

Title (en)

Process for local selective coating of a transparent support plate with a metallic film by etching, layered composite obtainable by this process and embossed sheet used in the process

Title (de)

Verfahren zum selektiven, bereichsweisen Beschichten einer transparenten Trägerplatte mit einer metallischen Wirkschicht unter Verwendung eines Ätzverfahrens sowie entsprechend herstellbare Schichtabfolge und dazu verwendbare Konterprägefolie

Title (fr)

Procédé pour le revêtement local et sélectif d'une plaque support transparente avec une couche métallique par décapage, composite à plusieurs couches réalisable par ce procédé et feuille estampée utilisée dans le procédé

Publication

EP 0972656 A2 20000119 (DE)

Application

EP 99113870 A 19990715

Priority

DE 19831796 A 19980715

Abstract (en)

By use of a patterning foil, the metal layer is applied to the transparent carrier plate (10) at least in a region incorporating areas to be coated with such a layer. A cover in the form of a color layer (12) is then applied directly to this metal layer. The metal layer (14) is then etched away only in areas not covered by the color layer. Independent claims are also included for a layer sequence thus produced, and a patterning foil used for its production. Preferred Features: The patterning foil consisting of a carrier foil, a separation layer, a patterned metal layer and an adhesive layer is applied to the carrier plate with use of pressure and heat. The metal layer is transferred to the carrier plate substantially without residues of the separation layer. The carrier foil together with the separation layer is removed from the metal layer. Aluminum and/or at least one aluminum alloy is/are used for production of the metal layer, preferably by vapor deposition onto the carrier foil of the patterning foil. The metal layer is selectively etched away by iron trichloride. An additional color layer is applied at least to parts of the carrier plate before the metal layer is applied. Further color layers can be applied to the carrier plate after the etching process. The additional color layer is preferably yellow. The color layers are chosen to produce required tints and translucence. The carrier plate is a clear acryl glass plate.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum selektiven, bereichsweisen Beschichten einer transparenten Trägerplatte mit einer metallischen Wirkschicht unter Verwendung eines Ätzverfahrens, bei dem auf die Trägerplatte die metallische Wirkschicht und in mit der metallischen Wirkschicht zu beschichtenden Bereichen eine Abdeckschicht aufgebracht werden, woraufhin die metallische Wirkschicht in den nicht von der Abdeckschicht abgedeckten Bereichen weggeätzt wird, wobei die metallische Wirkschicht über eine Konterprägefolie zumindest in einem Gebiet, das die mit der metallischen Wirkschicht zu beschichtenden Bereiche umfaßt, vollflächig auf die Trägerplatte aufgeprägt wird, die Abdeckschicht in Form einer ersten Farbschicht direkt auf die metallische Wirkschicht, auf der der Trägerplatte abgewandten Seite der metallischen Wirkschicht, aufgebracht wird, und im wesentlichen nur die metallische Wirkschicht in den nicht von der Abdeckschicht abgedeckten Bereichen weggeätzt wird; sowie eine danach herstellbare Schichtabfolge und eine dazu verwendbare Konterprägefolie. <IMAGE>

IPC 1-7

B44C 1/22; **B44C 1/14**; **C23F 1/02**

IPC 8 full level

B44C 1/14 (2006.01); **B44C 1/22** (2006.01); **C23F 1/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

B44C 1/14 (2013.01); **B44C 1/227** (2013.01); **C23F 1/02** (2013.01)

Cited by

AT7808U3

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0972656 A2 20000119; **EP 0972656 A3 20000823**; **EP 0972656 B1 20030319**; AT E234738 T1 20030415; DE 19831796 A1 20000127; DE 19831796 C2 20000824; DE 59904595 D1 20030424; ES 2195482 T3 20031201

DOCDB simple family (application)

EP 99113870 A 19990715; AT 99113870 T 19990715; DE 19831796 A 19980715; DE 59904595 T 19990715; ES 99113870 T 19990715