

①2

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 19.11.92.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la demande : 20.05.94 Bulletin 94/20.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : *Ce dernier n'a pas été établi à la date de publication de la demande.*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : Société Anonyme dite : BOURBON AUTOMOBILE — FR, Société Anonyme dite : CER ERM — FR et Société à Responsabilité Limitée dite : CODECOR — FR.

⑦2 Inventeur(s) : Scherrer Bernard.

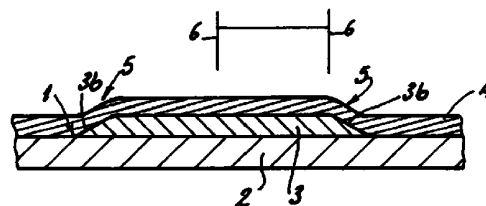
⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire : Cabinet Germain & Maureau.

⑤4 Procédé de réalisation d'un motif imprimé destiné à être partiellement masqué par une couche opaque.

⑤7 Dans ce procédé, de manière connue, on applique tout d'abord localement de l'encre (3) sur le support (2) de manière à ce que le contour des zones encrées délimite le motif à réaliser et, ensuite, on applique une couche de peinture (4) sur la surface encrée du support (2).

Selon l'invention, le procédé consiste, en outre, à appliquer de l'encre (3) à l'extérieur des contours du motif à réaliser, en diminuant progressivement sa quantité.



**PROCEDE DE REALISATION D'UN MOTIF IMPRIME
DESTINE A ETRE PARTIELLEMENT MASQUE
PAR UNE COUCHE OPAQUE**

La présente invention concerne un procédé de
5 réalisation d'un motif imprimé destiné à être
partiellement masqué par une couche opaque.

Selon les techniques traditionnelles de
tampographie ou de sérigraphie, l'encre est appliquée
localement sur le support du motif, de manière à ce que
10 ses contours coïncident avec ceux du motif à réaliser.
Plusieurs encres de couleurs différentes peuvent être
appliquées.

Après application, l'encre présente une épaisseur
pouvant varier de 0,5 à 25 microns. Il en résulte, comme
15 cela apparaît sur la figure 1 du dessin annexé,
l'existence d'un décrochement 1 entre la face 2a du
support 2 et la face supérieure 3a de l'encre 3, d'une
hauteur équivalente.

Ce décrochement n'est la plupart du temps pas
20 gênant en pratique puisqu'il se confond avec les contours
du motif représenté, et n'est donc pas perceptible à
l'oeil nu du fait du contraste existant entre les zones
encrées et les zones non encrées du support.

Une technique consiste toutefois à appliquer sur
25 l'ensemble du support 2, après encrage, une couche
uniforme 4 de peinture, destinée soit à masquer le motif,
qui sera rendu apparent par transparence au moyen de
l'éclairage en arrière-plan du support 2, qui est alors
transparent ou translucide, soit à être érodée par action
30 chimique, mécanique ou au moyen d'un laser, pour découvrir
la ou les encres 3 qu'elle recouvre.

Dans ce cas, le décrochement 1 existant entre la
surface 2a du support 2 et de l'encre 3 est reproduit au
niveau de la surface de la peinture et le décrochement 5
35 ainsi formé devient visible à l'oeil nu puisqu'il n'existe
plus de contraste de couleur à son niveau.

Ceci affecte l'aspect visuel des motifs obtenus, notamment lorsqu'ils sont destinés à être éclairés en arrière-plan.

De plus, dans le cas où la peinture 4 est destinée
5 à être érodée, il est nécessaire de faire parfaitement
coïncider les limites des zones où s'exerce l'érosion de
la peinture, matérialisées par les traits 6, avec les
bords des zones encrées, afin que le contraste créé entre
la peinture 4 et l'encre 3 permette de masquer le
10 décrochement 5. Ceci implique une grande précision de
positionnement relatif de ces zones, difficile à réaliser
en pratique. A défaut de ce parfait positionnement, les
supports obtenus sont inexploitable.

La présente invention vise à remédier à ces
15 inconvénients.

A cette fin, le procédé qu'elle concerne, dans
lequel, de manière connue, on applique tout d'abord
localement de l'encre sur le support de manière à ce que
le contour des zones encrées délimite le motif à réaliser
20 et, ensuite, une couche de peinture sur la surface encrée
du support, consiste, en outre, à appliquer de l'encre à
l'extérieur des contours du motif à réaliser en diminuant
progressivement sa quantité.

Ainsi, le décrochement précité entre l'encre et le
25 support est progressif et invisible à l'oeil nu, de sorte
que la surface obtenue apparaît à l'utilisateur comme
étant lisse et uniforme, sans motif particulier.

L'éclairage en arrière-plan du support peut être
réalisé pour faire apparaître le motif délimité par
30 l'encre, sans qu'aucun décrochement entre le support et
l'encre ne soit visible et vienne affecter l'aspect visuel
du motif obtenu.

De plus, lors de l'érosion de la peinture destinée
à laisser apparaître la ou les encres déposées sur le
35 support, il n'est plus nécessaire de faire parfaitement
coïncider les limites des zones d'érosion avec les bords

de la ou des zones encrées, compte tenu de l'invisibilité du décrochement. Il en résulte que les zones d'érosion peuvent avoir des dimensions plus réduites que les zones encrées et n'être pas positionnées de manière parfaitement
5 précise par rapport à elles. La mise en oeuvre de ce genre de procédé en est grandement facilitée et l'aspect visuel des motifs obtenus est parfait.

La variation de l'épaisseur de l'encre peut être obtenue :

10 - soit par un dépôt d'encre qui va en s'amincissant, ce qu'il est possible d'obtenir par la technique de la tampographie avec un cliché à profondeur variable, ou

- soit par une impression tramée, c'est-à-dire
15 réalisée sous la forme d'une juxtaposition de petites surfaces imprimées imbriquées avec des surfaces non imprimées, dont le rapport surfaces imprimées/surface de la zone considérée diminue progressivement, de 100 % dans une zone totalement imprimée à 0 % dans une zone non
20 imprimée au fur et à mesure que l'on s'éloigne des bords du motif.

De toute façon, l'invention sera bien comprise à l'aide de la description qui suit, en référence au dessin schématique annexé dont la figure 2 représente, à titre
25 d'exemple non limitatif, un support comprenant un motif imprimé obtenu selon le procédé qu'elle concerne, en coupe et à échelle très agrandie.

Sur ce support 2, l'encre 3 est appliquée, ainsi que cela apparaît par comparaison de la figure 2 avec la
30 figure 1, également à l'extérieur des contours du motif à réaliser délimité par l'encre 3, en diminuant progressivement sa quantité, jusqu'à une valeur nulle.

Ainsi, le décrochement 1 entre l'encre 3 et le support 2 est progressif et invisible à l'oeil nu, de
35 sorte que la surface obtenue apparaît à l'utilisateur comme étant lisse et uniforme, sans motif particulier.

L'éclairage en arrière-plan du support 1 peut être réalisé pour faire apparaître le motif délimité par l'encre 3, sans qu'aucun décrochement entre le support 1 et l'encre 3 ne soit visible et vienne affecter l'aspect
5 visuel du motif.

De plus, lors de l'érosion de la peinture 4, il n'est plus nécessaire de faire parfaitement coïncider les limites 6 des zones d'érosion avec les bords de la ou des zones encrées, compte tenu de l'invisibilité du
10 décrochement 5. Il en résulte que les zones d'érosion peuvent avoir des dimensions plus réduites que les zones encrées, ainsi que cela apparaît sur la figure 2, et n'être pas positionnées de manière parfaitement précise par rapport à elles. La mise en oeuvre du procédé en est
15 grandement facilitée et l'aspect visuel des motifs obtenus est parfait.

REVENDICATIONS

1 - Procédé de réalisation d'un motif imprimé destiné à être partiellement masqué par une couche opaque, dans lequel, de manière connue, on applique tout d'abord
5 localement de l'encre sur le support de manière à ce que le contour des zones encrées délimite le motif à réaliser et, ensuite, une couche de peinture sur la surface encrée du support, caractérisé en ce qu'il consiste, en outre, à appliquer de l'encre (3) à l'extérieur des contours du
10 motif à réaliser en diminuant progressivement sa quantité.

2 - Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce que la diminution de la quantité d'encre est obtenue par une application tramée de l'encre, c'est-à-dire réalisée sous la forme d'une juxtaposition de petites
15 surfaces imprimées imbriquées avec des surfaces non imprimées, dont le rapport surfaces imprimées/surface de la zone considérée diminue progressivement.

3 - Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce que la diminution de la quantité d'encre est obtenue
20 par un dépôt d'encre allant en s'amincissant.

1/1

