

Title (en)

High-strength nitriding steel with good machinability, useful as construction steel, and process for its manufacture.

Title (de)

Hochfester Nitrierstahl mit guter Zerspannbarkeit, verwendbar als Baustahl und Verfahren zu seiner Herstellung.

Title (fr)

Acier nitrurable à haute résistance et bonne usinabilité, utilisable comme acier de construction et procédé pour sa fabrication.

Publication

EP 0170546 A1 19860205 (FR)

Application

EP 85401162 A 19850612

Priority

FR 8409251 A 19840613

Abstract (en)

1. A steel containing carbon, silicon, manganese, chromium, aluminium, sulphur and phosphorus, characterized in that it has the following chemical composition in percentage by weight : C/0.05-0.30 Mn/0.50-2.00 Si/0.10-0.80 P/=< 0.100 S/0.01-0.10 Cr/0.50-6.00 Ni/0.10-2.00 Mo/0.10-0.50 Al/0.20-2.00 Ca/0.001-0.010 Te/0.003-0.020 and possibly at least one of the elements selected from the group comprising vanadium, niobium and titanium to about a total of 1% by weight, the residue being iron with the usual inevitable residual impurities.

Abstract (fr)

L'invention concerne un nouvel acier, un procédé de préparation de celui-ci et son utilisation comme acier de construction. Cet acier est caractérisé en ce qu'il présente la composition chimique suivante, en pourcentages en poids: <IMAGE> Le solde étant du fer avec les impuretés résiduelles inévitables habituelles. Cet acier peut être utilisé comme acier de construction à haute résistance présentant une bonne usinabilité et une grande aptitude au durcissement superficiel par nitruration.

IPC 1-7

C22C 38/60; C21D 1/26

IPC 8 full level

C21D 1/26 (2006.01); **C22C 38/60** (2006.01); **C23C 8/38** (2006.01)

CPC (source: EP)

C22C 38/60 (2013.01)

Citation (search report)

- [XD] FR 2445388 A1 19800725 - DAIDO STEEL CO LTD [JP]
- [A] FR 1597415 A 19700629

Cited by

EP0875590A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0170546 A1 19860205; EP 0170546 B1 19881109; AT E38531 T1 19881115; DE 170546 T1 19860925; DE 3566127 D1 19881215; FR 2566000 A1 19851220; FR 2566000 B1 19880916

DOCDB simple family (application)

EP 85401162 A 19850612; AT 85401162 T 19850612; DE 3566127 T 19850612; DE 85401162 T 19850612; FR 8409251 A 19840613