này không ở dạng cuộn.

(k) Các sản phẩm được cán phẳng

Các sản phẩm cán có mặt cắt ngang đồng đặc hình chữ nhật (trừ hình vuông), không thích hợp như định nghĩa tại mục (ij) nêu trên ở dạng sau:

- cuộn từ các lớp được chồng lên nhau liên tiếp, hoặc
- đoạn thẳng, nếu chiều dày của nó dưới 4,75 mm thì chiều rộng tối thiểu phải gấp 10 lần chiều dày hoặc nếu chiều dày từ 4,75 mm trở lên thì chiều rộng phải trên 150 mm và tối thiểu phải gấp 2 lần chiều dày.

Các sản phẩm cán phẳng kể cả các sản phẩm đó với các hình nổi được tạo ra trực tiếp từ quá trình cán (ví dụ, rãnh, gân, kẽ carô, hình giọt nước, hình nùm, hình thoi) và các sản phẩm được khoan, gấp nếp hoặc đánh bóng, với điều kiện là bằng cách đó chúng không mang đặc tính của các mặt hàng hoặc sản phẩm của các nhóm khác.

Các sản phẩm cán phẳng có hình dạng khác với dạng hình chữ nhật hoặc hình vuông, với mọi kích thước, được phân loại như các sản phẩm có chiều rộng từ 600

(g) Remelting scrap ingots of iron or steel

Products roughly cast in the form of ingots without feeder- heads or hot tops, or of pigs, having obvious surface faults and not complying with the chemical composition of pig iron, spiegeleisen or ferro-alloys.

(h) Granules

Products of which less than 90% by weight passes through a sieve with a mesh aperture of 1 mm and of which 90% or more by weight passes through a sieve with a mesh aperture of 5 mm.

(ij) Semi-finished products

Continuous cast products of solid section, whether or not subjected to primary hot-rolling; and

Other products of solid section, which have not been further worked than subjected to primary hot-rolling or roughly shaped by forging, including blanks for angles, shapes or sections.

These products are not presented in coils.

(k) Flat-rolled products

Rolled products of solid rectangular (other than square) cross-section, which do not conform to the definition at (ij) above in the form of:

- coils of successively superimposed layers, or
- straight lengths, which if of a thickness less than 4.75 mm are of a width measuring at least ten times the thickness or if of a thickness of 4.75 mm or more are of a width which exceeds 150 mm and measures at least twice the thickness.

Flat-rolled products include those with patterns in relief derived directly from rolling (for example, grooves, ribs, chequers, tears, buttons, lozenges) and those which have been perforated, corrugated or polished, provided that they do not thereby assume the character of articles or products of other headings.

Flat-rolled products of a shape other than rectangular or square, of any size, are to be classified as products of a width of 600 mm or more, provided that they do not

mm trở lên, với điều kiện là chúng không mang đặc tính assume the character of articles or products of other của các mặt hàng hoặc các sản phẩm thuộc nhóm khác. headings.

(l) Thanh và que, cán nóng, ở dạng cuộn cuộn không đều (l) Bars and rods, hot-rolled, in irregularly wound coils

Các sản phẩm cán nóng dạng cuộn cuộn không đều, có mặt cắt ngang đồng đặc hình tròn, hình dẻ quạt, bầu dục, chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác hoặc đa giác lõm (kể cả "hình tròn phẳng" và "hình chữ nhật biến dạng", có 2 cạnh đối diện là vòng cung lõm, 2 cạnh kia thẳng, chiều dài bằng nhau và song song). Các sản phẩm này có thể được khía răng cưa, gân, rãnh hoặc các dạng khác được tạo ra trong quá trình cán (thanh và que gia cố).

Hot-rolled products in irregularly wound coils, which have a solid cross-section in the shape of circles, segments of circles, ovals, rectangles (including squares), triangles or other convex polygons (including "flattened circles" and "modified rectangles", of which two opposite sides are convex arcs, the other two sides being straight, of equal length and parallel). These products may have indentations, ribs, grooves or other deformations produced during the rolling process (reinforcing bars and rods).

(m) Thanh và que khác

Các sản phẩm không phù hợp với các định nghĩa tại mục (ij), (k) hoặc (l) ở trên hoặc định nghĩa về dây, có mặt cắt ngang đồng đặc đều nhau dọc theo chiều dài hình dạng mặt cắt là hình tròn, hình rẻ quạt, bầu dục, chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác hoặc đa giác lõm (kể cả "hình tròn phẳng" và "hình chữ nhật biến dạng", có 2 cạnh đối diện là vòng cung lõm, 2 cạnh kia thẳng, chiều dài bằng nhau và song song). Các sản phẩm này có thể:

(m) Other bars and rods

Products which do not conform to any of the definitions at (ij), (k) or (l) above or to the definition of wire, which have a uniform solid cross-section along their whole length in the shape of circles, segments of circles, ovals, rectangles (including squares), triangles or other convex polygons (including "flattened circles" and "modified rectangles", of which two opposite sides are convex arcs, the other two sides being straight, of equal length and parallel). These products may:

- có khía răng cưa, rãnh, gân hoặc các dạng khác được tạo ra trong quá trình cán (thanh và que gia cố);

- have indentations, ribs, grooves or other deformations produced during the rolling process (reinforcing bars and rods);

- được xoắn sau khi cán.

- be twisted after rolling.

(n) Góc, khuôn và hình

Các sản phẩm có mặt cắt ngang đồng đặc đều nhau dọc chiều dài và không thích hợp với mọi định nghĩa về sản phẩm tại mục (ij), (k), (l) hoặc (m) ở trên hoặc định nghĩa về dây.

n) Angles, shapes and sections

Products having a uniform solid cross-section along their whole length which do not conform to any of the definitions at (ij), (k), (l) or (m) above or to the definition of wire.

Chương 72 không kể đến các sản phẩm của nhóm 73.01 hoặc 73.02.

Chapter 72 does not include products of heading 73.01 or 73.02.

(o) Dây

Các sản phẩm được tạo hình nguội, ở dạng cuộn, có mặt cắt ngang đồng đặc đều nhau dọc chiều dài, khác với định nghĩa về sản phẩm được cán phẳng.

(o) Wire

Cold-formed products in coils, of any uniform solid cross-section along their whole length, which do not conform to the definition of flat-rolled products.

(p) Thanh và que rỗng

Thanh và que rỗng với mặt cắt ngang bất kỳ, thích hợp cho các mũi khoan, kích thước bên ngoài lớn nhất của mặt cắt ngang trên 15 mm nhưng không quá 52 mm, và kích thước bên trong lớn nhất của mặt cắt không quá 1/2 kích thước bên ngoài lớn nhất. Thanh và que rỗng bằng sắt hoặc thép không đúng như định nghĩa này được phân loại vào nhóm 73.04.

(p) Hollow drill bars and rods

Hollow bars and rods of any cross-section, suitable for drills, of which the greatest external dimension of the cross-section exceeds 15 mm but does not exceed 52 mm, and of which the greatest internal dimension does not exceed one half of the greatest external dimension. Hollow bars and rods of iron or steel not conforming to this definition are to be classified in heading 73.04.

2. Kim loại đen được phủ bằng một kim loại đen khác được phân loại như những sản phẩm từ kim loại đen có khối lượng trội hơn.

2.- Ferrous metals clad with another ferrous metal are to be classified as products of the ferrous metal predominating by weight.

3. Các sản phẩm sắt hoặc thép thu được bằng phương pháp điện phân, bằng đúc áp lực hoặc thiêu kết được phân loại vào các nhóm của Chương này như các sản phẩm được cán nóng tương tự, theo hình dạng, thành phần và mô tả bề ngoài của chúng.

3.- Iron or steel products obtained by electrolytic deposition, by pressure casting or by sintering are to be classified, according to their form, their composition and their appearance, in the headings of this Chapter appropriate to similar hot-rolled products.

*
* *

*
* *

Chú giải phân nhóm.

1. Trong Chương này các khái niệm sau có nghĩa:

(a) Gang thỏi hợp kim

Gang thỏi chứa 1 hoặc nhiều nguyên tố có phần trăm tính theo khối lượng như sau:

- Crôm trên 0,2%
- Đồng trên 0,3%
- Niken trên 0,3%
- Trên 0,1% của một trong các nguyên tố bất kỳ sau: nhôm, molybden, titan, vonfram, vanadi.

(b) Thép không hợp kim dễ cắt gọt

Thép không hợp kim chứa 1 hoặc nhiều nguyên tố sau có phần trăm tính theo khối lượng như sau:

- Lưu huỳnh từ 0,08% trở lên
- Chì từ 0,1% trở lên
- Selen trên 0,05%
- Telu trên 0,01%
- Bismut trên 0,05%.

(c) Thép silic kỹ thuật điện

Thép hợp kim có hàm lượng silic tối thiểu là 0,6% nhưng không quá 6% và chứa hàm lượng carbon không quá 0,08% tính theo khối lượng. Trong thành phần của chúng có thể chứa nhôm không quá 1% tính theo khối lượng và không chứa nguyên tố khác theo một tỷ lệ mà khiến chúng mang đặc tính của thép hợp kim khác.

(d) Thép gió

Thép hợp kim chứa ít nhất 2 trong 3 nguyên tố molybden, vonfram và vanadi với hàm lượng tổng cộng từ 7% trở lên tính theo khối lượng, carbon từ 0,6% trở lên tính theo khối lượng và crôm từ 3% đến 6% tính theo khối lượng, có hoặc không có các nguyên tố khác.

(e) Thép silic-mangan

Thép hợp kim có hàm lượng các nguyên tố sau tính theo khối lượng:

- Carbon không quá 0,7%,
- Mangan từ 0,5% đến 1,9%, và
- Silic từ 0,6% đến 2,3%, nhưng không chứa nguyên tố khác theo một tỷ lệ mà khiến chúng mang đặc tính của thép hợp kim khác.

2. Khi phân loại các hợp kim fero trong các phân nhóm của nhóm 72.02 cần lưu ý nguyên tắc sau:

Subheading Notes.

1.- In this Chapter the following expressions have the meanings hereby assigned to them:

(a) Alloy pig iron

Pig iron containing, by weight, one or more of the following elements in the specified proportions:

- more than 0.2% of chromium
- more than 0.3% of copper
- more than 0.3% of nickel
- more than 0.1% of any of the following elements: aluminium, molybdenum, titanium, tungsten (vonfram), vanadium.

(b) Non-alloy free-cutting steel

Non-alloy steel containing, by weight, one or more of the following elements in the specified proportions:

- 0.08% or more of sulphur
- 0.1 % or more of lead
- more than 0.05% of selenium
- more than 0.01% of tellurium
- more than 0.05% of bismuth.

(c) Silicon-electrical steel

Alloy steels containing by weight at least 0.6% but not more than 6% of silicon and not more than 0.08% of carbon. They may also contain by weight not more than 1% of aluminium but no other element in a proportion that would give the steel the characteristics of another alloy steel.

(d) High speed steel

Alloy steels containing, with or without other elements, at least two of the three elements molybdenum, tungsten and vanadium with a combined content by weight of 7% or more, 0.6% or more of carbon and 3 to 6% of chromium.

(e) Silico-manganese steel

Alloy steels containing by weight:

- not more than 0.7% of carbon,
- 0.5% or more but not more than 1.9% of manganese, and
- 0.6% or more but not more than 2.3% of silicon, but no other element in a proportion that would give the steel the characteristics of another alloy steel.

2.- For the classification of ferro-alloys in the subheadings of heading 72.02 the following rule should be observed:

Một hợp kim fero được coi như 2 nguyên tố và được phân loại vào phân nhóm thích hợp (nếu có) nếu chỉ 1 trong các nguyên tố của hợp kim vượt quá tỷ lệ phần trăm tối thiểu được nêu ở Chú giải 1 (c) của Chương này; tương tự, nó sẽ được coi như 3 hoặc 4 nguyên tố nếu 2 hoặc 3 nguyên tố của hợp kim vượt quá phần trăm tối thiểu trên.

Để áp dụng nguyên tắc này hàm lượng "mỗi nguyên tố khác" không được nói rõ trong Chú giải 1 (c) của Chương này phải trên 10% tính theo khối lượng.

TỔNG QUÁT

Chương này bao gồm các kim loại đen, có nghĩa là gang thỏi, gang kính, hợp kim fero và các vật liệu thô khác (phần Chương I), cũng như một số các sản phẩm của ngành công nghiệp sắt và thép (dạng thỏi và các dạng thô khác, bán thành phẩm và các sản phẩm chính thu được trực tiếp từ đó) bằng sắt hoặc thép không hợp kim (phần Chương II), bằng thép không gỉ (phần Chương III) và bằng thép hợp kim khác (phần Chương IV).

Các sản phẩm được gia công tiếp theo, như đúc, rèn, ... và cọc cừ, thép góc, khuôn và hình được hàn, các đường ống và nguyên vật liệu xây dựng đường ray xe lửa và đường tàu điện được phân loại ở **Chương 73** hoặc, trong một số trường hợp được phân loại trong các chương khác.

Công nghiệp sắt và thép sử dụng nhiều quặng sắt tự nhiên khác nhau làm nguyên liệu thô (quặng ôxít sắt, hydroxit, cacbonat sắt) được liệt kê trong Chú giải cho nhóm 26.01, bã pirit thiêu (ôxít sắt được thiêu kết còn lại sau khi thiêu hết lưu huỳnh từ pyrit, mackazit, pyrôtit, ...) và phế thải và phế liệu sắt hoặc thép.

(I) Sự biến đổi (sự khử) quặng sắt

Quặng sắt được biến đổi bằng sự khử hoặc là thành gang thỏi, trong các lò cao hoặc lò điện, hoặc là thành dạng xốp (sắt xốp) hoặc thành nhiều cục bằng nhiều quá trình khử oxi trực tiếp khác nhau; chỉ khi cần sắt có độ nguyên chất ngoại lệ được đòi hỏi cho công dụng đặc biệt (ví dụ, trong công nghiệp hoá chất) thì nó thu được bằng sự điện phân hoặc bằng các quá trình hoá học khác.

(A) Sự biến đổi quặng sắt bằng công nghệ lò cao

Đa số sắt thu được từ quặng sắt là được nấu luyện theo phương pháp lò cao. Quá trình này chủ yếu sử dụng quặng như nguyên vật liệu thô, nhưng kim loại phế thải và các mảnh nhỏ, quặng sắt được biến đổi sơ bộ và phế thải có chứa sắt khác có thể cũng được sử dụng.

Chất khử oxi trong lò cao cần chủ yếu là than cốc cứng, đôi khi được kết hợp với những lượng nhỏ than hoặc Hydrocacbon ở dạng lỏng hoặc khí.

Sắt được thu như vậy là ở dạng gang thỏi nóng chảy. Sản phẩm phụ là xỉ, khí lò cao và bụi lò cao.

Phần lớn gang thỏi nóng chảy sản xuất theo cách này được biến đổi trực tiếp thành thép trong nhà máy luyện thép.

A ferro-alloy is considered as binary and classified under the relevant subheading (if it exists) if only one of the alloy elements exceeds the minimum percentage laid down in Chapter Note 1 (c); by analogy, it is considered respectively as ternary or quaternary if two or three alloy elements exceed the minimum percentage.

For the application of this rule the unspecified "other elements" referred to in Chapter Note 1 (c) must each exceed 10% by weight.

GENERAL

This Chapter covers the ferrous metals, i.e., pig iron, spiegeleisen, ferro-alloys and other primary materials (sub-Chapter I), as well as certain products of the iron and steel industry (ingots and other primary forms, semi-finished products and the principal products derived directly therefrom) of iron or non-alloy steel (sub-Chapter II), of stainless steel (sub-Chapter III) and of other alloy steel (sub-Chapter IV).

Further worked articles, such as castings, forgings, etc., and sheet piling, welded angles, shapes and sections, railway or tramway track construction material and tubes are classified in **Chapter 73** or, in certain cases, in other Chapters.

As raw material, the iron and steel industry uses various natural iron ores (oxides, hydrated oxides, carbonates) listed in the Explanatory Note to heading 26.01, pyrites cinder (the sintered iron oxides remaining after burning off the sulphur from pyrite, marcasite, pyrrhotite, etc.) and waste and scrap of iron or steel.

(I) Conversion (reduction) of iron ore

Iron ore is converted by reduction either into pig iron, in blast furnaces or electric furnaces, or into a spongy form (sponge iron) or into lumps by various direct reduction processes; only when iron of exceptional purity is required for special use (e.g., in the chemical industry) is it obtained by electrolysis or other chemical processes.

(A) Conversion of iron ore by blast furnace process

Most iron obtained from iron ore is still extracted by the blast furnace process. This process uses mainly ore as raw material, but waste and scrap metal, pre-reduced iron ores and other ferrous waste can also be used.

Blast furnace reductants consist essentially of hard coke, sometimes combined with small quantities of coal or liquid or gaseous hydrocarbons.

The iron so obtained is in the form of molten pig iron. The by-products are slag, blast furnace gas and blast furnace dust.

Most of the molten pig iron thus produced is converted directly into steel in steelworks.

Một số có thể được sử dụng trong các xưởng đúc (các nhà máy sắt thép), cho sản xuất các khuôn đúc thép thổi, đúc các đường ống và ống gang đúc

Phần còn lại có thể được đúc thành dạng thổi hoặc khối, trong các máy đúc hoặc trong các khuôn cát; hoặc nó có thể được sản xuất ở dạng các cục được tạo dáng không đều, đôi khi được biết như "gang tấm", hoặc được kết tinh bằng cách rót vào nước.

Gang thổi đặc hoặc được nấu luyện lại trong các nhà máy luyện thép với phế liệu chứa sắt, để sản xuất ra thép, hoặc được nấu luyện trong các xưởng đúc gang, trong các lò đứng hoặc lò điện, cũng với phế liệu chứa sắt, và biến đổi thành sản phẩm đúc.

(B) Hoàn nguyên quặng sắt trong các thiết bị khử trực tiếp

Trái ngược với quá trình công nghệ đã được mô tả ở trên, ở đây các chất khử thường là Hydrocacbon ở dạng khí hoặc lỏng hoặc là than đá, như vậy loại trừ được sự cần thiết về than cốc cứng.

Trong các quá trình này, nhiệt độ khử thấp hơn cho nên sản phẩm thu được (thường được biết như là sắt xốp) ở dạng các viên quặng hoặc các cục được biến đổi sơ bộ, xốp mà không cần phải qua trạng thái lỏng. Vì nguyên nhân này, mà hàm lượng Cacbon của chúng thường thấp hơn so với gang thổi thu được từ lò cao (nơi mà kim loại nấu chảy được tiếp xúc chặt chẽ với Cacbon). Phần lớn các sản phẩm thô này được nấu chảy trong các nhà máy luyện thép và biến đổi thành thép.

(II) Sản xuất thép.

Gang thổi hoặc gang đúc ở dạng nóng chảy hoặc rắn và các sản phẩm chứa sắt thu được bằng việc khử trực tiếp (sắt xốp) tạo thành, với thép phế thải và mảnh vụn thép là các vật liệu ban đầu của luyện thép. Một số các chất được thêm vào những vật liệu này là các chất tạo xỉ như vôi sống, Canxi - Florua, chất khử oxy (ví dụ như Feromangan, Ferossilic, Nhôm) và một số các nguyên tố hợp kim khác nhau.

Có hai loại phương pháp nấu thép chính, tức là: phương pháp "thổi khí" trong đó gang thổi nóng chảy được tinh luyện trong lò thổi hoặc bằng khí thổi, và phương pháp lò nung, như lò Martin hoặc lò điện.

Phương pháp thổi khí không đòi hỏi nguồn nhiệt bên ngoài. Các phương pháp này được sử dụng khi mẽ liệu chủ yếu gồm gang thổi nóng chảy. Sự oxy hoá một số các thành phần có mặt trong gang thổi (ví dụ như Cacbon, Phốt pho, Silic và Mangan) sẽ sinh đủ nhiệt để giữ thép ở thể lỏng và thậm chí còn nấu chảy bất kỳ thép phế liệu thêm nào. Những phương pháp này gồm cả phương pháp thổi oxy nguyên chất vào kim loại nóng chảy (phương pháp Linz - Donawitz: phương pháp LD hoặc LDAC, OBM, OLP, Kaldo và các phương pháp khác) và cả những phương pháp, mà nay đã trở nên lỗi thời, trong đó có sử dụng không khí, đôi khi đã được làm giàu oxy (phương pháp Thomas và Bessemer).

Tuy nhiên các phương pháp tinh luyện lò Martin đòi hỏi một nguồn nhiệt bên ngoài. Những phương pháp này

Some may be used in foundries (ironworks), for the manufacture of ingot moulds, cast iron tubes and pipes, etc.

The remainder may be cast into the form of pigs or blocks, in casting machines or in sand-beds; or it may be produced in the form of irregularly shaped lumps, sometimes known as "plate iron", or be granulated by being poured into water.

Solid pig iron is either remelted in steelworks with ferrous scrap, to produce steel, or melted in iron foundries, in cupolas or electric furnaces, again with ferrous scrap, and converted into castings.

(B) Conversion of iron ore in direct reduction plants

In contrast to the process described above, here the reductants are usually gaseous or liquid hydrocarbons or coal, so that the need for hard coke is eliminated.

In these processes, the reduction temperature is lower so that the resulting products (generally known as sponge iron) are obtained, without passing through the molten state, in the form of sponge, pre-reduced pellets or lumps. For this reason, their carbon content is usually lower than that of blast furnace pig iron (where molten metal is in close contact with the carbon). Most of these crude products are melted in steelworks and converted into steel.

(II) Steel production

Pig or cast iron in molten or solid form and the ferrous products obtained by direct reduction (sponge iron) constitute, with waste and scrap, the primary steelmaking materials. To these materials are added certain slag-forming additives such as quick-lime, fluorspar, de-oxidants (e.g., ferro-manganese, ferro-silicon, aluminium) and various alloying elements.

Steelmaking processes fall into two main categories viz: "pneumatic" processes in which molten pig iron is refined in a converter or by blowing air, and hearth processes, such as open hearth or electric furnace.

The pneumatic processes require no external source of heat. They are used when the charge consists mainly of molten pig iron. The oxidation of certain elements present in the pig iron (e.g., carbon, phosphorus, silicon and manganese) generates enough heat to keep the steel liquid and even to remelt any added scrap. These processes include those in which pure oxygen is blown into the molten metal (Linz-Donawitz processes: LD or LDAC, OBM, OLP, Kaldo and others) and those, now becoming obsolete, in which air, sometimes oxygen-enriched, is used (Thomas and Bessemer processes).

Open-hearth refining processes, however, require an external source of heat. They are used when a solid

được sử dụng khi vật liệu thô nạp vào lò ở trạng thái đặc charge (e.g., waste or scrap iron, sponge iron and solid (ví dụ sắt phế thải và phế liệu, sắt xộp và gang thổi đặc). pig iron) forms the raw material.

Hai phương pháp chính trong loại này là phương pháp lò Martin, trong đó nhiệt được cung cấp bởi dầu nặng hoặc khí đốt, và phương pháp lò hồ quang hoặc lò cảm ứng, nhiệt được cung cấp bằng điện.

Để sản xuất một số loại thép, hai phương pháp khác nhau có thể được ứng dụng liên tiếp (phương pháp kép). Ví dụ, sự tinh luyện có thể bắt đầu ở một lò Martin và kết thúc ở một lò điện; hoặc thép được nấu chảy trong lò điện có thể được chuyển sang một lò thổi đặc biệt nơi mà sự khử Cacbon được hoàn thành bằng việc thổi ôxy và Argon vào mẻ liệu (ví dụ phương pháp được sử dụng trong việc sản xuất thép không gỉ).

Nhiều phương pháp mới đã được sử dụng để sản xuất thép có thành phần đặc biệt hoặc với các đặc tính đặc biệt. Những phương pháp này gồm nấu luyện bằng lò điện hồ quang trong chân không, nấu chảy bởi sự bắn phá bằng điện tử và phương pháp xỉ điện phân. Trong tất cả các phương pháp này thép được sản xuất từ một điện cực tự tiêu thụ, điện cực mà trong khi nấu chảy nó chảy nhỏ giọt vào trong một khuôn đúc thép thời được làm lạnh bằng nước. Khuôn này được làm trong một chi tiết, hoặc đáy có thể tháo mở được để vật đúc đông đặc có thể được kéo ra ở phía dưới.

Thép lỏng thu được bằng các phương pháp đề cập ở trên, có hoặc không được tinh luyện tiếp theo, thường được rót vào một nồi chứa. Ở giai đoạn này các thành phần hợp kim hoặc các chất khử ôxy, ở dạng rắn hoặc lỏng, có thể được thêm vào. Quá trình này có thể được thực hiện trong chân không để đảm bảo tránh khỏi các tạp chất khí.

Thép thu được bằng tất cả các phương pháp này tùy theo hàm lượng các thành phần hợp kim của chúng mà được phân chia thành "thép không hợp kim" và "thép hợp kim" (không gỉ hoặc các loại khác). Tùy theo các tính chất đặc biệt của chúng mà chúng được phân chia tiếp, ví dụ thành thép dễ cắt gọt, thép Silic kỹ thuật điện, thép gió hoặc thép Silic - Mangan.

(III) Sản xuất thép ở dạng thỏi hoặc các dạng thô khác, và các bán (III) thành phẩm.

Mặc dầu thép nóng chảy có thể được đúc (ở các xưởng đúc) thành hình dạng cuối cùng của nó trong các khuôn (các vật đúc thép), hầu hết thép được đúc thành các thỏi trong các khuôn đúc thép thỏi.

Ở giai đoạn đúc hoặc rót và ở giai đoạn trạng thái đông đặc, thép được chia thành ba nhóm chính: thép sôi (sủi bọt mạnh), thép lặng (hoặc không sủi bọt mạnh) và thép nửa lặng (hoặc thép được cân bằng). Thép được đúc hoặc được rót trong trạng thái sôi được gọi như vậy vì trong và sau quá trình rót có một phản ứng giữa ôxít sắt và Cacbon hoà tan dẫn đến tách khí mạnh (sủi bọt). Trong giai đoạn làm nguội, các tạp chất tập trung trong lõi trung tâm và nửa trên của các thỏi. Lớp ngoài cùng, lớp mà không bị nhiễm các tạp chất này sẽ tiếp tục cung cấp một hình dạng bề mặt tốt hơn cho những sản phẩm cán thu được từ những thỏi này. Dạng thép kinh tế hơn này cũng được sử dụng cho việc dập lòng đĩa nguội.

The two main processes in this category are the Martin furnace process in which the heat is provided by heavy oil or gas, and the arc or induction furnace process, where the heat is supplied by electricity.

For the production of certain steels two different processes may be applied successively (duplex process). For example, refining may begin in a Martin furnace and end in an electric furnace; or steel melted in an electric furnace may be transferred to a special converter where decarburisation is completed by blowing oxygen and argon on to the charge (a process used, for example, in the production of stainless steel).

Many new processes have been evolved for producing steels of special composition or with special properties. These processes include electric arc melting in a vacuum, melting by electronic bombardment and the electroslag process. In all these processes the steel is produced from a self-consuming electrode which, on melting, drips into a water-cooled ingot mould. The mould may be made in one piece, or the bottom may be removable so that the solidified casting can be withdrawn from below.

Liquid steel obtained by the above-mentioned processes, with or without further refining, is generally run into a receiving ladle. At this stage alloying elements or de-oxidising agents, in solid or liquid form, may be added. This may be done in a vacuum to ensure freedom from gaseous impurities.

Steels obtained by all these processes are divided, according to their content of alloying elements, into "non-alloy steels" and "alloy steels" (stainless or other). They are further divided in accordance with their special properties into free-cutting steel, silicon-electrical steel, high speed steel or silico-manganese steel, for example.

(III) Production of ingots or other primary forms and of semi-finished products

Although molten steel may be cast (in foundries) into its final shape in moulds (steel castings), most molten steel is cast into ingots in ingot moulds.

At the casting or pouring stage and at the solidification stage, steel is divided into three main groups: rimming (or "effervescent") steel, killed (or "non-effervescent") steel and semi-killed (or "balanced") steel. Steel cast or poured in the rimming state is so named because during and after the pouring process there is a reaction between the iron oxide and carbon dissolved in the steel rendering it "effervescent". During the cooling stage, the impurities concentrate in the central core and upper half of the ingots. The outer layer, which is not affected by these impurities, will subsequently give a better surface appearance to the rolled products obtained from these ingots. This more economical kind of steel is also used for cold dishing.

Trong nhiều trường hợp, thép không thỏa mãn được đúc trong trạng thái “sủi bọt mạnh”. Áp dụng điều này, trong thực tế, cho các thép hợp kim và thép cacbon hàm lượng cao. Trong những trường hợp này, thép phải ở trạng thái lạnh, có nghĩa là được khử ôxy. Sự khử ôxy có thể được thực hiện một phần bằng việc xử lý trong chân không, nhưng phổ biến hơn bằng việc thêm các nguyên tố như silic, nhôm, canxi hoặc mangan. Bằng cách này, những tạp chất còn lại sẽ được phân bố đều hơn khắp thỏi, đưa đến một đảm bảo tốt hơn, cho những mục đích sử dụng nhất định, mà các đặc tính của thép sẽ như nhau trong khắp khối lượng của nó.

Một số thép có thể được khử ôxy từng phần và thép này được biết đến như thép nửa lạnh (hoặc thép cân bằng).

Sau khi thỏi được đông đặc và nhiệt độ của chúng được cân bằng, các thỏi sẽ được cán thành các bán thành phẩm (thép cán thô, phôi thanh, thép tròn, tấm, phôi tấm) trong máy cán thô hoặc máy cán phá (máy cán phôi, máy cán phôi tấm ...) hoặc được biến dạng bằng búa thả hoặc trong máy rèn đập tạo thành bán thành phẩm rèn.

Số lượng thép được đúc trực tiếp thành dạng bán thành phẩm trong các máy đúc liên tục ngày càng tăng. Hình dạng mặt cắt ngang của chúng trong một số trường hợp có thể tương tự như hình dạng mặt cắt ngang của các thành phẩm. Các bán thành phẩm thu được bằng quá trình đúc liên tục được đặc trưng bởi hình dạng bề mặt bên ngoài của chúng, hình dạng mà thường cho thấy các vành chông ngang có các màu khác nhau tại các khoảng cách đều hơn hay ít đều hơn, cũng như được đặc trưng bởi bề mặt cắt ngang của chúng thường với sự kết tinh hướng tâm do kết quả của sự làm nguội nhanh; Thép đúc liên tục là loại thép lạnh,

(IV) Sản xuất thành phẩm

Các bán thành phẩm và, trong một số trường hợp, là các thỏi được biến đổi tiếp theo thành thành phẩm.

Những sản phẩm này thường được chia nhỏ thêm thành các **sản phẩm cán phẳng** ("mặt phẳng rộng", gồm cả "thép tấm phổ dụng", "cuộn rộng", tấm mỏng, tấm và dải) và các **sản phẩm dải** (thanh và que, được cán nóng ở dạng cuộn không đều, các thanh và que khác, góc, khuôn, hình và dây).

Các sản phẩm này thu được bằng sự biến dạng dẻo, hoặc nóng trực tiếp từ các thỏi hoặc bán thành phẩm (bằng việc cán nóng, rèn hoặc kéo nóng), hoặc nguội - không trực tiếp từ các thành phẩm nóng (bằng cán nguội, đúc ép, kéo dây, chuốt dây), một số trường hợp bằng gia công hoàn thiện tiếp (ví dụ như các thanh hoàn thiện nguội thu được bằng mài không tâm hoặc bằng sự tiện chính xác).

Theo Chú giải 3 của Chương này, các sản phẩm sắt và thép thu được bằng sự kết tủa điện phân, bằng quá trình đúc dưới áp lực hoặc bằng sự thiêu kết sẽ được phân loại theo hình dạng, thành phần và dạng ngoài của chúng, trong các nhóm của Chương này thích hợp với các sản phẩm cán nóng tương tự.

Đối với mục đích của Chú giải này, có quy định một số định nghĩa sau:

In many cases, steel cannot be satisfactorily cast in the “effervescent” state. This applies, in particular, to alloy steels and high carbon steels. In these cases, the steel must be killed, i.e., de-oxidised. De-oxidation may be partially carried out by treatment in a vacuum, but is more usually achieved by the addition of elements such as silicon, aluminium, calcium or manganese. In this way, the residual impurities are more evenly distributed throughout the ingot, giving a better assurance, for certain uses, that the properties of the steel will be the same throughout its mass.

Some steels may be partly de-oxidised and are then known as semi-killed (or balanced) steels.

After they have solidified and their temperature has been equalised, the ingots are rolled into semi-finished products (blooms, billets, rounds, slabs, sheet bars) on primary cogging or roughing mills (blooming, slabbing, etc.) or converted by drop hammer or on a forging press into semi-finished forgings.

An increasing amount of steel is being cast directly into the form of semi-finished products in continuous casting machines. Their cross-sectional shape may, in certain cases, approach that of finished products. Semi-finished products obtained by the continuous casting process are characterised by their external surface appearance which usually shows transverse rings of different colours at more or less regular distances, as well as by the appearance of their cut cross-section which usually shows radial crystallisation resulting from rapid cooling. Continuously cast steel is always killed.

(IV) Production of finished products

Semi-finished products and, in certain cases, ingots are subsequently converted into finished products.

These are generally subdivided into **flat products** (“wide flats”, including “universal plates”, “wide coil”, sheets, plates and strip) and **long products** (bars and rods, hot-rolled, in irregularly wound coils, other bars and rods, angles, shapes, sections and wire).

These products are obtained by plastic deformation, either hot, directly from ingots or semi-finished products (by hot-rolling, forging or hot-drawing) or cold, indirectly from hot finished products (by cold-rolling, extrusion, wire-drawing, bright-drawing), followed in some cases by finishing operations (e.g., cold-finished bars obtained by centre-less grinding or by precision turning).

According to Note 3 to this Chapter, iron and steel products obtained by electrolytic deposition, by casting under pressure or by sintering are to be classified, according to their form, their composition and their appearance, in the headings of this Chapter appropriate to similar hot-rolled products.

For the purpose of this Note, the following expressions have the meanings hereby assigned to them:

(1) **Đúc dưới áp lực** (đúc bằng khuôn kim loại):

Phương pháp này gồm việc phun một hợp kim ở dạng lỏng hoặc nhão vào một khuôn dưới một áp lực cao mức độ nào đó. Đó là một phương pháp để sản xuất số lượng lớn được dễ dàng và đảm bảo sự chính xác về kích thước.

(2) **Sự thiêu kết**

Đây là một quy trình thao tác của ngành luyện kim bột, nhờ vào quy trình này tạo sản phẩm bột đặc sít chặt, thu được theo hình dạng khuôn và thường đi kèm với ép dập, sau đó được tiếp tục gia nhiệt trong một lò nung đặc biệt.

Quy trình hoạt động tạo nên những tính chất cuối cùng cho các vật liệu thiêu kết, sẽ được thực hiện dưới các điều kiện đặc biệt về nhiệt độ, thời gian và áp suất. Quy trình này tạo ra một sự kết tụ ở dạng rắn ở dạng rắn. Sự thiêu kết cũng có thể được thực hiện trong chân không.

(A) **Sự biến dạng dẻo nóng**

(1) **Cán nóng** có nghĩa là cán ở một nhiệt độ nằm giữa khoảng từ điểm tái kết tinh nhanh và điểm bắt đầu nóng chảy. Khoảng nhiệt độ phụ thuộc vào các yếu tố khác nhau như thành phần của thép. Như một nguyên tắc, nhiệt độ cuối cùng của phôi gia công trong cán nóng là khoảng 900°C.

(2) **Rèn** có nghĩa là sự biến dạng nóng của kim loại chủ yếu nhờ búa thả hoặc trên các máy rèn, để thu được các phôi theo hình dạng bất kỳ.

(3) Trong **quá trình kéo nóng**, thép được nung nóng và cho lọt qua một khuôn kéo dây để sản xuất các thanh, ống hoặc các mặt cắt có các hình dạng khác nhau.

(4) **Sự rèn khuôn và dập khuôn nóng** có nghĩa là tạo ra các phôi hình và các đoạn cắt (thường trên đường băng chuyên) bằng cách tạo hình nóng các phôi cắt trong các khuôn dập (đóng kín hoặc với các mối nối rìa) nhờ các dụng cụ đặc biệt. Quá trình gia công, được thực hiện giai đoạn liên tục bằng sự va đập hoặc áp lực, thường được thực hiện trong các giai đoạn trình tự tiếp theo các quy trình cán thô, rèn dập, rèn tay hoặc uốn cong.

(B) **Sự biến dạng dẻo nguội**

(1) **Cán nguội** được thực hiện trong nhiệt độ môi trường, có nghĩa là thấp hơn nhiệt độ kết tinh lại.

(2) **Sự rèn khuôn và sự dập khuôn nguội** có nghĩa là tạo ra các hình dạng và mặt cắt bằng các phương pháp nguội tương tự với những phương pháp được mô tả ở Mục A(4) ở trên.

(3) **Sự ép đùn** là một quá trình công nghệ, thường là nguội, nhằm làm biến dạng thép đa số dưới áp lực cao giữa một khuôn kim loại và một dụng cụ ép, các khoảng trống bị bịt kín từ mọi phía ngoại trừ phía mà qua đó vật ép đi qua, để tạo ra hình dạng mong muốn.

(4) **Kéo dây** là một quá trình gia công nguội mà trong đó các thanh hoặc que trong các cuộn dây được cuốn không đều được kéo qua một hoặc nhiều khuôn kéo dây

(1) **Casting under pressure (die casting)**

This process consists of injecting an alloy in molten or pasty form into a mould under a more or less high pressure. Such a process facilitates production in large quantities and ensures dimensional precision.

(2) **Sintering**

This is an operation of powder metallurgy by means of which a compacted powder product, obtained by moulding, usually coupled with pressing, is subsequently heated in a special furnace.

This operation, which gives the final properties to the sintered materials, is carried out under specified conditions of temperature, timing and atmosphere. It produces an agglomeration in solid form. Sintering may also be carried out in a vacuum.

(A) **Hot plastic deformation**

(1) **Hot-rolling** means rolling at a temperature between the point of rapid recrystallisation and that of the beginning of fusion. The temperature range depends on various factors such as the composition of the steel. As a rule, the final temperature of the work-piece in hot-rolling is about 900°C.

(2) **Forging** means the hot deformation of the metal in the mass by means of drop hammers or on forging presses, to obtain pieces of any shape.

(3) In **hot-drawing**, the steel is heated and passed through a die to produce bars, tubes or sections of various shapes.

(4) **Hot drop forging and drop stamping** means producing metal shapes or sections (usually on the conveyor line) by the hot shaping of cut blanks in dies (closed or with burr joints) by means of special tools. The work, carried out by impact or pressure, is generally effected in successive phases, following preliminary operations of rolling, hammering, hand forging or bending.

(B) **Cold plastic deformation**

(1) **Cold-rolling** is carried out at ambient temperatures, i.e., below the recrystallisation temperature.

(2) **Cold drop forging and drop stamping** means producing shapes or sections by cold processes similar to those described in Item A (4) above.

(3) **Extrusion** is a process, generally cold, for deforming steel in the mass under high pressure between a die and a press tool, in a space enclosed on all sides except that through which the charge passes, to assume the desired shape.

(4) **Wire-drawing** is a cold process in which bars or rods in irregularly wound coils are drawn through one or more dies at high speed to obtain coiled wire of smaller diameter.

ở tốc độ cao nhằm thu được dây có đường kính nhỏ hơn ở dạng cuộn.

(5) **Chuồn dây** là một quá trình gia công nguội mà trong đó các thanh hoặc các que có hoặc không ở dạng cuộn không đều, được kéo (với tốc độ tương đối thấp), qua một hoặc nhiều khuôn nhằm thu được các sản phẩm có mặt cắt được tạo hình khác nhau hoặc nhỏ hơn.

(5) **Bright-drawing** is a cold process in which bars or rods, whether or not in irregularly wound coils, are drawn (at relatively low speed) through one or more dies to obtain products of smaller or different shaped section.

Các sản phẩm gia công nguội có thể được phân biệt với sản phẩm cán nóng hoặc kéo nóng bởi các tiêu chuẩn sau:

Cold-worked products can be distinguished from hot-rolled or hot-drawn products by the following criteria:

- bề mặt của các sản phẩm gia công nguội có một hình dạng ngoài tốt hơn so với hình dạng ngoài của các sản phẩm thu được bởi một quá trình nóng và không bao giờ có lớp vảy bong;

- the surface of cold-worked products has a better appearance than that of products obtained by a hot process and never has a layer of scale;

- đối với các sản phẩm gia công nguội, dung sai về kích thước nhỏ hơn;

- the dimensional tolerances are smaller for cold-worked products;

- các sản phẩm phẳng mỏng ("cuộn rộng" mỏng, tấm mỏng, tấm bản và dải) thường được sản xuất bởi sự biến dạng nguội;

- thin-flat products (thin "wide coil", sheets, plates and strip) are usually produced by cold-reduction;

- sự kiểm tra bằng kính hiển vi các sản phẩm gia công nguội cho thấy một sự biến dạng đáng kể của các hạt tinh thể và sự định hướng các hạt tinh thể song song với phương gia công. Ngược lại, các sản phẩm thu được bằng các quá trình nóng biểu hiện hầu như các hạt tinh thể đều là nhờ sự kết tinh lại.

- microscopic examination of cold-worked products reveals a marked deformation of the grains and grain orientation parallel to the direction of working. By contrast, products obtained by hot processes show almost regular grains owing to recrystallisation;

Ngoài ra, các sản phẩm gia công nguội có các đặc tính có thể giống một số sản phẩm cán nóng hoặc kéo nóng:

In addition, cold-worked products have the following properties which may be shared by certain hot-rolled or hot-drawn products:

(a) vì có sự biến dạng hoặc biến cứng khi gia công nguội mà chúng đã chịu, các sản phẩm gia công nguội rất cứng và có độ bền kéo lớn, mặc dù những đặc tính này có thể giảm đáng kể nhờ sự nhiệt luyện;

(a) because of the strain or work hardening they have undergone, cold-worked products are very hard and possess great tensile strength, though these properties may diminish appreciably with heat treatment;

(b) Độ giãn dài ở mặt gãy rất thấp trong các sản phẩm gia công nguội; độ giãn này sẽ cao hơn trong các sản phẩm đã qua nhiệt luyện thích hợp.

(b) elongation at fracture is very low in cold-worked products; it is higher in products that have undergone suitable heat treatment.

Quá trình cán nguội rất nhẹ (được biết như quá trình gia công là lớp bề mặt hoặc gia công ép) được áp dụng cho một số sản phẩm cán nóng phẳng không làm giảm đáng kể độ dày của chúng, sẽ không làm thay đổi tính chất của các thành phẩm cán nóng đã hoàn chỉnh. Quá trình gia công nguội dưới áp lực thấp thực chất sẽ chỉ tác động lên bề mặt của các sản phẩm, nhưng trái lại quá trình cán nguội (được biết như sự biến dạng nguội) theo ý nghĩa chính xác sẽ làm thay đổi cấu trúc tinh thể của các phôi gia công bởi sự giảm đáng kể mặt cắt ngang của nó.

The very light cold-rolling process (known as a skin pass or pinch pass) which is applied to certain hot-rolled flat products without significant reduction of their thickness does not change their character of finished hot-rolled products. This cold pass under low pressure acts essentially on the surface of the products only, whereas cold-rolling in the true sense (also known as cold-reduction) changes the crystalline structure of the work piece by considerably reducing its cross-section.

(C) Sự gia công tiếp theo và sự gia công hoàn thiện

(C) Subsequent manufacture and finishing

Các thành phẩm có thể chịu thêm các xử lý hoàn thiện hoặc biến đổi thành các mặt hàng khác bởi một loạt các quá trình như:

The finished products may be subjected to further finishing treatments or converted into other articles by a series of operations such as:

(1) **Gia công cơ khí**, có nghĩa là tiện, phay, mài, đục lỗ hoặc dập, tạo nếp, định cỡ, bóc vỏ,...; tuy nhiên cũng cần phải chú ý rằng quá trình tiện thô đơn thuần để loại bỏ lớp vảy oxy hoá và vảy cứng, và sự sửa ba vĩa thô không được coi như là các quy trình gia công tinh (gia

(1) **Mechanical working**, i.e., turning, milling, grinding, perforation or punching, folding, sizing, peeling, etc.; however, it should be noted that rough turning merely to eliminate the oxidation scale and crust and rough trimming are not regarded as finishing operations leading to a change in classification.

công hoàn thiện) dẫn đến một sự thay đổi trong phân loại.

(2) **Sự xử lý bề mặt** hoặc các quy trình khác, gồm cả sự (2) **Surface treatments** or other operations, including mạ, nhằm cải thiện các đặc tính hoặc hình dạng bề ngoài cladding, to improve the properties or appearance of the của kim loại, bảo vệ nó chống lại sự gỉ và sự ăn mòn, ... metal, protect it against rusting and corrosion, etc. Trừ những yêu cầu khác được quy định trong một số nhóm, việc xử lý không làm ảnh hưởng đến nhóm mà Except as otherwise provided in the text of certain headings, such treatments do not affect the heading in trong đó hàng hóa được phân loại. Chúng bao gồm: which the goods are classified. They include:

(a) Sự ủ, sự tôi cứng, sự ram, sự tôi cứng bề mặt, nitrua hoá và các sự nhiệt luyện tương tự nhằm cải thiện các đặc tính của kim loại.

(a) Annealing, hardening, tempering, case-hardening, nitriding and similar heat treatments to improve the properties of the metal.

(b) Sự làm sạch gỉ, tẩy gỉ bằng axit, cạo và các quá trình khác nhằm bóc vẩy ôxít và vẩy cứng hình thành trong quá trình nung kim loại.

(b) Descaling, pickling, scraping and other processes to remove the oxide scale and crust formed during the heating of the metal.

(c) Sự tráng thô chỉ để nhằm bảo vệ sản phẩm khỏi gỉ hoặc sự ôxy hoá khác, ngăn ngừa sự trượt trong quá trình vận chuyển và làm cho thuận lợi quá trình xử lý ... sơn có chứa một chất màu hoạt tính chống gỉ (bột chì đỏ, bột kẽm, ôxít kẽm, kẽm cromat, ôxít sắt, sắt minium, bột đỏ của hiệu kim hoàn), và các lớp phủ ngoài không nhuộm màu với nền bằng dầu, mỡ bôi trơn, sáp, sáp parafin, graphit, hắc ín hoặc bitum.

(c) Rough coating intended solely to protect products from rust or other oxidation, to prevent slipping during transport and to facilitate handling e.g., paints containing an active anti-rust pigment (red lead, zinc powder, zinc oxide, zinc chromate, iron oxide, iron minium, jewellers' rouge), and non-pigmented coatings with a basis of oil, grease, wax, paraffin wax, graphite, tar or bitumen.

(d) Xử lý hoàn thiện (gia công tinh) bề mặt, bao gồm:

(d) Surface finishing treatment, including;

(i) đánh bóng và miết bóng hoặc sự xử lý tương tự;

(i) polishing and burnishing or similar treatment;

(ii) sự ôxy hoá nhân tạo (bằng các quá trình hoá học khác nhau, ví dụ, như sự nhúng chìm trong một dung dịch ôxy hoá), tráng nước bóng, nhuộm xanh (sự ủ xanh), nhuộm nâu hoặc tạo màu xám đồng (bằng các kỹ thuật khác nhau), những quá trình mà cũng tạo thành một màng mỏng ôxít trên bề mặt của sản phẩm, nhằm làm tốt hơn hình dạng bề ngoài của nó. Những quy trình này sẽ làm tăng tính chống gỉ;

(ii) artificial oxidation (by various chemical processes, such as immersion in an oxidising solution), patina finishing, blueing (blue annealing) browning or bronzing (by various techniques), which also, from a film of oxide on the surface of the product, to improve its appearance. The operations increase resistance to rusting;

(iii) xử lý bề mặt bằng phương pháp hoá học, như là:

(iii) chemical surface treatments, such as:

- sự phốt phát hoá, quá trình này gồm sự nhúng chìm sản phẩm trong một dung dịch các phốt phát axit kim loại, đặc biệt là những phốt phát axit của mangan, sắt và kẽm; quá trình này được biết như là sự tráng phốt phát chống gỉ hoặc sự phốt phát hoá, phụ thuộc vào khoảng thời gian của quy trình và nhiệt độ dung dịch của bề nhúng;

- phosphatising, which consists of immersing the product in a solution of metallic acid phosphates, particularly those of manganese, iron and zinc; this process is known as parkerising or bonderising, depending on the period of the operation and the temperature of the bath;

- oxalat hoá, borat hoá,... sử dụng như các phương pháp tương tự các phương pháp đối với sự phốt phát hoá, với các muối hoặc axit thích hợp;

- oxalating, borating, etc., using methods similar to those for phosphatising, with the appropriate salts or acids;

- cromat hoá là quá trình bao gồm sự nhúng chìm sản phẩm trong một dung dịch mà thành phần chính của dung dịch là axit cromic hoặc các cromat; quá trình này để xử lý bề mặt, ví dụ như tấm thép được mạ hoặc bọc kẽm.

- chromating, which consists of immersing the product in a solution whose main contents are chromic acid or chromates; this process is for the surface treatment of e.g., steel plate plated or coated with zinc.

Những phương pháp xử lý bề mặt bằng phương pháp hoá học có lợi thế là bảo vệ được bề mặt của kim loại, làm thuận lợi hơn cho bất kỳ sự biến dạng nguội tiếp theo nào của sản phẩm được xử lý và sử dụng các loại sơn hoặc các lớp phủ phi kim loại bảo vệ khác.

These chemical surface treatments have the advantage of protecting the surface of metal, facilitating any later cold deformation of the products treated and the application of paints or other non-metallic protective coatings.

(iv) lớp phủ với kim loại (sự mạ kim loại), các quá trình chính là:

(iv) coating with metal (metallisation) the main processes being:

- nhúng trong một bể của kim loại hoặc hợp kim nóng chảy, ví dụ như mạ kẽm nhúng nóng, mạ thiếc, phủ nóng bằng chì và lớp phủ nhôm;
 - mạ điện (sự kết tủa ở catốt của một kim loại phủ trên sản phẩm được phủ, bằng điện phân một dung dịch các muối kim loại thích hợp) ví dụ như kẽm, cadimi, thiếc, chì, crôm, crôm/cromat, đồng, niken, vàng hoặc bạc;
 - sự tẩm hoặc khuếch tán (bằng cách nung sản phẩm sẽ được phủ với kim loại phủ yêu cầu ở dạng bột, ví dụ như tráng kẽm (sự xementit hoá với kẽm) và sự thấm nhôm (xementit hoá với nhôm) và sự thấm crôm (với sự khuếch tán crôm));
 - sự phun (sự phun mù kim loại nóng chảy và hướng bụi nước phun vào phía sản phẩm sẽ được phủ) ví dụ như quá trình Schoop (phun bột kim loại qua lửa) và súng bắn khí, hồ quang, plasma và các quá trình phun tĩnh điện;
 - sự mạ kim loại bằng việc làm bay hơi kim loại dùng để mạ trong chân không...;
 - sự mạ kim loại bằng cách bắn phá kim loại dùng để mạ với các ion trong sự phóng điện phát sáng (mạ ion);
 - phủ bằng sự bay hơi ở catốt (sự sôi lên);
- (v) phủ bằng các chất không kim loại, ví dụ sự tráng men, sự sơn bóng (đánh véc ni), sơn mài, quét sơn, sơn in bề mặt, phủ gốm hoặc chất dẻo, bao gồm cả các quá trình đặc biệt như phóng điện phát sáng, hiện tượng điện chuyên, phóng tĩnh điện và nhúng chìm trong một dung dịch hoá lỏng tĩnh điện sau đó đốt bằng bức xạ...
- (e) mạ (cladding), có nghĩa là sự liên kết các lớp kim loại có màu hoặc bản chất khác nhau bằng sự thâm nhập phân tử vào nhau của các bề mặt tiếp xúc. Sự khuếch tán có giới hạn này là đặc trưng của các sản phẩm mạ và cũng dễ phân biệt chúng với những sản phẩm được tráng kim loại theo cách được nêu ở trước (ví dụ bằng sự mạ điện thông thường).
- Nhiều quá trình mạ (cladding) còn bao gồm cả việc rót kim loại mạ nóng chảy vào kim loại nền, tiếp theo là cán, việc cán nóng đơn giản kim loại mạ để đảm bảo việc hàn có hiệu quả vào kim loại nền, bất kỳ phương pháp kết tủa nào khác hoặc sự chông kim loại mạ tiếp theo bất kỳ quá trình cơ khí hoặc nhiệt nào nhằm đảm bảo cho sự hàn (ví dụ mạ điện), mà trong đó kim loại mạ (niken, crôm, ...) được đặt vào kim loại nền bằng phương pháp mạ điện, sự thâm nhập phân tử vào nhau của các bề mặt tiếp xúc sau đó sẽ nhiệt luyện ở nhiệt độ thích hợp và cán nguội tiếp theo.
- Các sản phẩm có chứa sắt mạ kim loại màu vẫn trong các nhóm tương ứng của chúng trong Chương 72 với điều kiện rằng sắt hoặc thép là kim loại trội về trọng lượng (xem Chú giải 5 của Phần XV). Các sản phẩm sắt và thép mạ kim loại đen khác, tùy theo thành phần của sản phẩm gốc hoặc của kim loại mạ có thể thuộc phân Chương (II, III hoặc IV), tương tự phải được phân loại phủ hợp với kim loại trội về trọng lượng (Xem Chú giải IV)
- immersion in a bath of molten metal or metal alloy e.g., hot-dip galvanising, tinning, hot-coating with lead, and aluminium coating;
 - electroplating (cathodic deposition of a coating metal on the product to be coated, by electrolysis of a suitable solution of metallic salts), e.g., with zinc, cadmium, tin, lead, chromium, chromium/chromate, copper, nickel, gold or silver;
 - impregnation or diffusion (by heating the product to be coated with the required coating metal in powder form e.g., sherardising (cementation with zinc) and calorising (cementation with aluminium) and chromising (with diffusion of chromium));
 - spraying (atomising the molten coating metal and directing the spray on to the product to be coated), e.g., the Schoop process and the gas pistol, arc, plasma and electrostatic spray processes;
 - metallisation by evaporating the coating metal in a vacuum, etc.;
 - metallisation by bombarding the coating metal with ions in a glow discharge (ion plating);
 - coating by cathode vaporisation (sputtering).
- (v) coating with non-metallic substances, e.g., enamelling, varnishing, lacquering, painting, surface printing, coating with ceramics or plastics, including special processes such as glow discharge, electrophoresis, electrostatic projection and immersion in an electrostatic fluidised bath followed by radiation firing, etc.
- (e) Cladding, i.e., the association of layers of metals of different colours or natures by molecular interpenetration of the surfaces in contact This limited diffusion is characteristic of clad products and differentiates them from products metallised in the manner specified in the preceding paragraphs (e.g., by normal electroplating).
- The various cladding processes include pouring molten cladding metal on to the basic metal, followed by rolling; simple hot-rolling of the cladding metal to ensure efficient welding to the basic metal; any other method of deposition or superimposing of the cladding metal followed by any mechanical or thermal process to ensure welding (e.g., electro-cladding), in which the cladding metal (nickel, chromium, etc.) is applied to the basic metal by electroplating, molecular interpenetration of the surfaces in contact then being obtained by heat treatment at the appropriate temperature with subsequent cold-rolling.
- Ferrous products clad with non-ferrous metals remain in their respective headings in Chapter 72 provided that iron or steel is the predominating metal by weight (see Note 7 to Section XV). Iron or steel products, clad with another ferrous metal, which, according to the composition of the original products, or of the cladding metal, could be classified in two sub-Chapters (II, III or IV) have similarly to be classified according to the

2 của Chương này); ví dụ, một thanh thép không hợp kim thông thường mạ thép không gỉ được phân loại trong phân Chương II nếu kim loại nói trên trội hơn về mặt trọng lượng, hoặc nếu không thì sẽ được phân loại trong phân Chương III.

(f) Sự lấy đi những phần nhỏ của kim loại nhằm mục đích thử nghiệm.

(g) Sự cán dát mỏng, ví dụ, để chồng các lớp kim loại lên một lớp ở giữa của vật liệu vitcô đàn hồi, lớp này sẽ tạo âm thanh.v.v..., chất cách điện.

*
* *

Sự phân loại các hợp kim của kim loại đen và của các sản phẩm hợp chất được nêu trong Chú giải chung của phần XV.

PHÂN CHƯƠNG I

NGUYÊN LIỆU THÔ, CÁC SẢN PHẨM Ở DẠNG HẠT HOẶC DẠNG BỘT

TỔNG QUÁT

Phân chương bao gồm:

(1) Các vật liệu thô của luyện kim sắt và gang (gang thỏi, gang kính, hợp kim fero, các sản phẩm chứa sắt được hoàn nguyên trực tiếp từ quặng sắt và các sản phẩm sắt xốp khác, phế liệu và mảnh vụn và thỏi đúc phế liệu nấu lại) và sắt có hàm lượng nguyên chất tối thiểu 99.94 % (nhóm 72.01 tới 72.04).

(2) Hạt và bột của gang thỏi, gang kính, sắt hoặc thép (nhóm 72.05).

72.01 - Gang thỏi và, gang kính ở dạng thỏi, dạng khối hoặc dạng thô khác.

7201.10 - Gang thỏi không hợp kim có hàm lượng phospho từ 0,5% trở xuống tính theo trọng lượng

7201.20 - Gang thỏi không hợp kim có hàm lượng phospho trên 0,5% tính theo trọng lượng

7201.50 - Gang thỏi hợp kim; gang kính

(A) GANG THỎI

Gang thỏi được định nghĩa trong Chú giải 1 (a) của chương này. Tuy nhiên thép crôm có chứa hơn 2% Cacbon bằng việc áp dụng Chú giải 1(d) của chương sẽ được phân loại cùng với các thép hợp kim khác trong Phân chương IV.

Gang thỏi là sản phẩm thô chủ yếu của công nghiệp sắt và thép, về nguyên tắc được sản xuất bằng việc hoàn nguyên và nấu luyện quặng sắt trong lò cao hoặc bằng việc nấu luyện phế thải và phế liệu có chứa sắt trong các lò điện hoặc lò nấu gang. Đây là một hợp kim sắt - cacbon ngoài ra có chứa các thành phần khác như Silic, Mangan, Luru huỳnh và Phốt pho, thu được từ quặng, phế liệu, chất trợ dung, hoặc nhiên liệu, và đôi khi còn chứa các nguyên tố khác như Crôm, Niken, được thêm vào để truyền các tính chất đặc biệt.

metal predominating by weight (see Note 2 to this Chapter); e.g., a bar of non-alloy ordinary steel clad with stainless steel is therefore classified in sub-Chapter II if the former metal predominates by weight, or in sub-Chapter III if not.

(f) Removal of small portions of the metal for testing purposes.

(g) Lamination, for example, the superimposing of metal layers over an intermediate layer of viscoelastic material, the latter layer serving as a sound, etc., insulator.

*
* *

The classification of alloys of ferrous metals and of composite articles is dealt with in the General Explanatory Note to Section XV.

Sub-Chapter I

PRIMARY MATERIALS; PRODUCTS IN GRANULAR OR POWDER FORM

GENERAL

The sub-Chapter covers:

(1) The primary materials of iron and steel metallurgy (pig iron, spiegeleisen, ferro-alloys, ferrous products obtained by direct reduction of iron ore and other spongy ferrous products, waste and scrap and remelting scrap ingots) and iron having a minimum purity by weight of 99.94 % (headings 72.01 to 72.04).

(2) Granules and powders, of pig iron, spiegeleisen, iron or steel (heading 72.05).

72.01 - Pig iron and, Spiegeleisen in pigs, blocks or other primary forms.

7201.10 - Non-alloy pig iron containing by weight 0.5 % or less of phosphorus

7201.20 - Non-alloy pig iron containing by weight more than 0.5 % of phosphorus

7201.50 - Alloy pig iron; spiegeleisen

(A) PIG IRON

Pig iron is defined by Note 1 (a) to this Chapter. However, chromium steels containing more than 2 % of carbon are by application of Note 1 (d) to this Chapter to be classified with the other alloyed steels in sub-Chapter IV.

Pig iron is the main primary product of the iron and steel industry, being produced principally by reducing and smelting iron ore in blast furnaces or by smelting ferrous waste and scrap in electric furnaces or cupola furnaces. It is an iron-carbon alloy also containing other elements such as silicon, manganese, sulphur and phosphorus, derived from the ore, scrap, flux or fuel, and sometimes also other elements such as chromium and nickel, added to impart special properties.

Nhóm này bao gồm cả gang thối thô và gang thối được nấu chảy lại cho thuận lợi và để đạt đến độ tinh khiết, pha trộn hoặc hợp kim hoá nhất định, **với điều kiện** thành phần của kim loại vẫn nằm trong giới hạn quy định trong định nghĩa của chú giải 1 (a). Gang thối có thể ở dạng thối, khối, cục, có hoặc không gãy vỡ, hoặc ở trạng thái nóng chảy, nhưng nhóm này không mở rộng cho các sản phẩm được tạo hình hoặc gia công (ví dụ các sản phẩm đúc hay các đường ống).

Tính đặc trưng của gang thối là giòn và không gia công được; tính chất này có thể được khắc phục ở mức độ nào đó bằng phương pháp ủ. Phương pháp này sẽ cung cấp cho sản phẩm một số đặc tính của thép, sản phẩm được biết như "gang dẻo" (lõi trắng hoặc lõi đen). Trong thực tiễn, sự nhiệt luyện được áp dụng chung cho các sản phẩm đúc, những sản phẩm sẽ được phân loại ở một nơi khác, nhưng bất kỳ một vật liệu nào như vậy ở dạng thô như thối, khối,..., sẽ rơi vào nhóm này **với điều kiện** hàm lượng Cacbon lớn hơn 2% theo trọng lượng.

Gang thối hợp kim là gang thối mà theo trọng lượng có chứa một hoặc nhiều nguyên tố được đề cập trong Chú giải 1 (a) của Phần chương theo tỷ lệ được quy định rõ trong chú giải này.

(B) GANG KÍNH

Gang kính được định nghĩa trong Chú giải 1(b) của Chương này. Đôi khi trong thương mại gang kính được xem như là một hợp kim sắt nhưng lại được phân loại trong cùng nhóm với gang thối vì gang kính nói chung thu được trực tiếp từ quặng.

Gang kính được sử dụng chính trong sản xuất thép nhằm khử oxy và cacbit hoá lại sắt, và để hợp kim hoá. Gang kính biểu hiện một bề mặt lấp lánh trên mặt gãy bởi vì hàm lượng mangan cao, và nó được biểu hiện trong cùng các dạng như gang thối.

72.02 - Hợp kim fero.

- Fero-mangan:

7202.11 - - Có hàm lượng carbon trên 2% tính theo trọng lượng

7202.19 - - Loại khác

- Fero-silic:

7202.21 - - Có hàm lượng silic trên 55% tính theo trọng lượng

7202.29 - - Loại khác

7202.30 - Fero-silic-mangan.

- Fero-crôm:

7202.41 - - Có hàm lượng carbon trên 4% tính theo trọng lượng

7202.49 - - Loại khác

7202.50 - Fero-silic-crôm

7202.60 - Fero-niken

7202.70 - Fero-molipđen

7202.80 - Fero - vonfram và few - silic - vonfram

The heading covers both crude pig iron and pig iron which has been remelted for convenience and to obtain a certain degree of refining, blending or alloying, **provided** the composition of the metal remains within the limits specified in the definition under Note 1 (a). Pig iron may be in the form of pigs, blocks, lumps, whether or not broken, or in the molten state, but the heading does not extend to shaped or worked articles (e.g., rough or finished castings or tubes).

Pig iron is characteristically brittle and unworkable; this can be remedied to some extent by annealing which gives the product superficially some of the properties of steel, the product being known as "malleable cast iron" (whiteheart or blackheart). In practice, the treatment is applied generally to cast articles, which are classified elsewhere, but any such material in the primary forms of pigs, blocks, etc., would fall in this heading **provided** the carbon content exceeds 2 % by weight.

Alloy pig iron is pig iron containing, by weight, one or more of the elements mentioned in Subheading Note 1 (a) in the proportions specified in that Note.

(B) SPIEGELEISEN

Spiegeleisen is defined in Note 1 (b) to this Chapter. It is sometimes considered in the trade as a ferro-alloy but is classified in the same heading as pig iron since it is generally obtained directly from ores.

It is used principally in steel manufacture to de-oxidise and recarburise the iron, and for alloying. It shows a glittering surface on fracture because of the high manganese content, and is presented in the same forms as pig iron.

72.02 - Ferro-alloys.

- Ferro-manganese:

7202.11 - - Containing by weight more than 2 % of carbon

7202.19 - - Other

- Ferro-silicon:

7202.21 - - Containing by weight more than 55 % of silicon

7202.29 - - Other

7202.30 - Ferro-silico-manganese

- Ferro-chromium:

7202.41 - - Containing by weight more than 4 % of carbon

7202.49 - - Other

7202.50 - Ferro-silico-chromium

7202.60 - Ferro-nickel

7202.70 - Ferro-molybdenum

7202.80 - Ferro-tungsten and ferro-silico-tungsten

- Loại khác:

7202.91 -- Fero - titan và fero - silic - titan

7202.92 -- Fero-Vanadi

7202.93 -- Fero-niobi

7202.99 -- Loại khác.

- Other:

7202.91 -- Ferro-titanium and ferro-silico-titanium

7202.92 -- Ferro-vanadium

7202.93 -- Ferro-niobium

7202.99 -- Other

Các hợp kim fero được định nghĩa trong Chú giải 1(c) của Chương này.

Ferro-alloys are defined in Note 1(c) to this Chapter.

Các hợp kim fero khác biệt với gang thỏi ở chỗ chúng chứa một tỷ lệ sắt nhỏ hơn, tỷ lệ mà chỉ có tác dụng như một "dung môi" cho các tỷ lệ lớn các nguyên tố hợp kim (ví dụ: Mangan, Crôm, Vonfram, Silic, Bo hoặc Niken) và ở chỗ chúng có thể chứa hàm lượng Cacbon bằng hoặc nhỏ hơn 2%.

Ferro-alloys differ from pig iron in that they contain a smaller proportion of iron which merely acts as a "solvent" for large proportions of alloy elements (e.g., manganese, chromium, tungsten (wonfram), silicon, boron or nickel) and in that they may contain 2 % or less of carbon.

Các hợp kim fero thường không được sử dụng để cán, rèn hoặc các qui trình gia công khác, ít nhất là không được dùng cho các mục đích công nghiệp, mặc dầu một số chúng có tính rèn. Chúng được sử dụng trong công nghiệp sắt thép chủ yếu là để thêm những tỷ lệ xác định các thành phần hợp kim cho thép hoặc gang thỏi với mục đích thu được chất lượng đặc biệt, thường là trong các trường hợp mà việc sử dụng bản thân các nguyên tố nguyên chất là không thể thực hiện được hoặc không kinh tế. Một số còn được sử dụng như những chất khử ôxy, các tác nhân khử lưu huỳnh hay khử nitơ hoặc trong sản xuất thép lỏng còn số khác được sử dụng cho công nghệ hàn hoặc kết tủa kim loại.

Ferro-alloys are not normally used for rolling, forging or other working, at least not for industrial purposes, even though some are malleable. They are used in the iron or steel industry mainly to add definite proportions of alloying elements to steel or pig iron in order to obtain special qualities, generally in those cases where the use of the pure elements themselves would be impracticable or uneconomic. Some are also used as de-oxidants, de-sulphurisers or de-nitrating agents or for killing steel, while others are used in welding or for metal deposition.

Một số hợp kim fero có thể sử dụng trực tiếp cho công nghệ đúc. Để thuộc nhóm này, các hợp kim fero phải ở dạng thỏi, khối, tảng hoặc các dạng thô tương tự, ở dạng hạt hoặc bột hay ở các dạng đạt được bằng việc đúc liên tục (ví dụ như thỏi, phôi).

Certain ferro-alloys can be used directly for casting. To fall in the heading, ferro-alloys must be in the form of pigs, blocks, lumps or similar primary forms, in granules or powder forms or in forms obtained by continuous casting (e.g., billets).

Fero-silic, ở dạng bột hạt cầu mà bề mặt của chúng được tôi bởi một phương pháp đặc biệt, còn được sử dụng như một môi trường đậm đặc ("bùn khoáng") trong sự chia tách bằng trọng lực (sự tuyển nổi) các quặng kim loại, tuy nhiên Fero-silic vẫn ở trong nhóm này.

Ferro-silicon is also used, in the form of spherical granule powders the surface of which has been hardened by a special process, as a dense medium ("pulp") in gravimetric separation (selective flotation) of metal ores; however, it remains in this heading.

Nhóm này ngoài ra còn bao gồm các sản phẩm của dạng này trước tiên được biến đổi thành dạng bột hoặc hạt và được kết tụ thành các dạng bánh, hình trụ, tấm mỏng, ... nhờ xi măng hoặc các chất dính kết, và trong một số trường hợp, với các chất phụ gia phát nhiệt.

The heading also covers products of this type previously reduced to granules or powder and agglomerated into briquettes, cylinders, thin slabs, etc., by means of cement or other binders and, in certain cases, with exothermic additives.

Mặc dầu một số hợp kim sắt (ví dụ Fero-mangan hoặc Fero-silic) có thể được sản xuất trong các lò cao, nhưng chúng thường được luyện trong các lò điện, hoặc nấu kim loại bởi quá trình "nhiệt",...

Though some ferro-alloys (e.g., ferro-manganese or ferro-silicon) can be produced in blast furnaces, they are more usually prepared in electric furnaces, or in crucibles by the "thermit" process, etc.

Các dạng chính là:

The principal varieties are:

(1) Fero - mangan

(1) Ferro-manganese

(2) Fero - silic

(2) Ferro-silicon

(3) Fero - silic - mangan

(3) Ferro-silico-manganese

(4) Fero - crôm

(4) Ferro-chromium

(5) Fero - silic - crôm

(5) Ferro-silico-chromium

(6) Fero - niken

(6) Ferro-nickel

- (7) Fero - molipđen
- (8) Fero - vonfram và fero - silic - vonfram
- (9) Fero - titan và fero - silic - titan
- (10) Fero - vanadi
- (11) Fero - niobi
- (12) Fero - silico - magiê và fero - silico - canxi.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Các sản phẩm hoá học sử dụng cho cùng mục đích và trong cùng cách như các hợp kim sắt, ví dụ như ôxít Môlipđen, Môlipđat Canxi và Silic Cacbua, và ngoài ra nếu chúng chứa theo trọng lượng ít hơn 4% sắt, silicid canxi và silicid mangan (**Chương 28**).
- (b) Fero -Urani (**nhóm 28.44**).
- (c) Hợp kim xeri-sắt và các hợp kim tự cháy khác ở tất cả các dạng (**nhóm 36.06**).
- (d) Các sản phẩm mà ở một số quốc gia đôi khi được biết như Fero- Niken hay Fero-Niken-Crôm, đồng thời chúng dẻo và không thường được sử dụng như "các vật liệu bổ sung" trong ngành luyện sắt và thép (các **nhóm 72.18 đến 72.29** hoặc **Chương 75**).

72.03 - Các sản phẩm chứa sắt được hoàn nguyên trực tiếp từ quặng sắt và các sản phẩm sắt xốp khác, dạng tảng, cục hoặc các dạng tương tự; sắt có độ tinh khiết tối thiểu là 99,94%, ở dạng tảng, cục hoặc các dạng tương tự.

7203.10 - Các sản phẩm chứa sắt được hoàn nguyên trực tiếp từ quặng sắt

7203.90 - Loại khác

Nhóm này bao gồm các sản phẩm có chứa sắt bằng cách hoàn nguyên quặng sắt không nung chảy (xem các Chú giải chung cho Chương này, phần (I) - (B)). Những sản phẩm này thu được từ quặng ở dạng cục hoặc hạt hoặc thu được từ quặng tinh ở dạng bánh hoặc viên. Chúng thường chứa hơn 80% sắt kim loại theo trọng lượng và có một cấu trúc xốp (sắt xép). Chúng được sử dụng trong sản xuất thép. Các sản phẩm thuộc nhóm này, ở dạng bánh hoặc hạt viên, không được lẫn với những sản phẩm bao gồm quặng kết tinh thuộc nhóm 26.01; sản phẩm được đề cập trước khác với những sản phẩm sau đáng chú ý là bởi bề ngoài sáng bóng của mặt cắt của chúng.

Các sản phẩm có chứa sắt thu được bằng việc hoàn nguyên trực tiếp sẽ dễ dàng phân biệt với các sản phẩm có chứa sắt xốp khác (thu được từ gang thổi nóng chảy bằng kỹ thuật phun mù) bởi thực tế rằng các sản phẩm được đề cập trước có bề mặt thô nhám và rỗ, nhưng trải lại loại sau có một bề mặt hình tròn biểu hiện rõ ràng rằng nó đã đi qua trạng thái nóng chảy.

Nhóm này còn bao gồm sắt rất nguyên chất (có nghĩa là sắt có một hàm lượng tạp chất không vượt quá 0,06%). Sắt này, được sử dụng trong các phòng thí nghiệm nghiên cứu và một số ngành của công nghiệp gia công

(7) Ferro-molybdenum

(8) Ferro-tungsten (ferro - vonfram) and ferro-silico-tungsten

(9) Ferro-titanium and ferro-silico-titanium

(10) Ferro-vanadium

(11) Ferro-niobium

(12) Ferro-silico-magnesium and ferro-silico-calcium.

The heading **excludes**:

(a) Chemical products used for the same purposes and in the same way as ferro-alloys, such as molybdenum oxide, calcium molybdate and silicon carbide, and also, if they contain less than 4 % by weight of iron, calcium silicide and manganese silicide (**Chapter 28**).

(b) Ferro-uranium (**heading 28.44**).

(c) Ferro-cerium and other pyrophoric ferrous alloys in all forms. (**heading 36.06**).

(d) Products which in some countries are sometimes known as ferro-nickels or ferro-nickel-chromes, and which are malleable and are not normally used as "addition materials" in iron and steel metallurgy (**headings 72.18 to 72.29** or **Chapter 75**).

72.03 - Ferrous products obtained by direct reduction of iron ore and other spongy ferrous products, in lumps, pellets or similar forms; iron having a minimum purity by weight of 99.94 %, in lumps, pellets or similar forms.

7203.10 - Ferrous products obtained by direct reduction of iron ore

7203.90 - Other

This heading covers ferrous products produced by reducing the ore without fusion (see the General Explanatory Notes to this Chapter, Part (I) - (B)). These products are obtained from ore in lumps or in granules or from concentrated ore in the form of briquettes or pellets. They usually contain more than 80 % by weight of metallic iron and have a spongy structure (sponge iron). They are used in the manufacture of steel. The products of this heading, in the form of briquettes or pellets, should not be confused with those consisting of concentrated ores of heading 26.01; the former differ from the latter, notably, by the shiny appearance of their cut surface.

Ferrous products obtained by direct reduction are easily differentiated from other spongy ferrous products (obtained from molten pig iron by the atomisation technique) by the fact that the former has a rough and porous surface, whereas the latter has a rounded surface showing clearly that it has gone through the molten state.

The heading also covers very pure iron (i.e., iron having an impurity content not exceeding 0.06 %). This iron, used in research laboratories and by certain branches of the iron-working industry (e.g., in powder metallurgy), is a good diluent for metals.

sắt (ví dụ trong ngành luyện kim bột), là một chất pha loãng tốt cho các kim loại.

Nhóm này không bao gồm bụi nhùi bằng thép, ..., đôi khi được biết như "vật liệu xốp bằng thép" (**nhóm 73.23**).

The heading also excludes steel wool, etc., sometimes known as "steel sponge" (**heading 73.23**).

72.04 - Phế liệu và mảnh vụn sắt; thỏi đúc phế liệu nấu lại từ sắt hoặc thép.

72.04 - Ferrous waste and scrap; remelting scrap ingots of iron or steel.

7204.10 - Phế liệu và mảnh vụn của gang đúc

7204.10 - Waste and scrap of cast iron

- Phế liệu và mảnh vụn của thép hợp kim:

- Waste and scrap of alloy steel:

7204.21 - - Bằng thép không gỉ

7204.21 - - Of stainless steel

7204.29 - - Loại khác

7204.29 - - Other

7204.30 - Phế liệu và mảnh vụn của sắt hoặc thép tráng thiếc

7204.30 - Waste and scrap of tinned iron or steel

- Phế liệu và mảnh vụn khác:

- Other waste and scrap:

7204.41 - - Phoi tiện, phoi bào, mảnh vỡ, vảy cán, mặt cưa, mặt giũa, phoi cắt và bavìa, đã hoặc chưa được ép thành khối hay đóng thành kiện, bánh, bó

7204.41 - - Turnings, shavings, chips, milling waste, sawdust, filings, trimmings and stampings, whether or not in bundles

7204.49 - - Loại khác

7204.49 - - Other

7204.50 - Thỏi đúc phế liệu nấu lại

7204.50 - Remelting scrap ingots

(A) PHẾ LIỆU VÀ MẢNH VỤN

(A) WASTE AND SCRAP

Nhóm này bao gồm phế liệu và sắt thép vụn, như được định nghĩa trong Chú giải 8(a) của phần XV.

The heading covers waste and scrap of iron or steel, as defined in Note 8 (a) to Section XV.

Phế liệu và mảnh vụn sắt hoặc thép như vậy ở trạng thái pha tạp và nói chung có dạng:

Such waste and scrap of iron or steel is of a miscellaneous nature and generally takes the form of:

(1) Phế liệu và mảnh vụn từ sản xuất hoặc gia công cơ khí sắt hoặc thép (ví dụ: đầu mẫu, mặt giũa, phoi tiện).

(1) Waste and scrap from the manufacture or mechanical working of iron or steel (e.g., crop ends, filings and turnings).

(2) Các sản phẩm sắt hoặc thép, rõ ràng không sử dụng được nữa vì đứt gãy, cắt ra từng mảnh, mài mòn hoặc các nguyên nhân khác và phế liệu và mảnh vụn của các sản phẩm đó; phế liệu và mảnh vụn của sắt hoặc thép như vậy thường được xử lý nhờ các phương pháp sau, với mục đích phù hợp với kích thước và chất lượng mà người sử dụng đòi hỏi:

(2) Articles of iron or steel, definitively not usable as such because of breakage, cutting-up, wear or other reasons and waste and scrap of such articles; such iron or steel waste and scrap is usually prepared by means of the following processes, in order to adapt it to the dimensions and qualities required by the users:

(a) Cắt xén hoặc cắt bằng ngọn lửa các phôi dài và nặng.

(a) Shearing or flame-cutting of heavy and long pieces.

(b) Ép nén thành kiện, gói, đặc biệt trong trường hợp phế liệu nhẹ, ví dụ sử dụng một máy ép nén thủy lực.

(b) Compression into bales, particularly in the case of light scrap, using for example a hydraulic press.

(c) Sự phân mảnh vỡ (sự cắt vụn) các khung xe ô tô và phế liệu nhẹ khác, tiếp theo là phân loại (có thể nhờ thiết bị từ tính) với ý định thu được một sản phẩm có tỷ trọng cao mà đã được làm sạch.

(c) Fragmentation (shredding) of motor vehicle bodies and other light scrap, followed by separation (which may be magnetic) with a view to obtaining a high density product that is fairly clean.

(d) Nghiền tán và kết tụ thành dạng bánh từ các mặt giũa và phoi tiện sắt thép.

(d) Crushing and agglomeration into briquettes of iron and steel filings and turnings.

(e) Đập vỡ các sản phẩm gang cũ.

(e) Breaking up of old iron articles.

Phế liệu và mảnh vụn nói chung được sử dụng để tái sinh kim loại bằng việc nấu chảy lại hoặc là để sản xuất các hoá chất.

Waste and scrap is generally used for the recovery of metal by remelting or for the manufacture of chemicals.

Nhưng nhóm này **không bao gồm** các sản phẩm, có hay không có sự tu sửa hoặc phục hồi, có thể được tái sử dụng cho các mục đích trước của chúng hoặc có thể được điều chỉnh cho các mục đích khác; nhóm này cũng

excludes articles which, with or without repair or renovation, can be re-used for their former purposes or can be adapted for other uses; it also **excludes** articles which can be refashioned into other

không bao gồm những sản phẩm mà có thể được tạo dáng lại thành những hàng hóa khác mà không nhằm mục tiêu hàng đầu là thu hồi kim loại. Vì vậy, nó **loại trừ**, ví dụ như kết cấu thép có thể sử dụng được sau khi tân trang các chi tiết đã hư hỏng, các thanh ray đường sắt mà có thể sử dụng được như trụ chống lò hoặc có thể được biến đổi thành các sản phẩm khác bằng việc cán lại, các giũa thép có khả năng tái sử dụng sau khi đã làm sạch và mài sắc.

goods without first being recovered as metal. Thus, it **excludes**, for example, structural steelwork usable after renewal of worn-out parts; worn railway lines which are usable as pitprops or may be converted into other articles by re-rolling; steel files capable of re-use after cleaning and sharpening.

Ngoài ra nhóm này cũng **không bao gồm**:

The heading also **excludes**:

(a) Xi, xỉ luyện kim, vụn xỉ hoặc phế liệu khác từ sản xuất sắt hoặc thép, thậm chí thích hợp cho việc thu hồi kim loại (**nhóm 26.19**).

(a) Slag, dross, scalings or other waste from the manufacture of iron or steel, even if suitable for the recovery of the metal (**heading 26.19**).

(b) Phế liệu và mảnh vụn phế liệu không thể sử dụng trực tiếp trong công nghiệp sắt hoặc thép, vì nó phóng xạ (**nhóm 28.44**).

(b) Waste and scrap not usable directly in the iron or steel industry, since it is radio-active (**heading 28.44**).

(c) Các mẫu gẫy của gang thỏi hoặc gang kính (**nhóm 72.01**).

(c) Broken pieces of pig iron or spiegeleisen (**heading 72.01**).

(B) THỎI ĐÚC PHẾ LIỆU NẤU CHẢY LẠI

(B) REMELTING SCRAP INGOTS

Những sản phẩm này được định nghĩa trong Chú giải 1(g) của Chương này. Chúng bao gồm các thỏi đúc hoặc cục thô thường từ thép hợp kim cao, thu được bằng cách nấu chảy lại và đúc rót phế liệu và thép vụn sạch (ví dụ bụi mài hoặc phoi tiện mịn). Chúng không được cán và được sử dụng như những vật liệu bổ sung trong sản xuất thép. Chúng có một bề mặt thô nhám và không bằng phẳng, với những rỗ khí, đường nứt, vết rạn và các lỗ rỗ do co ngót, gây ra bởi thực tế việc đúc được thực hiện trong các khuôn kim loại. Việc đúc ở dạng thỏi được thực hiện không cần phễu. Bởi vậy chúng không có đầu rót và đầu ngót, có một bề mặt không đều, đôi khi ở dạng nếp uốn lõm tại mặt trên. Bề mặt này thường có vết nứt ở dạng vết lõm mà trong đó xỉ xốp có thể được quan sát thấy.

These products are defined in Note 1 (g) to this Chapter. They consist of ingots or pigs normally of high alloy steel, obtained by remelting and casting of fine shaped waste or scrap (e.g., grinding dust or fine turning chips). They are not rolled and are used as addition products in steel manufacture. They have a rough and uneven surface, with bubbles, crevices, splits and shrinkage holes, caused by the fact that casting was done in used chill moulds. The casting in ingot form is done without a funnel. Consequently, they show no sign of feeder heads or hot tops (deadheads), but have an irregular surface, sometimes in the shape of a trough at the upper end. This surface often has splits in the shape of craters in which proportions of porous dross can be observed.

72.05 - Hạt và bột, của gang thỏi, gang kính, sắt hoặc thép.

72.05 - Granules and powders, of pig iron, spiegeleisen, iron or steel.

7205.10 - Hạt

7205.10 - Granules

- Bột:

- Powders:

7205.21 - - Của thép hợp kim

7205.21 - - Of alloy steel

7205.29 - - Loại khác

7205.29 - - Other

(A) HẠT

(A) GRANULES

Hạt được định nghĩa trong Chú giải 1 (h) của Chương này.

Granules are defined in Note 1 (h) to this Chapter.

Nhóm này bao gồm các hạt, có nghĩa là hạt kim loại hầu như ít nhiều có hình dạng tròn, và "sạn" có góc cạnh.

This heading covers granules, i.e., shot, more or less round in shape, and angular "grits".

Hạt kim loại được tạo ra bằng việc rót gang hoặc thép lỏng vào nước lạnh hoặc vào một luồng hơi nước; còn các sạn thu được bằng cách nghiền tán các hạt kim loại, hoặc bằng cách nghiền tán nguội các tấm mỏng,... của kim loại được tôi cứng.

Shot is produced by pouring liquid iron or steel into cold water or into a jet of steam; the grits are obtained by the crushing of shot, or by cold crushing sheets, etc., of hardened metal.

Những hàng hóa này vẫn ở trong nhóm này bất kể chúng đã được phân loại theo kích cỡ hay chưa.

These goods remain in this heading whether or not they have been graded by size.

Hạt kim loại và sạn được sử dụng để làm sạch và cao gi hoặc làm cứng (tôi) bề mặt kim loại (rèn hạt kim loại

Shot and grit are used for cleaning up and descaling or surface hardening (shot peening) metal, for polishing or

bằng búa), để đánh bóng và chạm trổ trên kim loại hoặc kính, cho việc gia công đá, ... Chúng đôi khi cũng được thêm vào bê tông như một chất làm tăng độ cứng hoặc để làm tăng tính không xuyên thấm của bê tông với các tia X và tia gama.

Nhóm này cũng bao gồm các mẫu dây được sản xuất bằng cách cắt các dây sắt hoặc thép, và được sử dụng cho các mục đích đã được đề cập ở trên.

(B) BỘT

Bột được định nghĩa trong Chú giải 8(b) của Phần XV.

Bột gang thỏi, gang kính, sắt hoặc thép là những vật liệu thích hợp cho việc nén ép hoặc thiêu kết tụ và được sản xuất bằng sự phun mù sắt hoặc thép nóng chảy, bằng khử ôxit sắt (phương pháp khô), bằng việc nghiền tán gang thỏi, sắt xốp hoặc dây thép, bằng sự kết tủa (phương pháp ướt), bằng sự phân hủy fero - cacbonyl, bằng sự điện phân các dung dịch muối sắt hoặc bằng cách nghiền sắt hoặc thép thành bột (bao gồm cả mặt giữa được nghiền thành bột).

Những bột này (bao gồm cả bột sắt xốp) có thể được thiêu kết thành các sản phẩm khác nhau, gồm cả các lõi cho cuộn dây điện từ trong điện thoại, trong manhêto. Chúng cũng được sử dụng trong sản xuất các điện cực hàn và bột hàn, trong công nghiệp hoá chất (đặc biệt như những chất khử), và đôi khi trong điều chế các sản phẩm dược (bột thu được bằng việc nghiền các mặt giữa sắt thành bột).

*

* *

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Bột sắt phóng xạ (các đồng vị) (**nhóm 28.44**).
- (b) Bột sắt được đóng gói như dược phẩm theo quan niệm chung của **nhóm 30.03** hoặc **30.04**.
- (c) Hạt và bột hợp kim fero (**nhóm 72.02**).
- (d) Mặt giữa hoặc phoi tiện phế thải bằng sắt hoặc thép (**nhóm 72.04**).
- (e) Bi ổ trục nhỏ có khuyết tật, những bi mặc dầu thường được sử dụng cho cùng những mục đích như hạt kim loại, sẽ được phân loại trong **nhóm 73.26** theo Chú giải 7 của Chương 84. Những viên bi ổ trục như thế khác với hạt kim loại bởi vì chúng có hình dạng bề ngoài đều và hoàn thiện hơn và được làm bằng thép chất lượng tốt hơn.

PHÂN CHƯƠNG II

SẮT VÀ THÉP KHÔNG HỢP KIM

TỔNG QUÁT

Nếu là sắt hoặc thép không hợp kim thì phân chương này bao gồm:

- (1) Thỏi đúc hoặc các dạng thô khác như thanh, cục, khối, cục bao gồm cả thép ở trạng thái nấu chảy (nhóm 72.06).

engraving on metal or glass, for working stone, etc. They are also sometimes added to concrete as a hardener or to increase its impermeability to X-rays or gamma rays.

This heading also covers **wire pellets** produced by cutting iron or steel wire, and used for the purposes mentioned above.

(B) POWDERS

Powders are defined in Note 8 (b) to Section XV.

Powders of pig iron, spiegeleisen, iron or steel are materials suitable for compacting or agglomeration and are produced by atomisation of molten iron or steel, by the reduction of iron oxides (dry process), by crushing pig iron, sponge iron or steel wire, by precipitation (wet process), by decomposition of ferro-carbonyl, by the electrolysis of aqueous solutions of iron salts or by pulverising iron or steel (including pulverised filings).

These powders (including sponge iron powder) can be sintered into various articles, including cores for electromagnetic coils in telephony, in magnetos, etc. They are also used in the manufacture of welding electrodes and welding powders, in the chemical industry (especially as reducing agents), and sometimes in the preparation of pharmaceutical products (powder obtained by pulverising iron filings).

*

* *

The heading **does not cover**:

- (a) Radioactive iron powders (isotopes) (**heading 28.44**).
- (b) Iron powders put up as medicaments in the sense of **heading 30.03** or **30.04**.
- (c) Granules and powders of ferro-alloys (**heading 72.02**).
- (d) Waste filings and turnings of iron or steel (**heading 72.04**).
- (e) Small defective bearing balls which, though often used for the same purposes as shot, are classified in **heading 73.26** in accordance with Note 7 to Chapter 84. Such bearing balls differ from shot because they have a more regular and finished appearance and are made of better quality steel.

Sub-chapter II

IRON AND NON-ALLOY STEEL

GENERAL

Provided that they are of iron or non-alloy steel this sub-Chapter covers:

- (1) Ingots or other primary forms such as puddled bars, pilings, blocks, lumps, including steel in the molten state (heading 72.06).

(2) Bán thành phẩm như cán thô, phôi thanh, cốt thép tròn, tấm, thanh, mảnh được tạo hình thô bằng phương pháp rèn, kể cả phôi để tạo các sản phẩm dạng góc, khuôn hoặc hình (nhóm 72.07).

(3) Các sản phẩm được cán phẳng (nhóm 72.08 tới 72.12).

(4) Thanh và que, cán nóng, ở dạng cuộn cuộn không đều (nhóm 72.13) và các thanh và que khác (nhóm 72.14 hoặc 72.15)

(5) Góc, khuôn và hình (nhóm 72.16).

(6) Dây (nhóm 72.17).

72.06 - Sắt và thép không hợp kim dạng thỏi đúc hoặc các dạng thô khác (trừ sắt thuộc nhóm 72.03).

7206.10 - Dạng thỏi đúc

7206.90 - Loại khác

(I) DẠNG THỐI ĐÚC

Dạng thối đúc là dạng thô mà kim loại đen được đúc thành sau khi sản xuất bởi một trong các phương pháp được mô tả trong Chú giải chung cho chương này. Chúng có mặt cắt thường ở dạng hình vuông, hình chữ nhật hoặc hình bát giác, và một đầu dày hơn đầu khác để thuận tiện cho việc lấy ra khỏi khuôn. Chúng có bề mặt đều và đồng dạng và đặc biệt là không được có khuyết tật.

Thối được cán hoặc rèn tiếp thường thì thành các bán thành phẩm nhưng đôi khi trực tiếp thành các thanh, tấm hoặc các sản phẩm hoàn thiện khác.

(II) CÁC DẠNG THÔ KHÁC

Ngoài thép ở trạng thái nóng chảy, nhóm này cũng bao gồm các khối, cục hoặc thanh khuấy luyện và cục.

Khối và cục chủ yếu thu được từ những sản phẩm thiêu kết hoặc những tập hợp sản xuất bằng cách hoàn nguyên trực tiếp quặng sắt hoặc bằng sự kết tủa điện phân. Khi mà phần lớn của vảy xỉ đã được tách khỏi các khối hoặc cục, sản phẩm ở trạng thái nhão, sử dụng một máy dập hoặc bằng việc đánh ép xỉ ra hoặc rèn dập chúng, **cục và thanh khuấy luyện** nhận được sau đó đem cán sẽ thu được một sản phẩm với cấu trúc thớ sợi đặc trưng vì hàm lượng xỉ của nó. Những sản phẩm này có ích cho những ứng dụng đặc biệt, ví dụ như xích neo và móc nâng.

Nhóm này **không bao gồm**:

(a) Thối đúc phế liệu nấu chảy lại (**nhóm 72.04**).

(b) Các sản phẩm thu được bằng việc đúc liên tục (**nhóm 72.07**).

72.07 - Sắt hoặc thép không hợp kim ở dạng bán thành phẩm.

- Có hàm lượng carbon dưới 0,25% tính theo trọng lượng:

7207.11 - - Mặt cắt ngang hình chữ nhật (kể cả hình vuông), có chiều rộng nhỏ hơn hai lần chiều dày

(2) Semi-finished products such as blooms, billets, rounds, slabs, sheet bars, pieces roughly shaped by forging, blanks for angles, shapes and sections (heading 72.07).

(3) Flat-rolled products (headings 72.08 to 72.12).

(4) Bars and rods, hot-rolled, in irregularly wound coils (heading 72.13) and other bars and rods (heading 72.14 or 72.15).

(5) Angles, shapes and sections (heading 72.16).

(6) Wire (heading 72.17).

72.06 - Iron and non-alloy steel in ingots or other primary forms (excluding iron of heading 72.03).

7206.10 - Ingots

7206.90 - Other

(I) INGOTS

Ingots are the primary form into which ferrous metal is cast after production by one of the processes described in the General Explanatory Note to this Chapter. They are usually square, rectangular or octagonal in cross-section, and one end is thicker than the other to facilitate removal from the moulds. They have a regular and uniform surface and are essentially free from faults.

Ingots are subsequently rolled or forged generally into semi-finished products but sometimes directly into bars, sheets or other finished products.

(II) OTHER PRIMARY FORMS

In addition to steel in the molten state, the heading also covers blocks, lumps, puddled bars and pilings.

Blocks and lumps are chiefly obtained from "agglomerates" or "build-ups" produced by direct reduction of iron ore or by electrolytic deposition. When the major part of the slag is removed from the lumps or balls, in the pasty state, using a press or by "shingling" or hammering them, **puddled bars and pilings** are obtained which after rolling, provide a product with a characteristic fibrous structure by virtue of its slag content. These products are useful for special applications, e.g., anchor chains and hoisting hooks.

The heading **does not cover**:

(a) Remelting scrap ingots (**heading 72.04**).

(b) Products obtained by continuous casting (**heading 72.07**).

72.07 - Semi-finished products of iron or non-alloy steel.

- Containing by weight less than 0.25 % of carbon:

7207.11 - - Of rectangular (including square) cross-section, the width measuring less than twice the thickness

7207.12 - - Loại khác, có mặt cắt ngang hình chữ nhật (trừ hình vuông)

7207.19 - - Loại khác

7207.20 - Có hàm lượng carbon từ 0,25% trở lên tính theo trọng lượng

Các bán thành phẩm được định nghĩa trong Chú giải 1(ij) của chương này. Với các mục đích của Chú giải này, khái niệm "phải qua cán nóng thô" áp dụng cho những sản phẩm đã chịu một quy trình cán, tạo cho chúng một bề ngoài thô nhám.

Nhóm này bao gồm phôi thép cán thô, phôi thanh, cốt thép tròn, phiến, phôi tấm, các mảnh rời được tạo hình thô bằng việc rèn, các phôi để tạo sản phẩm cho thép góc, khuôn hoặc hình, và tất cả các sản phẩm thu được bằng việc đúc liên tục.

(A) PHÔI THÉP CÁN THÔ, PHÔI THANH, CỐT THÉP TRÒN, PHIẾN VÀ PHÔI TẤM

Tất cả các sản phẩm thu được qua cán nóng hoặc rèn các thỏi, cọc và thanh khuấy luyện được phân loại trong nhóm 72.06. Chúng là những bán thành phẩm dùng cho cán nóng hoặc rèn tiếp theo. Vì vậy mà chúng không đòi hỏi phải được làm chính xác về kích cỡ, các cạnh mép không chính xác và các bề mặt thường lồi hoặc lõm và có thể vẫn còn giữ lại các dấu vết gây ra trong quá trình sản xuất (ví dụ các dấu của trục lăn).

Phôi thép cán thô thường có hình vuông theo mặt cắt ngang và lớn hơn **phôi thanh**; dạng phôi thanh có thể có hình vuông hoặc hình chữ nhật. Cả hai loại được sử dụng để cán lại thành các thanh, que, góc, khuôn và hình, hoặc để sản xuất các vật rèn.

Cốt thép tròn có mặt cắt ngang hình tròn hoặc hình đa giác với số cạnh lớn hơn bốn và chủ yếu được sử dụng như những sản phẩm trung gian để sản xuất các ống thép không ghép nối. Chúng có thể được phân biệt với các thanh và thỏi không chỉ bởi các tính chất chung chung cho tất cả các bán thành phẩm mà còn bởi thực tế là chúng thường được cung cấp với chiều dài 1 đến 2 mét và các đầu của chúng thường được cắt bằng đèn hàn xì - dụng cụ mà không được dùng cho trường hợp các thanh, với các thanh thì thường được cắt chính xác hơn.

Phiến và phôi tấm cũng có hình chữ nhật (trừ hình vuông) ở mặt cắt ngang nhưng chúng có chiều rộng lớn hơn đáng kể so với chiều dày, các phiến dày hơn các phôi tấm. Các phiến vì vậy mà thường được cán lại thành các tấm, trong khi các phôi tấm thường được sử dụng để sản xuất các tấm mỏng và dải. Các thanh thép tráng thiếc (sắt tây) là một dạng của phôi tấm được sử dụng trong sản xuất tấm thép tráng thiếc (sắt tây). Để đánh giá sự khác biệt giữa phiến và phôi tấm và thép tấm nào đó, xem Chú giải của nhóm 72.08 ở dưới.

(B) CÁC MẢNH RỜI ĐƯỢC TẠO HÌNH THÔ BẰNG VIỆC RÈN

Những loại này là bán thành phẩm có hình dạng ngoài thô nhám và dung sai về kích thước lớn, được sản xuất từ khối hoặc thỏi bằng tác động của búa máy hoặc các máy rèn dập. Chúng có hình dạng thô để sản phẩm cuối cùng được sản xuất không có quá nhiều dư thừa, nhưng

7207.12 - - Other, of rectangular (other than square) cross-section

7207.19 - - Other

7207.20 - Containing by weight 0.25 % or more of carbon

Semi-finished products are defined in Note 1 (ij) to this Chapter. For the purpose of this Note, the expression "subjected to primary hot-rolling" applies to products which have been subjected to a rolling operation which has given them a rough appearance.

The heading covers blooms, billets, rounds, slabs, sheet bars, pieces roughly shaped by forging, blanks for angles, shapes or sections, and all products obtained, by continuous casting.

(A) BLOOMS, BILLETS, ROUNDS, SLABS AND SHEET BARS

All these products are obtained by hot-rolling or forging the ingots, puddled bars or pilings classified in heading 72.06. They are semi-finished products intended for further hot-rolling or forging. They are therefore not required to be made exactly to size; the edges are not accurate and the surfaces are often convex or concave and may retain marks caused during the manufacturing processes (e.g., roller marks).

Blooms are usually square in cross-section and are larger than **billets**; the latter may be either square or rectangular. Both are used for re-rolling to bars, rods, angles, shapes and sections, or for the manufacture of forgings.

Rounds are of circular or of polygonal cross-section of more than four sides and are chiefly used as intermediate products for the manufacture of seamless steel tubes. They may be distinguished from bars and rods not only by the general characteristics common to the semi-finished products but also by the fact that they are usually supplied in lengths of from 1 to 2 metres and their ends are often cut by blow lamp, which is not the case for bars, which are normally cut more accurately.

Slabs and sheet bars are also rectangular (other than square) in section but they have widths considerably greater than their thicknesses, slabs being thicker than sheet bars. Slabs are therefore usually re-rolled to plates, while sheet bars are normally used to produce sheets or strip. Tinplate bars are a type of sheet bar used in the production of tinplate. With regard to the distinction between slabs and sheet bars and certain plates, see the Explanatory Note to heading 72.08 below.

(B) PIECES ROUGHLY SHAPED BY FORGING

These are semi-finished products of rough appearance and large dimensional tolerances, produced from blocks or ingots by the action of power hammers or forging presses. They may take the form of crude recognisable shapes in order that the final article can be fabricated

nhóm này **chỉ** bao gồm những mảnh rời đòi hỏi sự tạo hình đáng kể tiếp theo trong lò rèn, máy dập, máy tiện... Ví dụ nhóm này sẽ bao gồm một thỏi được rèn thô thành hình chữ chi phẳng và đòi hỏi tạo hình tiếp theo nhằm sản xuất một trục khuỷu dùng trong hàng hải, nhưng nhóm này sẽ **không bao gồm** một trục khuỷu rèn đã sẵn sàng cho gia công cắt gọt cuối cùng. Nhóm này tương tự cũng **loại trừ** các vật rèn khuôn và các vật dập được sản xuất bởi phương pháp rèn giữa các khuôn vì các sản phẩm được sản xuất bằng những qui trình này đã sẵn sàng cho sự gia công cắt gọt cuối cùng.

without excessive waste, but the heading covers **only** those pieces which require considerable further shaping in the forge, press, lathe, etc. The heading would, for example, cover an ingot roughly hammered into the shape of a flattened zig-zag and requiring further shaping to produce a marine crankshaft, but it would **not cover** a crankshaft forging ready for final machining. The heading similarly **excludes** drop forgings and pressings produced by forging between matrices since the articles produced by these operations are ready for final machining.

(C) CÁC PHÔI ĐỂ TẠO GÓC, KHUÔN HOẶC HÌNH

(C) BLANKS FOR ANGLES, SHAPES OR SECTIONS

Các phôi tạo góc, khuôn hoặc hình có thể có một mặt cắt ngang dạng phức hợp được làm cho thích hợp với hình dạng của các thành phẩm và quá trình cán tương ứng. Nhóm này bao gồm ví dụ như các phôi để làm các dầm có bản cánh rộng hoặc dầm xà.

Blanks for angles, shapes or sections may have a cross-section of complex form adapted to that of the finished product and the corresponding rolling process. The heading covers, for example, blanks for wide-flanged beams or girders.

(D) BÁN THÀNH PHẨM THU ĐƯỢC BẰNG QUÁ TRÌNH ĐÚC LIÊN TỤC

(D) SEMI-FINISHED PRODUCTS OBTAINED BY CONTINUOUS CASTING

Nhóm này bao gồm tất cả các bán thành phẩm sắt hoặc thép không hợp kim, theo bất cứ dạng nào, thu được bằng quá trình đúc liên tục.

This group covers all semi-finished products of iron or non-alloy steel, under any form, obtained by continuous casting.

Trong quá trình này thép được chuyển từ nôi rót trong một bộ phân phối, bộ phân phối này cấp các đường dòng chảy đúc khác nhau. Những đường dòng chảy này bao gồm:

In this process steel is conveyed from the ladle in a distributor which feeds the different casting flow lines. These flow lines include:

- (a) Một khuôn đúc, không có đáy, cùng với các bộ phận làm nguội của nó;
- (b) Một hệ thống bên ngoài khuôn đúc để phun mù nước nhằm làm nguội kim loại đúc;
- (c) Một nhóm các con lăn băng chuyền cho phép tách đều kim loại đã đông đặc;
- (d) Một hệ thống các máy cắt, tiếp theo là một bộ phận kéo rút phôi.

- (a) A mould, without bottom, with its cooling devices;
- (b) Outside the mould a system for atomising water in order to cool the cast metal;
- (c) A group of conveyor rollers allowing the regular extraction of the solidified metal; and
- (d) A system of cutting-off machines, followed by an evacuation device.

Về các tiêu chuẩn để tạo nên sự khác biệt giữa các sản phẩm thu được bằng quá trình đúc liên tục và các sản phẩm khác, xem mục (III) của Chú giải chung cho chương này.

For the criteria to differentiate between products obtained by continuous casting and other products, see paragraph (III) of the General Explanatory Note to this Chapter.

72.08 - Các sản phẩm sắt hoặc thép không hợp kim được cán phẳng, có chiều rộng từ 600mm trở lên, được cán nóng, chưa dát phủ (clad), phủ, mạ (coated) hoặc tráng (plated) (+).

72.08 - Flat-rolled products of iron or non-alloy steel, of a width of 600 mm or more, hot-rolled, not clad, plated or coated (+).

7208.10 - Dạng cuộn, chưa được gia công quá mức cán nóng, có hình dập nổi

7208.10 - In coils, not further worked than hot-rolled, with patterns in relief

- Loại khác, dạng cuộn, chưa được gia công quá mức cán nóng, đã ngâm tẩy gỉ:

- Other, in coils, not further worked than hot-rolled, pickled:

7208.25 - - Chiều dày từ 4,75 mm trở lên

7208.25 - - Of a thickness of 4.75 mm or more

7208.26 - - Chiều dày từ 3mm đến dưới 4,75 mm

7208.26 - - Of a thickness of 3 mm or more but less than 4.75mm

7208.27 - - Chiều dày dưới 3 mm

7208.27 - - Of a thickness of less than 3 mm

- Loại khác, dạng cuộn, chưa được gia công quá mức cán nóng:

- Other, in coils, not further worked than hot-rolled:

7208.36 -- Chiều dày trên 10 mm	7208.36 -- Of a thickness exceeding 10 mm
7208.37 -- Chiều dày từ 4,75 mm đến 10 mm	7208.37 -- Of a thickness of 4.75 mm or more but not exceeding 10 mm
7208.38 -- Chiều dày từ 3 mm đến dưới 4,75 mm	7208.38 -- Of a thickness of 3 mm or more but less than 4.75mm
7208.39 -- Chiều dày dưới 3 mm	7208.39 -- Of a thickness of less than 3 mm
7208.40 - Không ở dạng cuộn, chưa được gia công quá mức cán nóng, có hình dập nổi trên bề mặt	7208.40 - Not in coils, not further worked than hot-rolled, with patterns in relief
- Loại khác, không ở dạng cuộn, chưa được gia công quá mức cán nóng:	- Other, not in coils, not further worked than hot-rolled:
7208.51 -- Chiều dày trên 10 mm	7208.51 -- Of a thickness exceeding 10 mm
7208.52 -- Chiều dày từ 4,75 mm đến 10mm	7208.52 -- Of a thickness of 4.75 mm or more but not exceeding 10 mm
7208.53 -- Chiều dày từ 3 mm đến dưới 4,75 mm	7208.53 -- Of a thickness of 3 mm or more but less than 4.75 mm
7208.54 -- Chiều dày dưới 3 mm:	7208.54 -- Of a thickness of less than 3 mm
7208.90 - Loại khác	7208.90 - Other

Các sản phẩm cán phẳng được định nghĩa trong các Chú giải 1 (k) của Chương này.

Flat-rolled products are defined in Note 1 (k) to this Chapter.

Các sản phẩm thuộc nhóm này có thể đã phải chịu những xử lý bề mặt sau đây:

The products of this heading may have been subjected to the following surface treatments:

(1) Sự cao gi, tẩy gi bằng axit, cao vảy và các phương pháp khác nhằm bóc vảy ôxít hoặc vỏ cứng hình thành trong quá trình nung kim loại.

(1) Descaling, pickling, scraping and other processes to remove the oxide scale and crust formed during the heating of metal.

(2) Lớp tráng thô có dụng ý duy nhất là bảo vệ sản phẩm khỏi sự gỉ hoặc sự ôxy hoá khác, nhằm ngăn ngừa sự trượt trong quá trình vận chuyển và làm thuận lợi cho quá trình xử lý, ví dụ: Sơn có chứa một chất màu hoạt tính chống gỉ như bột chì đỏ, bột kẽm, ôxít kẽm, kẽm crômat, ôxít sắt (sắt minium, bột đỏ của hiệu kim hoàn) và các lớp tráng không nhuộm màu với nền là dầu, mỡ bôi trơn, sáp, sáp paraffin, graphit, hắc ín và bitum.

(2) Rough coating intended solely to protect products from rust or other oxidation, to prevent slipping during transport and to facilitate handling e.g., paints containing an active anti-rust pigment for example, red lead, zinc powder, zinc oxide, zinc chromate, iron oxide (iron minium, jewellers' rouge), and non-pigmented coatings with a basis of oil, grease, wax, paraffin wax, graphite, tar or bitumen.

(3) Đánh bóng, miết bóng hoặc các xử lý tương tự.

(3) Polishing, burnishing or similar treatments.

(4) Sự ôxy hoá nhân tạo (bằng một số phương pháp hoá học, như sự nhúng chìm trong một dung dịch ôxy hoá), tráng nước bóng, nhuộm xanh (sự ủ xanh) nhuộm nâu hoặc tạo màu xám đồng (bằng các kỹ thuật khác nhau), những phương pháp này cũng tạo một màng ôxít trên bề mặt sản phẩm, nhằm làm hình dạng bề ngoài của chúng tốt hơn. Các quy trình này làm tăng tính chống gỉ.

(4) Artificial oxidation (by various chemical processes, such as immersion in an oxidising solution), patina finishing, blueing (blue annealing), browning or bronzing (by various techniques), which also form a film of oxide on the surface of the product, to improve its appearance. The operations increase resistance to rusting.

(5) Xử lý bề mặt bằng các phương pháp hoá học, như:

(5) Chemical surface treatments, such as:

- sự phốt phát hoá, bao gồm sự nhúng chìm sản phẩm trong một dung dịch các phốt phát axit kim loại, đặc biệt là những phốt phát axit mangan, sắt và kẽm; quá trình này được hiểu là quá trình tráng phốt phát chống gỉ hoặc quá trình phốt phát hoá, tùy thuộc vào khoảng thời gian của quy trình và nhiệt độ bể dung dịch;

- phosphatising, which consists of immersing the product in a solution of metallic acid phosphates, particularly those of manganese, iron and zinc; this process is known as parkerising or bonderising, depending on the period of the operation and the temperature of the bath;

- oxalat hoá, borat hoá,... sử dụng các phương pháp tương tự như các phương pháp đối với sự phốt phát hoá, với các muối và axit thích hợp

- oxalating, borating, etc., using methods similar to those for phosphatising, with the appropriate salts or acids;

- cromat hoá, bao gồm sự nhúng chìm sản phẩm trong một dung dịch mà các thành phần chính của nó là axit crômíc và cromat;

- chromating, which consists of immersing the product in a solution whose main contents are chromic acid or chromates.

Những quá trình xử lý bề mặt bằng phương pháp hoá học này có lợi thế bảo vệ bề mặt kim loại, làm thuận lợi cho bất kỳ sự biến dạng nguội sau này của sản phẩm xử lý và cho việc sử dụng các loại sơn hoặc các lớp tráng bảo vệ phi kim loại khác.

These chemical surface treatments have the advantage of protecting the surface of metal, facilitating any later cold deformation of the products treated and the application of paints or other non-metallic protective coatings.

Các sản phẩm cán phẳng thuộc nhóm này có thể có các hình dập nổi thu được trực tiếp từ quá trình cán, như kherelief derived directly from rolling, such as grooves, ribs, chevrons, tears, buttons, lozenges, or they may have been worked after rolling (e.g., perforated, corrugated, bevelled or rounded at the edges), provided they do not thereby assume the character of articles or products of other headings.

Flat-rolled products of this heading may have patterns in

Nhóm này tuy nhiên **không bao gồm** các sản phẩm cán phẳng, những sản phẩm đã được tráng, mạ hoặc phủ kim loại hoặc phủ các chất phi kim loại như sơn, men hoặc chất dẻo (**nhóm 72.10**).

The heading **does not**, however, **include** flat-rolled products which have been coated, plated or clad with metal or coated with non-metallic substances such as paints, enamels or plastics (**heading 72.10**).

Nhóm này cũng **không bao gồm** những sản phẩm cán phẳng đã được mạ các kim loại quý (**Chương 71**).

The heading also **excludes** such flat-rolled products which have been clad with precious metals (**Chapter 71**).

"Sản phẩm cán phẳng được làm gợn sóng" có nghĩa là những sản phẩm có hình gợn sóng đều ở dạng một đường uốn cong (ví dụ có hình sin). Đối với mục đích xác định việc phân loại, độ rộng của cạnh được làm lượn sóng sẽ được hiểu như độ dài có thực của nó ở dạng đã được làm lượn sóng. Tuy nhiên, nhóm này **loại trừ** những sản phẩm được gọi là có gân có một mặt cắt góc cạnh (ví dụ như hình vuông, hình tam giác, hoặc hình thang) (thường thuộc **nhóm 72.16**).

"Corrugated flat-rolled products" means those having a regular wave pattern in the form of a curved (e.g., sinusoidal) line. For the purpose of determining classification, the width of the corrugated side is to be taken as its effective width in the corrugated form. However, the heading **excludes** so-called ribbed products having an angular profile (e.g., square, triangular or trapezoidal) (generally **heading 72.16**).

Nhóm này cũng gồm các sản phẩm cán phẳng có một hình dạng **khác với** hình chữ nhật hoặc hình vuông, có kích cỡ bất kỳ, với **điều kiện** chúng không mang đặc tính của các mặt hàng sản phẩm thuộc các nhóm khác.

The heading also includes flat-rolled products of a shape **other than** rectangular or square, of any size, **provided** they do not assume the character of articles or products of other headings.

Nhóm này bao gồm, *ngoài những mặt hàng khác*, "cuộn rộng", "thép lá" và "thép tấm".

The heading covers, *inter alia*, "wide coils", "sheets" and "plates".

Nhóm này cũng bao gồm một số các sản phẩm có tên "thép tấm rộng" (một số trong chúng được gọi là "thép tấm phổ dụng" ở một số nước trên thế giới).

This heading also covers certain products named "wide flats" (some of which are called "universal plates" in some parts of the world).

Với các mục đích của nhóm này, "thép tấm rộng" là những sản phẩm có mặt cắt ngang hình chữ nhật (**không phải** là hình vuông), không ở dạng cuộn, được cán nóng trên cả bốn mặt trong một khuôn hộp kín hoặc máy cán vụn năng, có chiều dày không nhỏ hơn 4 mm, và có chiều rộng từ 600 mm trở lên nhưng không vượt quá 1.250 mm.

For the purposes of this heading, "wide flats" are products of rectangular (**other than** square) cross-section, not in coils, hot-rolled on four faces in a closed box pass or universal mill, of a thickness of not less than 4 mm, and of a width of 600 mm or more but not exceeding 1,250 mm.

Do đó, "thép tấm rộng" có các cạnh thẳng hơn nhiều và được gia công tính chính xác hơn và các rìa sắc hơn so với các cạnh và rìa của các "cuộn rộng", "thép lá" hoặc "thép tấm". Chúng không bao giờ được cán lại nhưng được sử dụng trong kết cấu thép, ... mà không cần sự gia công cắt góc các rìa tiếp theo.

Therefore, "wide flats" have much straighter and more accurately finished sides and sharper edges than those of "wide coil", "sheets" or "plates". They are never re-rolled but are used in structural steelwork, etc., without further machining of the edges.

"Cuộn rộng", "thép tấm" và "thép lá" được tạo ra bằng cách cán nóng các thỏi, phiến và phiôi tấm, đôi khi được gia công tiếp theo bởi qui trình cắt ngang và cắt dọc.

"Wide coil", "plates" and "sheets" are produced by hot-rolling ingots, slabs and sheet bars, sometimes followed by cutting transversally or longitudinally.

"Cuộn rộng" có thể khác biệt với "thép lá" và "thép tấm" vì "thép tấm" và "thép lá" biểu hiện dạng phẳng dẹt trong khi "cuộn rộng" biểu hiện ở dạng quấn trong các cuộn gồm các lớp kế tiếp chồng lên nhau với các mặt cạnh hầu như phẳng.

"Cuộn rộng" cán nóng hoặc được sử dụng trực tiếp trong cùng phạm vi như "thép tấm lá" và "thép tấm bản" hoặc được biến đổi thành các sản phẩm khác như "thép lá" và "thép tấm", ống thép hàn, tạo thành các góc, khuôn hoặc hình.

"Thép lá" và "thép tấm" được sử dụng trong công nghiệp đóng tàu, đầu máy toa xe đường sắt, thùng, nồi hơi, cầu và các kết cấu khác nơi mà đòi hỏi độ bền lớn. Một số "thép lá" và "thép tấm" có thể có kích thước tương tự như kích thước của phiến và phôi tấm. Tuy nhiên, chúng có thể khác biệt với phiến và phôi tấm vì:

- (1) Chúng phần lớn thường được cán ngang (dọc và ngang) và đôi khi được cán xiên chéo trong khi mà phiến và phôi tấm được cán thô chỉ theo chiều dọc (trong máy cán phôi tấm hoặc máy cán thô).
- (2) Các cạnh mép của chúng thường bị cắt hoặc cắt bằng ngọn lửa và biểu hiện các dấu vết của dụng cụ cắt hoặc ngọn lửa trong khi mà các phiến và phôi tấm có các cạnh mép lượn tròn.
- (3) Dung sai đối với độ dày và các khuyết tật bề mặt là rất chặt chẽ trong khi mà các phiến và phôi tấm không có độ dày đều và biểu hiện các khuyết tật bề mặt khác nhau.

*

* *

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Sản phẩm dạng lưới được tạo hình bằng phương pháp đột dập và kéo giãn thành lưới của sắt hoặc thép (**nhóm 73.14**).
- (b) Các phôi của các mặt hàng thuộc **Chương 82**.

o

o o

Chú giải phân nhóm.

Các phân nhóm: 7208.10, 7208.25, 7208.26, 7208.27, 7208.36, 7208.37, 7208.38, 7208.39, 7208.40, 7208.51, 7208.52, 7208.53 và 7208.54.

Ngoài cán nóng, các sản phẩm thuộc phân nhóm này có thể đã qua quá trình gia công hoặc những xử lý bề mặt sau:

- (1) Cán phẳng nóng (là phẳng).
- (2) Ủ, tôi cứng, ram, tôi cứng bề mặt, nitrua hoá và những xử lý nhiệt tương tự nhằm làm tốt hơn các đặc tính của kim loại.
- (3) Không tính đến những nội dung yêu cầu khác, những xử lý bề mặt được mô tả trong các mục (1) và (2) của đoạn thứ hai trong Chú giải cho nhóm 72.08.

"Wide coil" can be distinguished from sheets" and "plates" since "plates" and "sheets" are presented flat while "wide coil" is presented wound in coils of successively superimposed layers with almost flat sides.

Hot-rolled "wide coils" are either used direct in the same way as "sheets" and "plates" or converted into other products such as "sheets" and "plates", welded tubes, formed angles, shapes or sections.

"Sheets" and "plates" are used in the construction of ships, railway rolling-stock, tanks, boilers, bridges and other structural work where great strength is required. Certain "sheets" and "plates" may have dimensions similar to those of slabs and sheet bars. However, they can be distinguished from slabs and sheet bars since:

- (1) They are most often cross-rolled (longitudinally and transversely) and sometimes oblique-rolled whereas slabs and sheet bars are roughly rolled longitudinally only (in the slabbing or roughing mill).
- (2) Their edges are normally sheared or flame-cut and show traces of the shears or flame whereas slabs and sheet bars have round edges.
- (3) Tolerances as to thickness and surface defects are very strict whereas slabs and sheet bars are not of uniform thickness and show various surface defects.

*

* *

The heading **does not cover**:

- (a) Expanded metal of iron or steel (**heading 73.14**).
- (b) Blanks of articles of **Chapter 82**.

o

o o

Subheading Explanatory Note.

Subheadings 7208.10, 7208.25, 7208.26, 7208.27, 7208.36, 7208.37, 7208.38, 7208.39, 7208.40, 7208.51, 7208.52, 7208.53 and 7208.54

In addition to hot-rolling, the products of these subheadings may have been subjected to the following working or surface treatments:

- (1) Hot flattening.
- (2) Annealing, hardening, tempering, case-hardening, nitriding and similar heat treatments to improve the properties of the metal.
- (3) Except where the context otherwise requires, the surface treatments described in Items (1) and (2) of the second paragraph of the Explanatory Note to heading 72.08.

Tẩy sạch gỉ có thể được thực hiện:

Descaling may be achieved:

(a) tẩy gỉ bằng axit hoặc xử lý bằng sự khử (các phương pháp hoá học hoặc phương pháp nhiệt), có hoặc không kết hợp với xử lý bằng vôi tôi (sự tôi vôi).

(a) by acid pickling or reduction treatment (chemical or heat processes), whether or not in conjunction with milk of lime treatment (liming);

(b) bằng cách làm sạch gỉ cơ học (bào, mài thô, đánh cát thô, phun cát...).

(b) by mechanical descaling (planing, rough grinding, rough sanding, sand-blasting, etc.).

Các sản phẩm được làm sạch gỉ bằng các phương pháp cơ học thông thường có thể được nhận dạng bởi các đặc tính sau:

Mechanically descaled products can generally be identified by the following characteristics:

(i) Thép bào có một bề mặt sáng bóng với những dấu vết thô nhám song song liên tiếp có thể nhìn thấy được rõ ràng bằng mắt thường và có thể cảm nhận bằng xúc giác;

(i) planed steel has a bright surface with rough continuous parallel marks which are clearly visible to the naked eye and perceptible to the touch;

(ii) Các bề mặt mài thô hoặc đánh cát thô thường gồ ghề không phẳng, với một bề mặt đánh bóng mờ. Những dấu vết để lại bởi dụng cụ mài có thể nhìn thấy rất rõ. Mặt khác sự mài tinh sẽ tạo một bề mặt hoàn toàn nhẵn bóng sáng và có thể còn có tính phản chiếu. Thường thì những dấu vết do dụng cụ gia công để lại hầu như không nhìn thấy được.

(ii) roughly ground or roughly sanded surfaces are generally uneven, with a dull finish. The marks left by the grinding tool are clearly visible. Fine abrasion, on the other hand, produces an absolutely smooth surface with a bright finish which may even be reflective. Often, the marks left by the working tool are virtually invisible.

(4) Việc thực hiện qui trình gia công lớp bề mặt và sự ép đã mô tả trong đoạn cuối cùng của phần (IV) (B) của Chú giải chung cho chương này.

(4) Skin or pinch passing as described in the last paragraph of Section (IV) (B) of the General Explanatory Note to this Chapter.

(5) Dập nổi, dập, in,... với các chữ viết đơn giản, ví dụ như nhãn hiệu.

(5) Stamping, punching, printing, etc., with simple inscriptions, such as trademarks.

(6) Cắt thành hình chữ nhật (gồm cả hình vuông).

(6) Cutting into rectangular (including square) shape.

(7) Những qui trình dành riêng để phát hiện các vết nứt rạn trong kim loại.

(7) Operations intended exclusively to detect flaws in the metal.

72.09 - Các sản phẩm sắt hoặc thép không hợp kim được cán phẳng, có chiều rộng từ 600 mm trở lên, cán nguội (ép nguội), chưa dát phủ (clad), phủ, mạ (coated) hoặc tráng (plated) (+).

72.09 - Flat-rolled products of iron or non-alloy steel, of a width of 600 mm or more, cold-rolled (cold-reduced), not clad, plated or coated (+).

- Ở dạng cuộn, chưa được gia công quá mức cán nguội (ép nguội):

- In coils, not further worked than cold-rolled (cold-reduced):

7209.15 -- Có chiều dày 3 mm trở lên

7209.15 -- Of a thickness of 3 mm or more

7209.16 -- Có chiều dày trên 1 mm đến dưới 3 mm

7209.16 -- Of a thickness exceeding 1 mm but less than 3 mm

7209.17 -- Có chiều dày từ 0,5 mm đến 1 mm

7209.17 -- Of a thickness of 0.5 mm or more but not exceeding 1 mm

7209.18 -- Có chiều dày dưới 0,5 mm

7209.18 -- Of a thickness of less than 0.5 mm

- Không ở dạng cuộn, chưa được gia công quá mức cán nguội (ép nguội):

- Not in coils, not further worked than cold-rolled (cold-reduced):

7209.25 -- Có chiều dày từ 3 mm trở lên

7209.25 -- Of a thickness of 3 mm or more

7209.26 -- Có chiều dày trên 1 mm đến dưới 3 mm

7209.26 -- Of a thickness exceeding 1 mm but less than 3 mm

7209.27 -- Có chiều dày từ 0,5 mm đến 1 mm

7209.27 -- Of a thickness of 0.5 mm or more but not exceeding 1 mm

7209.28 -- Có chiều dày dưới 0,5 mm

7209.28 -- Of a thickness of less than 0.5 mm

7209.90 - Loại khác

7209.90 - Other

Các điều khoản của Chú giải cho nhóm 72.08, với những sửa đổi *thích hợp*, áp dụng cho các sản phẩm thuộc nhóm này.

Các tiêu chuẩn về sự khác biệt giữa các sản phẩm cán nguội thuộc nhóm này và các sản phẩm được cán nóng thuộc các nhóm 72.08 được trình bày trong Chú giải chung cho Chương này - xem phần (IV) (B).

Bởi vì các tính chất đặc biệt của chúng (bề mặt hoàn thiện hơn, có khả năng dập nguội tốt hơn, sai số cho phép về kích thước chặt chẽ hơn, chiều dày thường giảm mỏng hơn, độ bền cơ học cao hơn,...), các sản phẩm thuộc nhóm này nói chung được sử dụng cho những mục đích khác với những mục đích của những bộ phận cán nóng tương ứng có thể đổi lần được của chúng, những bộ phận mà chúng ngày càng có chiều hướng thay thế. Các sản phẩm thuộc nhóm này đặc biệt được sử dụng trong sản xuất thân xe ô tô, đồ đạc bằng kim loại, đồ dùng trong nhà, lò sưởi trung tâm và đồ sản xuất các góc, khuôn và hình bằng một phương pháp nguội (hoặc tạo hình hoặc ghép hình). Chúng dễ được tráng (bằng sự mạ thiếc, mạ điện, sơn bóng, tráng men, sơn mài, sơn, phủ chất dẻo,...).

Chúng thường được xuất xưởng sau khi ủ, thường hóa hoặc xử lý nhiệt khác. Nếu chúng rất mỏng (thường dưới 0,5 mm) nếu bề mặt của chúng đã được tẩy gỉ nhằm làm cho chúng thích hợp để mạ thiếc, sơn bóng hoặc in, chúng có thể được mô tả như "tôn đen", thậm chí cả khi chúng được cuộn.

o
o o

Chú giải phân nhóm.

Các phân nhóm 7209.15, 7209.16, 7209.17, 7209.18, 7209.25, 7209.26, 7209.27 và 7209.28

Ngoài cán nguội, các sản phẩm thuộc những phân nhóm này đã qua quá trình gia công hoặc xử lý bề mặt sau:

- (1) Cán phẳng.
- (2) Ủ, tôi cứng, ram, tôi cứng bề mặt, nitrua hoá và các quá trình xử lý nhiệt tương tự nhằm cải thiện các đặc tính của kim loại;
- (3) Tẩy gỉ.
- (4) Các quá trình xử lý bề mặt đã được mô tả trong Mục (2) của đoạn thứ hai trong Chú giải cho nhóm 72.08.
- (5) Dập nổi, dập, in,... các chữ viết đơn giản, ví dụ như các nhãn hiệu.
- (6) Cắt thành hình chữ nhật (kể cả hình vuông).
- (7) Những qui trình được dùng riêng để phát hiện các khuyết tật, hư hỏng trong kim loại.

72.10 - Các sản phẩm sắt hoặc thép không hợp kim được cán phẳng, có chiều rộng từ 600mm trở lên, đã dát phủ (clad), phủ, mạ (coated) hoặc tráng (plated) (+).

The provisions of the Explanatory Note to heading 72.08 apply, *mutatis mutandis*, to the products of this heading.

Criteria for distinguishing between the cold-rolled products of this heading and the hot-rolled products of heading 72.08 are set out in the General Explanatory Note to this Chapter - see Part (IV) (B).

Because of their special properties (better surface finish, better aptitude to cold-forming, stricter tolerances, generally reduced thickness, higher mechanical strength, etc.), the products of this heading are in general used for purposes different from those of their hot-rolled counterparts, which they increasingly tend to replace. They are used, in particular, in the manufacture of automobile bodies, metal furniture, domestic appliances, central heating radiators and for producing angles, shapes and sections by a cold process (either forming or profiling). They are easy to coat (by tin-plating, electroplating, varnishing, enamelling, lacquering, painting, coating with plastics, etc.).

They are often delivered after annealing, normalising or other heat treatment. If they are very thin (generally less than 0.5 mm) and if their surface has been pickled to render them suitable for tin-plating, varnishing or printing, they may be described as "black plate", even when coiled.

o
o o

Subheading Explanatory Note.

Subheadings 7209.15, 7209.16, 7209.17, 7209.18, 7209.25, 7209.26, 7209.27 and 7209.28

In addition to cold-rolling, the products of these subheadings may have been subjected to the following working or surface treatments:

- (1) Flattening.
- (2) Annealing, hardening, tempering, case-hardening, nitriding and similar heat treatments to improve the properties of the metal.
- (3) Pickling.
- (4) Surface treatments described in Item (2) of the second paragraph of the Explanatory Note to heading 72.08.
- (5) Stamping, punching, printing, etc., with simple inscriptions, such as trademarks.
- (6) Cutting into rectangular (including square) shape.
- (7) Operations intended exclusively to detect flaws in the metal.

72.10 - Flat-rolled products of iron or non-alloy steel, of a width of 600 mm or more, clad, plated or coated (+).

- Được mạ hoặc tráng thiếc:

7210.11 - - Có chiều dày từ 0,5 mm trở lên

7210.12 - - Có chiều dày dưới 0,5 mm

7210.20 - Được mạ hoặc tráng chì, kể cả hợp kim chì thiếc

7210.30 - Được mạ hoặc tráng kẽm bằng phương pháp điện phân

- Được mạ hoặc tráng kẽm bằng các phương pháp khác:

7210.41 - - Dạng lượn sóng

7210.49 - - Loại khác

7210.50 - Được mạ hoặc tráng bằng oxit Crom hoặc bằng Crom và oxit Crom

- Được mạ hoặc tráng nhôm:

7210.61 - - Được mạ hoặc phủ hợp kim nhôm - kẽm

7210.69 - - Loại khác

7210.70 - Được sơn, quét vecni hoặc phủ plastic

7210.90 - Loại khác

Nhóm này bao gồm cùng một dạng sản phẩm như được mô tả trong nhóm 72.08 hoặc 72.09, nhưng để xếp vào nhóm này chúng phải được phủ, mạ hoặc tráng.

Với mục đích của nhóm này, khái niệm "được mạ, phủ, hoặc tráng" áp dụng cho những sản phẩm mà đã phải chịu một trong các xử lý được mô tả trong phần (C) (2), các mục (d) (iv), (d) (v) và (e) của Chú giải chung cho Chương này.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Các sản phẩm cán phẳng phủ kim loại quý (**Chương 71**).
- (b) Các sản phẩm thuộc **nhóm 83.10**.

o
o o

Chú giải phân nhóm:

Với mục đích của các phân nhóm thuộc nhóm 72.10, các sản phẩm đã chịu hơn một quá trình trong số các quá trình tráng, mạ hoặc phủ thì sẽ được phân loại theo quá trình sau cùng. Tuy nhiên, các quá trình xử lý bề mặt bằng phương pháp hoá học, ví dụ như Crômat hoá, không được xem như quá trình sau cùng.

Các phân nhóm 7210.30, 7210.41, 7210.49

Các sản phẩm của phân nhóm, 7210.30 đã chịu sự gia công đã mô tả trong phần (IV) (C) (2) (d) (iv), phần viết lùi vào đầu dòng thứ hai của Chú giải chung cho Chương 72 và các sản phẩm của các phân nhóm 7210.41, 7210.49 đã chịu bất kỳ qui trình gia công nào trong số những qui trình gia công khác được mô tả trong phần (IV) (C) (2) (d) (iv) của Chú giải.

- Plated or coated with tin:

7210.11 - - Of a thickness of 0.5 mm or more

7210.12 - - Of a thickness of less than 0.5 mm

7210.20 - Plated or coated with lead, including template

7210.30 - Electronically plated or coated with zinc

- Otherwise plated or coated with zinc:

7210.41 - - Corrugated

7210.49 - - Other

7210.50 - Plated or coated with chromium oxides or with chromium and chromium oxides

- Plated or coated with aluminium:

7210.61 - - Plated or coated with aluminium-zinc alloys

7210.69 - - Other

7210.70 - Painted, varnished or coated with plastics

7210.90 - Other

This heading covers the same kind of products as described in heading 72.08 or 72.09, but, to fall in this heading, they must be clad, plated or coated.

For the purpose of this heading, the expression "clad, plated or coated" applies to the products which were subjected to one of the treatments described in Part (C) (2), Items (d) (iv), (d) (v) and (e) of the General Explanatory Note to this Chapter.

This heading **excludes**:

- (a) Flat products clad with precious metal (**Chapter 71**).
- (b) Products of **heading 83.10**.

o
o o

Subheading Explanatory Notes.

For the purpose of the subheadings of heading 72.10, products subjected to more than one type of coating, plating, or cladding are to be classified according to the last process. However, chemical surface treatments, such as chromating, are not regarded as the last process.

Subheadings 7210.30, 7210.41 and 7210.49

The products of subheading 7210.30 have been subjected to the processing described in Part (IV) (C) (2) (d) (iv), second indent of the General Explanatory Note to Chapter 72 and the products of subheadings 7210.41 and 7210.49 to any of the other processing operations described in Part (IV) (C) (2) (d) (iv) of that Explanatory Note.

Để phân biệt giữa các sản phẩm được mạ hoặc tráng kẽm bằng phương pháp điện phân và các sản phẩm được mạ hoặc tráng kẽm bằng phương pháp khác, có thể sử dụng phương pháp sau:

- Các sản phẩm trước tiên phải được xem xét hình dạng bề ngoài hoặc nếu không thì xem xét vảy kim loại bởi sự quan sát bằng mắt thường hoặc kính hiển vi.

- Nếu vảy kim loại được phát hiện, thì chúng là những sản phẩm được tráng kẽm bằng phương pháp nhúng nóng. Nếu vảy kim loại mà không bị phát hiện, ngay cả khi được phóng đại 50 lần, thì lớp tráng phải được phân tích hoá học.

- Nếu nhôm được phát hiện, hoặc chì được phát hiện quá 0,5%, thì chúng là những sản phẩm được tráng kẽm bằng cách nhúng chìm. Nếu không, chúng là những sản phẩm được tráng kẽm bằng phương pháp điện phân.

72.11 - Các sản phẩm sắt hoặc thép không hợp kim cán phẳng, có chiều rộng dưới 600mm, chưa dát phủ (clad), phủ, mạ (coated) hoặc tráng (plated) (+).

- Chưa được gia công quá mức cán nóng:

7211.13 - - Được cán 4 mặt hoặc ở dạng khuôn hộp kín, có chiều rộng trên 150 mm và chiều dày không dưới 4 mm, không ở dạng cuộn và không có hình dập nổi

7211.14 - - Loại khác, có chiều dày từ 4,75 mm trở lên

7211.19 - - Loại khác

- Chưa được gia công quá mức cán nguội (ép nguội):

7211.23 - - Có hàm lượng carbon dưới 0,25% tính theo trọng lượng

7211.29 - - Loại khác

7211.90 - Loại khác

Nhóm này bao gồm cùng loại sản phẩm được mô tả trong nhóm 72.08 hoặc 72.09, nhưng để xếp vào nhóm này, chúng phải có một chiều rộng dưới 600 mm.

Các điều khoản của các Chú giải cho các nhóm 72.08 và 72.09, với những sửa đổi phù hợp, áp dụng cho các sản phẩm thuộc nhóm này ngoại trừ những sản phẩm có liên quan đến độ rộng (xem Chú giải chung cho chương này).

Các sản phẩm thuộc nhóm này gồm cả "thép tấm rộng" ("thép tấm phổ dụng") có chiều rộng trên 150 mm nhưng dưới 600 mm, và vành đai, dải.

Đai và dải thường được chế tạo bằng việc cán nóng lại các bán thành phẩm thuộc nhóm 72.07. Chúng tiếp theo có thể được cán nguội để cung cấp một sản phẩm mỏng hơn và chất lượng tốt hơn. Dải còn được sản xuất bằng cách xẻ dọc "cuộn rộng", "thép lá" hoặc "thép tấm" thuộc nhóm 72.08 hoặc 72.09.

Các sản phẩm thuộc nhóm này có thể được gia công (ví dụ như làm gợn sóng, làm có gân, chạm nổi, vát cạnh hoặc lượn tròn ở các cạnh mép), với điều kiện là chúng bằng cách đó không mang tính chất của các mặt hàng hoặc sản phẩm thuộc các nhóm khác.

To distinguish between products electrolytically plated or coated with zinc and products otherwise plated or coated with zinc, the following procedure can be used:

- The products are first to be examined for the presence or otherwise of spangle by visual or microscopic observations.

- If spangle is detected, they are hot-dipped zinc-coated products. If spangle is not detected, even when magnified 50 times, the coating should be chemically analysed.

- If aluminium is detected, or lead is detected in excess of 0.5 %, they are hot-dipped zinc-coated products. If not, they are electrolytically zinc-coated products.

72.11 - Flat-rolled products of iron or non-alloy steel, of a width of less than 600 mm, not clad, plated or coated (+).

- Not further worked than hot-rolled:

7211.13 - - Rolled on four faces or in a closed box pass, of a width exceeding 150 mm and a thickness of not less than 4 mm, not in coils and without patterns in relief

7211.14 - - Other, of a thickness of 4.75 mm or more

7211.19 - - Other

- Not further worked than cold-rolled (cold-reduced):

7211.23 - - Containing by weight less than 0.25 % of carbon

7211.29 - - Other

7211.90 - Other

This heading covers the same kind of products described in heading 72.08 or 72.09 but, to fall in this heading, they must be of a width of less than 600 mm.

The provisions of the Explanatory Notes to headings 72.08 and 72.09 apply, *mutatis mutandis*, to products of this heading except those relating to width (see also the General Explanatory Note to this Chapter).

Products of this heading include "wide flats" ("universal plates") of a width exceeding 150 mm but less than 600 mm, and hoop and strip.

Hoop and strip are usually produced by hot re-rolling the semi-finished products of heading 72.07. They may be subsequently cold-rolled to give a thinner product and a better quality finish. Strip is also produced by slitting "wide coil", "sheets" or "plates" of heading 72.08 or 72.09.

Products of this heading may be worked (e.g., corrugated, ribbed, chequered, embossed, bevelled or rounded at the edges), provided that they do not thereby assume the character of articles or of products of other headings.

Chúng được sử dụng cho nhiều mục đích, ví dụ như đóng đai các hộp, thùng và các đồ chứa khác; được sử dụng như nền cho việc mạ thiếc; sản xuất các ống hàn, dụng cụ (ví dụ lưỡi cưa), các góc, khuôn và hình được tạo hình nguội, băng chuyền và dây đai thiết bị, trong công nghiệp ô tô và cho việc sản xuất nhiều mặt hàng khác (bằng việc dập nổi, tạo nếp, ...).

Nhóm này **không bao gồm**:

(a) Đai xoắn bằng sắt hoặc thép, có đặc tính sử dụng để làm hàng rào (**nhóm 73.13**).

(b) Dải lượn sóng với một cạnh mép có hình răng cưa hoặc vát nghiêng, có đinh gập theo chiều dài được sử dụng để lắp ráp các bộ phận bằng gỗ (**nhóm 73.17**).

(b) Các phôi của các mặt hàng thuộc **Chương 82** (gồm cả phôi lưỡi dao cạo ở dạng dải).

o
o o

Chú giải phân nhóm.

Các phân nhóm 7211.13, 7211.14, 7211.19

Xem Chú giải các phân nhóm 7208.10, 7208.25, 7208.26, 7208.27, 7208.36, 7208.37, 7208.38, 7208.39, 7208.40, 7208.51, 7208.52, 7208.53 và 7208.54.

Các phân nhóm 7211.23, 7211.29

Xem Chú giải cho các phân nhóm: 7209.15, 7209.16, 7209.17, 7209.18, 7209.25, 7209.26, 7209.27 và 7209.28.

72.12 - Các sản phẩm sắt hoặc thép không hợp kim cán phẳng, có chiều rộng dưới 600mm, đã dát phủ (clad), phủ, mạ (coated) hoặc tráng (plated) (+).

7212.10 - Được phủ, mạ hoặc tráng thiếc

7212.20 - Được phủ, mạ hoặc tráng kẽm bằng phương pháp điện phân

7212.30 - Được phủ, mạ hoặc tráng kẽm bằng phương pháp khác

7212.40 - Được sơn, quét vecni hoặc phủ plastic

7212.50 - Được phủ, mạ hoặc tráng bằng phương pháp khác

7212.60 - Được dát phủ

Nhóm này bao gồm cùng loại sản phẩm như được mô tả trong nhóm 72.10 nhưng để thuộc nhóm này, chúng phải có chiều rộng dưới 600 mm.

Nhóm này **không bao gồm** dải cách điện (**nhóm 85.44**).

o
o o

Chú giải phân nhóm.

Xem Chú giải cho các phân nhóm thuộc nhóm 72.10 đối với các sản phẩm đã chịu nhiều hơn một quá trình bọc, phủ, hoặc mạ.

They are used for many purposes, e.g., hooping of boxes, casks and other containers; as a basis for tin-plate; manufacture of welded tubes, tools (e.g., saw blades), cold-formed angles, shapes or sections, conveyor and machinery belting, in the automobile industry and for the production of many other articles (by stamping, folding, etc.).

The heading **does not cover**:

(a) Twisted hoop of a kind used for fencing, of iron or steel (**heading 73.13**).

(b) Corrugated strip with one edge serrated or bevelled, being corrugated nails in the length used for assembling wooden parts (**heading 73.17**).

(c) Blanks of articles of **Chapter 82** (including razor blade blanks in strips).

o
o o

Subheading Explanatory Notes.

Subheadings 7211.13, 7211.14 and 7211.19

See the Explanatory Note to subheadings 7208.10, 7208.25, 7208.26, 7208.27, 7208.36, 7208.37, 7208.38, 7208.39, 7208.40, 7208.51, 7208.52, 7208.53 and 7208.54.

Subheadings 7211.23 and 7211.29

See the Explanatory Note to subheadings 7209.15, 7209.16, 7209.17, 7209.18, 7209.25, 7209.26, 7209.27 and 7209.28.

72.12 - Flat-rolled products of iron or non-alloy steel, of a width of less than 600 mm, clad, plated or coated (+).

7212.10 - Plated or coated with tin

7212.20 - Electrolytically plated or coated with zinc

7212.30 - Otherwise plated or coated with zinc

7212.40 - Painted, varnished or coated with plastics

7212.50 - Otherwise plated or coated

7212.60 - Clad

This heading covers the same kind of products as described in heading 72.10 but, to fall in this heading, they must be of a width of less than 600 mm.

This heading **does not cover** insulated electric strip (**heading 85.44**).

o
o o

Subheading Explanatory Notes.

See the Explanatory Note to the subheadings of heading 72.10 in respect of products subjected to more than one type of coating, plating or cladding.

Các phân nhóm 7212.20, 7212.30

Xem Chú giải cho các phân nhóm 7210.30, 7210.41, và 7210.49.

72.13 - Sắt hoặc thép không hợp kim, dạng thanh và que, ở dạng cuộn cuộn không đều, được cán nóng.

7213.10 - Có răng khía, rãnh, gân hoặc các dạng khác được tạo thành trong quá trình cán

7213.20 - Loại khác, bằng thép để cắt gọt

- Loại khác:

7213.91 - - Có đường kính mặt cắt ngang hình tròn dưới 14 mm

7213.99 - - Loại khác

Các thanh và que, được cán nóng, ở dạng cuộn cuộn không đều được định nghĩa trong Chú giải 1 (1) của chương này.

Những sản phẩm này (còn được biết như phôi để cán kéo dây) chủ yếu được sử dụng để kéo thành dây (nhóm 72.17) nhưng chúng còn được sử dụng cho những mục đích khác đặc biệt trong vật liệu xây dựng (ví dụ như lưới hàn), trong công nghiệp đai ốc và bulông, trong công nghiệp kéo nguội, và để sản xuất các que hàn.

Nhóm này còn gồm cả các thanh và que làm cốt thép của bê tông, những sản phẩm này được cán với những mẫu lồi hoặc các vết lõm (ví dụ như răng, rãnh, bích), với điều kiện hình dạng mặt cắt ngang chính của chúng tương tự với một trong các dạng hình học được định rõ trong Chú giải 1(1) của chương. Những mẫu lồi hoặc các vết lõm chỉ có mục đích để cải thiện sự liên kết với bê tông,...

Nhóm này **không bao gồm** các thanh và que của kiểu này, đã được nắn thẳng và cắt theo chiều dài (**nhóm 72.14**).

72.14 - Sắt hoặc thép không hợp kim ở dạng thanh và que khác, chưa được gia công quá mức rèn, cán nóng, kéo nóng hoặc ép đùn nóng, nhưng kể cả những dạng này được xoắn sau khi cán.

7214.10 - Đã qua rèn

7214.20 - Có răng khía, rãnh, gân hoặc các dạng khác được tạo thành trong quá trình cán hoặc xoắn sau khi cán

7214.30 - Loại khác, bằng thép để cắt gọt

- Loại khác:

7214.91 - - Mặt cắt ngang hình chữ nhật (trừ hình vuông)

7214.99 - - Loại khác

Các thanh và que khác được định nghĩa trong Chú giải 1 (m) cho Chương này.

Các thanh và que thuộc nhóm này thường được làm ra bởi quá trình cán nóng hoặc rèn các phôi cán thô, phôi thanh, cừ, thanh khuấy luyện, đôi khi chúng cũng được làm ra bởi các quá trình kéo nóng hoặc đúc ép nóng.

Subheadings 7212.20 and 7212.30

See the Explanatory Note to subheadings 7210.30, 7210.41 and 7210.49.

72.13 - Bars and rods, hot-rolled, in irregularly wound coils, of iron or non-alloy steel.

7213.10 - Containing indentations, ribs, grooves or other deformations produced during the rolling process

7213.20 - Other, of free-cutting steel

- Other:

7213.91 - - Of circular cross-section measuring less than 14 mm in diameter

7213.99 - - Other

Bars and rods, hot-rolled, in irregularly wound coils, are defined in Note 1 (1) to this Chapter.

These products (also known as wire rod) are mainly used for drawing into wire (heading 72.17) but they are also used for other purposes especially in building work (e.g., as welded netting), in the nut and bolt industry, in the cold-drawing industry, etc., and for the manufacture of welding rods.

The heading also includes bars and rods for concrete reinforcement; such products are rolled with protuberances or indentations (e.g., teeth, grooves, flanges), **provided** their general cross-sectional shape corresponds to one of the geometrical shapes defined in Chapter Note 1 (1). These protuberances or indentations must be designed solely to improve the bond with concrete, etc.

The heading **does not cover** bars and rods of this kind, straightened and cut to length (**heading 72.14**).

72.14 - Other bars and rods of iron or non-alloy steel, not further worked than forged, hot-rolled, hot-drawn or hot-extruded, but including those twisted after rolling.

7214.10 - Forged

7214.20 - Containing indentations, ribs, grooves or other deformations produced during the rolling process or twisted after rolling

7214.30 - Other, of free-cutting steel

- Other:

7214.91 - - Of rectangular (other than square) cross-section

7214.99 - - Other

Other **bars and rods** are defined in Note 1 (m) to this Chapter.

Bars and rods of this heading are usually produced by hot-rolling or forging blooms, billets, puddled bars or pilings; they are also sometimes produced by hot-drawing or hot-extrusion. In general, bars and rods can

Nhìn chung, các thanh và que có thể phân biệt được với các sản phẩm được cán, rèn hoặc kéo khác vì:

(1) Chúng biểu hiện một dạng ngoài được hoàn thiện và chính xác hơn các thanh khuấy luyện (nhóm 72.06), thép cán thô, phôi thanh, cốt thép tròn, tấm phiến hoặc phôi tấm (nhóm 72.07). Mặt cắt ngang của chúng đồng đều và khi là hình vuông hoặc hình chữ nhật thì chúng có các cạnh rìa sắc.

(2) Tỷ lệ giữa chiều dày và chiều rộng của chúng lớn hơn hẳn so với những sản phẩm thuộc nhóm 72.08 hoặc 72.11.

Các thanh và que thuộc nhóm này chủ yếu được xuất xưởng dưới dạng các đoạn thẳng hoặc trong các bó uốn cong.

Các sản phẩm thuộc nhóm này có thể đã chịu các quá trình xử lý bề mặt sau đây:

(1) Cao gi, tẩy gỉ bằng axit, cạo và các quá trình khác nhằm bóc vảy ôxít và vỏ cứng được tạo thành trong quá trình nung kim loại.

(2) Lớp phủ ngoài chỉ nhằm mục đích là để bảo vệ các sản phẩm khỏi gỉ hoặc ôxy hoá khác, nhằm ngăn ngừa sự trơn trượt trong quá trình vận chuyển và làm thuận lợi cho việc vận chuyển, ví dụ như sơn có chứa chất màu hoạt tính chống gỉ như bột chì đỏ, bột kẽm, ôxít kẽm, kẽm cromat, ôxít sắt (sắt minium, bột đỏ của hiệu kim hoàn) và các lớp phủ ngoài không nhuộm màu với nền là dầu, mỡ bôi trơn, sáp, sáp paraffin, graphit, hắc ín hoặc bitum.

(3) Lấy những phần nhỏ kim loại cho các mục đích thử nghiệm.

Nhóm này cũng bao gồm:

(1) Các thanh hoặc que đã được cán với những mấu lồi hay vết lõm (ví dụ như răng, rãnh, bích), **với điều kiện** là hình dạng mặt cắt ngang chính của chúng tương tự với một trong các dạng hình học được định rõ ở Chú giải 1(m) của Chương; những mấu lồi hoặc vết lõm này phải có ý định là chỉ để làm tốt hơn sự liên kết với bê tông...

(2) Các thanh và que đã được xoắn riêng sau khi cán, ví dụ như các thanh đã được cán với hai bích dọc trở lên, những thanh này do sự xoắn mà có dạng xoắn ốc (thép "xoắn"); và

(3) Các thanh và que có đục lỗ đơn nhằm làm việc vận chuyển được thuận tiện.

Tuy nhiên nhóm này **không bao gồm**:

(a) Những sản phẩm gồm hai hay nhiều thanh cán được xoắn với nhau (**nhóm 73.08**).

(b) Các mẩu cắt từ các thanh hoặc que với chiều dài không vượt quá kích thước lớn nhất của mặt cắt ngang (**nhóm 73.26**).

72.15 - Sắt hoặc thép không hợp kim ở dạng thanh và que khác (+).

7215.10 - Bảng thép dễ cắt gọt, chưa được gia công quá mức tạo hình nguội hoặc gia công kết thúc nguội

be distinguished from other rolled, forged or drawn products since:

(1) They present a more accurate and finished appearance than puddled bars (heading 72.06), blooms, billets, rounds, slabs and sheet bars (heading 72.07). Their cross-section is uniform and when it is square or rectangular has sharp edges.

(2) They have a greater thickness relative to their width than the products of heading 72.08 or 72.11.

The bars and rods of this heading are mainly delivered in straight lengths or in folded bundles.

The products of this heading may have been subjected to the following surface treatments:

(1) Descaling, pickling, scraping and other processes to remove the oxide scale and crust formed during the heating of metal.

(2) Rough coating intended solely to protect products from rust or other oxidation, to prevent slipping during transport and to facilitate handling e.g., paints containing an active anti-rust pigment for example, red lead, zinc powder, zinc oxide, zinc chromate, iron oxide (iron minium, jewellers' rouge), and non-pigmented coatings with a basis of oil, grease, wax, paraffin wax, graphite, tar or bitumen.

(3) Removal of small portions of the metal for testing purposes.

The heading also covers:

(1) Bars and rods which are rolled with protuberances or indentations (e.g. teeth, grooves, flanges), **provided** their general cross-sectional shape corresponds to one of the geometrical shapes defined in Chapter Note 1 (m); these protuberances or indentations must be designed solely to improve the bond with concrete, etc.

(2) Bars and rods which have been individually twisted after rolling, e.g., bars which are rolled with two or more longitudinal flanges, which are given a spiral form by twisting (steel "twists"); and

(3) Bars and rods having a single perforation to facilitate transportation.

The heading, however, **excludes**:

(a) Products consisting of two or more rolled bars twisted together (**heading 73.08**).

(b) Pieces cut from bars and rods with a length not exceeding the greatest cross-sectional dimension (**heading 73.26**).

72.15 - Other bars and rods of iron or non-alloy steel (+).

7215.10 - Of free-cutting steel, not further worked than cold-formed or cold-finished

7215.50 - Loại khác, chưa được gia công quá mức tạo hình nguội hoặc gia công kết thúc nguội

7215.90 - Loại khác

Nhóm này bao gồm các thanh hoặc que **trừ** những thanh và que thuộc **nhóm 72.13** hoặc **72.14**.

Các thanh hoặc que thuộc nhóm này có thể:

(1) Thu được bằng sự tạo hình dáng nguội hoặc hoàn thiện nguội, có nghĩa là đã chịu một qui trình gia công nguội qua một hoặc nhiều khuôn kéo (các thanh được kéo nguội) hoặc đã chịu một quá trình mài hoặc tiện (các thanh được mài hoặc được định cỡ).

(2) Đã chịu sự gia công (ví dụ như khoan hoặc định cỡ, hoặc đã chịu các quá trình gia công bề mặt tiếp theo sau những quá trình xử lý cho phép đối với những sản phẩm thuộc nhóm 72.14, như mạ, tráng, phủ (xem phần (IV) (C) của Chú giải chung cho chương này), với điều kiện rằng bằng cách đó chúng không mang đặc tính của những mặt hàng hoặc sản phẩm thuộc các nhóm khác;

Các thanh và que đã được tạo hình dáng nguội hoặc hoàn thiện nguội, được xuất xưởng ở dạng các đoạn thẳng và do đó mà được phân biệt với dây thuộc nhóm 72.17 luôn ở dạng cuộn.

Nhóm này **không bao gồm**:

(a) Sắt hoặc thép không hợp kim ở dạng thanh và que khác được xoắn sau khi cán nóng (**nhóm 72.14**).

(b) Những thanh và que được khoan rỗng (**nhóm 72.28**).

(c) Các sản phẩm gồm hai hay nhiều thanh cán được xoắn với nhau (**nhóm 73.08**).

(d) Sắt hoặc thép ở dạng thanh và que đã được vuốt thon (**nhóm 73.26**).

o
o o

Chú giải phân nhóm.

Các phân nhóm 7215.10, 7215.50

Ngoài sự tạo hình dáng nguội hoặc sự kết thúc nguội, các sản phẩm thuộc phân nhóm này có thể đã chịu các quá trình gia công hoặc xử lý bề mặt sau:

(1) Sự nắn thẳng.

(2) Những xử lý bề mặt được mô tả trong Mục (2) của đoạn thứ hai của Chú giải cho nhóm 72.08.

(3) Dập nổi, dập, in,.. với những chữ viết đơn giản, ví dụ như những nhãn hiệu.

(4) Các qui trình được định sẵn dành riêng để phát hiện những khuyết tật (vết nứt, vết rạn...) trong kim loại.

72.16 - Sắt hoặc thép không hợp kim dạng góc, khuôn, hình (+).

7216.10 - Hình chữ U, I hoặc H, chưa được gia công quá mức cán nóng, kéo nóng hoặc ép đùn, có chiều cao dưới 80 mm

7215.50 - Other, not further worked than cold-formed or cold-finished

7215.90 - Other

The heading covers bars and rods **other than** those of **heading 72.13** or **72.14**.

The bars and rods of this heading may:

(1) be obtained by cold-forming or cold-finishing, i.e., have been subjected either to a cold pass through one or more dies (cold-drawn bars) or to a grinding or turning process (grinded or sized bars).

(2) have been subjected to working (such as drilling or sizing, or to further surface treatments than are allowed for products of heading 72.14, such as plating, coating, or cladding (see Part (IV) (C) of the General Explanatory Note to this Chapter), provided that they do not thereby assume the character of articles or of products falling within other headings;

Bars and rods, cold-formed or cold-finished, are delivered in straight lengths and can therefore be distinguished from wire of heading 72.17 which is always in coils.

The heading **excludes**:

(a) Other bars and rods of iron or non-alloy steel twisted after hot-rolling (**heading 72.14**).

(b) Hollow drill bars and rods (**heading 72.28**).

(c) Products consisting of two or more rolled bars twisted together (**heading 73.08**).

(d) Tapered bars and rods of iron or steel (**heading 73.26**).

o
o o

Subheading Explanatory Note.

Subheadings 7215.10 and 7215.50

In addition to cold-forming or cold-finishing, the products of these subheadings may have been subjected to the following working or surface treatments:

(1) Straightening.

(2) Surface treatments described in Item (2) of the second paragraph of the Explanatory Note to heading 72.08.

(3) Stamping, punching, printing, etc., with simple inscriptions, such as trademarks.

(4) Operations intended exclusively to detect flaws in the metal.

72.16 - Angles, shapes and sections of iron or non-alloy steel (+).

7216.10 - U, I or H sections, not further worked than hot-rolled, hot-drawn or extruded, of a height of less than 80 mm

- Hình chữ L hoặc chữ T, chưa được gia công quá mức cán nóng, kéo nóng hoặc ép đùn, có chiều cao dưới 80 mm: - L or T sections, not further worked than hot-rolled, hot-drawn or extruded, of a height of less than 80 mm:

7216.21 - - Hình chữ L 7216.21 - - L sections

7216.22 - - Hình chữ T 7216.22 - - T sections

- Hình chữ U, I hoặc H, chưa được gia công quá mức cán nóng, kéo nóng hoặc ép đùn có chiều cao từ 80 mm trở lên: - U, I or H sections, not further worked than hot-rolled, hot-drawn or extruded of a height of 80 mm or more:

7216.31 - - Hình chữ U 7216.31 - - U sections

7216.32 - - Hình chữ I 7216.32 - - I sections

7216.33 - - Hình chữ H 7216.33 - - H sections

7216.40 - Hình chữ L hoặc chữ T, chưa được gia công quá mức cán nóng, kéo nóng hoặc ép đùn, có chiều cao từ 80 mm trở lên 7216.40 - L or T sections, not further worked than hot-rolled, hot-drawn or extruded, of a height of 80 mm or more

7216.50 - Góc, khuôn và hình khác, chưa được gia công quá mức cán nóng, kéo nóng hoặc ép đùn qua khuôn 7216.50 - Other angles, shapes and sections, not further worked than hot-rolled, hot-drawn or extruded

- Góc, khuôn và hình khác, chưa được gia công quá mức tạo hình nguội hoặc gia công kết thúc nguội: - Angles, shapes and sections, not further worked than cold-formed or cold-finished:

7216.61 - - Thu được từ các sản phẩm cán phẳng 7216.61 - - Obtained from flat-rolled products

7216.69 - - Loại khác 7216.69 - - Other

- Loại khác:

- Other:

7216.91 - - Được tạo hình nguội hoặc gia công kết thúc nguội từ các sản phẩm cán phẳng 7216.91 - - Cold-formed or cold-finished from flat-rolled products

7216.99 - - Loại khác 7216.99 - - Other

Góc, khuôn và hình được định rõ trong Chú giải 1(n) của Chương này. **Angles, shapes and sections** are defined in Note 1 (n) to this Chapter.

Các mặt cắt phổ biến nhất xếp vào nhóm này là mặt cắt hình chữ H, I, T, ômega hoa (Ω), Z và U (gồm cả thép chữ U), các góc tù, nhọn và vuông (L). Các góc có thể vuông hoặc lượn tròn, các nhánh có thể bằng hoặc không bằng nhau, và các cạnh mép có thể được hoặc không được làm hình bình cầu (các góc có hình bình cầu hoặc các dầm dẹt trong ngành đóng tàu). The sections most commonly falling in this heading are H, I, T, capital omega, Z and U (including channels), obtuse, acute and right (L) angles. The comers may be square or rounded, the limbs equal or unequal, and the edges may or may not be "bulbed" (bulb angles or shipbuilding beams).

Các góc, khuôn và hình, mặt cắt thường được làm ra bởi các phương pháp cán nóng, kéo nóng hoặc ép đùn nóng qua khuôn hoặc rèn nóng hay rèn các phôi cán thô hoặc phôi dạng thanh. Angles, shapes and sections are usually produced by hot-rolling, hot-drawing, hot-extrusion or hot-forging or forging blooms or billets.

Nhóm này bao gồm cả những mặt hàng đã được tạo hình dáng nguội hoặc hoàn thiện nguội (bằng phương pháp kéo nguội, ...) và còn bao gồm các góc, khuôn và hình được làm bởi quá trình tạo hình dáng trên một máy cán chữ hoặc bởi sự tạo dáng các tấm mỏng, tấm hoặc dải trên một máy dập. Những loại được gọi là "tấm mỏng và tấm phiến có gân" có tiết diện góc cạnh cũng được phân loại ở đây. The heading includes goods which have been cold-formed or cold-finished (by cold-drawing, etc.) and also covers angles, shapes and sections made by forming on a roll type machine or by forming sheets, plates or strip on a press. So-called "ribbed sheets and plates" having an angular profile are also classified here.

Các sản phẩm thuộc nhóm này có thể đã chịu quá trình gia công như khoan, dập hoặc xoắn hoặc đã chịu sự xử lý bề mặt như bọc, phủ hoặc mạ - xem phần (IV) (C) của Chú giải chung cho chương này, với điều kiện bằng cách đó chúng không mang đặc tính của các mặt hàng hoặc sản phẩm thuộc các nhóm khác. The products of this heading may have been subjected to working such as drilling, punching or twisting or to surface treatment such as coating, plating or cladding - see Part IV (C) of the General Explanatory Note to this Chapter, **provided** they do not thereby assume the character of articles or of products falling in other headings.

Những góc, khuôn và hình, có khối lượng nặng hơn (ví dụ như dầm, xà, trụ cột và thanh dầm) được sử dụng trong các công trình xây dựng cầu, toà nhà, cầu tạo tàu thuyền,...; những sản phẩm nhẹ hơn được sử dụng trong sản xuất các nông cụ, máy móc, thiết bị, ô tô, hàng rào, đồ đạc, cửa trượt hoặc các đường ray mảnh chắn, gong ô dù và nhiều mặt hàng khác.

Nhóm này **không bao gồm**:

(a) Các góc, khuôn và hình được hàn, và các tấm cọc cừ (**nhóm 73.01**), và vật liệu xây dựng đường ray xe điện và xe lửa (**nhóm 73.02**).

(b) Các mặt hàng được chuẩn bị để sử dụng trong cấu kiện công trình (**nhóm 73.08**).

o
o o

Chú giải phân nhóm.

Các phân nhóm 7216.10, 7216.21, 7216.22, 7216.31, 7216.32, 7216.33, 7216.40

Nhằm phân loại các mặt cắt hình chữ **U, I, H, L** hoặc **T** trong những phân nhóm này, chiều cao được xác định như sau:

- Các mặt cắt hình chữ **U, I**, hoặc **H**: Khoảng cách giữa các mặt ngoài của hai mặt song song.
- Các mặt cắt hình **L**: Chiều cao của cạnh ngoài lớn nhất.
- Các mặt cắt hình **T**: Tổng chiều cao của mặt cắt.

Mặt cắt **hình chữ I** (bích hẹp hoặc bích trung bình) là một sản phẩm với những bích (gờ) có chiều rộng không quá 0,66 lần chiều cao của mặt cắt và dưới 300 mm.

Các phân nhóm 7216.10, 7216.21, 7216.22, 7216.31, 7216.32, 7216.33, 7216.40 và 7216.50

Những điều khoản của Chú giải 72.14 liên quan đến các xử lý bề mặt cũng được áp dụng cho những sản phẩm của những phân nhóm này.

Các phân nhóm 7216.61 và 7216.69

Xem chú giải cho các phân nhóm 7215.10, 7215.50.

72.17 - Dây của sắt hoặc thép không hợp kim (+).

7217.10 - Không được mạ hoặc tráng, đã hoặc chưa được đánh bóng

7217.20 - Được mạ hoặc tráng kẽm

7217.30 - Được mạ hoặc tráng kim loại cơ bản khác

7217.90 - Loại khác

Dây thuộc nhóm này được định nghĩa trong Chú giải 1(o) của chương này.

Dây phần lớn được làm ra từ các thanh hoặc que được cán nóng thuộc nhóm 72.13 bằng cách kéo chúng qua một khuôn nhưng cũng có thể thu được bằng bất kỳ quá trình tạo hình đáng ngờ nào khác (ví dụ cán nguội). Dây biểu hiện ở dạng cuộn (với dạng cuộn không xoắn

The heavier angles, shapes and sections (e.g., girders, beams, pillars and joists) are used in the construction of bridges, buildings, ships, etc.; lighter products are used in the manufacture of agricultural implements, machinery, automobiles, fences, furniture, sliding door or curtain tracks, umbrella ribs and numerous other articles.

The heading **does not cover**:

(a) Welded angles, shapes and sections, and sheet piling (**heading 73.01**), and railway or tramway track construction material (**heading 73.02**).

(b) Articles prepared for use in structures (**heading 73.08**).

o
o o

Subheading Explanatory Notes.

Subheadings 7216.10, 7216.21, 7216.22, 7216.31, 7216.32, 7216.33 and 7216.40

In order to classify **U, I, H, L** or **T** sections in these subheadings, the height should be determined as follows:

- **U, I** or **H** sections: the distance between the external surfaces of the two parallel planes.
- **L** sections: the height of the largest external side.
- **T** sections: the total height of the section.

An **I section** (narrow or medium flange) is a product with flanges of a width not exceeding 0.66 of the height of the section and less than 300 mm.

Subheadings 7216.10, 7216.21, 7216.22, 7216.31, 7216.32, 7216.33, 7216.40 and 7216.50

The provisions of the Explanatory Note to heading 72.14 concerning surface treatments also apply to the products of these subheadings.

Subheadings 7216.61 and 7216.69

See the Explanatory Note to subheadings 7215.10 and 7215.50.

72.17 - Wire of iron or non-alloy steel (+).

7217.10 - Not plated or coated, whether or not polished

7217.20 - Plated or coated with zinc

7217.30 - Plated or coated with other base metals

7217.90 - Other

Wire of this heading is defined in Note 1 (o) to this Chapter.

Wire is mostly produced from hot-rolled bars and rods of heading 72.13 by drawing them through a die but may also be obtained by any other cold-forming process (e.g., cold-rolling). Wire is presented in coils (with non-

ốc hoặc cuộn theo đường xoắn ốc, có hoặc không có trục đỡ).

Dây mà đã được gia công (ví dụ: bằng cách tạo nếp uốn) vẫn thuộc nhóm này, với điều kiện bằng cách đó nó không mang đặc tính của các mặt hàng hoặc sản phẩm của các nhóm khác.

Dây được bao phủ bởi một vật liệu như vật liệu dệt nơi mà lõi sắt hoặc thép là một yếu tố cần thiết và vật liệu khác chỉ đóng vai trò như một lớp phủ (ví dụ dây sắt hoặc thép để sản xuất khung mũ (dây cho hiệu làm mũ), và các cuống cho hoa nhân tạo hoặc ống cuốn tóc) cũng được phân loại trong nhóm này.

Dây được đưa vào sử dụng nhiều ví dụ như sản xuất vật liệu làm hàng rào, lưới thép mịn, lưới đan, đinh, dây thùng, đinh ghim, kim, dụng cụ và lò xo.

Nhóm này **không bao gồm**:

(a) Sợi trộn kim loại (**nhóm 56.05**), dây xe hoặc dây thùng được gia cố với dây (**nhóm 56.07**).

(b) Dây bện tao, dây thùng, dây cáp và các sản phẩm tương tự thuộc **nhóm 73.12**.

(c) Dây thép gai, dây dệt đơn xoắn (có gai hoặc không) được dùng cho các vật liệu làm hàng rào (**nhóm 73.13**).

(d) Dây đôi như được sử dụng để làm bộ go máy dệt và được tạo thành bởi việc hàn (bằng hợp kim dễ nóng chảy) hai nhánh dây lại với nhau sau khi kéo, dây được xoắn vào các lỗ khâu hoặc các vòng tại một hoặc cả hai đầu để buộc (**nhóm 73.26**).

(e) Các điện cực hàn đã được phủ, (**nhóm 83.11**)

(f) Dây có răng để sử dụng như kim chải, (kim chải bằng thép hoàn toàn) (**nhóm 84.48**).

(g) Dây cách điện (gồm cả dây tráng men) (**nhóm 85.44**).

(h) Dây đàn cho các nhạc cụ (**nhóm 92.09**).

aligned spirals or with aligned spirals, with or without support).

Wire which has been worked (e.g., by crimping) remains in this heading, provided it does not thereby assume the character of articles or of products of other headings.

Wire covered with a material such as textile where the iron or steel core is the essential element and the other material serves solely as covering (e.g., iron and steel wire for the manufacture of hat frames (milliners' wire), and stems for artificial flowers or hair curlers) is also classified in this heading.

Wire is put to very many uses, e.g., manufacture of fencing, gauze, netting, nails, rope, pins, needles, tools and springs.

The heading **does not cover**:

(a) Metallised yam (**heading 56.05**), twine or cord reinforced with wire (**heading 56.07**).

(b) Stranded wire, ropes, cables and the like of **heading 73.12**.

(c) Barbed wire; twisted single flat wire (barbed or not) of a kind used for fencing (**heading 73.13**).

(d) "Duplex" wire as used for making textile loom healds and formed by soldering together two wire strands after drawing, wire twisted into eyelets or loops at one or both ends for tying (**heading 73.26**).

(e) Coated welding electrodes, etc. (**heading 83.11**).

(f) Saw-toothed wire for use as card clothing (all-steel card clothing) (**heading 84.48**).

(g) Insulated electric wire (including enamelled wire) (**heading 85.44**).

(h) Musical instrument strings (**heading 92.09**).

o
o o

o
o o

Chú giải phân nhóm.

Xem chú giải cho các phân nhóm thuộc nhóm 72-10 đối với những sản phẩm đã qua trên một qui trình trong các qui trình phủ, bọc, mạ.

PHÂN CHƯƠNG III

THÉP KHÔNG GỈ

TỔNG QUÁT

Thép chịu nhiệt, thép chống rão và bất cứ loại thép nào phù hợp với tiêu chuẩn quy định tại Chú giải 1(e) chương này được phân loại là thép không gỉ.

Do có độ chống gỉ cao nên thép không gỉ được đưa vào sử dụng phạm vi rất rộng rãi ví dụ: trong nhà máy sản xuất thiết bị giảm thanh, bộ chuyển đổi xúc tác hoặc bình chứa biển áp.

Phân chương này bao gồm thép không gỉ theo các dạng được nêu tại nhóm 72.18 tới 72.23.

Subheading Explanatory Note.

See the Explanatory Note to the subheadings, of heading 72.10 in respect of products subjected to more than one type of coating, plating or cladding.

Sub-Chapter III

STAINLESS STEEL

GENERAL

Heat-resisting steel, creep-resisting steel and any other steel complying with the specified criteria in Note 1 (e) to this Chapter are to be classified as stainless steel.

Because of its high resistance to corrosion, stainless steel is put to a very wide range of uses, e.g., in the manufacture of silencers, catalytic converters or transformer tanks.

This sub-Chapter covers stainless steel in the forms mentioned in headings 72.18 to 72.23.

72.18 - Thép không gỉ ở dạng thỏi đúc hoặc dạng thô khác; bán thành phẩm của thép không gỉ.

7218.10 - Ở dạng thỏi đúc và các dạng thô khác

- Loại khác:

7218.91 - - Có mặt cắt ngang hình chữ nhật (trừ hình vuông)

7218.99 - - Loại khác

Những điều khoản của Chú giải cho các nhóm 72.06 và 72.07, với những sửa đổi thích hợp áp dụng cho các sản phẩm thuộc nhóm này.

72.19 - Các sản phẩm của thép không gỉ cán phẳng, có chiều rộng từ 600 mm trở lên (+).

- Chưa được gia công quá mức cán nóng, ở dạng cuộn:

7219.11 - - Có chiều dày trên 10 mm

7219.12 - - Chiều dày từ 4,75 mm đến 10 mm

7219.13 - - Chiều dày từ 3 mm đến dưới 4,75 mm

7219.14 - - Chiều dày dưới 3 mm

- Chưa được gia công quá mức cán nóng, không ở dạng cuộn:

7219.21 - - Chiều dày trên 10 mm

7219.22 - - Chiều dày từ 4,75 mm đến 10 mm

7219.23 - - Chiều dày từ 3 mm đến dưới 4,75 mm

7219.24 - - Chiều dày dưới 3 mm

- Chưa gia công quá mức cán nguội (ép nguội):

7219.31 - - Chiều dày từ 4,75 mm trở lên

7219.32 - - Chiều dày từ 3 mm đến 4,75 mm

7219.33 - - Chiều dày trên 1 mm đến dưới 3 mm

7219.34 - - Chiều dày 0,5 mm đến 1 mm

7219.35 - - Chiều dày dưới 0,5 mm

7219.90 - Loại khác

Những điều khoản của các Chú giải cho các nhóm 72.08 đến 72.10, với những sửa đổi thích hợp, áp dụng cho những sản phẩm thuộc nhóm này.

o
o o

Chú giải phân nhóm.

Các phân nhóm 7219.11, 7219.12, 7219.13, 7219.14, 7219.21, 7219.22, 7219.23, và 7219.24

72.18 - Stainless steel in ingots or other primary forms; semi-finished products of stainless steel.

7218.10 - Ingots and other primary forms

- Other:

7218.91 - - Of rectangular (other than square) cross-section

7218.99 - - Other

The provisions of the Explanatory Note to headings 72.06 and 72.07 apply, *mutatis mutandis*, to the products of this heading.

72.19 - Flat-rolled products of stainless steel, of a width of 600 mm or more (+).

- Not further worked than hot-rolled, in coils:

7219.11 - - Of a thickness exceeding 10 mm

7219.12 - - Of a thickness of 4.75 mm or more but not exceeding 10 mm

7219.13 - - Of a thickness of 3 mm or more but less than 4.75 mm

7219.14 - - Of a thickness of less than 3 mm

- Not further worked than hot-rolled, not in coils:

7219.21 - - Of a thickness exceeding 10 mm

7219.22 - - Of a thickness of 4.75 mm or more but not exceeding 10 mm

7219.23 - - Of a thickness of 3 mm or more but less than 4.75 mm

7219.24 - - Of a thickness of less than 3 mm

- Not further worked than cold-rolled (cold-reduced):

7219.31 - - Of a thickness of 4.75 mm or more

7219.32 - - Of a thickness of 3 mm or more but less than 4.75 mm

7219.33 - - Of a thickness exceeding 1 mm but less than 3 mm

7219.34 - - Of a thickness of 0.5 mm or more but not exceeding 1

7219.35 - - Of a thickness of less than 0.5 mm

7219.90 - Other

The provisions of the Explanatory Notes to headings 72.08 to 72.10 apply, *mutatis mutandis*, to the products of this heading.

o
o o

Subheading Explanatory Notes.

Subheadings 7219.11, 7219.12, 7219.13, 7219.14, 7219.21, 7219.22, 7219.23 and 7219.24

Xem Chú giải cho các phân nhóm 7208.10, 7208.25, 7208.26, 7208.27, 7208.36, 7208.37, 7208.38, 7208.39, 7208.40, 7208.51, 7208.52, 7208.53 và 7208.54.

See the Explanatory Note to subheadings 7208.10, 7208.25, 7208.26, 7208.27, 7208.36, 7208.37, 7208.38, 7208.39, 7208.40, 7208.51, 7208.52, 7208.53 and 7208.54.

Các phân nhóm 7219.31, 7219.32, 7219.33, 7219.34 và 7219.35

Subheadings 7219.31, 7219.32, 7219.33, 7219.34 and 7219.35

Xem Chú giải cho các phân nhóm 7209.15, 7209.16, 7209.17, 7209.18, 7209.25, 7209.26, 7209.27, 7209.28.

See the Explanatory Note to subheadings 7209.15, 7209.16, 7209.17, 7209.18, 7209.25, 7209.26, 7209.27 and 7209.28.

72.20 - Các sản phẩm thép không gỉ được cán phẳng, có chiều rộng dưới 600 mm (+)

72.20 - Flat-rolled products of stainless steel, of a width of less than 600 mm (+).

- Chưa được gia công quá mức cán nóng:

- Not further worked than hot-rolled:

7220.11 - - Chiều dày từ 4,75 mm trở lên

7220.11 - - Of a thickness of 4.75 mm or more

7220.12 - - Chiều dày dưới 4,75 mm:

7220.12 - - Of a thickness of less than 4.75 mm

7220.20 - Chưa được gia công quá mức cán nguội (ép nguội)

7220.20 - Not further worked than cold-rolled (cold-reduced)

7220.90 - Loại khác

7220.90 - Other

Những điều khoản của Chú giải cho nhóm 72.11 hoặc 72.12, với những sửa đổi thích hợp, áp dụng cho các sản phẩm thuộc nhóm này.

The provisions of the Explanatory Note to heading 72.11 or 72.12 apply, *mutatis mutandis*, to the products of this heading.

o
o o

o
o o

Chú giải phân nhóm.

Subheading Explanatory Notes.

Các phân nhóm 7220.11 và 7220.12

Subheadings 7220.11 and 7220.12

Xem Chú giải cho các phân nhóm 7208.10, 7208.25, 7208.26, 7208.27, 7208.36, 7208.37, 7208.38, 7208.39, 7208.40, 7208.51, 7208.52, 7208.53, 7208.54.

See the Explanatory Note to subheadings 7208.10, 7208.25, 7208.26, 7208.27, 7208.36, 7208.37, 7208.38, 7208.39, 7208.40, 7208.51, 7208.52, 7208.53 and 7208.54.

Phân nhóm 7220.20

Subheading 7220.20

Xem Chú giải cho các phân nhóm 7209.15, 7209.16, 7209.17, 7209.18, 7209.25, 7209.26, 7209.27 và 7209.28.

See the Explanatory Note to subheadings 7209.15, 7209.16, 7209.17, 7209.18, 7209.25, 7209.26, 7209.27 and 7209.28.

72.21 - Thanh và que thép không gỉ được cán nóng, dạng cuộn cuộn không đều.

72.21 - Bars and rods, hot-rolled, in irregularly wound coils, of stainless steel.

Những điều khoản của Chú giải cho nhóm 72.13, với những sửa đổi thích hợp, áp dụng cho các sản phẩm thuộc nhóm này.

The provisions of the Explanatory Note to heading 72.13 apply, *mutatis mutandis*, to the products of this heading.

72.22 - Thép không gỉ dạng thanh và que khác; thép không gỉ ở dạng góc, khuôn và hình khác (+).

72.22 - Other bars and rods of stainless steel; angles, shapes and sections of stainless steel (+).

- Dạng thanh và que, chưa được gia công quá mức cán nóng, kéo nóng hoặc ép đùn qua khuôn:

- Bars and rods, not further worked than hot-rolled, hot-drawn or extruded:

7222.11 - - Có mặt cắt ngang hình tròn

7222.11 - - Of circular cross-section

7222.19 - - Loại khác

7222.19 - - Other

7222.20 - Dạng thanh và que, chưa được gia công tạo hình nguội hoặc gia công kết thúc nguội

7222.20 - Bars and rods, not further worked than cold-formed or cold-finished

7222.30 - Các thanh và que khác

7222.30 - Other bars and rods

7222.40 - Các dạng góc, khuôn và hình

7222.40 - Angles, shapes and sections

Những điều khoản của Chú giải cho các nhóm 72.14 đến 72.16, với những sửa đổi thích hợp, áp dụng cho các sản phẩm thuộc nhóm này.

o
o o

Chú giải phân nhóm

Phân nhóm 7222.20

Xem Chú giải cho các phân nhóm 7215.10, 7215.50.

72.23 - Dây thép không gỉ.

Những điều khoản của chú giải cho nhóm 72.17, với những sửa đổi thích hợp, áp dụng cho các sản phẩm thuộc nhóm này.

Nhóm này **không bao gồm** dây thép không gỉ mảnh vô trùng sử dụng cho chỉ phẫu thuật (**nhóm 30.06**).

PHÂN CHƯƠNG IV

THÉP HỢP KIM KHÁC; CÁC DẠNG THANH, QUE RỒNG BẰNG THÉP HỢP KIM HOẶC KHÔNG HỢP KIM

TỔNG QUÁT

Thép hợp kim khác được định nghĩa tại chú giải 1 (f) chương này và **các dạng thanh, que rồng** tại Chú giải 1(p) chương này.

Phân chương này bao gồm thép hợp kim loại trừ thép không gỉ, ở các dạng thỏi hoặc dạng thô khác, các bán sản phẩm (ví dụ: cán thô, thỏi, cốt thép tròn, tấm, thanh, mảnh được tạo thành bằng phương pháp rèn), các sản phẩm cán phẳng có hoặc không ở dạng cuộn (được gọi là các tấm dát mỏng rộng, cuộn khổ rộng, tấm, miếng hoặc dải), thanh và que, góc, khuôn hoặc hình, hoặc dây.

Tất cả các sản phẩm này có thể đã được gia công với **điều kiện** là chúng không có các đặc tính của sản phẩm thuộc các nhóm khác (xem Chú giải các nhóm 72.06 tới 72.17).

Các kim loại thường có nhất trong thép hợp kim khác là mangan, niken, crom, vonfram, molipden, vanadi và coban; chất phụ gia phi kim loại thông thường nhất là silic. Các vật liệu hợp kim này tạo cho thép các đặc tính riêng biệt, ví dụ: chống va đập và hao mòn (ví dụ: thép mangan); cải thiện tính chất điện (thép silic); cải thiện tính chất ram tốt hơn (ví dụ: thép vanadi); hoặc tăng tốc độ cắt (ví dụ: thép crom-vonfram).

Các thép hợp kim khác được sử dụng cho nhiều mục đích yêu cầu chất lượng đặc biệt (ví dụ: Tính bền, độ cứng cao, tính đàn hồi, sức bền) ví dụ: vũ khí, dụng cụ và dao kéo và máy móc.

Thép hợp kim phân chương này bao gồm:

(1) Thép cơ khí và xây dựng hợp kim thường chứa các thành phần sau: crom, mangan, molipden, niken, Silicon và vanadi.

The provisions of the Explanatory Notes to headings 72.14 to 72.16 apply, *mutatis mutandis*, to the products of this heading.

o
o o

Subheading Explanatory Note.

Subheading 7222.20

See the Explanatory Note to subheadings 7215.10 and 7215.50.

72.23 - Wire of stainless steel.

The provisions of the Explanatory Note to heading 72.17 apply, *mutatis mutandis*, to the products of this heading.

The heading **does not cover** very fine sterile stainless steel wire used for surgical sutures (**heading 30.06**).

Sub-Chapter IV

OTHER ALLOY STEEL; HOLLOW DRILL BARS AND RODS, OF ALLOY OR NON-ALLOY STEEL

GENERAL

Other alloy steel is defined in Note 1 (f) to this Chapter and **hollow drill bars and rods** in Note 1 (p) to this Chapter.

This sub-Chapter covers alloy steel other than stainless steel, in the form of ingots or other primary forms, semi-finished products (e.g., blooms, billets, rounds, slabs, sheet bars, pieces roughly shaped by forging), flat-rolled products, whether or not in coils (so-called wide-flats, wide coil, sheets, plates or strip), bars and rods, angles, shapes or sections, or wire.

All these products may be worked **provided** that they do not thereby assume the character of articles or of products falling in other headings (see the Explanatory Notes to headings 72.06 to 72.17).

The metals most commonly present in other alloy steel are manganese, nickel, chromium, tungsten (vonfram), molybdenum, vanadium and cobalt; the most common non-metal additive is silicon. These alloying materials confer special properties to the steel, e.g., resistance to shock and wear (e.g., manganese steels); improved electrical qualities (silicon steels); improved tempering qualities (e.g., vanadium steels); or increased cutting speed (e.g., chrome-tungsten steels).

Other alloy steels are used for many purposes requiring special qualities (e.g., durability, increased hardness, resilience, strength), for example, in armaments, tools and cutlery, and machinery.

Alloy steels of this sub-Chapter include:

(1) Alloy engineering and structural steels usually containing the following elements: chromium, manganese, molybdenum, nickel, silicon and vanadium.

- (2) Thép hợp kim cải thiện độ bền kéo và đặc tính hàn chứa một số lượng riêng rất nhỏ của Bo (hàm lượng 0.0008% hoặc lớn hơn) hoặc niobi (hàm lượng 0.06% hoặc lớn hơn). (2) Alloy steels having improved tensile strength and welding properties containing in particular very small quantities of boron (0.0008 % or more by weight) or of niobium (0.06 % or more by weight).
- (3) Thép hợp kim chứa crom hoặc đồng chịu được thời tiết. (3) Alloy steels, containing chromium or copper, which are weather resistant.
- (4) Thép hợp kim được gọi là tấm “nam châm” (có sự tổn thất từ tính thấp) thường chứa từ 3% - 4% silic và có thể cả nhôm. (4) Alloy steels for so-called “magnetic” sheets (having a low magnetic loss) generally containing 3 to 4 % of silicon and possibly aluminium.
- (5) Thép hợp kim dễ cắt gọt không chỉ phù hợp với các yêu cầu của chú giải 1 (f) mà còn chứa ít nhất một trong các thành phần sau: chì, lưu huỳnh, selen, telur hoặc bitmut. (5) Free-cutting alloy steels which not only conform to the requirements of Note 1 (f) but also contain at least one of the following elements: lead, sulphur, selenium, tellurium or bismuth.
- (6) Thép chịu lực hợp kim (thường chứa crom). (6) Alloy bearing steels (generally containing chromium).
- (7) Thép lò so hợp kim magiê-silic (chứa magiê, Silicon và có thể có cả crom hoặc molipden) và các loại thép lò so hợp kim khác. (7) Alloy manganese silicon spring steels (containing manganese, silicon and possibly chromium or molybdenum) and other alloy steels for springs.
- (8) Thép hợp kim không có từ tính chống va đập và mài mòn, có lượng magiê cao. (8) Non-magnetic alloy steels resistant to shock and abrasion, having a high manganese content.
- (9) Thép gió: thép hợp kim chứa ít nhất 2 trong 3 nguyên tố molybden, vonfram và vanadi với hàm lượng tổng cộng từ 7% trở lên tính theo trọng lượng, carbon từ 0,6% trở lên tính theo trọng lượng và crom từ 3% đến 6% tính theo trọng lượng, có hoặc không có các nguyên tố hợp kim khác. (9) High speed steels: alloy steels containing, with or without other alloy elements, at least two of the three elements molybdenum, tungsten and vanadium with a combined content by weight of 7 % or more, 0.6 % or more of carbon and 3 to 6 % of chromium.
- (10) Thép làm dụng cụ không biến dạng: thường chứa hàm lượng 12% crom hoặc lớn hơn tính theo trọng lượng và 2% cacbon hoặc lớn hơn tính theo trọng lượng. (10) Non-distorting tool steels: containing generally by weight 12 % or more of chromium and 2 % or more of carbon.
- (11) Thép làm dụng cụ hợp kim khác. (11) Other alloy tool steels.
- (12) Thép từ tính vĩnh cửu chứa nhôm, nicken và coban. (12) Permanent magnet steels containing aluminium, nickel, and cobalt.
- (13) Thép hợp kim không từ tính thể hiện đặc tính là chứa lượng magiê hoặc nicken, loại trừ các loại bao gồm tại Phụ chương III. (13) Non-magnetic alloy steels which are characterised by their manganese or nickel content, other than those covered by sub-Chapter III.
- (14) Thép dùng làm que điều khiển trong lò phản ứng hạt nhân (có hàm lượng Bo cao). (14) Steels for control rods in nuclear reactors (with high boron content).

Phân chương này cũng bao gồm các thanh và que rỗng bằng thép hợp kim hoặc không hợp kim (**nhóm 72.28**).

This sub-Chapter also includes hollow drill bars and rods, of alloy or non-alloy steel (**heading 72.28**).

72.24 - Thép hợp kim khác ở dạng thỏi đúc hoặc dạng thô khác; các bán thành phẩm bằng thép hợp kim khác

72.24 - Other alloy steel in ingots or other primary forms; semi-finished products of other alloy steel.

7224.10 - Ở dạng thỏi đúc và dạng thô khác

7224.10 - Ingots and other primary forms

7224.90 - Loại khác

7224.90 - Other

Những điều khoản của Chú giải cho các nhóm 72.06 và 72.07, với những sửa đổi thích hợp, áp dụng cho các sản phẩm thuộc nhóm này.

The provisions of the Explanatory Note to headings 72.06 and 72.07 apply, *mutatis mutandis*, to the products of this heading.

72.25 - Thép hợp kim khác được cán phẳng, có chiều rộng từ 600 mm trở lên (+).

72.25 - Flat-rolled products of other alloy steel, of a width of 600 mm or more (+).

- Bằng thép silic kỹ thuật điện:

- Of silicon-electrical steel:

7225.11 - - Các hạt (cấu trúc tế vi) kết tinh có định hướng

7225.11 - - Grain-oriented

7225.19 -- Loại khác	7225.19 -- Other
7225.30 - Loại khác, chưa được gia công quá mức cán nóng, ở dạng cuộn	7225.30 - Other, not further worked than hot-rolled, in coils
7225.40 - Loại khác, chưa được gia công quá mức cán nóng, không ở dạng cuộn	7225.40 - Other, not further worked than hot-rolled, not in coils
7225.50 - Loại khác, chưa được gia công quá mức cán nguội (ép nguội)	7225.50 - Other, not further worked than cold-rolled (cold-reduced)
- Loại khác:	- Other:
7225.91 -- Được mạ hoặc tráng kẽm bằng phương pháp điện phân	7225.91 -- Electrolytically plated or coated with zinc
7225.92 -- Được mạ hoặc tráng kẽm bằng phương pháp khác	7225.92 -- Otherwise plated or coated with zinc
7225.99 -- Loại khác:	7225.99 -- Other
Những điều khoản của Chú giải cho các nhóm 72.08 đến 72.10, với những sửa đổi thích hợp, áp dụng cho các sản phẩm thuộc nhóm này.	The provisions of the Explanatory Notes to headings 72.08 to 72.10 apply, <i>mutatis mutandis</i> , to the products of this heading.

o
o o

o
o o

Chú giải phân nhóm.

Các phân nhóm 7225.30 và 7225.40

Xem Chú giải cho các phân nhóm 7208.10, 7208.25, 7208.26, 7208.27, 7208.36, 7208.37, 7208.38, 7208.39, 7208.40, 7208.51, 7208.52, 7208.53, 7208.54.

Phân nhóm 7225.50

Xem Chú giải cho các phân nhóm 7209.15, 7209.16, 7209.17, 7209.18, 7209.25, 7209.26, 7209.27, 7209.28.

Các phân nhóm 7225.91 và 7225.92

Xem Chú giải các phân nhóm 7210.30, 7210.41 và 7210.49

72.26 - Sản phẩm của thép hợp kim khác được cán phẳng, có chiều rộng dưới 600 mm (+).

- Bằng thép silic kỹ thuật điện:

7226.11 -- Các hạt tinh thể (cấu trúc tế vi) có định hướng:

7226.19 -- Loại khác:

7226.20 - Bằng thép gió

- Loại khác:

7226.91 -- Chưa được gia công quá mức cán nóng

7226.92 -- Chưa được gia công quá mức cán nguội (ép nguội)

7226.99 -- Loại khác

Những điều khoản của Chú giải cho nhóm 72.11 và 72.12, với những sửa đổi thích hợp, áp dụng cho các sản phẩm thuộc nhóm này.

Chú giải phân nhóm.

Subheading Explanatory Notes.

Subheadings 7225.30 and 7225.40

See the Explanatory Note to subheadings 7208.10, 7208.25, 7208.26, 7208.27, 7208.36, 7208.37, 7208.38, 7208.39, 7208.40, 7208.51, 7208.52, 7208.53 and 7208.54.

Subheading 7225.50

See the Explanatory Note to subheadings 7209.15, 7209.16, 7209.17, 7209.18, 7209.25, 7209.26, 7209.27 and 7209.28.

Subheadings 7225.91 and 7225.92

See the Explanatory Note to subheadings 7210.30, 7210.41 and 7210.49.

72.26 - Flat-rolled products of other alloy steel, of a width of less than 600 mm (+).

- Of silicon-electrical steel:

7226.11 -- Grain-oriented

7226.19 -- Other

7226.20 - Of high speed steel

- Other:

7226.91 -- Not further worked than hot-rolled

7226.92 -- Not further worked than cold-rolled (cold-reduced)

7226.99 -- Other

The provisions of the Explanatory Note to heading 72.11 and 72.12 apply, *mutatis mutandis*, to the products of this heading.

Subheading Explanatory Notes.

Phân nhóm 7226.91

Xem Chú giải cho các phân nhóm 7208.10, 7208.25, 7208.26, 7208.27, 7208.36, 7208.37, 7208.38, 7208.39, 7208.40, 7208.51, 7208.52, 7208.53, 7208.54.

Phân nhóm 7226.92

Xem Chú giải cho các phân nhóm 7209.15, 7209.16, 7209.17, 7209.18, 7209.25, 7209.26, 7209.27, 7209.28

72.27 - Các dạng thanh và que, của thép hợp kim khác, được cán nóng, dạng cuộn không đều.

7227.10 - Bằng thép gió

7227.20 - Bằng thép mangan- silic

7227.90 - Loại khác

Những điều khoản của Chú giải cho nhóm 72.13, với *những sửa đổi thích hợp* áp dụng cho các sản phẩm thuộc nhóm này.

72.28 - Các dạng thanh và que khác bằng thép hợp kim khác; các dạng góc, khuôn và hình, bằng thép hợp kim khác; thanh và que rỗng, bằng thép hợp kim hoặc không hợp kim.

7228.10 - Ở dạng thanh và que, bằng thép gió

7228.20 - Ở dạng thanh và que, bằng thép silic-mangan

7228.30 - Dạng thanh và que khác, chưa được gia công quá mức cán nóng, kéo nóng hoặc ép đùn

7228.40 - Các loại thanh và que khác, chưa gia công quá mức rèn

7228.50 - Các loại thanh và que khác, chưa được gia công quá mức cán nguội hoặc gia công kết thúc nguội

7228.60 - Các loại thanh và que khác

7228.70 - Các dạng góc, khuôn và hình

7228.80 - Thanh và que rỗng

(A) CÁC DẠNG THANH VÀ QUE KHÁC; CÁC DẠNG GÓC, KHUÔN VÀ HÌNH

Những điều khoản của các Chú giải cho các nhóm 72.14 đến 72.16, với *những sửa đổi thích hợp*, áp dụng cho các sản phẩm thuộc nhóm này.

(B) CÁC DẠNG THANH VÀ QUE KHOAN RỖNG

Thanh và que khoan rỗng được định nghĩa trong Chú giải 1(p) của chương này. Chúng còn được biết như là thép làm mũi khoan.

Thép làm mũi khoan được làm ra bằng cách khoan xuyên qua các thỏi thép hợp kim hoặc không hợp kim, những thỏi mà sau đó được cán lại. Những mặt cắt thông thường có hình tròn, hình lục giác, bát giác hoặc một phần tư bát giác (hình vuông với các góc bị xén bỏ). Thép này có thể được cắt thành các mẫu ngắn để sản xuất các mũi khoan, những mũi khoan này xếp vào nhóm 82.07; Chúng còn được sử dụng ở những chiều dài lên tới năm hay sáu mét để truyền lực khi khoan ở khoảng cách xa. Lỗ khoan dọc theo chiều dài sẽ dẫn

Subheading 7226.91

See the Explanatory Note to subheadings 7208.10, 7208.25, 7208.26, 7208.27, 7208.36, 7208.37, 7208.38, 7208.39, 7208.40, 7208.51, 7208.52, 7208.53 and 7208.54.

Subheading 7226.92

See the Explanatory Note to subheadings 7209.15, 7209.16, 7209.17, 7209.18, 7209.25, 7209.26, 7209.27 and 7209.28.

72.27 - Bars and rods, hot-rolled, in irregularly wound coils, of other alloy steel.

7227.10 - Of high speed steel

7227.20 - Of silico-manganese steel

7227.90 - Other

The provisions of the Explanatory Note to heading 72.13 apply, *mutatis mutandis*, to the products of this heading.

72.28 - Other bars and rods of other alloy steel; angles, shapes and sections, of other alloy steel; hollow drill bars and rods, of alloy or non-alloy steel (+).

7228.10 - Bars and rods, of high speed steel

7228.20 - Bars and rods, of silico-manganese steel

7228.30 - Other bars and rods, not further worked than hot-rolled, hot-drawn or extruded

7228.40 - Other bars and rods, not further worked than forged

7228.50 - Other bars and rods, not further worked than cold-formed or cold-finished

7228.60 - Other bars and rods

7228.70 - Angles, shapes and sections

7228.80 - Hollow drill bars and rods

(A) OTHER BARS AND RODS; ANGLES, SHAPES AND SECTIONS

The provisions of the Explanatory Notes to headings 72.14 to 72.16 apply, *mutatis mutandis*, to the products of this heading.

(B) HOLLOW DRILL BARS AND RODS

Hollow drill bars and rods are defined in Note 1 (p) to this Chapter. They are also known as drill steel.

Drill steel is produced by piercing billets of alloy or non-alloy steel which are then re-rolled. The usual cross-sections are round, hexagonal, octagonal or quarter octagonal (square with the comers lopped off). The steel may be cut into short pieces for the manufacture of drill bits which fall in heading 82.07; they are also used in lengths up to five or six metres to transmit power when drilling at a distance. The hole down the length conducts liquid to the cutting point

chất lỏng tới điểm cắt để bôi trơn và để giảm đến mức tối thiểu độ rộng của bụi bặm.

o
o o

Chú giải phân nhóm.

Phân nhóm 7228.50

Xem Chú giải cho các phân nhóm 7215.10, 7215.50.

72.29 - Dây thép hợp kim khác.

7229.20 - Bằng thép silic-mangan

7229.90 - Loại khác

Những điều khoản của Chú giải cho nhóm 72.17, với những sửa đổi thích hợp, áp dụng cho các sản phẩm thuộc nhóm này.

Chương 73

Các sản phẩm bằng sắt hoặc thép

Chú giải.

1. Trong Chương này khái niệm “gang đúc” áp dụng cho các sản phẩm thu được từ quá trình đúc trong đó hàm lượng sắt tính theo khối lượng lớn hơn hàm lượng của từng nguyên tố khác và thành phần hoá học của nó khác với thành phần hoá học của thép theo định nghĩa của Chú giải 1(d) Chương 72.

2. Trong chương này từ "dây" là các loại sản phẩm được tạo hình nóng hoặc nguội, có hình dạng mặt cắt ngang bất kỳ với kích thước không vượt quá 16 mm.

TỔNG QUÁT

Chương này bao gồm số lượng nhất định các sản phẩm đặc trưng trong các nhóm 73.01 đến 73.24 và trong các nhóm 73.25 và 73.26 một nhóm các sản phẩm không được định rõ hoặc không thuộc Chương 82 hoặc 83 và không thuộc các Chương khác của Danh mục, bằng sắt (gồm cả gang đúc như được định nghĩa trong Chú giải 1 cho Chương này) hoặc bằng thép.

Với các mục đích của Chương này, các định nghĩa "ống và ống dẫn" và "thanh dạng rỗng" có các nghĩa sau:

(1) Ống và ống dẫn

Là những sản phẩm rỗng đồng tâm, có mặt cắt ngang đồng nhất với chỉ một khoảng trống chứa đựng dọc theo toàn bộ chiều dài của chúng, có các bề mặt ở trong và ở phía ngoài có cùng dạng. Các ống thép chủ yếu có các mặt cắt ngang hình tròn, ôvan, chữ nhật (kể cả hình vuông) nhưng ngoài ra có thể bao gồm cả các mặt cắt ngang hình tam giác đều và các hình đa giác lồi đều khác. Các sản phẩm có mặt cắt ngang trừ hình tròn, với các góc lượn tròn dọc theo cả chiều dài của nó, và các ống với các đầu chôn cũng sẽ được xem như là các ống. Chúng có thể được đánh bóng, phủ, uốn cong (gồm cả ống cuộn), có ren và được nối hoặc không có ren hoặc không được nối, được khoan lỗ,

both for lubrication and to minimise the spreading of dust.

o
o o

Subheading Explanatory Note.

Subheading 7228.50

See the Explanatory Note to subheadings 7215.10 and 7215.50.

72.29 - Wire of other alloy steel.

7229.20 - Of silico-manganese steel

7229.90 - Other

The provisions of the Explanatory Note to heading 72.17 apply, *mutatis mutandis*, to the products of this heading.

Chapter 73

Articles of iron or steel

Notes.

1.- In this Chapter the expression “cast iron” applies to products obtained by casting in which iron predominates by weight over each of the other elements and which do not comply with the chemical composition of steel as defined in Note 1 (d) to Chapter 72.

2.- In this Chapter the word “wire” means hot or cold-formed products of any cross-sectional shape, of which no cross-sectional dimension exceeds 16 mm.

GENERAL

This Chapter covers a certain number of specific articles in headings 73.01 to 73.24, and in headings 73.25 and 73.26 a group of articles not specified or included in Chapter 82 or 83 and not falling in other Chapters of the Nomenclature, of iron (including cast iron as defined in Note 1 to this Chapter) or steel.

For the purposes of this Chapter, the expressions “tubes and pipes” and “hollow profiles” have the following meanings hereby assigned to them :

(1) Tubes and pipes

Concentric hollow products, of uniform cross-section with only one enclosed void along their whole length, having their inner and outer surfaces of the same form. Steel tubes are mainly of circular, oval, rectangular (including square) cross-sections but in addition may include equilateral triangular and other regular convex polygonal cross-sections. Products of cross-section other than circular, with rounded comers along their whole length, and tubes with upset ends, are also to be considered as tubes. They may be polished, coated, bent (including coiled tubing), threaded and coupled or not, drilled, waisted, expanded, cone shaped or fitted with flanges, collars