

(12) **FASCICULE DE BREVET EUROPÉEN**

(45) Date de publication du fascicule du brevet:
13.08.86

(51) Int. Cl.: **D 06 Q 1/00, D 06 N 3/00,**
A 41 D 27/08

(21) Numéro de dépôt: **84200433.5**

(22) Date de dépôt: **27.03.84**

(54) **Structure textile enduite décorée et procédé pour sa réalisation.**

(30) Priorité: **07.04.83 FR 8305899**

(43) Date de publication de la demande:
24.10.84 Bulletin 84/43

(45) Mention de la délivrance du brevet:
13.08.86 Bulletin 86/33

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

(56) Documents cités:
FR-A-1 310 788
FR-A-2 013 992
GB-A-1 121 650
GB-A-1 210 010

(73) Titulaire: **GRIFFINE- MARECHAL (Société Anonyme), 5, rue François Ier, F-75383 Paris Cedex 08 (FR)**

(72) Inventeur: **Denojean, Jacques, Avenue Thiers 140, F-69006 Lyon (FR)**

(74) Mandataire: **Bouchoms, Maurice, Solvay & Cie Département de la propriété industrielle 310, rue de Ransbeek, B-1120 Bruxelles (BE)**

EP 0 122 656 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

La présente invention concerne une structure textile enduite décorée telle que par exemple une nappe présentant un aspect décoratif amélioré ainsi qu'un procédé pour réaliser une telle structure.

Il est bien connu de réaliser des structures textiles enduites décorées telles que des nappes comprenant un support textile et une pellicule de matière plastique sur laquelle on applique ensuite un motif décoratif par impression. Ces produits présentent l'aspect d'une toile cirée et, en général, le motif décoratif n'apparaît pas sur la face non enduite de la structure.

Il est également connu de réaliser des structures textiles enduites décorées comprenant un support textile sur lequel on imprime un motif décoratif, la face décorée étant ensuite doublée par une pellicule thermoplastique transparente. Ces structures présentent le même décor imprimé recto-verso, le décor sur la face non enduite étant généralement moins attractif.

La présente invention vise à procurer une structure textile enduite décorée telle que par exemple une nappe présentant sur la face enduite un aspect textile imprimé et sur la face non enduite un aspect décoratif brodé et attrayant.

La structure textile enduite décorée selon l'invention comprend un support textile souple, un motif décoratif coloré et une pellicule transparente recouvrant le support et le motif décoratif dans lequel le motif décoratif est constitué d'un adhésif de flocage coloré et d'un floc textile qui déborde le support textile sur sa face non recouverte de la pellicule transparente.

Le support textile peut être un textile tissé, un textile tricoté ou un textile non tissé de fibres naturelles et/ou synthétiques. Afin de conférer une bonne souplesse à la structure textile finale, on préfère généralement utiliser un support textile dont le grammage est compris entre 50 et 500 g/m² et, de préférence entre 100 et 400 g/m².

L'adhésif de flocage constituant le motif décoratif, peut être tout adhésif de flocage classique de viscosité adaptée de façon à permettre son dépôt sur le support textile selon un motif décoratif.

Cet adhésif de flocage peut notamment être à base d'une résine vinylique telle qu'un copolymère de chlorure de vinyle avec de l'acétate de vinyle, de l'acide maléique et/ou du nitrile acrylique, d'une résine acrylique telle qu'un copolymère d'ester acrylique et d'amide acrylique ou d'une résine de polyester hydroxylée réticulée par un isocyanate.

L'adhésif de flocage peut être pigmenté en des teintes différentes afin de permettre la réalisation de motifs décoratifs multicolores.

Le floc textile utilisé dans la structure textile selon l'invention présente une longueur de fibres variant entre 0,2 et 2 mm et, de préférence entre 0,5 et 1,5 mm, des longueurs de fibres plus élevées pouvant toutefois être envisagées.

Le floc textile est constitué par des fibres

quelconques, les fibres de nylon ou de viscose broyées ou coupées étant préférées.

Le floc textile peut être incolore ou être coloré, sa couleur étant de préférence identique à celle de l'adhésif de flocage lorsque le motif décoratif est réalisé en une seule couleur.

La pellicule transparente est avantageusement constituée à partir d'une résine vinylique et notamment à partir de polychlorure de vinyle plastifié, d'autres résines transparentes pouvant toutefois être envisagées. L'épaisseur de cette pellicule peut varier entre 0,070 et 1 mm et, de préférence, entre 0,150 et 0,5 mm.

La présente invention concerne également un procédé pour réaliser une structure textile enduite décorée telle que décrite ci-avant. Selon ce procédé on applique sur une face d'un support textile souple un motif décoratif constitué par un adhésif de flocage coloré, on recouvre le motif décoratif par flocage au moyen d'un floc textile, on recouvre le support textile et le motif décoratif d'une pellicule transparente en matière thermoplastique et on solidarise le support textile et la pellicule transparente par pressage.

On peut appliquer le motif décoratif sur le support textile par tout moyen d'impression tel que notamment la flexographie, la sérigraphie, l'héliographie, etc, la méthode dite au cadre rotatif étant préférée.

Ainsi, qu'il a été précisé le motif décoratif peut être unicolore ou multicolore et dans ce dernier cas, selon les techniques usuelles, il est réalisé par des impressions successives.

Le motif décoratif déposé est ensuite recouvert en tout ou en partie par flocage au moyen d'un floc textile, ce recouvrement pouvant être réalisé par flocage mécanique ou électrostatique. Dans le cas où on réalise un motif décoratif par des impressions successives on peut prévoir des recouvrements successifs par flocage entre les impressions, les floccs utilisés pour chaque recouvrement pouvant être incolores ou colorés différemment.

Le support textile et le motif décoratif floqué sont ensuite recouverts par une pellicule transparente en matière thermoplastique qui est solidarisée par pressage.

Cette dernière opération à savoir le pressage de la pellicule transparente sur le support textile décoré entraîne le passage du floc textile au travers du support textile et du motif décoratif et son débordement de la face du support textile non recouverte de la pellicule transparente avec pour conséquence l'apparition sur cette face du motif décoratif sous un aspect brodé en relief.

Il a en outre été constaté que cet effet particulier peut être renforcé lorsque le pressage de la pellicule transparente sur le support textile décoré est effectué entre une surface dure et une surface élastique, la surface dure étant appliquée sur la pellicule transparente.

Ainsi, des résultats remarquables ont été obtenus en réalisant ce pressage par passage de la structure entre un cylindre métallique disposé du côté de la pellicule transparente et une

contrepartie en caoutchouc de dureté Shore comprise entre 30 et 100.

Le pressage est en général réalisé à chaud à une température de 70 à 180°C et de préférence de 100 à 180°C, la pellicule transparente pouvant être préchauffée.

Afin d'améliorer la solidarisation entre la pellicule transparente et le support textile décoré, le pellicule peut être revêtue d'une couche d'adhérence transparente telle que par exemple une couche de plastisol vinylique avant son application sur le support textile.

La structure textile enduite décorée conforme à l'invention et son mode de réalisation sont par ailleurs illustrés plus en détail dans l'exemple de réalisation pratique qui va suivre et dans la description duquel on se référera aux figures des dessins annexés dans lesquels:

la fig. 1 montre en coupe une structure textile enduite décorée avant l'application de la pellicule transparente

la fig. 2 montre en coupe une structure textile enduite décorée conforme à l'invention

la fig. 3 donne une vue schématique d'un appareillage utilisable pour réaliser une structure textile enduite décorée conforme à la fig. 2.

Exemple

Pour réaliser une structure textile enduite décorée conforme à l'invention, on a utilisé un textile tissé de coton ayant un grammage de 120 g/m² et contenant 24 fils au centimètre en chaîne et 20 fils au centimètre en trame, les fils de chaînes ayant un numéro métrique de 40 et les fils de trame un numéro métrique de 34.

Ce support textile 1, déroulé d'une bobine 2, est d'abord imprimé selon un motif décoratif 3 au moyen d'un adhésif de flocage appliqué dans l'installation d'impression à cadre rotatif 4. Comme adhésif de flocage, on a utilisé une composition pigmentée à base de polyester hydroxylé réticulable.

Le motif décoratif déposé est ensuite revêtu par flocage dans le dispositif de flocage électrostatique 5 en utilisant comme matériau de flocage un floc 6 incolore constitué de fibres de nylon d'une longueur de 1 mm.

Après cette opération, le support textile tel que représenté à la fig. 1 est directement recouvert sur sa face décorée par une pellicule transparente 7 de polychlorure de vinyle plastifiée à 70 % préalablement enduite d'un plastisol de polychlorure de vinyle, l'association entre le support textile étant obtenu par pressage entre un cylindre métallique 8 et une contrepartie 9 en caoutchouc de dureté Shore égale à 50, le pressage étant effectué à une température de 170°C.

Après cette opération, on récolte, sur la bobine 10, une structure textile enduite décorée comme représentée en coupe à la fig. 2. On constate que le floc 6 qui recouvrait le motif décoratif 3 (fig. 1),

sous l'effet de la pression exercée lors de l'application de la pellicule transparente 7 a traversé le motif décoratif 3 et le support textile 1 de façon à déborder la face du support textile non recouverte de la pellicule transparente.

Il en résulte que le produit ainsi obtenu examiné par sa face enduite présente l'aspect connu d'un textile enduit imprimé tandis que ce même produit examiné par sa face non enduite présente un aspect décoratif brodé.

Cette structure convient particulièrement pour la confection de nappes dont la face enduite résiste aux salissures durant les repas ou lors de travaux salissant et dont la face non enduite d'aspect brodé et plus attrayant, peut être rendue apparente pour donner une présentation plus riche.

Revendications

1 - Structure textile enduite décorée comprenant un support textile souple, un motif décoratif coloré et une pellicule transparente recouvrant le support et le motif décoratif caractérisée en ce que le motif décoratif est constitué d'un adhésif de flocage coloré et d'un floc textile qui débordé le support textile sur sa face non recouverte de la pellicule transparente.

2 - Structure textile enduite décorée selon la revendication 1 caractérisée en ce que l'adhésif de flocage coloré est une résine choisie dans le groupe formé par les résines vinyliques, les résines acryliques et les résines de polyester hydroxylé réticulées par un isocyanate.

3 - Structure textile enduite décorée selon la revendication 1 ou 2 caractérisée en ce que le floc textile a une longueur de fibres comprise entre 0,2 et 2 mm.

4 - Structure textile enduite décorée selon l'une quelconque des revendications 1 à 3 caractérisée en ce que le floc textile est incolore.

5 - Structure textile enduite décorée selon l'une quelconque des revendications 1 à 3 caractérisée en ce que le floc textile est coloré.

6 - Structure textile enduite décorée selon l'une quelconque des revendications 1 à 5 caractérisée en ce que la pellicule transparente est un film de résine vinylique.

7 - Procédé pour réaliser une structure textile enduite décorée selon l'une quelconque des revendications 1 à 6 caractérisé en ce qu'on applique sur une face d'un support textile souple un motif décoratif constitué par un adhésif de flocage coloré, en ce qu'on recouvre le motif décoratif par flocage au moyen d'un floc textile, en ce qu'on recouvre le support textile et le motif décoratif d'une pellicule transparente en matière thermoplastique et en ce qu'on solidarise le support textile et la pellicule transparente par pressage.

8 - Procédé selon la revendication 7 caractérisé en ce qu'on revêt la pellicule transparente d'une couche d'adhérence transparente avant son

application sur la support textile.

9 - Procédé selon l'une quelconque des revendications 7 à 9 caractérisé en ce que le pressage est effectué entre une surface dure et une surface élastique, la surface dure étant appliquée sur la pellicule transparente.

10 - Procédé selon la revendication 10 caractérisé en ce que le pressage est effectué par passage entre un cylindre métallique et une contrepartie en caoutchouc de dureté Shore comprise entre 30 et 100.

Patentansprüche

1. Beschichtete, verzierte Textilstruktur, enthaltend einen biegsamen Textilträger, ein dekoratives, gefärbtes Motiv und einen transparenten Film, der den Träger und das dedekorative Motiv aus einem gefärbten Bindemittel der Beflockung und textilen Flocken, die über den textilen Träger auf seiner von dem transparenten Film nicht bedeckten Oberfläche hinausragen, besteht.

2. Beschichtete, verzierte Textilstruktur nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das gefärbte Bindemittel der Beflockung ein Harz, das aus der Gruppe, die aus Vinylharzen, Acrylharzen und den Harzen von hydroxyliertem Polyester, die durch ein Isocyanat vernetzt sind, gebildet ist, ausgewählt ist.

3. Beschichtete, verzierte Textilstruktur nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Textilflocken eine Faserlänge zwischen 0,2 und 2 mm aufweisen.

4. Beschichtete, verzierte Textilstruktur nach einem der Ansprüche 1-3, dadurch gekennzeichnet, daß die Textilflocken farblos sind.

5. Beschichtete, verzierte Textilstruktur nach einem der Ansprüche 1-3, dadurch gekennzeichnet, daß die Textilflocken gefärbt sind.

6. Beschichtete, verzierte Textilstruktur nach einem der Ansprüche 1-5, dadurch gekennzeichnet, daß der transparente Film ein Vinylharzfilm ist.

7. Verfahren zur Herstellung einer beschichteten, verzierten Textilstruktur nach einem der Ansprüche 1-6, dadurch gekennzeichnet, daß man auf eine Oberfläche eines biegsamen Textilträgers ein dekoratives Motiv aufbringt, das aus einem gefärbten Bindemittel der Beflockung besteht, daß man das dekorative Motiv zur Beflockung mit Hilfe von Textilflocken überzieht, daß man den textilen Träger und das dekorative Motiv mit einem transparenten Film aus thermoplastischem Material überzieht und, daß man den textilen Träger und den transparenten Film durch Druckanwendung zusammenbringt.

8. Verfahren nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß man den transparenten Film mit einem transparenten Haftüberzug vor seiner Anwendung auf den textilen Träger beschichtet.

9. Verfahren nach einem der Ansprüche 7-8, dadurch gekennzeichnet, daß die Druckanwendung zwischen einer harten Oberfläche und einer elastischen Oberfläche bewirkt wird, wobei die harte Oberfläche auf den transparenten Film einwirkt.

10. Verfahren nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Druckanwendung durch eine Passage zwischen einem Metallzylinder und einem Gegenstück aus Gummi mit einer Shorehärte zwischen 30 und 100 bewirkt wird.

Claims

1. Decorated coated textile structure comprising a flexible textile support, a coloured decorative pattern and a transparent film covering the support and the decorative pattern, characterized in that the decorative pattern consists of a coloured flocking adhesive and a textile flock which overlaps the textile support on the face that is not covered by the transparent film.

2. Decorated coated textile structure according to Claim 1, characterized in that the coloured flocking adhesive is a resin chosen from the group formed by vinyl resins, acrylic resins and hydroxy polyester resins crosslinked with an isocyanate.

3. Decorated coated textile structure according to Claim 1 or 2, characterized in that the textile flock has a fibre length of between 0.2 and 2 mm.

4. Decorated coated textile structure according to any one of Claims 1 to 3, characterized in that the textile flock is uncoloured.

5. Decorated coated textile structure according to any one of Claims 1 to 3, characterized in that the textile flock is coloured.

6. Decorated coated textile structure according to any one of Claims 1 to 5, characterized in that the transparent film is a film made of vinyl resin.

7. Process for manufacturing a decorated coated textile structure according to any one of Claims 1 to 6, characterized in that a decorative pattern consisting of a coloured flocking adhesive is applied to a face of a flexible textile support, the decorative pattern is covered by flocking by means of a textile flock, the textile support and the decorative pattern are covered with a transparent film of a thermoplastic and the textile support and the transparent film are fixed together by pressing.

8. Process according to Claim 7, characterized in that the transparent film is coated with a transparent adhesive layer before its application to the textile support.

9. Process according to any one of Claims 7 to 9, characterized in that the pressing is carried out between a hard surface and an elastic surface, the hard surface being applied to the transparent film.

10. Process according to Claim 10, characterized in that the pressing is carried out by passing between a metal roll and a rubber counterpart with a Shore hardness between 30 and 100.

