

Title (en)
TREATMENT OF A PAINTED SURFACE USING A LASER

Title (de)
BEHANDLUNG EINER ANGESTRICHENEN OBERFLÄCHE MITHILFE EINES LASERS

Title (fr)
TRAITEMENT D'UNE SURFACE PEINTE À L AIDE D'UN LASER

Publication
EP 3530476 A1 20190828 (FR)

Application
EP 19158987 A 20190225

Priority
FR 1851710 A 20180227

Abstract (en)
[origin: CN110194019A] The invention relates to a method for manufacturing a decorative element (1). The decorative element (1) is formed by multiple same basic patterns (2) on the surface of an appearance component of a motor vehicle. The method is characterized by comprising the following steps of A, depositing a paint layer (3) on the appearance component so that the paint layer is hardened in a preset drying time period; B, by means of a pulse laser, locally eliminating the paint layer (3) between the basic patterns (2) so that the basic patterns (2) have characteristic widths (l) and/or characteristic length (L) which are smaller than 2mm, and preferably in a range of 1mm-0.1mm; and furthermore the basic patterns (2) are distributed on the surface of the appearance component according to a preset distribution, thereby forming a contrast with the surface (4) of the appearance component.

Abstract (fr)
Procédé de réalisation d'éléments de décor (1) formés d'une pluralité de motifs élémentaires (2) identiques sur la surface d'une pièce d'aspect de véhicule automobile, au cours duquel on exécute les étapes suivantes :- Etape A : on dépose une couche de peinture (3) sur la pièce d'aspect, et on laisse durcir ladite peinture pendant une durée prédéterminée,- Etape B : à l'aide d'un laser à impulsions, on enlève localement ladite couche de peinture (3) entre les motifs élémentaires (2) de sorte que lesdits motifs élémentaires (2) présentant une largeur (f) et/ou une longueur (L) caractéristique de valeur inférieure à 2mm et préférentiellement comprise entre 1mm et 0,1mm, et répartis sur la surface de la pièce d'aspect selon une distribution donnée, apparaissent en contraste par rapport à la surface (4) de la pièce d'aspect.

IPC 8 full level
B41M 5/24 (2006.01); **B05D 5/06** (2006.01); **B05D 7/14** (2006.01); **B44C 3/00** (2006.01); **B05D 3/00** (2006.01); **B05D 3/06** (2006.01)

CPC (source: CN EP)
B05D 3/06 (2013.01 - EP); **B05D 5/06** (2013.01 - EP); **B41M 5/24** (2013.01 - EP); **B44C 1/228** (2013.01 - CN EP); **B44C 3/005** (2013.01 - EP)

Citation (search report)
• [IA] EP 0590194 A1 19940406 - SIEMENS AG [DE]
• [IA] WO 2014017995 A2 20140130 - CMS JANT VE MAKINE SANAYII A S [TR]
• [IA] DE 4419197 A1 19941215 - VOLKSWAGEN AG [DE]
• [IA] US 2006024476 A1 20060202 - LELAND RICHARD [US], et al
• [IA] US 2008241478 A1 20081002 - COSTIN DARRYL J [US], et al
• [IA] DE 102004055416 A1 20060524 - FAURECIA INNENRAUM SYS GMBH [DE]
• [A] FR 2723031 A1 19960202 - PROFIL INDUSTRIES [FR]

Cited by
EP3772380A1; FR3099714A1; US11358173B2; EP4309805A1; FR3138056A1; EP3815838A1; CN112781006A; EP3815838B1

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 3530476 A1 20190828; CN 110194019 A 20190903; FR 3078272 A1 20190830

DOCDB simple family (application)
EP 19158987 A 20190225; CN 201910145847 A 20190227; FR 1851710 A 20180227