

Title (en)

Martensitic corrosion resistant chromium steel

Title (de)

Martensitischer korrosionsbeständiger Chromstahl

Title (fr)

Acier martensitique contenant du chrome résistant à la corrosion

Publication

EP 1052304 A1 20001115 (DE)

Application

EP 00890145 A 20000509

Priority

AT 84399 A 19990510

Abstract (en)

A corrosion resistant martensitic chromium steel, having a specified carbon/nitrogen ratio and a fine homogeneous microstructure, is new. A novel corrosion resistant martensitic chromium steel has the composition (by wt.) 0.2-0.4% C, 0.15-0.5% Si, 0.15-0.6% Mn, 12.0-15.0% Cr, NOTGREATER 0.28% Ni, 0.05-0.19% N, balance Fe and impurities, the C/N ratio being greater than 2.0.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen martensitischen korrosionseständigen Chromstahl. Um das Härte- und Anlaßverhalten, insbesondere das Langzeitanlaßverhalten, sowie die Korrosionsbeständigkeit und die Polierfähigkeit zu verbessern, wird erfindungsgemäß folgende chemische Zusammensetzung des Werkstoffes vorgeschlagen: 0,2 bis 0,4 Gew.-% Kohlenstoff, 0,15 bis 0,5 Gew.-% Silizium, 0,15 bis 0,6 Gew.-% Mangan, 12,0 bis 15,0 Gew.-% Chrom, 0,05 bis 0,19 Gew.-% Stickstoff Rest Eisen und Verunreinigungen mit der Maßgabe, daß das Verhältnis Kohlenstoff/Stickstoff über einem Wert von 2,0 liegt. <IMAGE>

IPC 1-7

C22C 38/18

IPC 8 full level

C22C 38/00 (2006.01); **C22C 38/18** (2006.01); **C21D 1/18** (2006.01); **C21D 6/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

C22C 38/001 (2013.01); **C22C 38/02** (2013.01); **C22C 38/04** (2013.01); **C22C 38/18** (2013.01); **C21D 1/18** (2013.01); **C21D 6/002** (2013.01)

Citation (search report)

- [PX] EP 0994199 A1 20000419 - SUMITOMO METAL IND [JP], et al
- [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1996, no. 02 29 February 1996 (1996-02-29)
- [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1996, no. 07 31 July 1996 (1996-07-31)
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1997, no. 02 28 February 1997 (1997-02-28)
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1999, no. 09 30 July 1999 (1999-07-30)

Cited by

EP2875926A1; CN109207856A; EP1717332A1; CN104651745A; WO2015124169A1; WO2008033084A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 1052304 A1 20001115; **EP 1052304 B1 20051228**; AT 407647 B 20010525; AT A84399 A 20000915; AT E314501 T1 20060115; DE 50011941 D1 20060202; DK 1052304 T3 20060515; ES 2254128 T3 20060616; HK 1034542 A1 20011026; PT 1052304 E 20060531; SI 1052304 T1 20060430

DOCDB simple family (application)

EP 00890145 A 20000509; AT 00890145 T 20000509; AT 84399 A 19990510; DE 50011941 T 20000509; DK 00890145 T 20000509; ES 00890145 T 20000509; HK 01103380 A 20010515; PT 00890145 T 20000509; SI 200030787 T 20000509