

Title (en)

Process for the imaging of erasable printing forms

Title (de)

Verfahren zum Bebildern einer löschbaren Druckform

Title (fr)

Procédé pour l'écriture sur plaques d'impressions effaçables

Publication

EP 0786337 A2 19970730 (DE)

Application

EP 97100579 A 19970116

Priority

DE 19602328 A 19960124

Abstract (en)

The method involves initially electrically charging the entire surface of the printing plate (1). Liquid toner particles (2), individually charged oppositely to the toner or have oppositely aligned dipole or multipole moments, are attracted to the surface. The toner particles are finally fixed or ablated with laser beam, according to the image to be printed. The non-fixed particles are removed or otherwise displaced. The printing plate is completely erased after the printing process has finished, whereby the fixed toner particles are removed. The printing plate is a conductive or dielectric electrically chargeable plate, core or a film of polyester or metal, ceramic or glass rolled on a forme cylinder. The image formed on the plate can be retreated to increase the stability of a layer on its surface.

Abstract (de)

Gemäß der Erfindung wird ein Verfahren zum Bebildern einer Druckform (1) geschaffen, bei dem die Druckform (1) ganzflächig geladen wird und ganzflächig mit Partikeln (2), insbesondere Tonerpartikeln, beschichtet wird, die entgegengesetzt geladen sind. Anschließend wird die von den Partikeln (2) gebildete Schicht (4) bildmäßig durch einen Strahl (3), insbesondere durch einen Laserstrahl, insbesondere durch Infrarot-Strahlung, auf der Oberfläche der Druckform (1) fixiert oder bildmäßig ablatiert. Danach werden die nicht fixierten Anteile der Schicht (4) entfernt bzw. die nicht-ablatierten Anteile durch ganzflächige Wärmebehandlung fixiert. <IMAGE>

IPC 1-7

B41C 1/10

IPC 8 full level

B41C 1/055 (2006.01); **B41C 1/10** (2006.01); **B41N 3/00** (2006.01); **G03G 9/12** (2006.01); **G03G 13/26** (2006.01); **G03G 15/05** (2006.01); **G03G 15/10** (2006.01); **G03G 15/34** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B41C 1/1066 (2013.01 - EP US); **G03G 9/12** (2013.01 - EP US); **G03G 15/342** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- EP 0099264 A2 19840125 - VICKERS PLC [GB]
- EP 0580394 A2 19940126 - PRESSTEK INC [US]
- DE 4426012 A1 19960125 - ROLAND MAN DRUCKMASCH [DE]
- DE 4303872 C2 19950810 - ROLAND MAN DRUCKMASCH [DE]

Cited by

US6244181B1; EP1097811A1; EP0974455A1; EP1031415A1; EP1179426A3; US6701108B2; DE10008213A1; DE10008213B4; DE10037998A1; EP1090750A3; EP1177914A3; US6452622B2

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0786337 A2 19970730; **EP 0786337 A3 19980211**; **EP 0786337 B1 20010919**; CA 2195826 A1 19970725; CA 2195826 C 20010904; DE 19602328 A1 19970731; DE 59704626 D1 20011025; JP 3190275 B2 20010723; JP H09201931 A 19970805; US 2003089260 A1 20030515; US 6796237 B2 20040928

DOCDB simple family (application)

EP 97100579 A 19970116; CA 2195826 A 19970123; DE 19602328 A 19960124; DE 59704626 T 19970116; JP 803397 A 19970120; US 4141698 A 19980312