

Title (en)

Method for treating edges of skis etc.

Title (de)

Verfahren zur Bearbeitung von Stahlkanten für Ski od. dgl.

Title (fr)

Méthode pour traiter les carres de skis etc.

Publication

EP 0667175 A2 19950816 (DE)

Application

EP 95890006 A 19950111

Priority

AT 8094 A 19940117

Abstract (en)

For the rapid heating of the area of the steel running edge to be hardened a plasma jet is used with precisely defined energy at each time point and the thus heated material is then simply cooled. The plasma jet and the steel running edge are moved relatively to one another in the longitudinal direction of the running edge and the plasma jet thereby at least over a part area of the length of the running edge always precisely has the same energy. This is achieved by feeding the same current strength to the plasma head. Alternatively, the plasma jet has regularly alterable energy, which is achieved by regularly altering the current strength fed to the plasma head. The plasma jet is simultaneously directed towards the two outsides of the steel running edge. The plasma head has a housing (13,14) divided by insulating material (15), a cathode (18) around which gas flows, and an anode (20) surrounding one end of the cathode.

Abstract (de)

Verfahren zur Bearbeitung von Stahlkanten für Ski od. dgl., wobei die Stahlkante zumindest partiell, bzw. zumindest im Bereich der die Laufsohle des Ski außen begrenzenden Kante, rasch erwärmt, danach rasch wieder abgekühlt und dadurch gehärtet wird. Um ein gegenüber der Oberflächenbeschaffenheit unempfindliches Verfahren anzugeben, das in wirtschaftlicher Art und Weise die genau definierte, partielle Härtung von Stahlkanten von Skiern od. dgl. in einem beliebig langen Längsabschnitt sicher gewährleisten kann, wird zur raschen Erwärmung ein Energiestrahle E, vorzugsweise ein Plasmastrahl mit zu jedem Zeitpunkt genau definierter Energie angewendet und das Material anschließend vorzugsweise lediglich abgekühlt. Der Plasmakopf 9 zur Härtung von Kanten bei Stahlmaterialien, insbesondere zur Durchführung des Verfahrens umfaßt ein durch Isoliermaterial 15 geteiltes Gehäuse 13, 14, Einrichtungen zur Zuführung eines Gases, eine vom Gas umströmte, rundstabförmige Kathode 18 und eine ein Ende der Kathode umgebende Anode 20, 20' mit einer Öffnung 21, 21' zum Austritt des Plasmastrahls E, wobei eine mit radialen Bohrungen 27 versehene Buchse 22, vorzugsweise aus Isoliermaterial, um die Kathode 18 zur Zuführung des Gases vorgesehen ist, welche Buchse einen Ringspalt 23 um die Kathode freiläßt. <IMAGE>

IPC 1-7

A63C 11/04

IPC 8 full level

A63C 5/048 (2006.01); **A63C 3/10** (2006.01); **A63C 5/12** (2006.01); **A63C 11/04** (2006.01); **A63C 11/06** (2006.01); **C21D 1/09** (2006.01); **C21D 9/20** (2006.01); **C21D 1/62** (2006.01); **C21D 9/04** (2006.01); **C21D 9/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

A63C 11/06 (2013.01); **C21D 1/09** (2013.01); **C21D 9/20** (2013.01); **C21D 1/62** (2013.01); **C21D 9/04** (2013.01); **C21D 9/06** (2013.01)

Cited by

EP0718013A3; RU2644638C2

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0667175 A2 19950816; **EP 0667175 A3 19960828**; **EP 0667175 B1 19981021**; AT 404798 B 19990225; AT A8094 A 19970915; AT E172381 T1 19981115; CA 2140310 A1 19950718; DE 59503963 D1 19981126; JP H07250932 A 19951003; SI 0667175 T1 19990228

DOCDB simple family (application)

EP 95890006 A 19950111; AT 8094 A 19940117; AT 95890006 T 19950111; CA 2140310 A 19950116; DE 59503963 T 19950111; JP 508295 A 19950117; SI 9530148 T 19950111