

Title (en)

Method for processing a structured surface of an embossing tool and the embossing tool

Title (de)

Verfahren zur Bearbeitung einer strukturierten Oberfläche eines Prägewerkzeugs und das Prägewerkzeug

Title (fr)

Procédé de traitement d'une surface structurée d'un outil de gaufrage et l'outil de gaufrage

Publication

EP 2626216 A1 20130814 (DE)

Application

EP 13000993 A 20110310

Priority

- EP 13000993 A 20110310
- EP 11001986 A 20110310

Abstract (en)

The method involves applying a mask on a surface of an embossing tool by digital printing process, and chemically processing the surface for achieving a surface structure. The chemically processed surface is polished, and the polished surface is cleaned and activated. Another mask is applied on the surface, and the surface is chemically processed. The cleaned surface is chromium-plated, and a metallic coating (6) is applied on the chromium-plated surface or the chromium-plated surface is mechanically or chemically aftertreated. An independent claim is also included for an embossing tool.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Bearbeitung einer strukturierten Oberfläche eines Prägewerkzeuges, bei dem die Oberfläche mit einer ersten metallischen Beschichtung 6 vollflächig versehen wird und in ausgewählten Bereichen (7, 8, 9, 10, 11) zumindest eine weitere metallische Beschichtung mit einem abweichenden Glanzgrad aufweist. Um die Optik der mit der Prägewerkzeugen hergestellten Werkstoffplatten zu verbessern, insbesondere für den Fall der Nachbildung einer Holzstruktur wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, dass auf der ersten Beschichtung 6 in mehreren ausgewählten Bereichen (7, 8, 9, 10, 11) weitere unterschiedliche Glanzgrade hergestellt werden, wobei die Glanzgrade durch eine Kombination von metallischen Beschichtungen, mechanischen oder chemischen Nachbehandlungen hergestellt werden. Somit kann die Nachbildung, beispielsweise einer Holzpore mit einer ausgeprägten Struktur wesentlich besser dargestellt werden und somit die Optik und Haptik der mit den Pressblechen hergestellten Holzwerkstoffplatten verbessert werden.

IPC 8 full level

B44B 5/02 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B05D 5/00 (2013.01 - EP US); **B30B 15/062** (2013.01 - EP); **B44B 5/026** (2013.01 - EP US); **C25F 3/16** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 10224128 A1 20031218 - SCHMID RHYNER AG ADLISWIL [CH]
- US 2854336 A 19580930 - GUTKNECHT WILLIAM J

Citation (search report)

- [A] US 2854336 A 19580930 - GUTKNECHT WILLIAM J
- [A] US 4213819 A 19800722 - WERTHMANN WILFRIED [DE]
- [AD] DE 10224128 A1 20031218 - SCHMID RHYNER AG ADLISWIL [CH]
- [X] DE 10217919 A1 20031120 - HW IND GMBH & CO KG [DE]

Cited by

DE102022116429A1; EP4201693A1

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 2497650 A1 20120912; EP 2497650 B1 20231011; EP 2497650 C0 20231011; CA 2817270 A1 20120913; CA 2817270 C 20171121; CN 103313860 A 20130918; CN 103313860 B 20160330; CY 1120708 T1 20191211; EP 2626216 A1 20130814; EP 2626216 B1 20180711; ES 2688298 T3 20181031; JP 2014504965 A 20140227; JP 6213774 B2 20171018; PL 2626216 T3 20181231; PT 2626216 T 20181022; RU 2013122408 A 20141127; RU 2582445 C2 20160427; US 2013299454 A1 20131114; US 2015343835 A1 20151203; US 9138774 B2 20150922; US 9561524 B2 20170207; WO 2012119586 A1 20120913

DOCDB simple family (application)

EP 11001986 A 20110310; CA 2817270 A 20120308; CN 201280004183 A 20120308; CY 181100987 T 20180925; DE 2012000223 W 20120308; EP 13000993 A 20110310; ES 13000993 T 20110310; JP 2013541209 A 20120308; PL 13000993 T 20110310; PT 13000993 T 20110310; RU 2013122408 A 20120308; US 201213991424 A 20120308; US 201514826220 A 20150814