

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 1^{er} août 1985.

30 Priorité :

43 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOP « Brevets » n° 6 du 6 février 1987.

60 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

71 Demandeur(s) : GREFFE Gérald. — FR.

72 Inventeur(s) : Gérald Greffe.

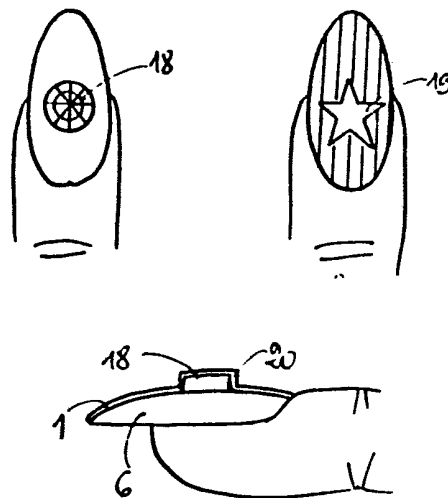
73 Titulaire(s) :

74 Mandataire(s) :

54 Traitement de décoration des ongles féminins.

57 Revêtement de traitement et de décoration des ongles ou
de toute autre partie du corps humain.

Ce traitement de décoration adhésif assure en même temps
les soins des ongles et leur embellissement. Le support 2
reçoit une masse adhésive 3 chargée en composés chimiques
de traitement 9 diffusant progressivement avec le milieu am-
biant. La surface externe 7 est prévue pour recevoir des
décorations 8 selon tous procédés d'imprimerie et dans tous motifs,
textes, dessins, coloris unis ou panachés. L'adhésivité sur les
ongles est obtenue par un générateur d'ondes 11 qui polymé-
rise la masse adhésive. Le dessèchement et donc l'enlèvement
se font soit mécaniquement soit par un générateur d'ondes 16
produisant un vieillissement accéléré de ladite masse adhésive
3 polymérisée. Le revêtement de décoration peut présenter, en
relief, une fenêtre transparente 20 permettant de voir et de
maintenir sur l'ongle ou sur toute autre partie du corps, par
exemple un bijou.



La présente invention concerne un traitement de décoration et de santé pour les ongles féminins ou toute autre partie du corps.

De nombreux vernis existent qui permettent de se teinter les ongles dans différentes nuances et couleurs. Ces produits sont généralement présentés en flacon avec une petite spatule ou un petit pinceau incorporé au bouchon d'obturation. Pour obtenir un résultat de qualité il est indispensable de débarrasser préalablement les ongles de tous vernis anciens ou écaillés par un procédé généralement chimique au moyen de solvant approprié. L'opération de vernissage des ongles peut alors commencer. Elle demande beaucoup de soins et de temps à l'utilisatrice si elle ne veut pas "déborder" sur la peau entourant les ongles et elle demande des temps de séchage plus ou moins longs surtout si il convient de donner plusieurs couches. L'enlèvement partiel ou total du vernis doit être réalisé par le même solvant que précédemment et est une opération odorante et pas toujours recommandée pour les peaux ou ongles sensibles aux produits chimiques.

Par ailleurs les vernis ont nécessairement des couleurs uniformes quelquefois nacré, irisée ou parsemée de particules métalliques en suspension pour des effets esthétiques.

D'autres systèmes de décoration existent notamment sous forme de décalcomanie ou de transfert à froid de textes ou dessins. Ils requièrent toujours l'utilisation d'un liquide, de l'eau la plupart du temps, pour effectuer l'opération de mise en place. Ils ne sont pas durables sous l'effet d'abrasion légère ou de bains prolongés dans de l'eau ou tout autre liquide.

On connaît également des adhésifs dont la masse adhésive se réticule ou se polymérise sous l'action du temps ou de la température. Cependant l'une ou l'autre de ces formules est soit trop longue soit incompatible avec la résistance du corps humain aux températures et au temps requis pour une bonne polymérisation de la masse adhésive. De plus le processus est irréversible.

La présente invention vise à remédier à l'ensemble des inconvénients mentionnés ci-dessus en offrant un moyen simple, économique, réversible, varié de décoration et de traitement des ongles ou de toute partie du corps humain.

A cet effet le traitement de décoration des ongles et du corps est principalement constitué par un ruban adhésif à faible pouvoir agrippant et à masse adhésive réticulable ou polymérisable sous l'action d'ondes de longueurs et fréquences appropriées dans les domaines lumineux, acoustiques, **radios**, électro magnétiques. L'action de ces ondes réagit avec les molécules de la masse adhésive en accélérant le processus de polymérisation et donc en offrant un pouvoir collant suffisant pour une bonne tenue sur les ongles ou toute autre partie du corps.

Grace au faible pouvoir agrippant originel la disposition sur les ongles ou sur toute autre partie du corps est très facile à réaliser, car l'utilisatrice peut

- décoller ou recoller autant de fois qu'elle le désire le ruban adhésif avant la polymérisation définitive sur les ongles ou sur toute autre partie du corps. La réticulation ou polymérisation de la masse adhésive se fait grâce à un générateur d'ondes, portable, alimenté en énergie par une ou plusieurs micro piles ou micro accumulateurs éventuellement rechargeables.
- 5 Selon la réaction de la masse adhésive les ondes générées par l'appareil portatif peuvent être des ondes ultra ou infra sonores, des ondes situées dans le spectre de l'infra rouge à l'ultra violet, des ondes radios ou enfin des ondes électromagnétiques voire un rayonnement faiblement ionisant.
- 10 La structure moléculaire de la masse adhésive est modifiée par l'action des ondes précitées et on obtient une bonne cohésion sur le support. Le revêtement de traitement et de décoration tient alors parfaitement bien sur les ongles ou sur toute autre partie du corps même en cas de bains ou d'immersions prolongés dans des liquides.
- 15 L'utilisatrice peut retirer sélectivement tel ou tel décor sur ses ongles ou sur n'importe quelle partie du corps par un arrachement physique sans qu'il reste des traces ou résidus de colle sur la peau ou les ongles grâce à la bonne cohésion de la masse adhésive. On sait que tous les produits fabriqués par l'homme ont une durée de vie variable
- 20 suivant leur composition physique et chimique et leur réaction par rapport aux milieux ambiants dans lesquels ils seront appelés à travailler. Ainsi ils réagissent plus ou moins bien aux actions isolées ou conjuguées de la température, de la lumière, d'émanations chimiques, d'ondes électromagnétiques, etc... Leur durée de vie peut être modifiée par des procédés chimiques et physiques. C'est de cette
- 25 façon que les laboratoires testent la courbe de vie de leurs produits par des vieillissements accélérés. C'est ainsi que dans la présente invention pour assurer un décollement facile des ongles ou de toute autre partie du corps de la masse adhésive et du support on procède également à un vieillissement accéléré par l'action d'ondes de
- 30 longueurs et fréquences prédéterminées dans les domaines acoustiques, lumineux, radios ou électromagnétiques. La longueur et la fréquence des ondes retenues peuvent être identiques ou différentes de celles utilisées pour l'opération de polymérisation ou mieux encore elles peuvent se combiner entre elles. Par exemple pour l'opération de polymérisation il faudra utiliser des ondes infra-
- 35 rouges de longueur précise et pour l'opération de vieillissement accéléré, des ondes ultra-sonores de fréquence précise. Il va de soi que seule la facilité de fabrication et les prix de revient détermineront la nature et les longueurs des ondes à utiliser pour les opérations de polymérisation et de vieillissement accéléré.

- L'opération de vieillissement accéléré a pour but essentiel de neutraliser de façon définitive la masse adhésive en lui faisant perdre totalement son pouvoir collant afin de permettre un enlèvement facile par l'utilisatrice. Le support et sa masse adhésive "séchée" sont donc inutilisable car l'inversibilité ne joue qu'une seule fois.
- De préférence le générateur d'ondes est prévu avec des ondes infra-rouges ou ultra sonores car la technique actuelle permet de miniaturiser la source d'énergie et autorise également des prix de fabrication compétitifs eu égard aux séries réalisées pour d'autres applications, notamment en télé commande, télévision, ouverture et fermeture de portières automobiles.
- Les opérations de mise en place et de dépose peuvent donc être réalisées rapidement, sans adjonction de produits chimiques.
- Avantageusement la masse adhésive polymérisable inversible peut contenir des substances chimiques dégageant progressivement des ions spécifiques au contact des ongles ou de la peau et aptes à traiter telles ou telles affections des ongles ou de la peau, manque de kératine, manque de calcium, ongles cassants, ongles qui se dédoublent, etc...
- Les formes et dimensions des ongles féminins varient mais peuvent cependant être regroupées en un nombre très limité de catégories afin d'obtenir des standards de fabrication acceptable pour des productions de grande série. Il est évident que toutes formes et dimensions peuvent être réalisées. Le support de la masse adhésive est de préférence mince, souple et peut se couper facilement avec un petit ciseau de manucure et éventuellement se limer, sans pour autant faire écailler le décor qui lui est propre, afin de permettre à chaque utilisatrice d'obtenir une qualité de présentation impeccable.
- Avantageusement la masse adhésive polymérisable et inversible peut être déposée sur ce qui est convenu d'appeler de faux ongles c'est à dire une matière plastique de synthèse mi-dure imitant la couleur et la texture des ongles réels. Le décor apposé sur la face opposée à celle qui reçoit la masse adhésive peut être réalisé par tout procédés d'imprimerie tels que offset, héliographie, typographie, sérigraphie, transfert à froid ou à chaud. Il est évident que toutes les couleurs, motifs, dessins, lettrages à plat ou en relief peuvent être réalisés isolément ou conjointement sur n'importe quel type de support apte à recevoir la masse adhésive polymérisable et inversible. Pour des raisons d'esthétique l'un ou plusieurs des supports recevant la masse adhésive sont pourvus au milieu de leur surface d'une fenêtre transparente, sans adhésif, embossée avec un relief suffisant pour permettre de loger et de maintenir, comme dans une vitrine, en relief sur l'ongle, tout objet de décoration tels que par exemple bijoux, pierres naturelles ou synthétiques.

De toute façon l'invention sera mieux comprise grâce à la description qui suit en référence au dessin schématique annexé représentant à titre d'exemples non limitatifs une forme de réalisation de l'invention.

Figure 1 est une vue en coupe du support et de sa masse adhésive polymérisable.

5 Figure 2 est une vue en coupe du support et de la masse adhésive polymérisée sur l'ongle et prête à être décollé par vieillissement accéléré.

Figure 3 est une vue de dessus montrant différents types de décoration

Figure 4 est une vue de dessus montrant des biloux ou objets posés sur l'ongle.

10 Figure 5 est une vue en coupe montrant la "vitrine" constituée par le maintien sur l'ongle d'un objet ou bijou par le support adhésif.

Tel que représenté sur la figure 1 le revêtement 1 de traitement et de décoration est constitué par un support mince et souple 2 qui reçoit un dépôt de masse adhésive 3 solidairement reliée à ce dernier par une couche d'ancrage 4

15 5 de la masse adhésive 3 est faible pour permettre le positionnement et le déplacement aisés de l'ensemble 1 sur l'ongle 6. La face 7 du support 2 reçoit les traitements 8 de décoration par tous procédés d'imprimerie. La masse adhésive 3 peut accueillir des molécules spécifiques 9 propres au traitement d'affections particulières. Les ondes 10 par exemple ultra-violet, infra-rouges

20 ou ultra sonores produites par un générateur 11 réglé sur des longueurs et fréquences déterminées, alimenté par une ou plusieurs micro-piles ou accumulateurs 12 grâce à un connecteur 13 et à un bouton de commande 14 viennent au cœur de la masse adhésive transformer la structure moléculaire pour lui conférer des propriétés adhésives différentes de celles initialement

25 fournies par le seul pouvoir agrippant.

La figure 2 montre l'opération inverse où des ondes 15 par exemple ultra-violet, infra-rouges, ultra sonores produites par un générateur 16 réglé sur une fréquence et longueur déterminées, différentes des ondes 10 viennent dessécher

30 la masse adhésive 3 par un vieillissement accéléré. Mécaniquement on peut retirer en 17 le revêtement de l'ongle 6.

Figure 3 montre vus de dessus quelques exemples non limitatifs de décors imprimés à plat ou en relief.

35 Figure 4 montre, vus de dessus quelques exemples non limitatifs de bijoux 18 ou objets 19 posés sur l'ongle 6 et maintenus sur ce dernier par le revêtement de décoration 1.

Tel que représenté sur la figure 5 on voit le bijou 18 ou motif 19 de profil dans la fenêtre transparente 20 solidaire de l'ensemble 1.

REVENDEICATIONS

- 1 - Revêtement de traitement et de décoration des ongles féminins ou de toute autre partie du corps, du genre comprenant un support souple naturel ou synthétique décoré à plat ou en relief sur une de ses faces, caractérisé en ce que le maintien provisoire ou définitif sur les ongles ou sur toute autre partie du corps est assuré par un adhésif réticulable ou polymérisable sous l'action d'ondes lumineuses, radios, sonores ou électromagnétiques de fréquences et longueurs déterminées auxquelles sont sensibles les masses adhésives déposées sur le support.
- 2 - Revêtement de traitement et de décoration selon la revendication 1 caractérisé en ce que le dessèchement de la masse adhésive polymérisée et donc la suppression du pouvoir collant est assuré par l'intermédiaire d'ondes lumineuses, radios, sonores ou électromagnétiques de longueurs et fréquences différentes de celles utilisées pour la polymérisation de la masse adhésive.
- 3 - Revêtement de traitement et de décoration selon l'une quelconque des revendications 1 et 2 caractérisé en ce que les opérations de polymérisation et dessèchement sont assurées par un petit générateur mobile, alimenté en énergie voltaïque par des micro-piles ou micro-accumulateurs rechargeables, capable de produire à la demande des ondes de nature, longueurs, fréquences pré-établies convenant aux opérations réversibles de polymérisation et dessèchement.
- 4 - Revêtement de traitement et de décoration selon l'une quelconque des revendications 1 à 3 caractérisé en ce que les opérations de polymérisation et de dessèchement de la masse adhésive sont réalisées par l'action unique d'un type d'ondes de longueurs et fréquences différentes et prédéterminées.
- 5 - Revêtement de traitement et de décoration selon l'une quelconque des revendications 1 à 4 caractérisé en ce que les opérations de polymérisation et de dessèchement sont réalisées par l'action combinée d'ondes de nature, longueurs et fréquences différentes et prédéterminées.
- 6 - Revêtement de traitement et de décoration selon l'une quelconque des revendications 1 à 5 caractérisé en ce que la masse adhésive polymérisable est constituée par un composé chimique dégageant progressivement avec le milieu ambiant des ions spécifiques utiles au traitement de certaines affections cutanées ou particulières aux ongles.
- 7 - Revêtement de traitement et de décoration des ongles selon l'une quelconque des revendications 1 à 6 caractérisé en ce que le support reçoit sur sa face opposée au dépôt de la masse adhésive une ou plusieurs impressions unies, multicolores, dans des dessins, motifs, lettres de toutes formes et dimensions, à plat ou en relief.

- 8 - Revêtement de traitement et de décoration des ongles selon l'une quelconque des revendications 1 à 7 caractérisé en ce que le support décoré adhésif a une fenêtre transparente embossée pour inclure et maintenir en relief sur l'ongle ou sur toute autre partie du corps, des objets tels que pierres précieuses, bijoux, motifs, sigles, etc...
- 5 9 - Revêtement de traitement et de décoration des ongles selon l'une quelconque des revendications 1 à 8 caractérisé en ce que la masse adhésive polymérisable et inversible est déposée sur un support pré-formé semi rigide tel que faux ongles en matière synthétique.
- 10 10 - Revêtement de traitement et de décoration des ongles selon l'une quelconque des revendications 1 à 9 caractérisé en ce que le support décoré et la masse adhésive polymérisée sont réalisés dans des matériaux solubles par immersion ou frictions avec un produit chimique approprié genre solvant.

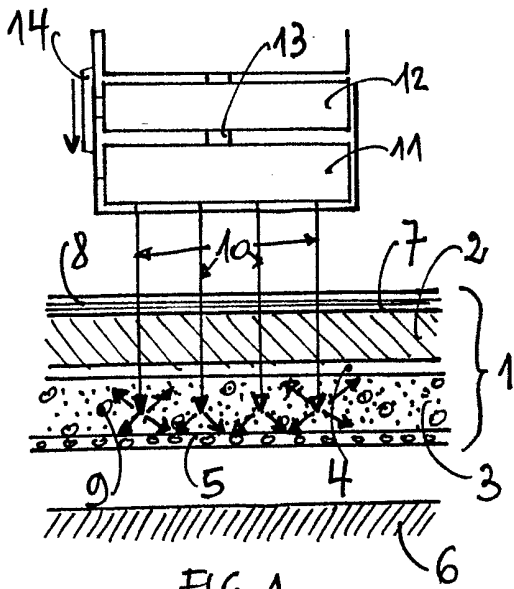


FIG. 1

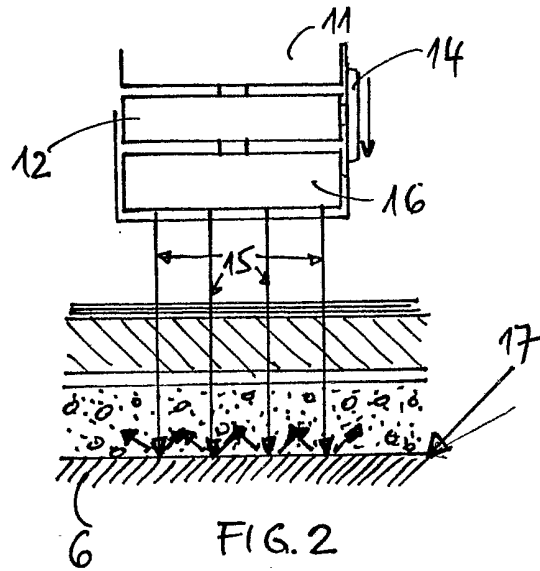


FIG. 2

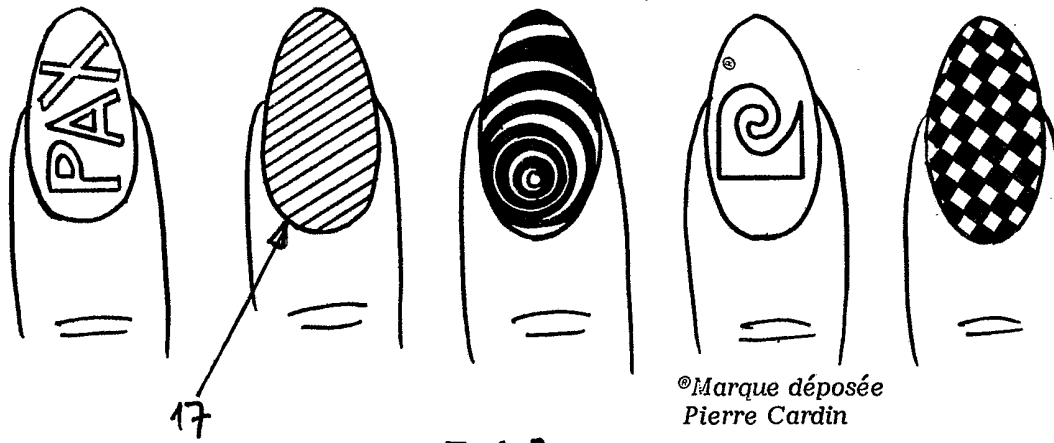


FIG. 3

©Marque déposée
Pierre Cardin

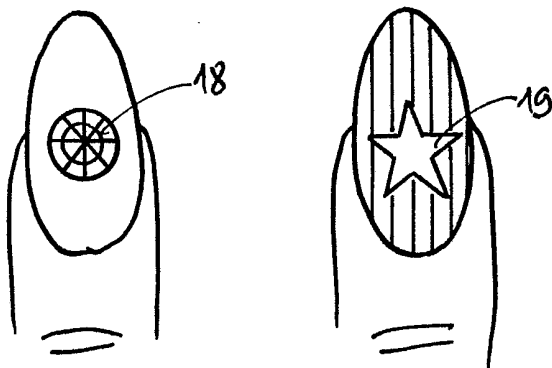


FIG. 4

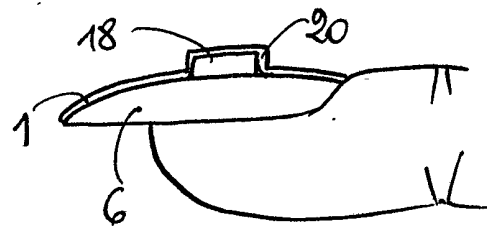


FIG. 5