

⑫ **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

⑳ Numéro de dépôt: 81401655.6

⑤① Int. Cl.³: **B 41 M 7/00**
B 44 C 5/04, B 05 D 3/06

㉔ Date de dépôt: 21.10.81

④③ Date de publication de la demande:
27.04.83 Bulletin 83/17

⑧④ Etats contractants désignés:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

⑦① Demandeur: Société à Responsabilité Limitée dite:
SOCIETE DREUX
51, avenue de la Division Leclerc
F-93350 Le Bourget(FR)

⑦② Inventeur: Dumont, Louis
121 Boulevard Chanzy
F-93100 Montreuil(FR)

⑦② Inventeur: Wasilewski, Robert
Moulin de Bemont
F-10400 Trainel(FR)

⑦④ Mandataire: Bruder, Michel
10 rue de la Pépinière
F-75008 Paris(FR)

⑤④ Procédé de fabrication d'un panneau de revêtement décoratif et panneau obtenu par ce procédé.

⑤⑦ Un procédé de fabrication d'un panneau de revêtement décoratif consiste à partir d'un support de base constitué par une plaque ou feuille de matière plastique rigide ou souple, sur laquelle on applique tout d'abord un fond coloré. On forme ensuite des motifs décoratifs sur ce fond coloré et on fait sécher ensuite ces motifs.

Pour avoir suffisamment de temps pour la réalisation des motifs décoratifs, on applique sur le fond coloré, par sérigraphie, au moins une encre U.V., c'est-à-dire séchant sous l'action d'un rayonnement ultraviolet, on estompe ensuite cette encre U.V. de manière à déplacer et à nuancer à volonté l'encre pour la formation du motif décoratif désiré, on sèche et on fixe l'encre U.V. en soumettant le panneau à un rayonnement ultraviolet et on applique enfin un vernis transparent U.V. et on le sèche en le soumettant à un rayonnement ultraviolet.

La présente invention concerne un procédé de fabrication d'un panneau de revêtement décoratif et un panneau obtenu par ce procédé.

On connaît déjà divers procédés de fabrication de panneaux décoratifs comprenant un support de base en matière plastique sur lequel sont tracés des motifs décoratifs. Dans l'un de ces procédés qui fait l'objet de la demande de brevet français N° 79.16612, déposée le 27 Juin 1979 par la demanderesse, on applique sur un fond coloré, au moyen d'un pistolet, une poudre métallique diluée au moyen d'un diluant approprié et on estompe la poudre métallique diluée de manière à déplacer et à nuancer à volonté la poudre pour la formation des motifs décoratifs désirés sur le fond coloré, après quoi, on fait sécher le motif formé par la poudre métallique. Si un tel procédé permet d'obtenir des panneaux présentant un effet esthétique remarquable, il n'est toutefois pas exempt d'inconvénients. En effet, il utilise une poudre métallique diluée dans un solvant qui s'évapore assez rapidement et, de ce fait, on est tributaire, lors de la formation des motifs décoratifs, de ce temps d'évaporation. Autrement dit, il est nécessaire de réaliser très rapidement les motifs qui doivent apparaître dans le panneau obtenu immédiatement. En outre, les solvants ainsi utilisés sont inflammables et ils peuvent de ce fait présenter certains risques lors de leur mise en oeuvre.

Enfin, malgré l'application finale d'une couche de vernis, les panneaux obtenus peuvent être rayés.

La présente invention vise à remédier à ces inconvénients par des moyens très simples.

A cet effet, ce procédé de fabrication d'un panneau de revêtement décoratif comportant un support de base constitué par une plaque ou feuille de matière plastique rigide ou souple, dans lequel on applique tout d'abord un fond coloré sur cette plaque ou feuille de matière plastique, puis on forme les motifs décoratifs sur ce fond coloré et on fait sécher ensuite ces motifs, est caractérisé en ce que l'on applique sur le fond coloré, par sérigraphie, au moins une encre U.V. , c'est-à-dire séchant sous l'action d'un rayonnement ultraviolet, on estompe ensuite l'encre U.V. de manière à déplacer et à nuancer à volonté l'encre pour la formation du motif décoratif désiré, on sèche et on fixe la ou les encres U.V. en soumettant le panneau à un rayonnement ultraviolet et on applique enfin un vernis

transparent U.V. et on le sèche en le soumettant à un rayonnement ultraviolet.

Le procédé suivant l'invention offre l'avantage que les encres U.V. utilisées, de différentes couleurs, restent fluides aussi longtemps qu'on le désire, tant que l'on ne les soumet pas au rayonnement ultraviolet. De ce fait, il est possible de composer à volonté les motifs décoratifs, en disposant d'un laps de temps suffisant. En outre, du fait que les encres U.V. ne contiennent pas un solvant volatil, on ne court pas le risque d'intoxication par inhalation de vapeurs nocives, ni pendant l'impression, ni pendant le séchage.

On utilise, comme support de base, une plaque de matière plastique telle que chlorure de polyvinyle (rigide ou souple), fluorure de polyvinyle, ABS, etc..., ayant une épaisseur allant de 0,4 à 3mm. On applique sur ce support une encre de fond U.V. que l'on fait sécher en la soumettant à un rayonnement ultraviolet. Ce séchage s'effectue dans un tunnel de séchage ultraviolet comprenant des lampes émettant un rayonnement ultraviolet.

Pour renforcer l'effet esthétique des motifs décoratifs formés, on incorpore avantageusement, dans les encres U.V., une poudre métallique, par exemple de la poudre d'or ou de toute autre teinte.

L'estompage des encres U.V. de couleurs différentes est réalisé avantageusement à l'air comprimé, au moyen d'une soufflette, permettant de déplacer et de nuancer ces encres suivant l'effet recherché. On procède ensuite à un estompage de l'ensemble au tampon, en utilisant de la ouate de cellulose à sec.

Lorsque l'on utilise en combinaison des encres U.V. de couleurs différentes, on applique par sérigraphie une encre U.V. d'une première couleur, dans laquelle est incorporée une poudre métallique, puis on estompe cette encre pour former les motifs désirés avec cette couleur, et on sèche ensuite l'encre en la soumettant à un rayonnement ultraviolet. Puis on procède à ces mêmes opérations avec une encre d'une deuxième couleur que l'on fait ensuite sécher, et ainsi de suite.

Les encres U.V. utilisées pour la fabrication des panneaux décoratifs suivant l'invention sont avantageusement du type de référence 4CMUV fabriquées par la Société DUBUIT.

Une fois séchés les motifs décoratifs formés par les encres

de différentes couleurs, on applique un vernis de surimpression U.V. tel que le vernis A 602 fabriqué par la Société DUBUIT. On sèche ce vernis dans un tunnel à rayonnement ultraviolet. Ce séchage peut être effectué avec ou sans glaçage superficiel.

- 5 Si l'on désire obtenir un glaçage, on sèche le vernis en profondeur à chaud sous presse entre deux tôles à poli miroir. On peut utiliser à cet effet une presse à plateaux chauffants et refroidissants fabriquée par la Société DOLOUETS. L'épaisseur du vernis U.V. transparent est de l'ordre de 50 à 180 microns. On le chauffe à une
- 10 température de 140 à 165°C, sous une pression de 25 bars, pendant une période de temps de 15 à 30 minutes.

On obtient finalement un panneau décoratif d'un très bel effet esthétique et dont la surface est très difficilement rayable.

R E V E N D I C A T I O N S

- 1.- Procédé de fabrication d'un panneau de revêtement décoratif comportant un support de base constitué par une plaque ou feuille de matière plastique rigide ou souple, dans lequel on applique tout d'abord un fond coloré sur cette plaque ou feuille de matière plastique, puis on forme les motifs décoratifs sur ce fond coloré et on fait sécher ensuite ces motifs, caractérisé en ce que l'on applique sur le fond coloré, par sérigraphie, au moins une encre U.V., c'est-à-dire séchant sous l'action d'un rayonnement ultraviolet, on estompe ensuite l'encre U.V. de manière à déplacer et à nuancer à volonté l'encre pour la formation du motif décoratif désiré, on sèche et on fixe la ou les encres U.V. en soumettant le panneau à un rayonnement ultraviolet et on applique enfin un vernis transparent U.V. et on le sèche en le soumettant à un rayonnement ultraviolet.
- 2.- Procédé suivant la revendication 1, caractérisé en ce que l'on incorpore dans l'encre U.V. une poudre métallique colorée.
- 3.- Procédé suivant l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que l'on estompe les encres U.V. au moyen d'un jet d'air comprimé produit par une soufflette.
- 4.- Procédé suivant la revendication 3, caractérisé en ce qu'après l'estompage au moyen d'une soufflette, on estompe les encres U.V. au tampon, en utilisant de la ouate de cellulose à sec.
- 5.- Procédé suivant l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce qu'après application de chaque encre U.V. et estompage de cette encre, on la sèche en la soumettant à un rayonnement ultraviolet avant d'appliquer une autre encre d'une autre couleur.
- 6.- Procédé suivant l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que l'on sèche le vernis final en profondeur à chaud, sous presse, entre deux tôles à poli miroir, de manière à obtenir un glaçage superficiel.
- 7.- Panneau de revêtement décoratif obtenu par la mise en oeuvre du procédé suivant l'une quelconque des revendications 1 à 6.



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

0077428

Numéro de la demande

EP 81 40 1655

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. 3)
Y	<u>BE - A - 346 229</u> (SCHWIMMER) * document entier * --	1,5	B 41 M 7/00 B 44 C 5/04 B 05 D 3/06
D,Y	<u>EP - A - 0 022 029</u> (DREUX) * revendications * --	1,3,4	
A	<u>DE - A - 2 721 292</u> (TEMPELAARS)		
A	<u>DE - C - 808 534</u> (R. ZÄSKE)		
A	<u>FR - A - 684 254</u> (DALLA ZONCA)		
A	<u>NL - C - 27 621</u> (ARMSTRONE CORK COMP.) --		
A	IGT-NIEUWS, vol. 25, no. 4, 1972, AMSTERDAM (NL) D. SCHILSTRA: "Toekomstige droogtechnieken voor drukinkt", pages 54-58. * blz. 57, "Droging met elektronenstralen" * -----		B 05 D B 41 M B 44 C
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 02-07-1982	Examineur VAN THIELEN
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES			
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	