

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
—
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
—
PARIS
—

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

2 617 7

②1 N° d'enregistrement national :

87 100

⑤1 Int Cl⁴ : B 44 C 3/06.

①2

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

②2 Date de dépôt : 6 juillet 1987.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 2 du 13 janvier 1989.

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

⑦1 Demandeur(s) : *MEURIER Jocelyne.* — FR.

⑦2 Inventeur(s) : Jocelyne Meurier.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) :

⑤4 Technique de réalisation de décors d'aquarium légers, imputrésibles et non toxiques, destinés à être imm

⑤7 Technique de réalisation de décors d'aquarium légers,
imputrésible, non toxiques.

Ces décors sont réalisés en polystyrène ou mousse de
polyuréthane, sculptés ou moulés, peints et résinés à la résine de
polyester alimentaire.

Cette technique permet de réaliser de grands volumes en
haut et bas-relief ou ronde bosse et est applicable à tout le
domaine de l'aquariophilie.

FR 2 617 769 - A1

D

La présente invention concerne une technique de réalisation de décors destinés à être immergés : Aquarium, grands bacs, pièces d'eau, fontaines, cascades...

Les décors d'aquarium traditionnellement positionnés derrière le bac ne comportent pas de relief ou sont réalisés dans des matériaux ne permettant pas le maximum d'exploitation plastique, en particulier sont trop lourds et réservés aux petites formes.

Cet inconvénient est pallié par l'exploitation de nouveaux matériaux permettant la réalisation de décors polychromes de grande taille, non toxiques, inaltérables et imputrescibles, d'une extrême légèreté. Cette technique de sculpture polychrome ouvre la porte à toutes les possibilités d'exploitation plastique : ronde bosse, haut et bas-relief. La légèreté des matériaux permet de positionner de grands décors à l'intérieur ou à l'extérieur des aquariums.

Une sculpture est réalisée en polystyrène, suivant un dessin pré-établi. Le polystyrène utilisé est d'une densité de vingt-cinq kilogramme par mètre-cube (25Kg/l³). Ce matériau est ensuite isolé par une fine couche de paraffine chaude passée au pinceau. La cire, qui est directement teintée est par la suite peinte à l'aide de peinture à l'huile non toxique, à base de pigments naturels : terre d'ocre, de sienne, etc... Une fois la peinture sèche, une couche de résine polyester alimentaire isole la sculpture dans son entier, évitant la putréfaction et la nocivité possible des peintures. Le décor est ensuite collé dans le bac au mastic de silicone.

Dans le cas de grands bacs ou de décors aquatiques, plans d'eau, cascades, fontaines, etc., la mousse de polyuréthane rigide est directement coulée sur place et sculptée par la suite selon le décor voulu. Les formes obtenues sont ensuite peintes et isolées à l'aide de résine de polyester alimentaire.

Après avoir réalisé une maquette précise, sans contre dépouille, dans le polystyrène ou la mousse de polyuréthane, celle-ci peut être moulée au stratifié de résine polyester. Une couche de paraffine chaude isole la maquette, une première couche de résine est passée, on applique ensuite le tissu de verre et une deuxième couche de résine polyester.

À partir d'un coffrage en bois et de la feuille de moulage, on fait alors réagir à l'intérieur l'Isorob et l'Isothane qui sont les deux composants de la mousse de polyuréthane. La sculpture peut alors être reproduite à des centaines d'exemplaires, puis, peinte et résinée à la résine de polyester alimentaire. La mousse de polyuréthane n'étant pas attaquée par les styrènes, celle-ci ne sera pas isolée à la cire.

Les dessins annexés illustre l'invention :

-La figure 1 représente la maquette réalisée ; exemple un bas-relief en vingt-cinq (25) centimètres d'épaisseur.

5 - La figure 2 représente en coupe le même bas-relief prêt à être positionné : La maquette (1) recouverte d'une couche de cire (2) de peinture (3) de résine polyester alimentaire (4).

- La figure 3 représente le décor en mousse de polyuréthane rigide (5), directement positionné sur le support (6) et recouvert d'une couche de peinture (7) et de résine polyester alimentaire (8).

10 - La figure 4 représente la maquette de polystyrène prête au moulage (9), recouverte de cire de parafine passée chaude au pinceau, d'une feuille de stratifié de résine polyester.

- La figure 5 représente le coffrage destiné à recevoir la mousse de polyuréthane (11), la feuille de moulage (12) et l'exécution du tirage en mousse de polyuréthane (13).

15 Cette technique de réalisation de décors de n'importe quelle forme, de très grand volume, d'un poids minime et d'une toxicité inexistante pour la faune et la flore, s'applique particulièrement à toute l'aquariophilie, les aquariums, pièces d'eau, cascades, etc...

Revendications.

1) Technique de réalisation de décors non toxiques, imputrescibles, destinés à être immergés dans les aquarium, pièces d'eau, fontaines, cascades, etc.

Le décor se compose d'une sculpture réalisée en mousse de polyuréthane (5) ou en polystyrène expansé (9) recouverte d'une couche de paraffine (2), de peinture (3), de résine de polyester alimentaire (4). Le décor peut être réalisé en pièce unique (fig 3) ou reproduit par tirage à la mousse de polyuréthane (fig 5) à l'aide d'un moule réalisé sur une maquette (9) constitué d'une feuille de résine polyester (12) et d'un coffrage (11).

2) Selon la revendication 1, le décor réalisé en pièce unique en mousse de polyuréthane (5) peut être directement positionné sur son support (6), sculpté, puis recouvert d'une couche de peinture (7) et d'une couche de résine (8).

3) Selon la revendication 1, le décor réalisé en plusieurs exemplaires qui sera positionné par la suite à l'intérieur ou à l'extérieur du bac, sera moulé d'après une maquette (9) à l'aide d'une feuille de résine (12) isolée de l'original par une couche de cire (10). La feuille de résine (12) sera positionnée sur un coffrage (11), la mousse de polyuréthane y sera alors injectée (13).

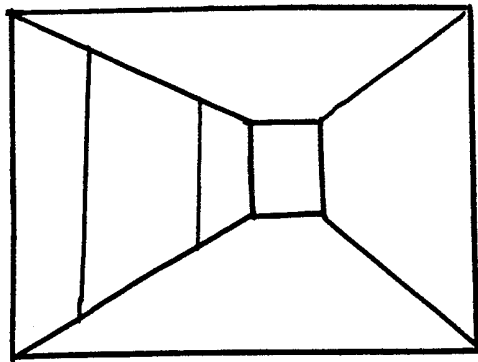


FIG 1

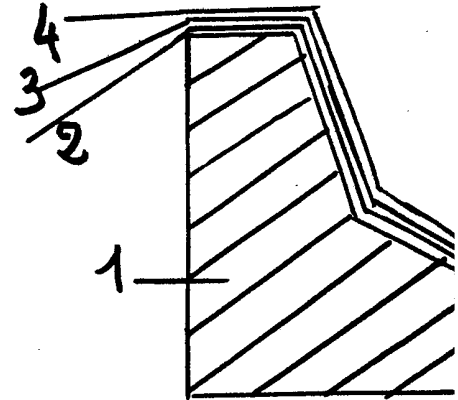


FIG. 2

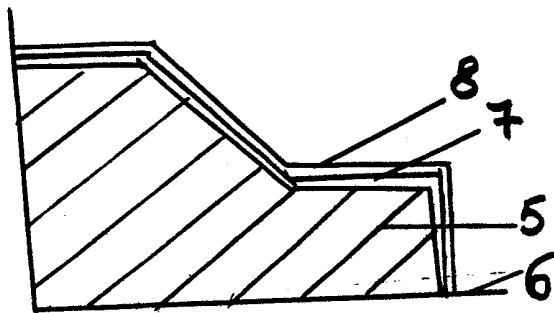


FIG 3

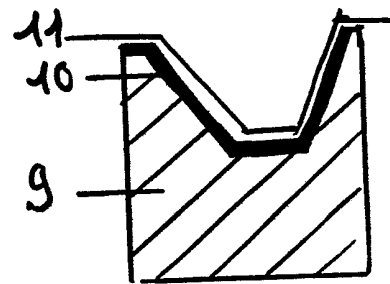


FIG 4

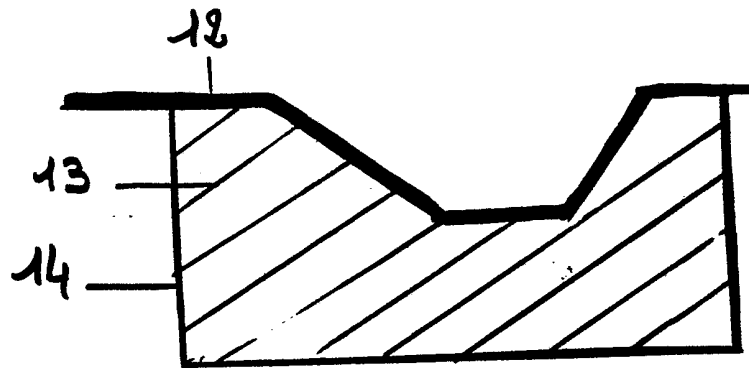


FIG 5