Title (en)

Method of manufacturing an embossed metal plate with a three dimensional structure for producing documents using a hot-cold laminating press

Title (de)

Verfahren zur Herstellung eines Prägeblechs mit dreidimensionaler Struktur zur Herstellung von Dokumenten mittels Heiss-Kalt-Laminierpresse

Title (fr)

Procédé de fabrication d'une feuille métallique en relief avec une structure tridimensionelle pour la fabrication de documents utilisant une presse de laminage chaude froide

Publication

EP 1629994 A2 20060301 (DE)

Application

EP 05017575 A 20050812

Priority

DE 102004041434 A 20040827

Abstract (en)

The stamping sheet (1) produces documents by means of lamination and/or surface stamping. The stamping process produces recessed structures (3, 7, 8, 9) and raised structures (4, 5, 10, 11) relative to a highly polished surface (6), which serves as a reference zone. The recessed structures are produced in other single-stage this truck during process, which does not affect the surface of stamping sheet not involved in the process.

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf ein Prägeblech (1) für eine Heiß-Kalt-Laminierpresse mit dreidimensionaler Struktur (1) auf Basis eines weitgehend fehlstellenfreien oberflächenharten Metallblechs geeigneter Dicke und Abmessung und einer geeigneten Oberfläche, insbesondere einer hochglanzpolierten Oberfläche, in beziehungsweise auf die mittels eines zumindest zweistufigen Verfahrens die dreidimensionale Struktur eingearbeitet wird. Ein derart hergestelltes Prägeblechs wird (1) zur Produktion von Dokumenten, insbesondere Sicherheitsdokumenten, wie (1) Personalausweise, Reisepässe, Identifikationskarten, Kreditkarten, Kundenkarten, Führerscheine und dergleichen blatt- und/oder karten- und/oder buchartigen Dokumenten mittels Heiß-Kalt-Lamination und/oder Prägung und/oder stückweiser Prägung verwendet.

IPC 8 full level

B42D 15/10 (2006.01); **B44B 5/02** (2006.01); **B44C 1/22** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B30B 15/062 (2013.01 - EP); **B42D 25/00** (2014.10 - EP US); **B42D 25/23** (2014.10 - US); **B42D 25/24** (2014.10 - US); **B42D 25/324** (2014.10 - EP US); **B42D 25/425** (2014.10 - EP US); **B44B 5/026** (2013.01 - EP US); **B44C 1/225** (2013.01 - EP US); **B44C 1/227** (2013.01 - EP US); **B44C 1/228** (2013.01 - EP US); B42D 25/328 (2014.10 - EP US); B42D 2035/26 (2022.01 - EP); Y10S 72/70 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- EP 0216947 B1 19910102
- EP 0219012 B1 19930120
- EP 0842791 B1 20040211 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE]
- EP 0790898 B1 20000426 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE]
- EP 0843281 A2 19980520 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE]
- DE 10201032 A1 20030724 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE]
- WO 9719816 A1 19970605 - SCHEPERS DRUCKFORMTECHNIK GMBH [DE], et al
- WO 0000921 A1 20000106 - MAZUMDER JYOTI [US]
- WO 03103962 A1 20031218 - KBA GIORI SA [CH], et al
- EP 0322301 B1 19920212
- WO 03057494 A1 20030717 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE], et al
- GB 401579 A 19331116 - ALUMINUM COLORS INC
- US 5106125 A 19920421 - ANTES GREGOR [CH]

Cited by

EP3239362A1; WO2010000497A1; EP2289708A1; EP3513972A1; EP3296121A1; EP3029659A4; EP2000325A3; CN112172315A; EP2848424A1; CN105579245A; RU2659953C2; US8693101B2; DE102022002471A1; WO2017041896A3; WO2012078221A1; WO2015036070A1; WO2008014952A3; WO2010000499A3; WO2023016670A1

Designated contracting state (EPC)

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

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

EP 1629994 A2 20060301; **EP 1629994 A3 20080723**; **EP 1629994 B1 20110608**; AT E512002 T1 20110615; DE 102004041434 A1 20060316; DE 102004041434 B4 20131010; ES 2367897 T3 20111110; PL 1629994 T3 20120131; SI 1629994 T1 20111130; US 2006191861 A1 20060831; US 7757538 B2 20100720

DOCDB simple family (application)

EP 05017575 A 20050812; AT 05017575 T 20050812; DE 102004041434 A 20040827; ES 05017575 T 20050812; PL 05017575 T 20050812; SI 200531360 T 20050812; US 21338405 A 20050826