

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 30.05.91.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la demande : 04.12.92 Bulletin 92/49.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de recherche : *Se reporter à la fin du présent fascicule.*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : LEFEVRE Francis — FR.

⑦2 Inventeur(s) : LEFEVRE Francis.

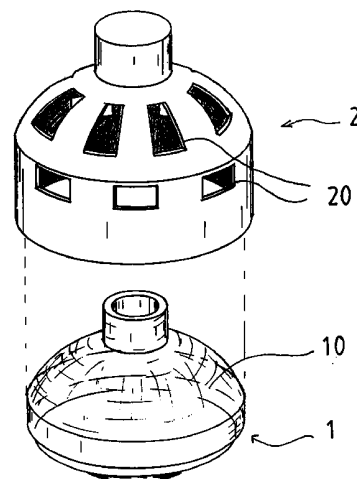
⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire : Cabinet Arbousse-Bastide.

⑤4 Procédé de masquage de certaines parties de la surface d'un objet en vue de sa décoration.

⑤7 Procédé de masquage de certaines parties de la surface d'un objet, afin de réaliser sur ledit objet des dessins par altération partielle de ladite surface, notamment par sablage.

On couvre ledit objet (1) d'un cache (2) réalisé en élastomère thermoplastique injecté, épousant parfaitement les contours dudit objet (1), et comportant des ouvertures (20) correspondant aux zones (11) que l'on désire opacifier à la surface (10) dudit objet (1).



La présente invention a pour objet un procédé de masquage de certaines parties de la surface d'un objet, afin de réaliser sur ledit objet des décors par altération partielle de ladite surface, altération par sablage notamment.

5 De tels décors sont réalisés sur des verres, flacons et objets de décoration, le sablage partiel de la surface faisant apparaître des dessins par alternance de zones polies et dépolies.

10 Le procédé le plus couramment utilisé actuellement pour la réalisation de ces décors consiste à masquer la surface à épargner par application sur ladite surface d'un adhésif de forme ou résine, qui une fois le sablage effectué est enlevé.

15 Ce procédé présente de nombreux inconvénients, dont le principal est la difficulté d'application de l'adhésif donc la durée de l'opération, ce qui grève le coût de fabrication. De plus l'utilisation de ce procédé est très limité, car l'adhésif s'applique mal sur les formes complexes, et la localisation des espaces à épargner est difficile ce qui ne permet pas toujours d'obtenir un travail soigné.

20 D'autre part l'adhésif qui est détruit soit partiellement lors du sablage, soit complètement lors de son enlèvement, n'est pas réutilisable.

25 Enfin, ce procédé qui reste très artisanal, ne permet une réalisation industrielle de tel produit l'intervention manuelle étant trop importante, et la diffusion de ces produits reste très limitée du fait notamment du coût élevé de fabrication.

30 La présente invention permet de remédier à ces inconvénients en proposant un procédé de masquage de certaines parties de la surface d'un objet avant son sablage, permettant d'obtenir un résultat de qualité, propre et régulier quelque soit la complexité de forme dudit objet, tout en autorisant la possibilité d'une automatisation de fabrication très rapide, donc à un coût très réduit.

35 Le procédé de masquage objet de la présente invention consiste dans un premier temps à réaliser une pièce en élastomère thermoplastique injecté, avantageusement en PVC ou en polyéthylène, épousant totalement ou partiellement l'objet à traiter. Cette pièce comporte des ouvertures

correspondant aux zones à opacifier par sablage. Cette pièce peut alors être adaptée sur l'objet à traiter et l'ensemble est sablé. L'injection plastique étant une technique de grande précision, les contours des ouvertures sont précis ce qui permet d'obtenir un résultat propre et régulier.

Après l'opération de sablage, la pièce ou cache peut être enlevée facilement du fait de la souplesse du matériau utilisé, ledit matériau étant également très résistant au sablage, le cache peut être réutilisé pour une pièce de même forme et dimensions. Selon le matériau utilisé et l'épaisseur de la paroi du cache, celui peut être utilisé environ un millier de fois avant qu'il soit nécessaire de le remplacer.

Il est ainsi aisé de réaliser une chaîne de fabrication, avec au départ un poste de pose des caches sur les objets à traiter, puis un poste de sablage, enfin un poste d'enlèvement des caches.

Le cache a un autre avantage, il permet de protéger l'objet à traiter pendant les différentes manipulations.

Les avantages et les caractéristiques de la présente invention ressortiront plus clairement de la description qui suit et qui se rapporte au dessin annexé lequel en représente un mode de réalisation non limitatif.

Dans le dessin annexé :

- la figure 1 représente une vue en perspective d'un objet à traiter, un flacon, et de son cache avant la pose de celui-ci, cache réalisé selon l'invention.

- la figure 2 représente une vue en perspective de l'objet à traiter.

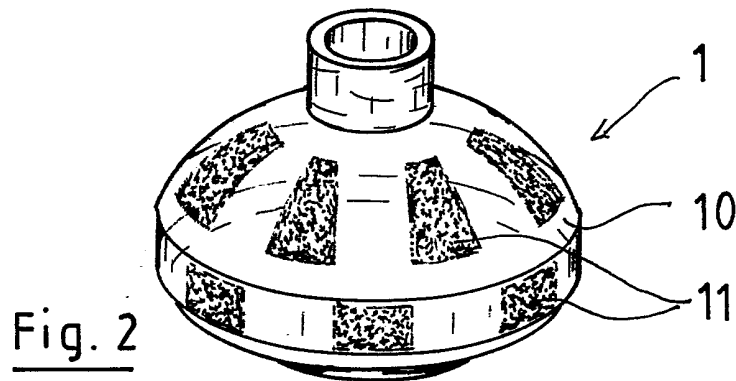
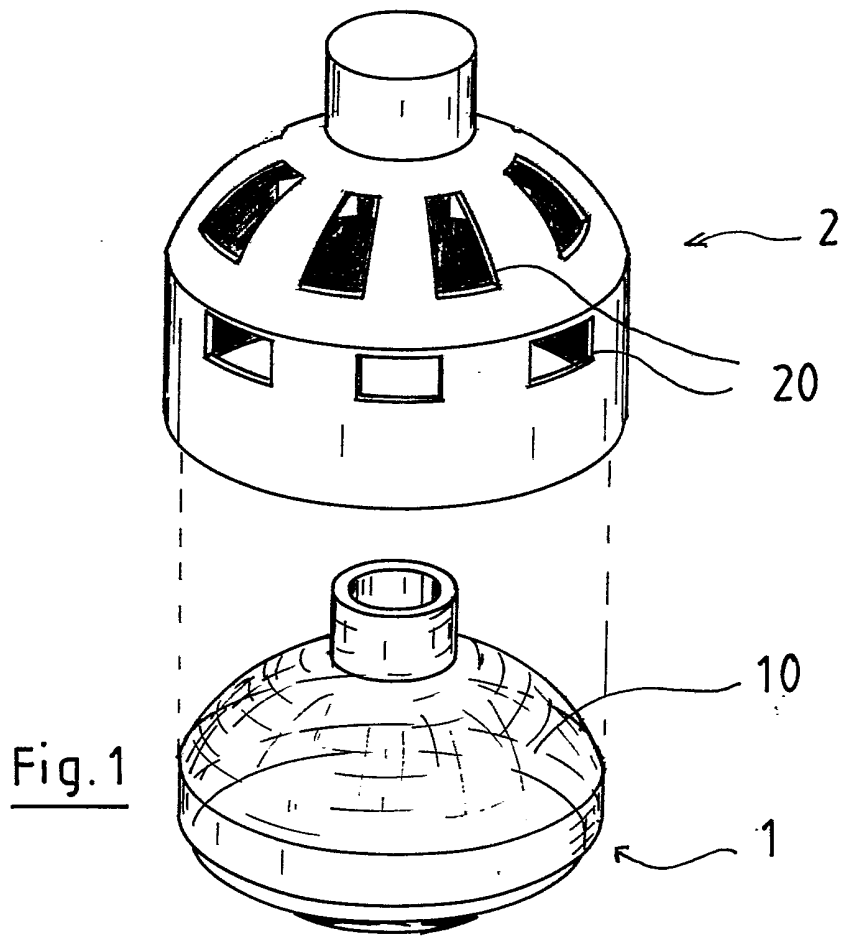
Si on se réfère à la figure 1 on peut voir que l'objet 1 à traiter selon le procédé objet de la présente invention est un flacon présentant une surface 10 polie.

Avant le traitement, à savoir le sablage, un cache 2 réalisé en élastomère thermoplastique injecté, est placé étroitement sur le flacon 1. Ce cache 2 présente des ouvertures 20 qui peuvent être plus ou moins complexes représentant les dessins à réaliser sur le flacon par opacification. La précision de l'injection plastique permet de réaliser des dessins très complexes ce qui est actuellement limité par les procédés utilisés.

Lorsque le cache 2 est adapté sur le flacon 1, l'ensemble est exposé au sablage dans un tunnel de sablage, et le sable va frapper la surface 10 du flacon 1 dans les ouvertures 20 pratiquées dans le cache 2. Puis le cache 2 est enlevé, et le résultat obtenu est celui, si on se réfère à la figure 2, d'un flacon 1 dont la surface 10 polie présente des zones 11 dépolies correspondant aux ouvertures 20 du cache 2.

## REVENDICATION

Procédé de masquage de certaines parties de la surface d'un objet, afin de réaliser sur ledit objet des dessins par altération partielle de ladite surface, notamment par sablage caractérisé en ce qu'il consiste à couvrir ledit objet (1) d'un cache (2) réalisé en élastomère thermoplastique injecté, épousant parfaitement les contours dudit objet (1) et comportant des ouvertures (20) correspondant aux zones (11) que l'on désire opacifier à la surface (10) dudit objet (1).



INSTITUT NATIONAL  
de la  
PROPRIETE INDUSTRIELLE

**RAPPORT DE RECHERCHE**  
établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement  
national

FR 9106701  
FA 458993

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
Y	US-B-306 938 (G. A. KURHAJEC) * colonne 2, ligne 5 - colonne 2, ligne 25 * * colonne 5, ligne 15 - colonne 5, ligne 68 * ---	1
Y	RESEARCH DISCLOSURE 26851 AOUT 1986 (VOLUME 268) EMSWORTH, HAMPSHIRE, GRANDE BRETAGNE ---	1
A	WO-A-9 002 025 (P. J. WHITELEY) * page 4, ligne 8 - page 8, ligne 23 * * revendications 1-3,8 * ---	1
A	DE-A-1 804 334 (FA. JOACHIM DUDERSTADT) * page 2, ligne 15 - page 7, ligne 11 * ---	1
A	US-A-5 006 207 (E. C. PETERMAN ET. AL.) * colonne 3, ligne 40 - colonne 4, ligne 58 * -----	1
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
		B44C B24C
Date d'achèvement de la recherche		Examineur
06 FEVRIER 1992		DOOLAN G. J.
<p><b>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</b></p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul  Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie  A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général  O : divulgation non-écrite  P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention  E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.  D : cité dans la demande  L : cité pour d'autres raisons  .....  &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>		