

Title (en)

Printer and method for printing on flat materials

Title (de)

Druckvorrichtung und Verfahren zum Bedrucken von Flächengebilden

Title (fr)

Dispositif d'impression et procédé d'impression de structures plates

Publication

**EP 2428359 A1 20120314 (DE)**

Application

**EP 10405223 A 20101122**

Priority

CH 14672010 A 20100914

Abstract (en)

The printing device (1b) comprises active printing units (5,5e), and a drying unit (9) arranged at the downstream side of the active printing unit for drying the sheets applied with printing ink. An irradiation unit (19a) provided with an electromagnetic radiation source for irradiating the planar structure of tin plate whose surface tension is less than or equal to the surface tension of printing ink, prior to the supply of ink to the printing units, is arranged at the upstream end of the printing unit. An independent claim is included for method of printing on sheet-like structure.

Abstract (de)

Die Druckvorrichtung (1b) umfasst ein oder mehrere aktive Druckwerke (5, 5a, 5b, 5c, 5d, 5e) zum Bedrucken eines Flächengebildes mit einer oder mehreren Druckfarben. Vor dem Auftragen der ersten Druckfarbe im ersten aktiven Druckwerk (5, 5a, 5b, 5c, 5d, 5e) wird die Oberfläche des Flächengebildes mit mindestens einer elektromagnetischen Bestrahlungseinrichtung (19a, 19b, 19c, 19d, 19e) bestrahlt. Vorzugsweise umfassen eine oder mehrere der Bestrahlungseinrichtungen (19a, 19b, 19c, 19d, 19e) eine (13) einen UV-Zwischentrockner, wie er herkömmlich zum Austrocknen von Druckfarben verwendet wird.

IPC 8 full level

**B41F 7/16** (2006.01); **B41F 23/00** (2006.01); **B41M 5/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B41F 7/16** (2013.01); **B41F 23/007** (2013.01); **B41M 5/0011** (2013.01); **B41M 5/0058** (2013.01); **B41M 1/28** (2013.01); **B41M 7/0081** (2013.01); **B41M 7/009** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] WO 03089244 A2 20031030 - LTG TECHNOLOGIES PLC [GB], et al
- [X] WO 2005053958 A1 20050616 - GOSS CONTIWEB BV [NL], et al
- [X] WO 0218703 A1 20020307 - TEXTILMA AG [CH], et al
- [X] JP S59115851 A 19840704 - AKITA DENSHI KK, et al
- [X] WO 2010060788 A1 20100603 - MANROLAND AG [DE], et al

Cited by

DE102019101997A1; DE102019101998A1; CN105026169A; US10434763B2; WO2014152858A1; WO2020156790A1; WO2020156788A1

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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

**EP 2428359 A1 20120314**; **EP 2428359 B1 20170111**; CH 703704 A1 20120315; DK 2428359 T3 20170424

DOCDB simple family (application)

**EP 10405223 A 20101122**; CH 14672010 A 20100914; DK 10405223 T 20101122