

Title (en)  
Reinforcement steel with high mechanical strength.

Title (de)  
Armierungsstahl mit hoher mechanischer Festigkeit.

Title (fr)  
Acier d'armature à haute résistance mécanique.

Publication  
**EP 0022134 A1 19810114 (FR)**

Application  
**EP 79101819 A 19790608**

Priority  
EP 79101819 A 19790608

Abstract (en)  
1. Reinforcement steel with high mechanical strength capable of being welded up to a specified value of the carbon content, if necessary stable to atmospheric corrosion, characterized in that it contains, in addition to iron, up to 1.20 % by weight of carbon, up to 3.50 % by weight of manganese, up to 2.80 % by weight of silicon, up to 1.00 % by weight of molybdenum, up to 3.00 % by weight of copper and/or nickel, up to 0.15 % by weight of zirconium and/or cerium and 0.04-0.30 % by weight of niobium and/or vanadium, 0.008-0.035 % by weight of nitrogen, 0.0005-0.025 % by weight of calcium, 0.02-0.15 % by weight of aluminium and 0.001-0.05 % by weight of boron and/or beryllium.

Abstract (fr)  
L'invention a pour objet un acier d'armature comprenant en plus du fer, au plus 1,20 % en poids de carbone, au plus 3,50 % en poids de manganèse, au plus 2,80 % en poids de silicium, au plus 1,00 % en poids de molybdène, au plus 3,00 % en poids de cuivre et/ou de nickel, au plus 0,15 % de zirconium et/ou cérium et 0,04-0,30 % en poids de niobium et/ou vanadium, 0,008 à 0,035 % en poids d'azote, 0,0005 à 0,025 % en poids de calcium, 0,02-0,15 % en poids d'aluminium et 0,01-0,05 % en poids de bore et/ou de beryllium. Cet acier présente une résistance mécanique élevée, peut être soudé jusqu'à une teneur en carbone déterminée et est stable à la corrosion atmosphérique.

IPC 1-7  
**C22C 38/00**

IPC 8 full level  
**C22C 38/00** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**C22C 38/00** (2013.01)

Citation (search report)  
• GB 1059615 A 19670222 - HUETTEN UND BERGWERKE RHEINHAU  
• FR 1542343 A 19681011 - UNITED STATES STEEL CORP  
• SU 570657 A1 19770830 - GOLOVIN VLADIMIR M [SU], et al  
• GB 1201031 A 19700805 - G K N SOUTH WALES LTD  
• US 3900347 A 19750819 - LORENZETTI JAMES J, et al  
• FR 2103905 A5 19720414 - THY MARCINELLE MONCEAU

Cited by  
EP0270952A3; GB2290800A; GB2290800B; FR2535343A1; GB2164057A; AU583292B2

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE FR GB IT LU NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0022134 A1 19810114; EP 0022134 B1 19850925; AT E15816 T1 19851015; DE 2967517 D1 19851031**

DOCDB simple family (application)  
**EP 79101819 A 19790608; AT 79101819 T 19790608; DE 2967517 T 19790608**