

⑰ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

⑪ N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 561 993

⑳ N° d'enregistrement national :

85 04280

⑤① Int Cl⁴ : B 44 C 5/04, 3/02.

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 22 mars 1985.

③③ Priorité : DE, 29 mars 1984, n° P 34 11 583.8.

④③ Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 40 du 4 octobre 1985.

⑥① Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦① Demandeur(s) : KOHL Franz-Josef. — DE.

⑦② Inventeur(s) : Franz-Josef Kohl.

⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire(s) : Cabinet Claude Rodhain.

⑤④ Procédé de fabrication d'un panneau décoratif, notamment de grande dimension, avec une surface en similité-céramique, et panneau réalisé à partir de ce procédé.

⑤⑦ Le domaine de l'invention est celui des panneaux décoratifs dont la surface est réalisée en similité-céramique.

Le problème résolu consistait à réaliser de tels panneaux décoratifs de grandes dimensions, de façon qu'un examen rapproché de leur surface ne permette pas de déceler qu'il s'agit de céramique artificielle.

Selon l'invention, le procédé consiste à revêtir successivement un panneau support de glaci en résine synthétique, puis d'une laque dispersive, chacune des couches n'étant pas encore sèche lorsqu'est appliquée la suivante. De manière préférentielle, le fond du panneau est en fibres dures revêtues de matière plastique.

FR 2 561 993 - A1

D

"Procédé de fabrication d'un panneau décoratif, notamment de grande dimension, avec une surface en similiticéramique, et panneau réalisé à partir de ce procédé".

5 L'invention concerne un procédé de fabrication d'un panneau décoratif, en particulier de grande dimension, avec une surface en similiticéramique.

10 Des panneaux de décoration en céramique comportant une surface avec des composants colorés répartis régulièrement, et "débordant" les uns sur les autres lors de la cuisson, du fait du processus de fusion, sont extraordinairement décoratifs, et ouvrent une multiplicité de possibilité de conformations et de créations très intéressantes.

15 Un inconvénient actuel des panneaux de céramique de ce type tient toutefois au fait qu'ils sont fondamentalement très onéreux, le prix augmentant plus que proportionnellement avec la taille des panneaux. Ceci est dû aux difficultés extrêmes qui apparaissent lors de la fabrication de panneaux de céramique de grande dimension, et d'épaisseur correspondante.

20 On a en conséquence effectué diverses tentatives, pour fabriquer la structure superficielle des panneaux de céramique de ce type au moyen d'autres matériaux, mais qui jusqu'à présent n'avaient donné que des résultats tout à fait insatisfaisants, dans la mesure où, lors d'un examen avec un recul moyen, on pouvait facilement s'apercevoir qu'il ne s'agissait pas d'une vraie surface en céramique. Dans le cas où un effet de ce type était
25 atteint de manière relativement satisfaisante en ce qui concerne la conformation des couleurs, dans les panneaux connus, ces panneaux se différenciaient très visiblement des panneaux de céramique véritable, lors d'un examen rapproché, du fait que leur surface est unitairement lisse.
30

En conséquence, l'objet de l'invention est de fournir un procédé du type décrit ci-dessus, qui permette également la fabrication d'un panneau décoratif de grande dimension, susceptible de donner l'impression d'être un panneau en céramique véritable lors d'un examen rapproché, et qui soit tout à
35

fait remarquable du point de vue de l'effet décoratif de ce type de panneau. Il en résulte qu'il doit être possible de fabriquer sans problème, au moyen du même procédé de base, une large gamme de panneaux de dimensions et de conformations colorées différentes.

5 Cet objet est atteint au moyen d'un procédé caractérisé en ce qu'on recouvre un panneau support de surface lisse avec une couche de glacis en résine artificielle, en ce qu'on recouvre celle-ci lorsqu'elle est encore à l'état humide, 10 par un glacis à couche épaisse à base de résine artificielle, en goutte à goutte, et enfin qu'on pulvérise de la laque dispersive sur le glacis à couche épaisse encore humide.

Au moyen de ce procédé selon l'invention on atteint une structure de surface et un encrage qui est extrêmement proche 15 de celui des panneaux en céramique véritable. Ceci tient au fait que le glacis en couche épaisse apporté sur le fond de panneau "mord" irrégulièrement sur la base de résine, dans le glacis de résine humide, ce qui forme une base structurelle provoquant un effet caractéristique de l'invention dû au fait que la laque dispersive appliquée ensuite sur le panneau à l'état encore humide, 20 au moyen d'un solvant différent (par exemple de l'eau) ne se mélange pas avec le glacis en couche épaisse ni le glacis de résine artificielle appliqués précédemment, mais au contraire sèche en formant des stries et des "flots" de couleurs.

25 Comme panneau support à surface lisse, on peut utiliser, dans le cas le plus simple, un panneau à fibres dures recouvert de matière plastique. Un panneau de ce type est disponible à bon marché, et offre une résistance à l'étirage relativement grande. En conséquence, un panneau de ce type peut être facilement découpé, rigidifié, et conformé à volonté. 30

Un effet particulièrement intéressant du point de vue esthétique peut être obtenu en pulvérisant sur la couche de laque dispersive un film léger d'or, d'argent ou de cuivre vaporisé. On peut de cette manière réaliser un effet de matité, 35 ou encore favoriser la formation de stries ou de tâches au moyen

du procédé de vaporisation employé.

L'effet mentionné ci-dessus dû à la combinaison de couches de couleurs non encore sèches avec des solvants différents, peut encore une fois être utilisé au moyen d'une application finale en goutte à goutte de laque de résine colorée .

Après apport des couches souhaitées, la plaque est soumise à un traitement de séchage, lors duquel la formation de la surface peut être influencée en fonction de la température.

On applique enfin un revêtement de laque de résine artificielle incolore afin de protéger le panneau décoratif ainsi réalisé.

A titre d'exemple de réalisation, on a conçu les étapes suivantes.

On a utilisé comme panneau support un panneau à fibres dures recouvert de matière plastique, de dimension 30 x 50 cm, avec une épaisseur de 5 à 6 mm.

La surface de ce panneau est enduite, de manière régulière, de glacis de résine synthétique incolore.

Enfin, on applique au goutte à goutte, un glacis en couche épaisse à base de résine artificielle, au moyen d'un pinceau sur le fond encore humide. On a utilisé deux couleurs différentes du glacis en couche épaisse.

On a pulvérisé une laque dispersive d'une troisième couleur sur la couche encore humide.

On a appliqué de l'or vaporisé selon une fine couche égalisée, et à certains endroits en haute concentration, à titre de "ponctuation".

Sur la couche encore humide est appliquée de la laque de résine artificielle présentant un ton de couleur harmonieux avec les couleurs déjà appliquées.

Le panneau est séché pendant environ huit heures à la température ambiante.

Après le processus de séchage, le panneau est recouvert de laque de résine artificielle pulvérisée, stable aux agents atmosphériques.

2561993

Avec un procédé de ce type, on peut fabriquer des panneaux de pratiquement toutes les dimensions souhaitées, selon le mode de réalisation ci-dessus, ce qui permet de très nombreuses possibilités de mise en oeuvre. Les panneaux fabriqués peuvent être fixés à la manière des panneaux de céramique, par jointage sur un fond, par exemple par collage; il est alors possible de revêtir les joints au moyen de pâte à joints spécifiquement employée pour les panneaux de céramique. Le jointage peut être réalisé de façon à n'entraîner aucune détérioration des panneaux. Au moyen d'un procédé de ce type, les panneaux supports peuvent être totalement invisibles, c'est-à-dire tant que la dureté de la surface du panneau obtenue selon l'invention n'est pas testée selon un procédé destructif, et une paroi de panneau ainsi recouverte donne l'impression très fidèle d'un revêtement céramique.

REVENDEICATIONS

5 1°) Procédé de fabrication d'un panneau décoratif notamment de grande dimension, avec une surface en similité-céramique, caractérisé en ce qu'on recouvre un panneau support de surface lisse avec une couche de glacis en résine artificielle, en ce qu'on recouvre celle-ci lorsqu'elle est encore à l'état humide, par un glacis à couche épaisse à base de résine artificielle, en goutte à goutte, et enfin qu'on pulvérise de la laque dispersive sur le glacis à couche épaisse encore humide.

10 2°) Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'on utilise un panneau en fibres dures recouvert de matière plastique, et à surface lisse, comme panneau support.

15 3°) Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que, après apport de la laque dispersive, on pulvérise un léger film d'or, d'argent, ou de cuivre vaporisé.

20 4°) Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce qu'on alimente en goutte à goutte de la laque de résine artificielle colorée sur la couche de laque dispersive encore humide.

5°) Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que le panneau est soumis à un traitement de séchage.

25 6°) Procédé selon l'une quelconque des revendications de 1 à 5, caractérisé en ce que le panneau est enduit d'une laque de résine artificielle incolore.

7°) Panneau décoratif fabriqué au moyen d'un procédé selon l'une quelconque des revendications de 1 à 6.