

Title (en)

METHOD AND DEVICE FOR APPLYING A DECORATION AND A SURFACE STRUCTURE TO A SUBSTRATE

Title (de)

VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUFBRINGEN EINES DEKORS UND EINER OBERFLÄCHENSTRUKTUR AUF EIN TRÄGERMATERIAL

Title (fr)

PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'APPLICATION D'UN DÉCOR ET D'UNE STRUCTURE DE SURFACE SUR UNE MATIÈRE PORTEUSE

Publication

EP 4134242 A1 20230215 (DE)

Application

EP 21190337 A 20210809

Priority

EP 21190337 A 20210809

Abstract (en)

[origin: WO2023017024A1] The invention relates to a method for applying a decoration and a surface structure to a carrier material and to a device which is suitable for this. According to the method, a carrier material (10) or at least one decorative paper is printed with a decoration and a file for the surface structure is created from the digital image data of the decoration. Furthermore, at least one layer of resin (20) is applied to the printed carrier material or to at least one overlay (40), wherein the distribution of the resin is predetermined by the file for the surface structure and is therefore dependent on the printed decoration. The at least one resin layer is then pressed with the carrier material using a structured press plate (30), or the at least one overlay, the at least one decorative paper and a carrier material are pressed using a structured press plate. In both cases, the structure (31) of the press plate is predetermined by the digital data in the file for the surface structure and is therefore also dependent on the printed decoration. Using the method according to the invention, a surface structure is formed on the carrier material that is synchronous with the applied decoration.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Aufbringen eines Dekors und einer Oberflächenstruktur auf ein Trägermaterial und eine dafür geeignete Vorrichtung. Verfahrensgemäß wird ein Trägermaterial oder mindestens ein Dekorpapier mit einem Dekor bedruckt und eine Datei für die Oberflächenstruktur aus den digitalen Bilddaten des Dekors erstellt. Weiterhin wird mindestens eine Schicht eines Harzes auf das bedruckte Trägermaterial oder auf mindestens ein Overlay aufgetragen, wobei die Verteilung des Harzes durch die Datei für die Oberflächenstruktur vorgegeben wird und damit von dem aufgedruckten Dekor abhängt. Anschließend wird die mindestens eine Harzschicht mit dem Trägermaterial mit einem strukturierten Pressblech verpresst oder das mindestens einen Overlay, das mindestens ein Dekorpapier und ein Trägermaterial werden mit einem strukturierten Pressblech verpresst. In beiden Fällen wird die Struktur des Pressblechs durch die digitalen Daten der Datei für die Oberflächenstruktur vorgegeben und ist damit ebenfalls von dem gedruckten Dekor abhängig. Mit dem erfindungsgemäßen Verfahren wird eine Oberflächenstruktur auf dem Trägermaterial ausgebildet, die synchron zu dem aufgebracht Dekor ist.

IPC 8 full level

B44C 1/24 (2006.01); **B44C 3/02** (2006.01); **B44C 5/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

B44C 1/24 (2013.01); **B44C 3/025** (2013.01); **B44C 5/04** (2013.01)

Citation (applicant)

- EP 3738787 A1 20201118 - FLOORING TECHNOLOGIES LTD [MT]
- EP 2913199 B1 20180321 - FLOORING TECHNOLOGIES LTD [MT]
- DE 102009044802 A1 20111215 - HYMMEN THEODOR HOLDING GMBH [DE]

Citation (search report)

- [X] US 2014023832 A1 20140123 - PERVAN DARKO [SE], et al
- [X] EP 2036741 A2 20090318 - FLOORING TECHNOLOGIES LTD [MT]
- [A] US 2016311247 A1 20161027 - OCHOA GUILLERMO [CO], et al
- [A] EP 2108524 A1 20091014 - UNILIN IND BVBA [BE]

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

Designated validation state (EPC)

KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)

EP 4134242 A1 20230215; **EP 4134242 B1 20231213**; **EP 4134242 C0 20231213**; CN 117836151 A 20240405; EP 4384402 A1 20240619; PL 4134242 T3 20240429; WO 2023017024 A1 20230216

DOCDB simple family (application)

EP 21190337 A 20210809; CN 202280055119 A 20220809; EP 2022072329 W 20220809; EP 22768258 A 20220809; PL 21190337 T 20210809