CH 673 300 A5

(19) CONFÉDÉRATION SUISSE
OFFICE FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

(11) CH 673 300 A5

(51) Int. Cl.[5]: D 06 Q 1/00
D 05 C 17/00

Brevet d'invention délivré pour la Suisse et le Liechtenstein
Traité sur les brevets, du 22 décembre 1978, entre la Suisse et le Liechtenstein

(12) FASCICULE DU BREVET A5

(21) Numéro de la demande: 3564/87

(22) Date de dépôt: 16.09.1987

(24) Brevet délivré le: 28.02.1990

(45) Fascicule du brevet publié le: 28.02.1990

(73) Titulaire(s):
Anderes Broderies S.A., Saint-Quentin/Aisne (FR)
Elisabeth Lacroix, Fayet/Saint-Quentin/Aisne (FR)

(72) Inventeur(s):
Lacroix, Elisabeth, Fayet/Saint-Quentin/Aisne (FR)

(74) Mandataire:
Patentanwalts-Bureau Isler AG, Zürich

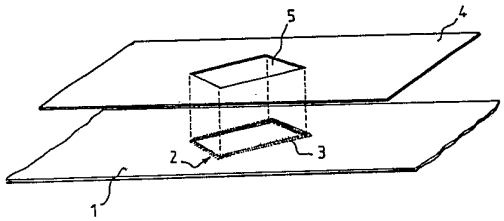
(54) Procédé de décoration d'un support textile, hors de l'industrie textile.

(57) On décrit un procédé de décoration d'un support textile par lequel on colore des zones (2) déterminées par leur contour (3), d'un motif multicolore. Elle trouvera notamment son application dans le domaine de la confection textile et plus particulièrement en broderie.

On délimite les différentes zones (2) en brodant le support textile (1) par apport de matière sur leur contour (3).

Par ailleurs, on prévoit une multitude de caches (4) correspondant à chaque zone (2) brodée à colorer et on colorie successivement les différentes zones (2) par pulvérisation de peinture à travers le cache (4) correspondant.

Enfin, on fixe les colorants sur le support textile 1 en le soumettant à une élévation de température pendant un temps pré-établi.



REVENDICATIONS

1. Procédé de décoration d'un support textile (1), hors de l'industrie textile, par lequel on colore des zones (2) déterminées par leur contour (3) d'un motif multicolore, caractérisé par le fait que:

— on délimite les différentes zones (2) en brodant le support textile (1) par apport de matière sur leur contour (3),

— on prévoit une multitude de caches (4) correspondant à chaque zone (2) brodée à colorer,

— on colore successivement les différentes zones (2) par pulvérisation de peinture à travers le cache (4) correspondant,

— on fixe les colorants sur le support textile (1) en le soumettant à une température prédéterminée pendant un temps préétabli.

2. Procédé de décoration d'un support textile selon la revendication 1, caractérisé par le fait que l'on applique la peinture sur l'endroit du support textile (1) pour obtenir des teintes vives ou des zones ombrées et dégradées.

3. Procédé de décoration d'un support textile selon la revendication 1, caractérisé par le fait que l'on applique la peinture sur l'envers du support textile (1) pour atténuer les effets colorés sur l'endroit du support.

4. Procédé de décoration selon la revendication 1, caractérisé par le fait que, pour colorer les différentes zones (2), on étend le support textile à plat sans pli horizontalement et on pulvérise la peinture à l'aide d'un pistolet à godet réglable.

5. Procédé de décoration selon la revendication 1, caractérisé par le fait qu'après l'application de la peinture, on la laisse diffuser dans les fibres du support textile (1), puis on soumet le support textile à l'action de moyens chauffants, à une température et pendant un temps prédéterminés pour fixer les pigments colorants.

6. Procédé de décoration selon la revendication1, caractérisé par le fait que l'on utilise des peintures à base de copolymères autoréticulables largement dilués dans un solvant.

7. Procédé de décoration selon la revendication 6, caractérisé par le fait que l'on utilise des copolymères autoréticulables à base de butadiène dilués avec du white spirit.

8. Procédé de décoration selon la revendication 6, caractérisé par le fait que l'on utilise des copolymères autoréticulables à base d'acrylate dilués avec du white spirit.

9. Procédé de décoration selon la revendication 6, caractérisé par le fait que l'on dilue la peinture avec de l'eau pour faciliter l'application selon la texture du support textile et les nuances à obtenir.

10. Procédé de décoration selon la revendication 1, caractérisé par le fait que l'on utilise des peintures à base d'une émulsion autoréticulable acrylique butadiène largement diluée dans de l'eau.

DESCRIPTION

L'invention est relative à un procédé de décoration d'un support textile. Elle trouvera notamment son application dans le domaine de la confection textile.

Dans l'industrie textile, il est connu divers procédés de décoration d'un support textile par lesquels on colore des zones déterminées d'un motif multicolore. On en connaît essentiellement deux types, le premier dans lequel on utilise des fils de chaîne ou de trame préalablement colorés, le deuxième dans lequel on effectue le motif après tissage du tissu, permettant l'obtention d'un motif imprimé.

La deuxième catégorie de décoration s'est développée ces dernières années, car elle est assez souple et permet d'effectuer des motifs tout à fait variés, quelles que soient la texture et la nature des fibres utilisées. Ainsi, il est connu de décorer des supports textiles d'un motif par la technique traditionnelle, dite de sérigraphie, ou encore mieux par la technique de sublimation, par laquelle on transfère, en utilisant la pression et la chaleur, un motif préalablement établi sur un support provisoire.

Ces différentes techniques d'impression donnent de bons résultats dans leur catégorie, mais sont généralement adaptées à la décoration de tissu plan d'épaisseur régulière.

Par ailleurs, pour décorer plus luxueusement un support textile, il est également connu de longue date la broderie, qui permet par apport de matière de donner du relief à la pièce textile. Cette décoration donne un aspect esthétique très apprécié dans certains domaines: c'est notamment le cas pour la lingerie, le linge de table, les tissus d'ameublement ou autres. La broderie est généralement effectuée artisanalement à la main ou plus industriellement sur des métiers à broder; toutefois, les motifs brodés sont toujours plus ou moins irréguliers, du fait, d'une part, du tissu à broder et du fil à broder utilisés et, d'autre part, de l'habileté du brodeur ou encore du réglage du métier.

La plupart du temps, la broderie est effectuée par un fil de même couleur que la pièce textile travaillée, seul le relief mettant en valeur le motif. Il est également quelquefois utilisé des fils à broder colorés pour marquer plus précisément les contours du motif.

Néanmoins, il est assez rare de colorer des zones complètes, déjà déterminées par leur contour, car il est nécessaire dans ce cas de broder l'ensemble de la zone, ce qui, d'une part, n'est possible que sur un tissu assez lourd et, d'autre part, augmente très sensiblement le coût de revient de la pièce textile ainsi décorée.

Par ailleurs, du fait de l'irrégularité de la broderie, on voit qu'il est pratiquement impossible d'imprimer préalablement un tissu d'un motif selon des techniques de sérigraphie ou de sublimation ou autres, puis de broder le contour des zones colorées. En effet, il y aurait trop d'imperfections au niveau du contour même: la broderie serait soit interne à la zone colorée, ou alors cette dernière serait trop petite par rapport à la broderie.

Le but de la présente invention est de proposer un procédé de décoration d'un support textile qui pallie les inconvénients précités et qui permette d'obtenir un support textile brodé selon les techniques traditionnelles tout en présentant l'aspect d'un motif de décoration multicolore.

Un des buts de la présente invention est de proposer un procédé de décoration d'un support textile préalablement brodé, qui montre des zones délimitées par les contours de la broderie, colorées et estompées pour former des tons pastel ou ombrés.

Un autre but de la présente invention est de proposer un procédé de décoration d'un support textile qui permette d'allier broderie et coloration sur un support léger tel que, notamment, un tissu de coton ou synthétique servant à la réalisation de voilages d'ameublement, de linge de table ou de lingerie.

D'autres buts et avantages de la présente invention apparaîtront au cours de la description qui va suivre, qui n'est cependant donnée qu'à titre indicatif et qui n'a pas pour but de la limiter.

Selon la présente invention, le procédé de décoration d'un support textile, hors de l'industrie textile, par lequel on colore des zones, déterminées par leur contour, d'un motif multicolore, est caractérisé par le fait que:

— on délimite les différentes zones en brodant le support textile par apport de matière sur leur contour,

— on prévoit une multitude de caches correspondant à chaque zone brodée à colorer,

— on colore successivement les différentes zones par pulvérisation de peinture à travers le cache correspondant,

— on fixe les colorants sur le support textile en le soumettant à une température prédéterminée pendant un temps préétabli.

La présente invention sera mieux comprise à la lecture de la description suivante, accompagnée des dessins en annexe qui en font partie intégrante.

La figure 1 montre une étape du procédé de décoration d'un support textile selon la présente invention.

La figure 2 montre une vue de dessus de la figure 1 après positionnement relatif des pièces dans la phase de décoration.

La présente invention vise un procédé de décoration d'un support textile par lequel on colore des zones, déterminées par leur contour, d'un motif multicolore.

Elle sera plus particulièrement adaptée au support textile brodé.

En effet, dans de nombreux secteurs de la confection textile, tels que la confection de linge de table, de voilages et de tissu d'ameublement, ou même dans le domaine de la lingerie, il est intéressant de pouvoir bénéficier, en plus de la broderie traditionnelle, d'un effet coloré décoratif pour augmenter l'esthétique de la pièce réalisée.

Jusqu'à ce jour, rares sont les exécutions qui allient ces deux types de décoration, et les tissus brodés sont généralement des tissus monocolores brodés par un fil de la même couleur que le fond ou par un fil de couleur différente.

Selon la présente invention, on réalise des pièces textiles à partir d'un support textile 1, généralement uni, de contexture diverse, obtenu traditionnellement selon les techniques de tissage ou de tricotage connues, qui portera des zones brodées 2 délimitées par leur contour 3 et qui seront colorées différemment du support textile pour créer un motif multicolore.

A cet égard, le procédé de décoration de la présente invention pourra s'appliquer à tout type de support textile, brodé selon des techniques classiques connues, que l'on souhaite orner d'un motif multicolore. Plus particulièrement, le support textile sera notamment constitué par un tissu de coton, un tissu de matière synthétique, un tissu mélangé de fibres naturelles ou synthétiques, selon son utilisation finale.

Selon la caractéristique principale du procédé de décoration de la présente invention, on délimite les différentes zones 2 en brodant le support textile 1 par apport de matière sur leur contour 3, la broderie pouvant être faite indifféremment soit manuellement, soit plus industriellement sur des métiers à broder.

Par ailleurs, on prévoit une multitude de caches 4 correspondant à chaque zone 2 brodée à colorer.

Plus particulièrement, chaque cache 4 présentera une découpe 5 dont la forme correspondra précisément au contour 3 de la zone brodée à colorer. Sur la figure 1, on a représenté une découpe quadrangulaire, mais il pourrait être envisagé toute autre forme de figures géométriques ou non, telles que feuilles, fruits, pétales de fleurs ou autres.

Ensuite, on colore successivement les différentes zones 2 par pulvérisation de peinture à travers le cache 4 correspondant.

Enfin, on fixe les colorants des peintures sur le support textile 1 en le soumettant à une température prédéterminée pendant un temps préétabli.

La figure 2 montre une vue de dessus qui illustre le positionnement d'un cache 4 ou plus exactement de sa découpe 5 par rapport au contour 3 brodé délimitant la zone 2 à colorer.

A cet égard, le cache aura une dimension telle qu'il permette d'éviter toute pulvérisation de peinture sur le support textile 1 autre que là où il est souhaité, c'est-à-dire à l'intérieur de la zone 2. De plus, il sera constitué par un matériau non perméable et non réceptif à la peinture utilisée pour faciliter son nettoyage entre chaque utilisation. On utilisera par exemple une feuille de matière synthétique souple et flexible.

Par ailleurs, selon la présente invention, pour former des zones colorées de teintes vives ou pastel ainsi que des ombres ou dégradés de tons, on applique la peinture directement sur l'endroit du support textile 1.

Par contre, pour atténuer les effets colorés sur l'endroit du support, on applique avantageusement la peinture sur l'envers du support textile 1 qui, selon la densité du support, transparaît plus ou moins.

En ce qui concerne la coloration des différentes zones 2, dans un mode de mise en œuvre du procédé de la présente invention, on étend le support textile 1 à plat, sans pli, horizontalement, et on pulvérise la peinture à l'aide d'un pistolet à godet réglable.

Après l'application de la peinture, qui est avantageusement diluée avec de l'eau, on la laisse diffuser dans les fibres du support textile 1 puis, après évaporation de l'humidité, on soumet le support textile 1 à l'action de moyens chauffants, à une température et pendant un temps prédéterminés pour fixer les pigments colorants.

Au titre de moyens chauffants, on peut utiliser par exemple le plateau chauffant d'une presse de repassage de tissu de réalisation connue de l'homme de l'art, ce qui a l'avantage par ailleurs de repasser le support textile. Toutefois, on pourrait utiliser tous autres types de systèmes chauffants tels que fours, tapis chauffants, etc.

En ce qui concerne la qualité des peintures, on a remarqué de bons résultats en utilisant un premier type de peinture à base de copolymères autoréticulables largement dilués dans un solvant.

Plus précisément, on utilise des copolymères autoréticulables à base de butadiène dilués avec du white spirit et/ou des copolymères autoréticulables à base d'acrylate dilués également au white spirit.

De plus, comme il a été déjà mentionné, selon la contexture du support textile et les nuances à obtenir, on dilue la peinture avec de l'eau afin de faciliter l'application dans un rapport allant de 10 à 30%.

A titre d'exemple, la composition suivante a donné de bons résultats:

- 0 à 10% de copolymères autoréticulables à base de butadiène,
- 0 à 10% de copolymères autoréticulables à base d'acrylate,
- 30 à 60% de white spirit,
- 0 à 0,5% de formaldéhyde à 30%,
- 0 à 2% d'ammoniac,
- 0 à 1% d'essence de pin.

Un deuxième type de peinture a été utilisé et donne de bons résultats: il s'agit d'une peinture à base d'une émulsion autoréticulable largement diluée dans de l'eau.

Plus précisément, cette peinture est constituée par une émulsion autoréticulable acrylique butadiène, colorée avec des colorants pigmentaires et diluée avec de l'eau.

Ce deuxième type de peinture présente l'avantage suivant sur le premier: il n'est pas nécessaire d'utiliser du white spirit et, de ce fait, il présente une toxicité beaucoup moins importante.

En ce qui concerne la fixation des colorants sur le textile, les critères de temps et de température dépendent essentiellement de la texture du tissu et des peintures utilisées.

Dans le cas de la décoration d'un support textile 100% coton, à partir de la composition décrite ci-dessus, on soumet le textile, par exemple dans une presse de repassage, à une température de 150 à 200° C pendant un temps variant entre 10 et 20 secondes.

D'autres couples de paramètres seront adaptés en fonction du tissu par l'homme de l'art selon ses connaissances habituelles.

En outre, l'application de telles peintures se fait selon les normes d'hygiène de sécurité requises pour le personnel.

Naturellement, d'autres mises en œuvre de la présente invention auraient pu être envisagées sans pour autant sortir du cadre de celle-ci.

673 300
1 feuille

FIG.1

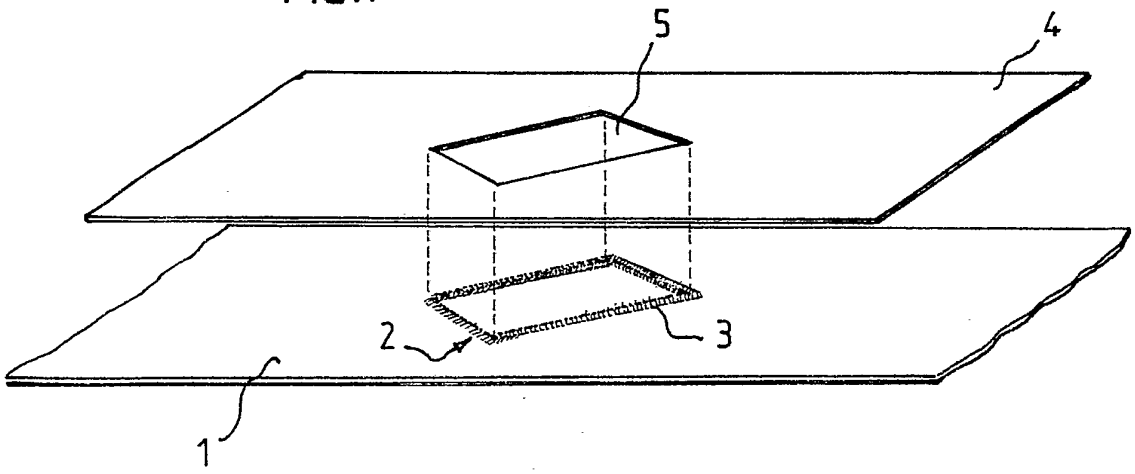
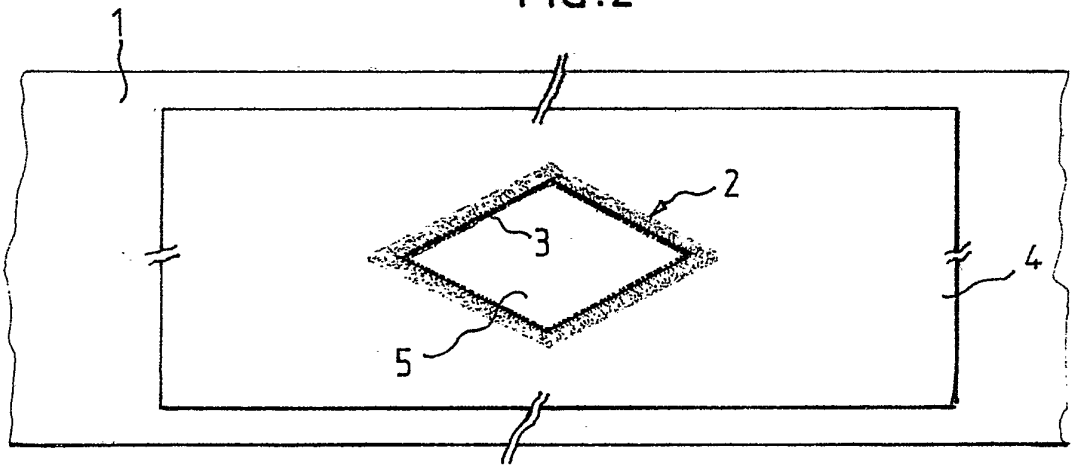



FIG.2