

Title (en)

A VACUUM DEPOSITED DARK COATING ON A SUBSTRATE.

Title (de)

IM VAKUUM AUFGEDAMPFTE DUNKLE BESCHICHTUNG AUF SUBSTRATEN.

Title (fr)

DEPOSITION SOUS VIDE D'UNE COUCHE SOMBRE SUR UN SUBSTRAT.

Publication

**EP 0548084 A1 19930630 (EN)**

Application

**EP 91911523 A 19910430**

Priority

US 51716890 A 19900501

Abstract (en)

[origin: WO9117283A1] The present invention is an improved method for applying a dark coating (16), such as for a border, to a substrate (11) such as glass, plastic, or other transparent article. The method incorporates the use of metal carbides, oxides and nitrides, deposited on the substrate (11) by using a vacuum vapor deposition process such as a sputtering process. Other vacuum vapor deposition processes such as cathodic arc or ion plating may be used to apply the coating (16). The coating (16) of this invention is applied at much lower temperatures than silk screened ceramic paints and the coating (16) is less thick than applied ceramic type paints. The coating (16) can be applied so that it appears in many different colors.

Abstract (fr)

Procédé amélioré permettant d'appliquer une couche sombre (16), par exemple une bordure sur un substrat (11) tel que du verre, du plastique, ou tout autre matériau transparent. Le procédé comprend l'utilisation de carbures, d'oxydes et de nitrures métalliques déposés sur le substrat (11) selon un procédé de métallisation sous vide tel qu'un procédé de pulvérisation cathodique. Pour appliquer la couche (16), on peut également utiliser d'autres procédés de métallisation sous vide tels que le plaquage à l'arc cathodique ou le plaquage ionique. Selon cette invention, on applique la couche (16) à des températures beaucoup plus basses que celles nécessaires aux peintures céramiques utilisées en sérigraphie et la couche (16) est beaucoup moins épaisse que lorsqu'on applique une peinture de type céramique. On peut appliquer la couche (16) de telle sorte qu'elle comprend plusieurs couleurs différentes.

IPC 1-7

**B32B 15/00; C03C 17/22; C23C 14/34**

IPC 8 full level

**C03C 17/22** (2006.01); **C23C 14/06** (2006.01); **C23C 14/08** (2006.01)

CPC (source: EP)

**C03C 17/22** (2013.01); **C03C 17/225** (2013.01); **C23C 14/0015** (2013.01); **C23C 14/0635** (2013.01); **C23C 14/0641** (2013.01); **C23C 14/0664** (2013.01); **C23C 14/0676** (2013.01); **C23C 14/081** (2013.01); **C23C 14/083** (2013.01); **C03C 2217/229** (2013.01); **C03C 2217/281** (2013.01); **C03C 2217/282** (2013.01); **C03C 2218/15** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**WO 9117283 A1 19911114**; CA 2081912 A1 19911102; EP 0548084 A1 19930630; EP 0548084 A4 19930728

DOCDB simple family (application)

**US 9102974 W 19910430**; CA 2081912 A 19910430; EP 91911523 A 19910430