

Title (en)

Process for manufacturing hot rolled steel strip with adjusted strength.

Title (de)

Verfahren zum Herstellen von warmgewalztem Stahlband mit eingestellter Festigkeit.

Title (fr)

Procédé pour la production de bandes d'acier laminées à chaud ayant une résistance ajustée.

Publication

**EP 0608749 A1 19940803 (DE)**

Application

**EP 94100635 A 19940118**

Priority

DE 4301754 A 19930123

Abstract (en)

In a process for manufacturing hot-rolled steel strip with adjusted strength, a steel with 0.04 to 0.06% of carbon, at most 1% of silicon, at most 1% of manganese, 13 to 18% of chromium and at most 2% of nickel, the remainder being carbide formers and iron including impurities resulting from smelting is melted, the actual carbide former content within the predetermined content limits is determined, a rolling oversize for subsequent hot-rolling is fixed as a function of the actual carbide former content, the hot strip is solution-annealed at a temperature from 920 to 1050°C and quenched to a ferritic-martensitic microstructure and cold-rolled down to the predetermined final thickness. <IMAGE>

Abstract (de)

Bei einem Verfahren zum Herstellen von warmgewalztem Stahlband mit eingestellter Festigkeit wird ein Stahl mit 0,04 bis 0,06% Kohlenstoff, höchstens 1% Silizium, höchstens 1% Mangan, 13 bis 18% Chrom, höchstens 2% Nickel, Rest Karbidbildner und Eisen einschließlich erschmelzungsbedingter Verunreinigungen erschmolzen, der tatsächliche Karbidbildnergehalt innerhalb der vorgegebenen Gehaltsgrenzen festgestellt, ein Walzübermaß für ein anschließendes Warmwalzen in Abhängigkeit vom tatsächlichen Karbidbildnergehalt festgelegt, das Warmband bei einer Temperatur von 920 bis 1050°C lösungsgeglüht sowie auf ein ferritisch-martensitisches Gefüge abgeschreckt und bis auf die vorgegebene Enddicke kaltgewalzt wird. <IMAGE>

IPC 1-7

**C21D 8/02**

IPC 8 full level

**B21B 3/02** (2006.01); **C21D 6/00** (2006.01); **C21D 8/00** (2006.01); **C21D 8/02** (2006.01); **C22C 38/00** (2006.01); **C22C 38/50** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**C21D 8/0205** (2013.01 - EP US); **C21D 2211/005** (2013.01 - EP US); **C21D 2211/008** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [AD] DE 3105891 A1 19820902 - WERNY KUNO, et al
- [AD] DE 3936072 A1 19910502 - REXNORD KETTE GMBH & CO KG [DE]
- [A] DE 2923532 C2 19810423
- [A] DE 2618305 C3 19810212
- [A] EP 0273279 A2 19880706 - NISSHIN STEEL CO LTD [JP]
- [A] DE 3925047 A1 19910131 - BRAISCH PAUL DR ING [DE]

Designated contracting state (EPC)

BE CH DK ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

**DE 4301754 A1 19940728**; **DE 4301754 C2 19941020**; EP 0608749 A1 19940803; JP H06340925 A 19941213; US 5759304 A 19980602; ZA 94245 B 19940822

DOCDB simple family (application)

**DE 4301754 A 19930123**; EP 94100635 A 19940118; JP 540394 A 19940121; US 18553394 A 19940121; ZA 94245 A 19940113