

Title (en)

Steel, particularly for hot-working tools.

Title (de)

Stahl, insbesondere für Werkzeuge zur Warmformgebung.

Title (fr)

Acier, en particulier pour outils d'usinage à chaud.

Publication

**EP 0205417 A1 19861217 (DE)**

Application

**EP 86890149 A 19860521**

Priority

AT 156285 A 19850523

Abstract (en)

1. Steel, in particular for tools for hot-working of metals and alloys, e.g. aluminium alloys and copper alloys, which is composed of the following in the stated percentage by weight : carbon 0.35 to 0.45 molybdenum + tungsten 2.5 to 2.7 manganese 1.7 to 1.8 silicon 0.55 to 0.7 vanadium 0.8 to 0.95 chromium 2.4 to 2.7 niobium 0.2 to 0.3 boron 0.002 to 0.009 aluminium 0.0 to 0.2 iron residue, and impurities caused by manufacture.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen Stahl, insbesondere für Werkzeuge zur Warmformgebung von Metallen und Legierungen, z.B. Aluminium- und Kupferlegierungen, welcher aus in Gew.-% Kohlenstoff 0,2 bis 0,45 vorzugsweise 0,35 bis 0,45 Molybdän + Wolfram 2,5 bis 3,0 vorzugsweise 2,5 bis 2,7 Mangan 1,6 bis 2,0 vorzugsweise 1,7 bis 1,8 Silizium 0,2 bis 1,2 vorzugsweise 0,55 bis 0,7 Vanadium 0,6 bis 1,0 vorzugsweise 0,8 bis 0,95 Chrom 2,2 bis 3,0 vorzugsweise 2,4 bis 2,7 Niob 0,0 bis 0,5 vorzugsweise 0,2 bis 0,3 Bor 0,0 bis 0,01 vorzugsweise 0,002 bis 0,009 Aluminium 0,0 bis 0,2 Rest Eisen und herstellungsbedingte Verunreinigungen besteht.

IPC 1-7

**C22C 38/24**; **C22C 38/22**

IPC 8 full level

**C22C 38/00** (2006.01); **C22C 38/24** (2006.01); **C22C 38/38** (2006.01)

CPC (source: EP)

**C22C 38/24** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] GB 2065700 A 19810701 - UDDEHOLMS AB
- [Y] FR 1581526 A 19690919
- [A] FR 788889 A 19351018 - CLIMAX MOLYBDENUM CO
- [A] GB 830775 A 19600323 - GEN ELECTRIC

Cited by

EP0431557A1; WO2017109233A1

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE FR GB IT LI LU NL

DOCDB simple family (publication)

**EP 0205417 A1 19861217**; **EP 0205417 B1 19891129**; AT 388943 B 19890925; AT A156285 A 19890215; DE 3667181 D1 19900104; ES 555210 A0 19870316; ES 8704213 A1 19870316; JP S61272353 A 19861202

DOCDB simple family (application)

**EP 86890149 A 19860521**; AT 156285 A 19850523; DE 3667181 T 19860521; ES 555210 A 19860522; JP 10783486 A 19860513