

Title (en)

Doctor blade for intaglio printing machine, method and apparatus for manufacturing same

Title (de)

Rakel für Tiefdruck-Rotationsmaschinen sowie Verfahren und Vorrichtung zu deren Herstellung

Title (fr)

Râcle pour machine d'impression en creux, procédé et dispositif pour sa fabrication

Publication

EP 0728579 A1 19960828 (DE)

Application

EP 95102802 A 19950227

Priority

EP 95102802 A 19950227

Abstract (en)

The steel scraper (1) has about 10% of its surface treated anodically to reduce the current consumption and heating. The treated area is characterised by pits or caps formed while an endless band passes through an electrolyte-filled gap between plate cathodes, and under an anode roller. The blade (2) is kept free from burrs or notches while the treated area is surrounded by a laminar flow of electrolyte. The DC voltage between the anode and cathodes is maintained at pref. 4 to 10 v, and the current is pref. between 100 and 200 A.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Rakel (1) zum Zusammenwirken mit dem Druckzylinder (3) einer Tiefdruck-Rotationsmaschine. Wenigstens ein Teil der Rakeloberfläche wird einem elektrochemischen Materialabtragprozeß unterworfen. Auf diese Weise wird eine krater- bzw. kalottenartige Oberflächenstruktur der Rakel mit einer hohen Tragfläche erreicht. Der Verschleiß von Rakel (1) und Andruckzylinder (3) wird wesentlich vermindert, da sich im Betrieb an der Rakel spitze (2) keine Grate oder Scharten bilden. Die Erfindung betrifft ferner ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Durchführung des elektrochemischen Abtragprozesses. Nur ein Teil der Rakeloberfläche wird dabei elektrochemisch behandelt. Auf diese Weise wird eine sehr hohe Stromdichte und damit Materialabtragsrate erreicht. <IMAGE>

IPC 1-7

B41F 9/10

IPC 8 full level

B41F 9/10 (2006.01)

CPC (source: EP)

B41F 9/1072 (2013.01)

Citation (search report)

- [A] GB 2128551 A 19840502 - INVENTING AB
- [A] WO 8607309 A1 19861218 - UDDEHOLM STEEL STRIP [SE], et al

Cited by

CN106892487A; EP1092535A1; US6155167A; EP0908309A1; EP1349986B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0728579 A1 19960828; EP 0728579 B1 19980527; AT E166613 T1 19980615; DE 59502332 D1 19980702; DK 0728579 T3 19990322

DOCDB simple family (application)

EP 95102802 A 19950227; AT 95102802 T 19950227; DE 59502332 T 19950227; DK 95102802 T 19950227