

Title (en)

Surface structure production, especially for impression cylinders

Title (de)

Verfahren zur Herstellung einer Oberflächenstruktur, vorzugsweise für einen Druckmaschinenzylinder

Title (fr)

Procédé de production d'une surface texturée sur les cylindres d'impression en particulier pour des cylindres d'impression

Publication

**EP 0739753 A1 19961030 (DE)**

Application

**EP 96106255 A 19960420**

Priority

DE 19515394 A 19950426

Abstract (en)

[origin: US5785840A] The present invention relates to a process for producing a surface structure, preferably on a cylinder, cylinder dressing, or roller of a printing machine, with a hard chromium coating which is galvanically produced and preferably ground to dimensional accuracy. The object of the invention is to develop a process which permits a surface structure to be produced on the hard chromium coating, which surface structure permits relatively high frictional forces between the contact points of the printing material and the coating of the cylinder of the printing machine. This is achieved in that the surface structure is produced in two process steps in sequence, a surface part structure being produced as a dot screen in an approximately even random distribution by means of a first material erosion process in a first process step, and the final surface structure being produced in a second process step by means of a second material erosion including the dot screen.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung einer Oberflächenstruktur, vorzugsweise eines Druckmaschinenzylinders, mit einer galvanisch erzeugten und vorzugsweise auf Maß- und Formgenauigkeit geschliffenen Hartchrombeschichtung. Aufgabe der Erfindung ist es, ein Verfahren zu entwickeln, das es gestattet auf der Hartchrombeschichtung eine Oberflächenstruktur herzustellen, die relativ hohe Reibungskräfte zwischen den Kontaktstellen von Bedruckstoff und der Druckmaschinenzylinderbeschichtung gestattet. Gelöst wird das dadurch, daß die Oberflächenstruktur in zwei Verfahrensstufen in Folge hergestellt wird, wobei in einer ersten Verfahrensstufe eine Oberflächenteilstruktur als Punktraster in annähernd gleichmäßiger Zufallsverteilung durch einen ersten Werkstoffabtrag erzeugt wird und in einer zweiten Verfahrensstufe die endgültige Oberflächenstruktur durch einen zweiten das Punktraster einschließenden Werkstoffabtrag erzeugt wird.

IPC 1-7

**B41N 3/00**

IPC 8 full level

**B41F 21/00** (2006.01); **B41F 13/02** (2006.01); **B41F 13/18** (2006.01); **B41N 1/20** (2006.01); **B41N 3/00** (2006.01); **B41N 3/04** (2006.01); **B41N 10/02** (2006.01); **C23F 1/00** (2006.01); **C25F 3/02** (2006.01); **C25F 3/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**B41N 1/20** (2013.01 - EP US); **B41N 3/04** (2013.01 - EP US); **C25F 3/14** (2013.01 - EP US); **Y10T 29/49563** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)

- [DA] DE 4031860 A1 19920409 - ROLAND MAN DRUCKMASCH [DE]
- [DA] DE 2820549 A1 19790104 - VON ROLL AG
- [DA] DE 2030013 A1 19710121

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

**US 5785840 A 19980728**; AT E166290 T1 19980615; DE 19515394 C1 19960523; DE 59600207 D1 19980625; EP 0739753 A1 19961030; EP 0739753 B1 19980520; JP 3188626 B2 20010716; JP H08300607 A 19961119

DOCDB simple family (application)

**US 63854096 A 19960426**; AT 96106255 T 19960420; DE 19515394 A 19950426; DE 59600207 T 19960420; EP 96106255 A 19960420; JP 10156996 A 19960423