

Title (en)

Method to change the surface of castings by powder impregnating.

Title (de)

Verfahren zur Umwandlung von Gussoberflächen durch Pulverimprägnation.

Title (fr)

Procédé pour changer la surface des produits coulés par imprégnation de poudre.

Publication

EP 0554683 A1 19930811 (DE)

Application

EP 93100455 A 19930114

Priority

US 82290392 A 19920121

Abstract (en)

A description is given of a process for impregnating or embedding hard, wear-resistant phases in surface layers of metal products made by casting a liquid metal. Said process is intended to improve the adhesion between the wear-resistant layer and the metal. It is proposed that at least one sintered-on layer with at least one formed-on peg or protrusion be formed from hard, wear-resistant phases, and that the layer is fixed on a surface of the mould before casting the metal. <IMAGE>

Abstract (de)

Es wird ein Verfahren zum Imprägnieren oder Einbetten von harten, verschleißfesten Phasen in Oberflächenschichten von Metallerzeugnissen, die durch Abgießen von flüssigem Metall hergestellt werden, beschrieben, durch das die Haftfähigkeit zwischen der verschleißfesten Schicht und dem Metall verbessert werden soll. Es wird vorgeschlagen, daß aus harten, verschleißfesten Phasen wenigstens eine angesinterte Lage mit wenigstens einem angeformten Pflock oder Vorsprung ausgebildet wird und daß die Lage vor dem Gießen des Metalls auf einer Oberfläche der Gießform angeheftet wird. <IMAGE>

IPC 1-7

B22D 19/08

IPC 8 full level

B22D 19/00 (2006.01); **B22D 19/08** (2006.01); **C04B 35/56** (2006.01); **C23C 26/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B22D 19/08 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [YD] EP 0421374 A2 19910410 - DEERE & CO [US]
- [Y] GB 2074912 A 19811111 - AMSTED IND INC
- [Y] EP 0297552 A2 19890104 - KAWASAKI HEAVY IND LTD [JP]
- [AD] FR 2340379 A1 19770902 - SANDVIK AB [SE], et al
- [APD] EP 0470503 A1 19920212 - DEERE & CO [US]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 14, no. 186 (M-962)(4129) 16. April 1990 & JP-A-02 034 269 (NGK INSULATORS LTD) 5. Februar 1990

Cited by

CN1053020C; CN104707972A; EP0687829A1; DE4418750C2; WO9501520A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0554683 A1 19930811; CA 2086873 A1 19930722; JP H05318085 A 19931203; MX 9300274 A 19930701; US 5299620 A 19940405

DOCDB simple family (application)

EP 93100455 A 19930114; CA 2086873 A 19930107; JP 2622393 A 19930121; MX 9300274 A 19930120; US 82290392 A 19920121