

Title (en)

Steel blade for agriculture and forestry and a process for making this blade

Title (de)

Klinge für land- und forstwirtschaftliche Zwecke aus Stahl, sowie Verfahren zu ihrer Herstellung

Title (fr)

Lame en acier pour le secteur agricole et forestier et un procédé de fabrication de cette lame

Publication

EP 0864659 A1 19980916 (DE)

Application

EP 98102174 A 19980209

Priority

AT 42997 A 19970312

Abstract (en)

A cutter, for agricultural and forestry use, consists of a quench hardened steel which is microalloyed with boron and which has a carbon content of 0.35-0.50 %. Preferably, the steel contains 0.3-0.5 % Cr and 0.0015-0.008 % B and has a hardness of ≥ 48 HRC. Also claimed is production of the above cutter by subjecting a cutter of boron microalloyed steel of 0.35-0.50 % C content to quench hardening to ≥ 48 HRC hardness and surface hardening, preferably by carbonitriding, to 65-70 HRC surface hardness.

Abstract (de)

Eine Klinge für land- und forstwirtschaftliche Zwecke wird dadurch hergestellt, daß sie aus mikrobilorlegiertem Stahl mit einem Kohlenstoffgehalt von 0,35 bis 0,5 % gefertigt wird, durch Erwärmen und Abschrecken auf eine Härte größer oder gleich 48 HRc gebracht wird und an der Oberfläche durch ein an sich bekanntes Oberflächenhärtungsverfahren, vorzugsweise durch Karbonitrieren, auf eine Härte von 65 bis 70 HRc gebracht wird. Die derart hergestellte Klinge weist ausreichend harte Schneidbereiche auf, um als Schneide mit zufriedenstellender Standzeit eingesetzt zu werden. Dennoch ist die Bruchgefahr durch ausreichende Zähigkeit gering gehalten. <IMAGE>

IPC 1-7

C21D 9/18; **C22C 38/00**

IPC 8 full level

C21D 9/18 (2006.01); **C22C 38/32** (2006.01)

CPC (source: EP)

C21D 9/18 (2013.01); **C22C 38/32** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] EP 0555694 B1 19960619 - ENNEPETALER SCHNEID MAEHTECH [DE] & DE 4204000 C2 19931118 - ESM ENNEPETALER SCHNEID U MAEH [DE]
- [Y] EP 0180805 A1 19860514 - VER DEUTSCHE NICKEL WERKE AKTI [DE]
- [A] US 3901740 A 19750826 - ANDERSON CHARLES J, et al
- [A] DE 4143270 A1 19930603 - SAMSUNG HEAVY IND [KR]
- [A] CH 467866 A 19690131 - SUEDEWESTFALEN AG STAHLWERKE [DE]
- [A] DE 1583982 A1 19710715 - FRIEDRICH CARL HUETTE GMBH STA
- [A] DE 584864 C 19330925 - THOMAS HARRY FROST

Cited by

CN113857778A

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE FR LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0864659 A1 19980916; **EP 0864659 B1 20020515**; AT 404363 B 19981125; AT A42997 A 19980315; DE 59804112 D1 20020620

DOCDB simple family (application)

EP 98102174 A 19980209; AT 42997 A 19970312; DE 59804112 T 19980209