

Title (en)

Printing apparatus for offset printing with a toner.

Title (de)

Druckvorrichtung für den Offsetdruck mit einem Toner.

Title (fr)

Dispositif d'impression pour imprimer en offset avec un toner.

Publication

EP 0508273 A1 19921014 (DE)

Application

EP 92105504 A 19920331

Priority

AU PK556091 A 19910410

Abstract (en)

The invention relates to a printing apparatus for offset printing with a toner, having a forme cylinder (1), a transfer cylinder (4) and an impression cylinder (7). A web (6) of printing carrier is moved between the transfer cylinder (4) and the impression cylinder (7). On its outer surface, the forme cylinder (1) has a transfer medium (2) which is preferably a ferroelectric. The transfer medium (2) is covered by a toner deposit (3) which represents an image to be printed and is intended to be applied to the web (6) of printing carrier by the offset method. According to the invention, the toner deposit (3) is deposited onto the web (6) of printing carrier by electric influence. For this purpose, a negative direct voltage is applied to the impression cylinder (7), which leads to a voltage likewise being applied to the forme cylinder (1) and the transfer cylinder (4), such that the toner particles situated on the transfer medium (2) are attracted to the web (6) of printing carrier. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf eine Druckvorrichtung für den Offsetdruck mit einem Toner, die einen Formzylinder (1), einen Übertragungszyylinder (4) und einen Druckzylinder (7) aufweist. Eine Bedruckstoffbahn (6) wird zwischen dem Übertragungszyylinder (4) und dem Druckzylinder (7) bewegt. Der Formzylinder (1) weist auf seiner Manteloberfläche ein Übertragungsmedium (2) auf, welches vorzugsweise ein Ferroelektrikum ist. Das Übertragungsmedium (2) ist von einer ein zu druckendes Bild darstellenden Tonerablagerung (3) bedeckt, welche nach dem Offsetverfahren auf die Bedruckstoffbahn (6) aufgebracht werden sollen. Erfindungsgemäß wird die Tonerablagerung (3) durch Influenz auf die Bedruckstoffbahn (6) abgeschieden. Dazu liegt an dem Druckzylinder (7) eine negative Gleichspannung an, die dazu führt, daß an dem Formzylinder (1) und dem Übertragungszyylinder (4) ebenfalls eine Spannung anliegt, so daß die Tonerpartikel, die sich auf dem Übertragungsmedium (2) befinden, zu der Bedruckstoffbahn (6) hin angezogen werden. <IMAGE>

IPC 1-7

B41F 7/02; **B41M 1/42**; **G03G 15/16**

IPC 8 full level

B41F 7/02 (2006.01); **B41M 1/42** (2006.01); **G03G 15/16** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B41F 7/02 (2013.01 - EP US); **B41M 1/42** (2013.01 - EP US); **G03G 15/162** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] GB 1107395 A 19680327 - AGFA AG
- [A] DE 3911932 A1 19901025 - KRAUSE BIAGOSCH GMBH [DE]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 007, no. 127 (P-201)(1272) 3. Juni 1983 & JP-A-58 044 472 (RICOH K.K.) 15. März 1983

Cited by

EP0982739A1; DE10204281A1; DE10204281B4; AT407859B; DE19703559A1; DE19703559B4; WO9639648A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0508273 A1 19921014; **EP 0508273 B1 19950614**; DE 59202488 D1 19950720; US 5354641 A 19941011

DOCDB simple family (application)

EP 92105504 A 19920331; DE 59202488 T 19920331; US 86193292 A 19920402