



SPF ECONOMIE, P.M.E.,
CLASSES MOYENNES & ENERGIE

NUMERO DE PUBLICATION : 1015087A3
NUMERO DE DEPOT : 2002/0511
Classif. Internat. : A45D
Date de délivrance le : 07 Septembre 2004

Le Ministre de l'Economie,

Vu la loi du 28 Mars 1984 sur les brevets d'invention, notamment l'article 22;

Vu l'arrêté royal du 2 Décembre 1986 relatif à la demande, à la délivrance et au maintien en vigueur des brevets d'invention, notamment l'article 28;

Vu le procès verbal dressé le 02 Septembre 2002 à 16H40 à l'Office de la Propriété Intellectuelle

ARRETE :

ARTICLE 1.- Il est délivré à : FACO S.A.
avenue de l'Indépendance 25, B-4020 WANDRE(BELGIQUE)

représenté(e)s par : VAN MALDEREN MICHEL, OFFICE VAN MALDEREN, BD. DE LA SAUVENIERE 85/043 - B 4000 LIEGE.

un brevet d'invention d'une durée de 20 ans, sous réserve du paiement des taxes annuelles, pour : PROCEDE DE DECORATION DES CHEVEUX ET DISPOSITIF A CET EFFET.

INVENTEUR(S) : Smal Olivier, Voie de Liège 23, B-4053 Embourg (BE); Julemont Pierre, chaussée d'Argenteau 88, B-4601 Argenteau (BE)

ARTICLE 2.- Ce brevet est délivré sans examen préalable de la brevetabilité de l'invention, sans garantie du mérite de l'invention ou de l'exactitude de la description de celle-ci et aux risques et périls du(des) demandeurs(s).

Pour expédition certifiée conforme

Bruxelles, le 07 Septembre 2004
PAR DELEGATION SPECIALE :

L. WUYTS
CONSEILLER

L. WUYTS
CONSEILLER

5

PROCEDE DE DECORATION DES CHEVEUX
ET DISPOSITIF A CET EFFET

Objet de l'invention

10 [0001] La présente invention concerne un procédé de décoration des cheveux et plus précisément de réalisation d'effets décoratifs colorés des cheveux ainsi qu'à un dispositif à cet effet.

15 Etat de la technique

[0002] La coloration des cheveux et plus précisément la teinture de ceux-ci à l'aide de matières colorantes, soit sur l'intégralité de la chevelure, soit sur des mèches est bien connue.

20 [0003] Cependant, certains effets colorés sont particulièrement difficiles à obtenir par cette technique, notamment pour réaliser des parures non permanentes suffisamment adhérentes cependant, par exemple pour un évènement de courte durée tel qu'une soirée.

25 [0004] Les effets locaux de décoration des cheveux consistant à appliquer des autocollants de différentes formes (étoile, cœur, etc.) sont connus mais sont généralement considérés comme peu décoratifs et généralement trop peu adhérents.

30 [0005] Certains effets décoratifs tels que des effets pour une grande surface de la chevelure imitant l'or, l'argent ou d'autres effets colorés tels que le bronze etc. ne sont pas réalisables de cette manière.

[0006] Des effets colorés obtenus par poudrage ont bien entendu été utilisés mais en plus de leur difficulté d'application et leur peu d'adhérence, ils présentent l'inconvénient, du fait qu'ils n'adhèrent pas suffisamment
5 aux cheveux, de marquer les vêtements.

Buts de l'invention

[0007] La présente invention vise à obtenir des effets de décoration de la chevelure spécifiques par un
10 procédé simple et économique, la technique pouvant être mise en œuvre directement par les utilisateurs sans recourir à un coiffeur professionnel, dont l'adhérence est suffisante par exemple pour une soirée, tout en étant relativement facile à éliminer par lavage ou par brossage.

15 [0008] Dans le domaine de l'impression des emballages notamment, il est classique d'appliquer des marquages sur des supports en papier, carton et matières plastiques par une technique dite de transfert généralement qualifiée de « marquage à chaud » ou « hot stamping ».

20 [0009] A cet effet, on prélève d'un dérouleur un ruban constitué par un support, généralement sous la forme d'un film plastique, recouvert sur toute sa surface d'un élément de décor, par exemple une mince couche d'un dépôt de particules de coloration dorée, recouvert lui-même d'une
25 couche adhésive activable à chaud. Le ruban ainsi constitué de ces deux éléments est alimenté dans une matrice chauffante pourvue d'un cliché reprenant le motif ou le texte que l'on souhaite reproduire sur le papier, le carton ou une matière plastique. Le ruban peut ensuite être amené
30 sur la surface à décorer de manière à « imprimer » le texte ou le motif décoratif, de manière que le cliché fournisse uniquement la chaleur nécessaire à l'activation de la matière adhésive sur la surface que l'on a prévu d'imprimer ou de décorer.

[0010] La partie dont la surface adhésive n'a pas été activée à chaud reste donc sur le ruban et le motif ou le texte est transféré sur la surface à décorer. Le ruban continue ensuite à circuler et porte « en négatif » la
5 partie qui n'a pas adhéré sur la surface à décorer et peut être éliminé.

[0011] Un tel dispositif fonctionne le plus généralement en discontinu en présentant successivement une partie nouvelle du ruban au cliché par saccades. Il est
10 envisageable de travailler en semi-continu par exemple pour décorer un cylindre, étant entendu dans ce cas que la surface à décorer subit un mouvement de rotation.

[0012] Il est théoriquement également possible pour de grandes surfaces de travailler en continu mais cette
15 solution est peu utilisée pour des raisons de contraintes techniques car elle implique également l'utilisation d'un cliché également entraîné en rotation.

[0013] A la connaissance de la Demanderesse, une technique de transfert sur des cheveux en vue de leur
20 conférer un effet décoratif n'a jusqu'à présent pas été utilisée.

[0014] Les effets décoratifs généralement souhaités pour des cheveux sont une décoration totale de la chevelure ou une décoration pour mèches, le terme « décoration »
25 couvrant notamment des effets similaires à de grandes surfaces dorées, argentées, bronzées, irisées, colorées, etc. impliquant ou non des effets d'impression de forme quelconque (par exemple sous la forme de chevrons ou autres) par une technique de transfert.

30

Eléments caractéristiques de l'invention

[0015] Les buts mentionnés sont réalisables par un procédé de décoration de cheveux consistant à appliquer sur les cheveux un ou plusieurs rubans constitués par un

support sous la forme d'un mince film plastique recouvert sur sa surface d'un élément de décor sous la forme d'un dépôt de matière de différente coloration de celle de la chevelure, cet élément de décor étant lui-même recouvert
5 d'une couche adhésive activable par un moyen approprié, par exemple par une technique combinant la voie thermique et humide tel qu'un traitement superficiel à la vapeur.

[0016] Parmi les moyens appropriés d'activation de la couche adhésive, on peut notamment citer l'activation
10 par voie thermique, l'activation par voie humide ou toute autre technique permettant à l'utilisateur de transférer l'élément de décor en le détachant de son support et en le transférant sur la chevelure où elle adhère suffisamment. L'activation peut aussi résulter d'une laque ou similaire
15 appliquée préalablement sur la chevelure.

[0017] En principe trois éléments essentiels entrent en ligne de compte pour l'activation par voie thermique de la couche adhésive : la température, la durée et la pression. Le spécialiste peut aisément déterminer les
20 conditions opératoires les plus appropriées sur la base de quelques essais simplés préalables en faisant varier ces trois paramètres, tout en respectant l'intégrité des cheveux.

[0018] Selon les souhaits de l'utilisateur, l'effet
25 décoratif peut varier dans de larges proportions. A titre indicatif, on peut citer les possibilités suivantes utilisées individuellement ou complémentirement :

- Plusieurs rubans de même coloration ou de colorations différentes sont utilisées de manière jointive, c'est-à-
30 dire que les rubans sont disposés de manière adjacente ou ces mêmes rubans sont espacés en laissant des mèches de cheveux sans coloration autre que celle de leur couleur naturelle ou préalablement teinte par une technique classique ;

- L'appareillage d'activation de la couche adhésive « imprime » un motif sur la chevelure en n'effectuant qu'un transfert local, c'est-à-dire en ne transférant qu'une partie seulement de l'élément de décor précité ;

- 5 - L'élément de décor peut aussi, selon un motif, ne recouvrir qu'une partie du support ou la couche adhésive peut n'avoir été prévue que localement selon un motif.

[0019] De nombreuses autres possibilités de décoration peuvent encore être envisagées.

- 10 [0020] La technique préconisée par l'inventeur offre donc de nombreuses possibilités de décoration et est particulièrement simple à mettre en œuvre directement par l'utilisateur.

- [0021] Par le choix quasiment illimité des matières de coloration utilisées, un large éventail décoratif est réalisable. Avantageusement, les matières de coloration à proprement parler sont constituées par des matières sous la forme de particules colorées généralement appliquées lors de la fabrication du ruban par enduction ou impression en présence d'un liant approprié bien connu des fabricants de ce type de ruban et dont il existe un grand nombre de compositions.
- 15
- 20

- [0022] De même, il existe un grand nombre de compositions de substances adhésives activables dans les circonstances préconisées par l'invention. Ces substances adhésives sont de plus disponibles à différents indices de fluidité en vue de leur utilisation par le fabricant et ce type de ruban.
- 25

- [0023] Lors de leur utilisation, on constate que le transfert des particules contenues dans le dépôt de matière colorante permet de manière surprenante de colorer localement ou totalement la chevelure en gardant l'aspect naturel de la chevelure (exception faite de la coloration),
- 30

en particulier sans effet de plaquage, c'est-à-dire sans faire coller les cheveux entre eux, si l'on souhaite.

[0024] Un dispositif approprié pour l'utilisation des rubans tels que décrits peut consister en un dérouleur pour bobine de ruban combiné avec un moyen d'application de l'activation de la couche adhésive. Celui-ci peut être par exemple un cylindre rotatif chauffé ou un patin chauffé ou encore un humidificateur en fonction des techniques d'activation prédécrites.

10 [0025] L'invention sera décrite plus en détails à titre d'illustration sans caractère limitatif en référence aux dessins annexés.

Brève description des figures

15 [0026] Les figures 1 à 3 représentent les différentes phases d'exécution du procédé de l'invention.

[0027] La figure 4 représente une forme d'exécution de dispositif applicateur illustré dans une vue en coupe pour ce dispositif et correspondant à la figure 1.

20

Description d'une forme d'exécution préférée de l'invention

[0028] Dans la technique illustrée dans les figures, un appareil chauffant constitué par deux patins en pince est amené près de la racine des cheveux. Dans l'appareil 1 en position ouverte initialement, on dispose un ruban 2 constitué d'un support recouvert d'un élément de décor obtenu par sublimation, métallisation, etc. ainsi que d'une couche adhésive, cette dernière étant tournée vers la mèche de cheveux. Après avoir refermé l'appareil chauffant 1 en pinçant le ruban 2 et la mèche de cheveux, on déplace depuis la position de la figure 1 jusqu'à la position de la figure 2 l'appareil chauffant. Les flèches illustrent respectivement les facteurs de pression et de glissement nécessaires en plus de la chaleur. Après avoir ouvert

l'appareil applicateur 1, les différents facteurs pression, glissement et chaleur suffisent à transférer sous l'effet de l'activation de la couche adhésive de la partie décorative sur la mèche de cheveux en retirant (voir figure 5 3) la partie restante du ruban.

[0029] Une autre forme d'exécution représentée à la figure 4 fonctionne selon la même technique, la différence étant que le ruban 6 est logé dans le corps de l'appareil chauffant 5.

10 [0030] Bien entendu, il existe un grand nombre de variantes opératoires, les deux formes d'exécution décrites ne l'ayant été qu'à titre d'illustration.

REVENDEICATIONS

1. Procédé de décoration de cheveux consistant à appliquer sur les cheveux un ou plusieurs rubans constitués par un support sous la forme d'un mince
5 film plastique recouvert sur sa surface d'un élément de décor sous la forme d'un dépôt de matière de différente coloration de celle de la chevelure, cet élément de décor étant lui-même recouvert d'une couche adhésive activable par un moyen approprié.
- 10 2. Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'activation de la couche adhésive est une activation par voie thermique, par voie humide ou par une combinaison de ces techniques.
3. Procédé selon la revendication 1 ou 2,
15 caractérisé en ce que résultent de trois paramètres individuels, à savoir la température, la durée et la pression de l'application du ruban.
4. Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'activation résulte d'une laque ou
20 similaire appliquée préalablement sur la chevelure.
5. Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que plusieurs rubans de même coloration ou de colorations différentes sont utilisées de manière jointive, c'est-à-dire que les
25 rubans sont disposés de manière adjacente ou ces mêmes rubans sont espacés en laissant des mèches de cheveux sans coloration autre que celle de leur couleur naturelle ou préalablement teinte par une technique classique ; ou
30 « imprime » un motif sur la chevelure en n'effectuant qu'un transfert local, c'est-à-dire en ne transférant qu'une partie seulement de l'élément de décor précité ; ou l'élément de décor ne recouvre selon un motif qu'une partie

du support ou la couche adhésive peut n'avoir été prévue que localement selon un motif.

6. Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que le ruban
5 comporte des matières sous la forme de particules colorées généralement appliquées lors de la fabrication du ruban par enduction ou impression en présence d'un liant approprié.

7. Dispositif approprié pour l'utilisation des rubans selon le procédé selon l'une quelconque des
10 revendications 1 à 6, caractérisé en ce qu'il consiste en un dérouleur pour bobine de ruban combiné avec un moyen d'application de l'activation de la couche adhésive.

8. Dispositif selon la revendication 7, caractérisé en ce que ledit moyen d'application est
15 constitué par un cylindre rotatif chauffé ou un patin chauffé ou encore un humidificateur en fonction des techniques d'activation utilisées.

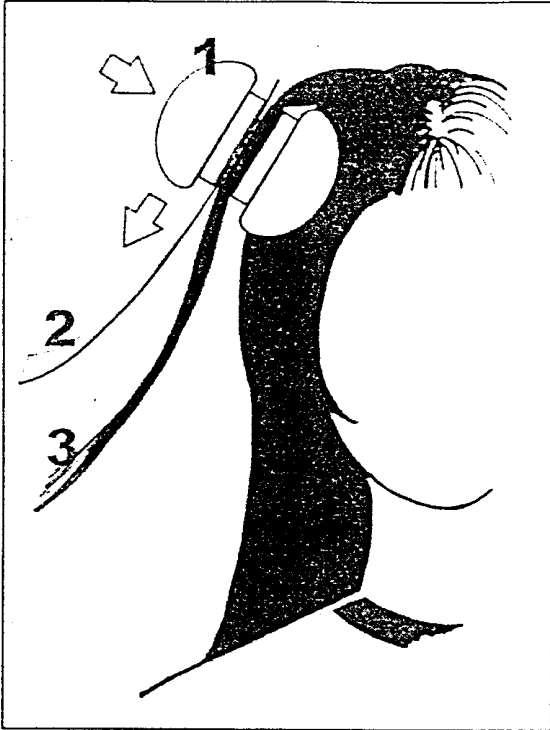


Fig. 1

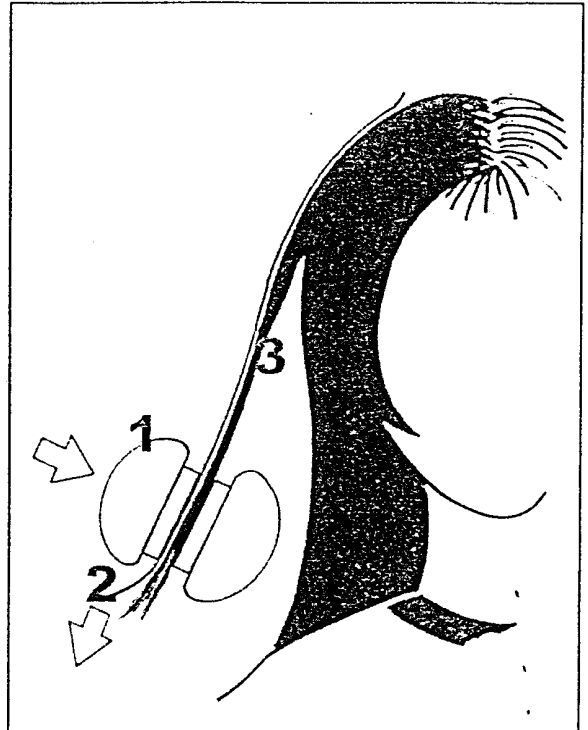


Fig. 2

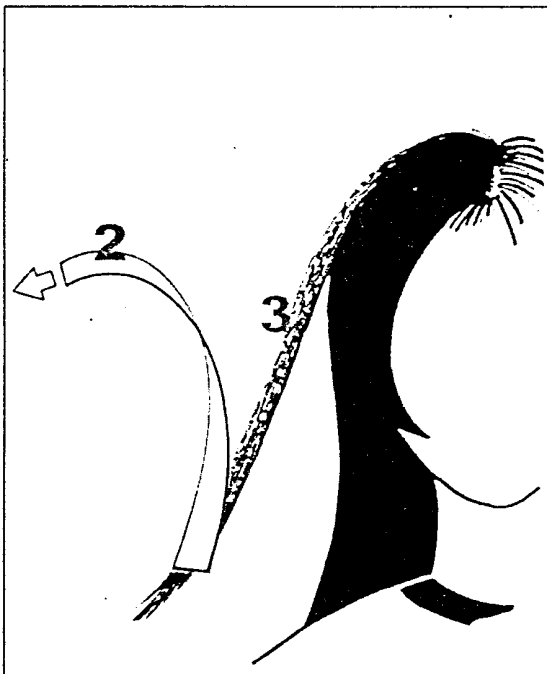


Fig. 3

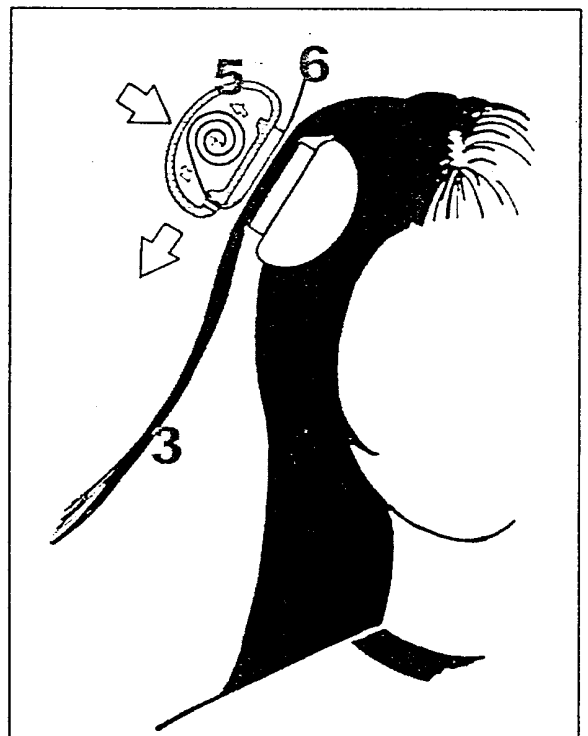


Fig. 4

ABREGE

PROCEDE DE DECORATION DES CHEVEUX

ET DISPOSITIF A CET EFFET

5

La présente invention se rapporte à un procédé de décoration de cheveux consistant à appliquer sur les cheveux un ou plusieurs rubans constitués par un support sous la forme d'un mince film plastique recouvert
10 sur sa surface d'un élément de décor sous la forme d'un dépôt de matière de différente coloration de celle de la chevelure, cet élément de décor étant lui-même recouvert d'une couche adhésive activable par un moyen approprié. L'appareil chauffant 1 pince une mèche de cheveux 3 et un
15 ruban 2 et, sous l'effet de la pression et de la durée d'application, transfère sur les cheveux le décor dont est pourvu le ruban.

(Figure 1)



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE
établi en vertu de l'article 21 § 1 et 2
de la loi belge sur les brevets d'invention
du 28 mars 1984

Numero de la demande
nationale

BO 8687
BE 200200511

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.CI.7)
X	WO 01 51394 A (PRITT PRODUKTIONSGMBH; BEBENSE; BARTLING) 19 juillet 2001 (2001-07-19) * abrégé *	8	A45D19/02
A	US 2002/064632 A1 (TITZE ET AL) 30 mai 2002 (2002-05-30) * abrégé *	1,8	
A	US 2 159 693 A (GAYLORD JR) 23 mai 1939 (1939-05-23) * page 1, colonne 2, ligne 40 - ligne 53 *	1	
A	US 5 845 653 A (ABERCROMBIE) 8 décembre 1998 (1998-12-08) * abrégé; figures 3,9,10 *	1	
A	US 2002/069890 A1 (SCHWEIKERT ET AL) 13 juin 2002 (2002-06-13) * abrégé *	8	
A	US 6 440 175 B1 (STANLEY III) 27 août 2002 (2002-08-27)		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CI.7)
			A45D D06P
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
30 juillet 2003		van Overbeek, K	
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES			
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C.48)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET BELGE NO.**

BO 8687
BE 200200511

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche visé ci-dessus.

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

30-07-2003

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 0151394	A	19-07-2001	DE 10001465 A1	02-08-2001
			AU 2373001 A	24-07-2001
			BR 0107579 A	01-10-2002
			CA 2397272 A1	19-07-2001
			CN 1395538 T	05-02-2003
			WO 0151394 A1	19-07-2001
			EP 1246768 A1	09-10-2002
			NO 20023377 A	12-07-2002
			US 2002189765 A1	19-12-2002
US 2002064632	A1	30-05-2002	DE 19617850 C1	05-06-1997
			AT 203461 T	15-08-2001
			AU 717828 B2	06-04-2000
			AU 2094797 A	26-11-1997
			BR 9708895 A	03-08-1999
			CA 2253630 A1	13-11-1997
			CN 1217687 A	26-05-1999
			CZ 9803521 A3	14-07-1999
			DE 59704131 D1	30-08-2001
			DK 896556 T3	08-10-2001
			WO 9742036 A1	13-11-1997
			EP 0896556 A1	17-02-1999
			ES 2161441 T3	01-12-2001
			GR 3036402 T3	30-11-2001
			JP 2000510173 T	08-08-2000
			KR 2000010728 A	25-02-2000
PT 896556 T	30-01-2002			
TR 9802201 T2	23-07-2001			
US 2159693	A	23-05-1939	AUCUN	
US 5845653	A	08-12-1998	AU 7602698 A	06-12-1999
			WO 9959533 A1	25-11-1999
US 2002069890	A1	13-06-2002	DE 10062132 A1	20-06-2002
			EP 1216628 A2	26-06-2002
			JP 2002226345 A	14-08-2002
US 6440175	B1	27-08-2002	WO 03003993 A1	16-01-2003