

Title (en)

Process and printed product for providing freely programmable printing images

Title (de)

Verfahren und Druckerzeugnis zur Erzeugung frei programmierbarer Druckbilder

Title (fr)

Procédé et article imprimé pour créer des images imprimés librement programmables

Publication

EP 1491359 A2 20041229 (DE)

Application

EP 04013488 A 20040608

Priority

DE 10328741 A 20030625

Abstract (en)

To give a printed image, with a freely programmable design for a visual effect, an ink is printed on the surface at least partially which contains at least one component which gives a variable appearance according to temperature. The printing is heated, at least locally, to give the required visual effect. The variable component is of liquid crystals.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Bedrucken einer Oberfläche eines Bedruckstoffes mit einem Auftragsmittel zur Erzeugung eines frei programmierbaren Druckbildes, insbesondere eines optischen Effektes, bei dem in einem ersten Schritt durch ein Druckverfahren ein Auftragsmittel mit wenigstens einer temperaturabhängigen optisch variablen Komponente auf einen Bedruckstoff zumindest teilweise aufgetragen wird und in einem zweiten Schritt zur Erzeugung wenigstens eines Druckbildes, insbesondere eines optischen Effektes der Bedruckstoff, insbesondere die bedruckte Oberfläche des Bedruckstoffes, zumindest lokal einer Temperaturbehandlung unterzogen wird. Die Erfindung betrifft weiterhin ein Druckerzeugnis mit einem darauf aufgetragenen Auftragsmittel, bei dem das Auftragsmittel wenigstens eine temperaturabhängige optisch variable Komponente, insbesondere Flüssigkristalle aufweist zur Erzeugung eines variablen Druckbildes, insbesondere wenigstens eines optischen Effektes.

IPC 1-7

B42D 15/10; **B41M 5/28**

IPC 8 full level

G02F 1/13 (2006.01); **B41M 1/18** (2006.01); **B41M 3/00** (2006.01); **B41M 5/28** (2006.01); **B42D 15/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B41M 5/28 (2013.01 - EP US); **B42D 25/00** (2014.10 - EP US); **B42D 25/364** (2014.10 - US); **Y10T 428/24802** (2015.01 - EP US)

Citation (applicant)

- EP 1189079 A1 20020320 - TOPPAN PRINTING CO LTD [JP]
- US 6010808 A 20000104 - NAITO KATSUYUKI [JP], et al
- EP 0623909 A2 19941109 - STANDARD REGISTER CO [US]
- US 6060428 A 20000509 - CHANG JOHN C H [US], et al
- EP 0612037 A1 19940824 - NEDAP NV [NL]
- DE 19836885 A1 20000217 - CLARIANT GMBH [DE]

Citation (examination)

- US 2003025104 A1 20030206 - OBI NAOKI [JP], et al
- JP 2001059909 A 20010306 - NIPPON KAYAKU KK
- DE 19836885 A1 20000217 - CLARIANT GMBH [DE]

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1491359 A2 20041229; **EP 1491359 A3 20090617**; CA 2472136 A1 20041225; CN 100377886 C 20080402; CN 1590108 A 20050309; DE 10328741 A1 20050113; JP 2005014614 A 20050120; RU 2004119362 A 20051210; US 2005003168 A1 20050106

DOCDB simple family (application)

EP 04013488 A 20040608; CA 2472136 A 20040623; CN 200410060051 A 20040625; DE 10328741 A 20030625; JP 2004185338 A 20040623; RU 2004119362 A 20040624; US 87623904 A 20040624