

Title (en)

PROCESS FOR MARKING COMPOSITE ELEMENTS WITH LASER BEAMS AND COMPOSITE ELEMENT THUS PRODUCED.

Title (de)

VERFAHREN ZUM BESCHRIFTEN VON VERBUNDBAUTEILEN MIT LASERSTRAHLUNG UND MIT DIESEM VERFAHREN HERGESTELLTES VERBUNDBAUTEIL.

Title (fr)

PROCEDE POUR PRODUIRE DES INSCRIPTIONS SUR DES ELEMENTS COMPOSITES A L'AIDE DE RAYONS LASER ET ELEMENT COMPOSITE AINSI OBTENU.

Publication

EP 0428575 A1 19910529 (DE)

Application

EP 89908963 A 19890803

Priority

DE 3826355 A 19880803

Abstract (en)

[origin: WO9001418A1] Process for marking composite elements with laser beams, in particular compound glass, where one of several assembled layers is at least partially transparent. In order to obtain a sufficiently clear inscription with a laser beam without damaging the surface of the composite element, the transparent layer is made of a material where the transmission rate of the laser beam used for the inscription is greater than the transmission rate in the material of the second layer, and said second layer is marked through the first transparent layer with a beam of such intensity and power that it leaves the transparent layer unharmed.

Abstract (fr)

Procédé pour produire des inscriptions sur des éléments composites à l'aide de rayons laser, en particulier des vitres de sécurité, où une des couches stratifiées de l'élément est au moins partiellement transparente. Afin d'obtenir une inscription suffisamment claire sans endommager la surface de l'élément composite, on utilise pour la couche transparente de l'élément une matière dont le taux de transmission des rayons laser servant à l'inscription est supérieur au taux de transmission de la matière de la seconde couche de l'élément, et l'inscription est portée sur ladite seconde couche à travers la première couche, transparente, avec un rayonnement d'une intensité et d'une puissance qui n'endommage pas ladite première couche.

IPC 1-7

B41M 5/24

IPC 8 full level

B32B 17/10 (2006.01); **B41M 5/24** (2006.01); **B44B 7/00** (2006.01); **B41M 1/34** (2006.01); **B41M 5/26** (2006.01)

CPC (source: EP)

B32B 17/10247 (2013.01); **B41M 5/24** (2013.01); **B44B 7/002** (2013.01); **B23K 2101/007** (2018.07); **B41M 1/34** (2013.01); **B41M 5/267** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 9001418A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 9001418 A1 19900222; AU 4043089 A 19900305; DE 3826355 A1 19900426; DE 3826355 C2 19911205; EP 0428575 A1 19910529

DOCDB simple family (application)

DE 8900514 W 19890803; AU 4043089 A 19890803; DE 3826355 A 19880803; EP 89908963 A 19890803