

Title (en)

Method for generating a printing characteristic on a substrate of a printed product

Title (de)

Verfahren zum Erzeugen eines drucktechnischen Merkmals auf einem Substrat eines Druckprodukts

Title (fr)

Procédé de production d'une caractéristique d'impression sur un substrat d'un produit imprimé

Publication

EP 2308682 A2 20110413 (DE)

Application

EP 10170426 A 20100722

Priority

DE 102009040359 A 20090907

Abstract (en)

The method involves producing a layer (4) by applying a medium (5) e.g. printing ink, paint and adhesive, and treating surfaces (6) of the layer such that another layer (7) is produced by applying another medium (8) e.g. printing ink, paint and foil, or a surface structure (9) is produced by structuring the former medium. The surfaces of the former layer is pretreated such that information provided in typographical characteristics (1) is transmitted to the former medium using electromagnetic radiations (10), where laser radiations or LED radiations is used as the electromagnetic radiations. An independent claim is also included for a device e.g. sheet fed rotary printing machine and print reprocessing machine, for producing typographical characteristics on a substrate of a printing product comprising a module with a printing and/or coating unit for producing a layer by applying a medium.

Abstract (de)

Ein erfindungsgemäßes Verfahren zum Erzeugen eines drucktechnischen (visuellen oder funktionalen, z.B. elektrisch leitenden) Merkmals auf einem Substrat eines Druckprodukts, wobei in einem ersten Schritt (A) eine erste Schicht (4) durch Auftragen eines ersten Mediums (5), z.B. ein Kleber oder Lack, erzeugt wird, und in einem zweiten Schritt (B) die Oberfläche (6) der ersten Schicht (4) zumindest abschnittsweise behandelt wird, indem eine zweite Schicht (7) durch Auftragen eines zweiten Mediums (8), z.B. einer Folientransferschicht auf den Kleber, oder eine Oberflächenstruktur (9) durch Strukturierung des ersten Mediums (5) erzeugt wird, z.B. durch Prägen in den Lack, zeichnet sich dadurch aus, dass in einem Zwischenschritt (ZS) die Oberfläche (6) der ersten Schicht (4) zumindest abschnittsweise vorbehandelt wird, indem ein gezieltes Übertragen der dem drucktechnischen Merkmal (1) zugrunde liegenden Information, z.B. eine Topografie einer Leiterbahn-Struktur oder ein fälschungssicheres Zufallsmuster, in das erste Medium (5) erfolgt.

IPC 8 full level

B41F 23/04 (2006.01); **B41F 23/08** (2006.01); **B41M 1/24** (2006.01); **B41M 3/00** (2006.01); **B41M 7/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

B41F 7/06 (2013.01); **B41F 16/00** (2013.01); **B41F 19/062** (2013.01); **B41F 23/0443** (2013.01); **B41F 23/08** (2013.01); **B41J 2/435** (2013.01); **B41J 2/45** (2013.01); **B41M 1/24** (2013.01); **B41M 7/0045** (2013.01); **B41M 7/0054** (2013.01)

Citation (applicant)

- JP 2007313876 A 20071206 - TOYO INK MFG CO
- DE 102005031572 A1 20060323 - HEIDELBERGER DRUCKMASCH AG [DE]

Cited by

US11559824B2; US11141759B2; US11420229B2; US11511318B2; US11717850B2; US11717851B2; US11883843B2

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME RS

DOCDB simple family (publication)

DE 102009040359 A1 20110310; CN 102009536 A 20110413; CN 102009536 B 20150422; EP 2308682 A2 20110413; EP 2308682 A3 20120404; EP 2308682 B1 20130619

DOCDB simple family (application)

DE 102009040359 A 20090907; CN 201010276093 A 20100907; EP 10170426 A 20100722