

Title (en)
Erasable printing forms.

Title (de)
Löschbare Druckform.

Title (fr)
Formes d'impression effaçables.

Publication
EP 0594097 A1 19940427 (DE)

Application
EP 93116766 A 19931018

Priority
DE 4235242 A 19921020

Abstract (en)
[origin: JPH06191004A] PURPOSE: To provide an erasable printing plate capable of being made reusable in an offset printing method. CONSTITUTION: A strong minute dipole is provided in the outside layer of a printing plate having a hydrophobic surface and a coating material suitable for an image is applied to the surface thereof and a non-image area is succeedingly made hydrophilic by a hydrophilizing agent. By this constitution, the hydrophilicity of the area made hydrophilic is still held even after the number of rotations exceeding 10,000 of a cylinder and the peel of the material applied in order to mask the image area absorbing a color does not change a printed image during a printing process because the fundamental material of the printing plate exposed at a time of peel is hydrophobic.

Abstract (de)
Es ist bekannt, Druckformen, die eine Aluminiumschicht und oberhalb der Aluminiumschicht eine durch ein elektrochemisches Verfahren aufgetragene Aluminiumoxid-Schicht aufweisen, durch ein Hydrophilierungsmittel zu reinigen. Es ist ebenfalls bekannt, Druckformen mit ferroelektrischen Materialien zu verwenden. Dabei werden die ferroelektrischen Materialien polarisiert oder depolarisiert, um sie entweder als Bild- oder als Nicht-Bildstellen für den Druckprozeß zu verwenden. Gemäß der Erfindung wird die äußere Schicht einer Druckform aus einem Material hergestellt, das starke Mikrodipole enthält, vorzugsweise aus einem Ferroelektrikum, insbesondere aus einer ferroelektrischen Keramik. Beim Naßoffset-Druckverfahren werden durch das Hydrophilierungsmittel werden die nicht-druckenden Bereiche der Druckform hydrophiliert, und sie bleiben während des ganzen Druckprozesses erhalten. Als Hydrophilierungsmittel lassen sich Plattenreiniger einsetzen. Durch ein unpolares Lösungsmittel läßt sich die Druckform löschen. Durch erneutes Hydrophilieren nicht-druckender Bereiche läßt sie sich wieder verwenden.

IPC 1-7
B41C 1/10; B41N 1/14

IPC 8 full level
B41C 1/10 (2006.01); **B41N 1/00** (2006.01); **B41N 1/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B41C 1/1058 (2013.01 - EP US); **B41N 1/006** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] US 5129321 A 19920714 - FADNER THOMAS A [US]
- [Y] WO 8402494 A1 19840705 - SCHNEIDER JOSEF
- [YD] EP 0262475 A2 19880406 - MAN TECHNOLOGIE GMBH [DE]
- [Y] DE 3713801 A1 19881110 - FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FUER DR [DE]
- [Y] DE 3911932 A1 19901025 - KRAUSE BIAGOSCH GMBH [DE]
- [Y] GB 593561 A 19471020 - GESTETNER LTD, et al
- [A] US 3289578 A 19661206 - GROSSO PATRICK F

Cited by
EP0693371A1; DE10125257A1; DE10125257B4; US5816161A; US6016750A; US6125756A

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
DE 4235242 C1 19931111; CA 2108862 A1 19940421; CA 2108862 C 19981208; DE 59306781 D1 19970724; EP 0594097 A1 19940427; EP 0594097 B1 19970618; JP H06191004 A 19940712; US 5454318 A 19951003; US 5555809 A 19960917

DOCDB simple family (application)
DE 4235242 A 19921020; CA 2108862 A 19931020; DE 59306781 T 19931018; EP 93116766 A 19931018; JP 26231793 A 19931020; US 13952793 A 19931020; US 46513295 A 19950605