

Title (en)

FLEXIBLE EMBOSsing PLATE FOR A SHEET FED PRINTING MACHINE FOR SECURITY PRINTING

Title (de)

FLEXIBLE PRÄGEPLATTE FÜR EINE BOGENDRUCKMASCHINE IM SICHERHEITSDRUCK

Title (fr)

PLAQUE D'ESTAMPAGE FLEXIBLE POUR UNE PRESSE À FEUILLES DE L'IMPRESSION DE SÉCURITÉ

Publication

**EP 3513972 A1 20190724 (DE)**

Application

**EP 19156584 A 20160909**

Priority

- DE 102015011918 A 20150911
- EP 16763199 A 20160909
- EP 2016001524 W 20160909

Abstract (en)

[origin: WO2017041896A2] The invention relates to a sheet-fed press (40) for printing and embossing printed sheets (50) for producing security elements (14) with an optically variable structure (20), comprising at least one printing unit (44-1, 44-2), which is designed and equipped to coat (22) the printed sheets (50) with a repeating pattern (22-1, 22-2), an embossing unit (46) which is designed and equipped to provide the printed sheets (50) with a fine-structured embossing structure (26), and comprising conveying systems for guiding the printed sheets (50) within the sheet-fed press (40) on a peripheral gripping structure, the printed sheets being gripped through the at least one printing unit (44-1, 44-2) and the embossing unit (46) in order to produce the finely structured embossing structure (26) and to apply the coating (22) in an adapted manner to the printed sheets (50) and to thus form the optically variable structure (20) of the security element (14) which is to be produced. The invention also relates to a method for producing a security element with an optically variable structure (20) in said type of sheet-fed press, a flexible embossing plate (70) for said type of sheet-fed press and to a method for producing said type of embossing plate.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine flexible Prägeplatte (70) für eine Bogendruckmaschine (50) zum Bedrucken und Prägen von Druckbogen zur Herstellung von Sicherheitselementen mit einer optisch variablen Struktur. Die flexible Prägeplatte (70) ist mit einem Plattenträger (80) und einem gegenüber der Oberfläche des Plattenträgers (80) erhabenen Plateau (82) mit einer Höhe zwischen 200 µm und 1000 µm ausgebildet, das mit einer feinstrukturierten Reliefstruktur (84) versehen ist, welche Strukturtiefen zwischen 20 µm und 250 µm und Strukturbreiten zwischen 20 µm und 1500 µm aufweist, und die linienförmige oder nicht-linienförmige Reliefelemente (86) enthält, die in einem ein- oder zweidimensionalen Raster wiederholt angeordnet sind. Die Erfindung betrifft auch ein Verfahren zum Herstellen einer derartigen Prägeplatte.

IPC 8 full level

**B41F 19/02** (2006.01); **B41F 21/08** (2006.01); **B44B 5/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B41F 19/02** (2013.01); **B41F 21/08** (2013.01); **B44B 5/026** (2013.01); **B42D 25/425** (2014.10)

Citation (applicant)

- WO 9717211 A1 19970515 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE], et al
- WO 0220280 A1 20020314 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE], et al
- WO 2004022355 A2 20040318 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE], et al
- WO 2006018232 A1 20060223 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE], et al
- WO 2007093300 A2 20070823 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE], et al

Citation (search report)

- [A] EP 1629994 A2 20060301 - AUSTRIA CARD [AT]
- [A] WO 9405501 A1 19940317 - HILGLADE PTY LTD [AU], et al

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

DOCDB simple family (publication)

**WO 2017041896 A2 20170316; WO 2017041896 A3 20170824;** DE 102015011918 A1 20170316; EP 3365175 A2 20180829;  
EP 3365175 B1 20191127; EP 3513972 A1 20190724; EP 3513972 B1 20201111

DOCDB simple family (application)

**EP 2016001524 W 20160909;** DE 102015011918 A 20150911; EP 16763199 A 20160909; EP 19156584 A 20160909