

Brevet N° **8 1 7 8 5**  
 du **12 octobre 1978**  
 Titre délivré : **7 MAI 1980**

GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG



Monsieur le Ministre  
 de l'Économie Nationale et des Classes Moyennes  
 Service de la Propriété Industrielle  
 LUXEMBOURG

## Demande de Brevet d'Invention

### I. Requête

La société dite: RHONE-POULENC-TEXTILE, 22, avenue Montaigne, (1)  
 75008 Paris, France, représentée par Monsieur Charles Munchen, (2)  
 conseil en brevets à Luxembourg, agissant en qualité de  
 mandataire

dépose ce douze octobre 1900 soixante-dix-neuf (3)  
 à 15.00 heures, au Ministère de l'Économie Nationale et des Classes Moyennes, à Luxembourg:

1. la présente requête pour l'obtention d'un brevet d'invention concernant: (4)  
 "Articles textiles à poils, procédé et dispositif pour leur  
 fabrication",

déclare, en assumant la responsabilité de cette déclaration, que l'(es) inventeur(s) est (sont):  
 Monsieur Pierre GROSJEAN, "Le Brévent", 47, avenue Valloud, (5)  
 69110 Sainte-Foy-Les-Lyon, France

2. la délégation de pouvoir, datée de Lyon le 13 juillet 1979  
 3. la description en langue française de l'invention en deux exemplaires;  
 4. 1 planches de dessin, en deux exemplaires;  
 5. la quittance des taxes versées au Bureau de l'Enregistrement à Luxembourg,  
 le 12 octobre 1979

revendique pour la susdite demande de brevet la priorité d'une (des) demande(s) de  
 brevets d'invention déposée(s) en (7) France  
 le 13.10.1978 sous le PV No. 78/29 473, le 13.10.1978 sous le (8)  
 PV No. 78/29 474 et le 13.10.1978 sous le PV No. 78/29 475

au nom de la déposante (9)

élit domicile pour lui (elle) et, si désigné, pour son mandataire, à Luxembourg  
 11a, boulevard Prince-Henri (10)

solicite la délivrance d'un brevet d'invention pour l'objet décrit et représenté dans les annexes  
 susmentionnées, — avec ajournement de cette délivrance à six mois.

Le mandataire  
 Charles Munchen.

### II. Procès-verbal de Dépôt

La susdite demande de brevet d'invention a été déposée au Ministère de l'Économie Nationale  
 et des Classes Moyennes, Service de la Propriété Industrielle à Luxembourg, en date du:

12 octobre 1979

à 15.00 heures



Pr. le Ministre  
 de l'Économie Nationale et des Classes Moyennes,  
 P. d.

A 63007

(1) Nom, prénom, firme, adresse — (2) s'il y a lieu, représenté par ... agissant en qualité de mandataire — (3) date du  
 dépôt en toutes lettres — (4) titre de l'invention — (5) noms et adresses — (6) brevet, certificat d'addition, modèle d'utilité  
 — (7) pays — (8) date — (9) déposant originaire — (10) adresse — (11) 6, 12 ou 18 mois.

Brevet N° **8 1 7 8 5**  
 du **12 octobre 1978**  
 Titre délivré : .....

GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG



Monsieur le Ministre  
 de l'Économie Nationale et des Classes Moyennes  
 Service de la Propriété Industrielle  
 LUXEMBOURG

## Demande de Brevet d'Invention

### I. Requête

La société dite: RHONE-POULENC-TEXTILE, 22, avenue Montaigne, (1)  
 75008 Paris, France, représentée par Monsieur Charles Munchen,  
 conseil en brevets à Luxembourg, agissant en qualité de (2)  
 Mandataire

dépose ce douze octobre 1900 soixante-dix-neuf (3)  
 à 15.00 heures, au Ministère de l'Économie Nationale et des Classes Moyennes, à Luxembourg:

1. la présente requête pour l'obtention d'un brevet d'invention concernant:  
 "Articles textiles à poils, procédé et dispositif pour leur (4)  
 fabrication",

déclare, en assumant la responsabilité de cette déclaration, que l'(es) inventeur(s) est (sont):  
 Monsieur Pierre GROSJEAN, "Le Brévent", 47, avenue Valloir, (5)  
 69110 Sainte-Foy-Les-Lyon, France

2. la délégation de pouvoir, datée de Lyon le 13 juillet 1979  
 3. la description en langue française de l'invention en deux exemplaires;  
 4. ..... planches de dessin, en deux exemplaires;  
 5. la quittance des taxes versées au Bureau de l'Enregistrement à Luxembourg,  
 le 12 octobre 1979

revendique pour la susdite demande de brevet la priorité d'une (des) demande(s) de  
 brevets d'invention déposée(s) en (7) France  
 (6) le 13.10.1978 sous le PV No. 78/29 473, le 13.10.1978 sous le (8)  
 PV No. 78/29 474 et le 13.10.1978 sous le PV No. 78/29 475  
 au nom de la déposante (9)

élit domicile pour lui (elle) et, si désigné, pour son mandataire, à Luxembourg  
 11a, boulevard Prince-Henri (10)

sollicite la délivrance d'un brevet d'invention pour l'objet décrit et représenté dans les annexes  
 susmentionnées, — avec ajournement de cette délivrance à ..... mois.

Le mandataire  
 Charles Munchen.

### II. Procès-verbal de Dépôt

La susdite demande de brevet d'invention a été déposée au Ministère de l'Économie Nationale  
 et des Classes Moyennes, Service de la Propriété Industrielle à Luxembourg, en date du:

12 octobre 1979

à 15.00 heures



Pr. le Ministre  
 de l'Économie Nationale et des Classes Moyennes,

A 63007

(1) Nom, prénom, firme, adresse — (2) s'il y a lieu, représenté par ... agissant en qualité de mandataire — (3) date du  
 dépôt en toutes lettres — (4) titre de l'invention — (5) noms et adresses — (6) brevet, certificat d'addition, modèle d'utilité  
 — (7) pays — (8) date — (9) déposant originaire — (10) adresse — (11) 6, 12 ou 18 mois.

D04 H  
 D05 C

2.4221

---


Revendication de la priorité  
des demandes correspondantes  
déposées en France

le 13 octobre 1978 - PV No. 78/29 473

le 13 octobre 1978 - PV No. 78/29 474

le 13 octobre 1978 - PV No. 78/29 475

---



M E M O I R E   D E S C R I P T I F

déposé à l'appui d'une demande de

B R E V E T   D ' I N V E N T I O N

au Grand-Duché de LUXEMBOURG

au nom de RHONE-POULENC-TEXTILE

pour:

"Articles textiles à poils, procédé

et dispositif pour leur fabrication".



La présente demande concerne un perfectionnement aux articles textiles à poils obtenus par insertion de ceux-ci dans une grille souple ainsi qu'un dispositif pour leur fabrication.

5 Dans la demande de brevet français publiée sous le numéro 2 318 964 et sa 3ème addition n° 78/03 738, il est proposé des éléments textiles poilus obtenus par assemblage de brins textiles organisés en faisceau dont une extrémité contient les brins de manière stable alors qu'à l'autre extrémité les brins s'épanouissent librement, l'ensemble étant entouré d'une enveloppe amovible.


10 Dans la demande de brevet français publiée sous le numéro 2 375 370, il est proposé des articles textiles à poils constitués par au moins un élément textile poilu obtenu par assemblage de brins textiles organisés en faisceau dont une extrémité contient les brins de manière stable alors qu'à l'autre extrémité les brins s'épanouissent librement, ledit élément étant maintenu  
15 par la partie contenue des brins dans les mailles d'une grille souple, élastique. La grille utilisée est de préférence en matière plastique ; toutefois, cette dernière doit présenter certaines caractéristiques telles que par exemple le blocage par verrouillage dans la maille du talon de l'élément textile poilu.

20 La présente demande a pour objet de préciser des caractéristiques préférentielles que doit présenter la grille utilisée dans la demande de brevet français publiée sous le numéro 2 375 370.

La présente invention a pour objet une grille souple, élastique, utilisée pour la réalisation d'articles textiles à poils, par insertion d'éléments  
25 textiles poilus dans ses mailles caractérisée en ce que ladite grille présente une extensibilité d'au moins 40 %, une déformation immédiate inférieure à 10 % et une déformation permanente inférieure à 5 %.

Le choix de ces caractéristiques permet de concilier l'implantation manuelle ou non et une bonne tenue à l'usage des éléments textiles implantés  
30 dans les mailles.

Avec les grilles de la présente invention, il est possible, lors de l'insertion des éléments textiles poilus, de dépasser le seuil d'élasticité sans fluage. Dans ces conditions, aucune déformation ne mettant en cause la tenue des touffes ou la géométrie de la grille, n'est perceptible. Les mesures sont  
35 effectuées sur dynamomètre dans les conditions suivantes : mesure sur éprouvettes de 4 mailles de large, distance entre mors : 10 centimètres, charge : 20 kilos appliqués pendant 30 secondes ; mesure de la déformation exprimée en pourcentage après une minute pour la déformation immédiate et une heure pour la déformation permanente.



De nombreux matériaux conviennent bien pour la réalisation de telles grilles : copolymères éthylène/éthylvinylacétate (EVA), élastomères naturels et synthétiques. Dans les copolymères éthylène/EVA, particulièrement intéressants, le taux d'EVA sera ajusté pour atteindre les caractéristiques ci-dessus, le type transparent ou opaque selon l'aspect désiré, et une plus ou moins grande rigidité. La forme des mailles et l'épaisseur des éléments entre mailles peuvent aussi agir sur les caractéristiques de résistance à la traction de la grille.

L'introduction d'éléments textiles poilus, à la main ou avec un dispositif approprié, dans les mailles de la grille, est ainsi facilitée et permet la réalisation des articles à poils de la demande principale tels que revêtements de sols, tapisserie murale, carrosserie, décoration, etc..

Dans la demande de brevet français publiée sous le numéro 2 375 370, susmentionnée, il est proposé des articles textiles à poils réalisés par insertion des éléments textiles poilus dans les mailles d'une grille souple, les éléments textiles poilus étant verrouillés dans les mailles par la partie qui contient les brins.

Si, lorsque l'on désire réaliser des articles à poil d'un seul coloris, il suffit d'insérer les éléments les uns après les autres sans difficulté aucune, toutefois, lorsque l'on désire réaliser un motif comportant plusieurs couleurs, il est nécessaire de disposer d'un modèle pour le reproduire lors de l'introduction des éléments dans la grille.

La présente demande a aussi pour objet de répondre à cette nécessité d'une manière simple.

La présente invention a pour objet des articles textiles à poils réalisés par insertion d'éléments textiles poilus dans les mailles d'une grille souple, caractérisés en ce que l'on associe à la grille un élément plan souple aisément perforable comportant un motif. L'élément plan peut être transparent ou non. Par "motif", on entend, soit un motif imprimé, soit un motif suggéré à la manière des patrons de couture. L'association à la grille est de préférence effectuée par collage. L'élément plan peut être un nontissé léger, textile ou papetier, ou des surfaces textiles tissées, tricotées très aérées. L'élément plan peut être recouvert totalement par les éléments textiles poilus qui le perforent, ou ne pas l'être totalement et participer au dessin ou effet décoratif que l'on désire réaliser. L'insertion des éléments textiles poilus peut être effectuée manuellement ou avec un dispositif approprié.

Les articles à poils ainsi réalisés peuvent être associés à un support textile ou à une structure plastique alvéolaire sur leur envers.

Les articles à poils ainsi réalisés sont utilisés comme revêtements de sols, tableaux muraux et tout effet décoratif désiré, en particulier lorsque l'article comportera des éléments textiles poilus seulement sur une partie de sa surface, la partie libre étant constituée par l'élément plan formant motif, l'article réalisé peut alors être utilisé à la manière d'un papier peint et recouvrir en totalité ou en partie des panneaux entiers de murs ou plafonds, selon l'effet décoratif désiré. Les articles à poils peuvent être réalisés sous forme de puzzle ou damiers qui s'emboîtent les uns dans les autres par la rangée de mailles en lisières de chaque élément de grille. L'introduction des éléments textiles poilus dans les mailles est effectuée généralement manuellement ; toutefois, l'expérience montre que le compromis : introduction rapide et aisée à la main et tenue à l'usage valable, par exemple en revêtement de sol, est souvent difficile à atteindre. Dans la pratique, les dimensions de chaque maille doivent être relativement petites, ainsi qu'il a été exposé précédemment les côtés ne doivent pas être aisément déformables ni trop extensibles, sinon les éléments textiles ne tiendraient pas ; dans ces conditions, pour avoir un article qui tienne bien à l'usage, on peut avoir une introduction des éléments textiles poilus qui s'avère difficile pour certaines grilles dans le cas d'introduction manuelle.

La présente demande propose aussi un moyen pour éviter cet inconvénient et écarter la maille pour permettre l'insertion aisée de l'élément textile poilu.

La présente invention a pour objet un dispositif pour l'introduction d'éléments textiles poilus dans une grille souple, caractérisé en ce qu'il est constitué d'un élément solide creux en forme de cône, éventuellement ouvert sur au moins une génératrice. Par "cône", on entend un cône pyramidal ou un cône de révolution, ou un tronc de cône. L'ouverture selon au moins une génératrice lui permet de garder une élasticité propre.

La présente demande a aussi pour objet un procédé pour insérer les éléments textiles poilus dans les mailles d'une grille souple, caractérisé en ce que, au moins un élément textile poilu est introduit dans la partie large d'un cône creux, ce dernier étant ensuite forcé dans la maille par sa partie fine conique, puis retiré de la grille en laissant en place l'élément textile poilu qui se verrouille dans ladite maille par sa partie contenue.

L'introduction du cône peut être effectuée soit par l'endroit, soit par l'envers de la grille, l'endroit étant considéré comme la face de la grille sur laquelle s'épanouissent les brins textiles après enlèvement de l'enveloppe. L'enveloppe entourant les brins peut être laissée en place ou retirée en même temps que le dispositif. La conicité de ce dernier est comprise entre quelques degrés et 30°, de préférence entre 5 et 15°. Un tel dispositif ne provoque pas un gros effort local sur la grille qui aurait pour conséquence de la déformer et la faire fluer.

L'élément creux conformé à la manière d'un cône peut être en matériau varié tel que par exemple plastique, métal, etc... On veillera particulièrement à l'état de surface et au coefficient de frottement de la matière contre la grille, un très bon glissement facilitant l'usage du dispositif. Pour insérer l'élément textile poilu dans la grille, le dispositif la traverse ou non complètement ; s'il ne la traverse pas complètement, on simplifie les gestes à effectuer.

La conformité du dispositif doit être telle qu'il soit facilement manipulable, bien tenu en main, facilement introduisible et retirable à travers la grille. Le cône pourra comporter, dans ce cas, dans le prolongement de sa partie fixe, un moyen de préhension pour faciliter son introduction dans la grille. Si l'on désire toujours positionner l'élément textile poilu de la même façon, l'intérieur de l'élément conique pourra comporter une butée qui limite la profondeur d'introduction de l'élément textile poilu.

La présente demande sera mieux comprise à l'aide des figures ci-jointes et de la description ci-après s'y rapportant, données à titre d'exemple illustratif et non limitatif.

- Sur les figures 1 et 2, on distingue deux modes de réalisation du dispositif : la figure 1 représente un dispositif 1 en forme de cône de révolution, la figure 2 représente un dispositif 2 en forme de tronc de cône de révolution ouvert sur une génératrice 3.

- Les figures 3 à 7 représentent un mode d'utilisation d'un cône de révolution 4 muni d'une ouverture sur une génératrice 5.

- Sur la figure 3, on distingue l'élément textile poilu 6, les brins étant maintenus à la partie 7 en talon, l'élément textile poilu 6 étant obtenu selon le procédé décrit dans la 3ème addition numéro 78/03738 à la demande française de brevet numéro 2 318 964.

- Sur la figure 4, le dispositif est introduit dans une maille d'une grille souple non représentée, les bords de laquelle étant figurés en 8. Lors de cette introduction, la maille s'écarte et les deux bords de l'ouverture 5 du cône se recouvrent en serrant l'élément textile poilu 6. Dans un deuxième

temps, figure 5, le cône 4 a traversé la maille qui revient à sa position initiale et l'élément textile poilu est verrouillé dans celle-ci par les bords de son talon 7. Dans un troisième temps, figure 6, le cône 4 est retiré de l'élément textile poilu comportant son enveloppe amovible 9. Dans un dernier temps, figure 7, on enlève l'enveloppe 9 libérant les brins 10 pour faciliter l'épanouissement des brins, cette opération peut d'ailleurs être effectuée ultérieurement.

La mise en place de l'élément textile poilu peut aussi être effectuée en maintenant le talon du côté de la partie la plus étroite, les brins libres étant du côté de la partie la plus large, tel que représenté figure 8.

- La figure 9 représente un dispositif selon la demande muni d'un moyen 11 de préhension manuelle.

- La figure 10 représente un dispositif muni d'une butée interne 12 en forme d'anneau.

Des avantages importants découlent de l'usage d'un tel outil : rapidité d'exécution, usage aisé par tous sans fatigue, implantation régulière des éléments textiles poilus à la même profondeur, diminution du risque de fluage de la grille préjudiciable au bon verrouillage du talon de l'élément textile poilu, ce dernier ne subissant aucun risque de détérioration par ce procédé.

Il est possible, avec le dispositif, d'implanter en même temps un ou plusieurs éléments textiles poilus par exemple de couleurs, hauteurs, aspects différents ; une telle opération est généralement impossible ou délicate manuellement ; elle permet des dessins faciles et variés. Après insertion, l'envers de l'article à poils réalisé peut être encollé, ou muni d'une thibaupe.

Avec le dispositif de la présente demande, il est aussi possible de travailler en monte et baisse à travers la grille ; dans ce cas, le dispositif ne traversera pas complètement la grille ; il restera en grande partie par exemple en-dessous de la grille ; dans ce cas, on insère un élément textile poilu dans le cône ouvert par exemple sur 5 génératrices.... dans la grille, on le tire à travers la grille pour insérer l'élément textile et le verrouiller dans la maille ; lorsque le cône est retiré de l'élément textile, le cône se referme en ce sens que les bords ouverts des génératrices se rejoignent, formant un diamètre à la base du cône plus étroit que l'ouverture de la maille, permettant ainsi au dispositif de repasser à vide dans la maille pour qu'on y introduise à nouveau un élément textile poilu.

Les exemples suivants illustrent la présente demande sans la limiter.

#### Exemple 1

Une grille à mailles carrées est mise en oeuvre. Elle se caractérise par les éléments suivants : maille de 8 mm de côté, filament de 2,5 mm d'épaisseur, composition : copolymère éthylène/acétate de vinyle à 18 % d'acétate de

vinyle. Les éléments textiles poilus ou touffes formés à partir d'un faisceau de 50 fils constitués chacun d'un retors deux bouts, torsion 100 tours sens Z de deux fils 100 tours sens S en polyhexaméthylène adipamide de 2800 dtex / 136 brins chaque et présentant les caractéristiques suivantes : diamètre :  
 5 13 mm, hauteur 23 mm. L'introduction manuelle de touffes dans une maille sur 4, est très aisée.

Après introduction manuelle sur un mètre carré, on relève cependant : 4 mailles fluées localement et 15 touffes à talon fendu ou abîmé.

10 Ce tapis n'est pas totalement plan. On relève de légères ondulations en bordure.

La même grille est utilisée avec les mêmes touffes grâce au dispositif conique tel que représenté figure 8, de caractéristiques : diamètre ouvert 14 mm, conicité 8°, longueur 12 centimètres. Sur un mètre carré, on ne constate aucune maille fluée, aucune touffe abîmée. Le tapis reste plat.

#### 15 Exemple 2

Mise en oeuvre d'une grille présentant les caractéristiques suivantes : maille de 8 x 9,5 mm, filament de 2 mm de diamètre, poids de la grille 480 g/m<sup>2</sup> - grille de forme carrée de 98 cm de côté - composition : copolymère éthylène/acétate de vinyle à 3,6 % d'acétate de vinyle. Des touffes de diamètre 13 mm, hauteur 25 mm, telles que dans l'exemple 1, sont introduites par un  
 20 dispositif à manche illustré figure 11 et réalisé ainsi : tronc de cône dont la partie fixe est côté du manche 13, comportant 4 génératrices, et une bague plastique qui permet, selon sa position, de resserrer sur elles-mêmes les 4 branches 14 séparant les génératrices, ou au contraire de les laisser s'é-  
 25 carter naturellement. Diamètre de la partie la plus large : 14 mm. En remon- tant la bague, les branches sont resserrées, avec un diamètre inscrit de 7 mm. Dans cette position, l'outil est introduit par dessous dans une maille de la grille. Les branches sont alors ouvertes, reçoivent une touffe, présentée de telle façon que la partie non contenue des brins soit du côté de la partie la  
 30 plus large du cône. L'ensemble est tiré vers le bas, la touffe déposée dans la grille.

Un tel dispositif permet d'introduire au plus vite, sans geste inutile, les touffes dans la grille. Chaque rangée de la grille est ainsi recouverte de touffes, sauf une rangée. Pour terminer, les éléments carrés sont  
 35 assemblés de proche en proche pour former un tapis de sensiblement 2 m x 1 m. L'assemblage se fait par les touffes elles-mêmes, passées avec l'outil à travers 2 éléments de grille. Le clipsage à la main, sans l'outil, se révèle, dans les mêmes conditions, très difficile.

Exemple 3

On utilise une grille à mailles carrées de 9 mm de côté en matière plastique copolymère éthylène/acétate de vinyle à 13 % d'acétate de vinyle, les filaments entre mailles ayant 2 mm d'épaisseur. La grille présente une extensibilité de 60 %, une déformation immédiate de 9 % et une déformation permanente de 4 %.

On y introduit sans difficulté, manuellement, des éléments textiles poilus de diamètre 13 mm et de hauteur 25 mm, obtenus comme décrit dans la 3ème addition n° 78/03 738 à la demande de brevet français publiée sous le numéro 2 318 964, à partir d'un faisceau de 50 fils constitués chacun d'un retors deux bouts, torsion 100 tours sens Z, de deux fils de torsion 100 tours sens S chaque, en polyhexaméthylène adipamide, de 2 800 dtex/136 brins chaque, l'enveloppe utilisée est un film en polyéthylène.

Dans l'article à poils ainsi obtenu, les éléments textiles poilus sont stables à l'usage.

Exemple 4

On réalise un article textile à poil en utilisant les matériaux suivants :

- Grille : en matière plastique copolymère éthylène/acétate de vinyle à 18 % d'acétate de vinyle, mailles carrées de 9 mm de côté, filaments de 2,5 mm d'épaisseur entre mailles ; la grille présente une extensibilité de 55 % avec 9 % de déformation immédiate et 4 % de déformation permanente.

- Élément textile plan : nontissé de fibres cellulosiques de 80 g/m<sup>2</sup>, comportant un motif, et associé à la grille par collage.

- Éléments textiles poilus de diamètre 13 mm, et hauteur 25 mm, constitués à partir d'un faisceau de 50 fils constitués chacun de retors deux bouts torsion 100 tours sens Z de deux fils de torsion 100 tours sens S chaque, en polyhexaméthylène adipamide, de 2 800 dtex/136 brins chaque, l'enveloppe utilisée étant un film en polyéthylène, les éléments textiles étant réalisés comme décrit dans la 3ème addition n° 78/03 738 à la demande de brevet français publiée sous le numéro 2 318 964.

On introduit les éléments textiles selon le motif à travers le modèle, au moyen d'un dispositif en forme de cône ouvert sur trois génératrices.


Après introduction des éléments textiles poilus, on pratique un contre-collage, d'envers, avec une colle acrylique en émulsion aqueuse, autoplastifiée, à raison de 400 g/m<sup>2</sup>.

On obtient un revêtement de sol présentant une bonne stabilité des éléments textiles poilus insérés.

Exemple 5

- On réalise un revêtement de sol en utilisant les éléments textiles poilus et la grille de l'exemple 1 sur laquelle on a contre-collé un tissu léger de  $60 \text{ g/m}^2$ , comprenant un motif imprimé - distance entre fils  $2 \text{ mm}$  - Les éléments textiles poilus sont introduits à travers le tissu, les fils de chaîne et de trame s'écartent et viennent obstruer de façon privilégiée les mailles de la grille non utilisées.

Exemple 6

- On réalise un revêtement mural en utilisant les éléments textiles poilus et la grille de l'exemple 1 sur laquelle on contre-colle des bandes de tapisserie murales de  $3 \text{ m}$  de haut et  $0,98 \text{ m}$  de large. Une partie du motif du papier peint guide l'introduction des éléments textiles poilus. On obtient ainsi un revêtement mural comportant des parties papier peint et des parties textiles.
- 

## RE V E N D I C A T I O N S

1/ - Support à mailles ou grille souple, élastique, utilisé pour la réalisation d'articles textiles à poils par insertion d'éléments textiles poilus dans ses mailles, caractérisé en ce que ladite grille présente une extensibilité d'au moins 40 %, une déformation permanente inférieure à 5 % et une déformation immédiate inférieure à 10 %.

2/ - Support à mailles, objet de la revendication 1, caractérisé en ce qu'il est réalisé à partir de matière plastique.

3/ - Supports à mailles, objet des revendications 1 et 2, caractérisé en ce qu'il est réalisé à partir de copolymères éthylène/acétate de vinyle.

4/ - Articles textiles à poils réalisés par insertion d'éléments textiles poilus dans les mailles d'une grille souple, objet de la revendication 1, caractérisé en ce que l'on associe à la grille un élément plan souple, aisément perforable et comportant un motif.

5/ - Articles textiles à poils objets de la revendication 4, caractérisés en ce que l'élément plan est un nontissé.

6/ - Articles textiles à poils objets de la revendication 4, caractérisés en ce que l'élément plan est un tissu ou tricot aéré.

7/ - Articles textiles à poils objets de la revendication 4, caractérisés en ce que les éléments textiles poilus sont insérés dans la grille sur au moins une partie de la surface du motif.

8/ - Dispositif pour l'introduction d'éléments textiles poilus dans la grille souple, objet de la revendication 1, caractérisé en ce qu'il est constitué d'un élément solide creux, en forme de cône.

9/ - Dispositif selon la revendication 8, caractérisé en ce que le cône est un cône de révolution.

10/ - Dispositif selon la revendication 8, caractérisé en ce que le cône est un tronc de cône de révolution.

11/ - Dispositif selon les revendications 8 à 10, caractérisé en ce qu'il comporte une ouverture sur au moins une génératrice.

12/ - Dispositif selon les revendications 8 à 11, caractérisé en ce qu'il comporte un moyen de préhension manuelle fixé dans le prolongement de la partie fine conique.

13/ - Dispositif selon les revendications 8 à 12, caractérisé en ce qu'il comporte à l'intérieur du cône une butée de positionnement des éléments textiles poilus.

...



- 14/ - Procédé pour l'introduction d'éléments textiles poilus dans une grille souple au moyen du dispositif objet des revendications 8 à 13, caractérisé en ce que, au moins un élément textile poilu est introduit dans la
- 5 partie large du cône, ce dernier étant ensuite forcé dans la maille de la grille par sa partie fine conique, puis retiré de la grille en laissant en place l'élément textile poilu qui se verrouille dans ladite maille par sa partie contenue.

Dessins : 1 planches  
12 pages dont 1 page de garde  
8 pages de description  
2 pages de revendications  
1 abrégé descriptif

Luxembourg, le 12 octobre 1973

Le mandataire :

*Charles Munchen*  
 Charles Munchen

## BREVET D'INVENTION

---

### ARTICLES TEXTILES A POILS, PROCEDE ET DISPOSITIF POUR LEUR FABRICATION

---

RHONE-POULENC-TEXTILE

---

#### ABREGE DESCRIPTIF

Support à mailles ou grille souple, élastique, utilisé pour la réalisation d'articles textiles à poils par insertion d'éléments textiles poilus dans ses mailles dans lequel ladite grille présente une extensibilité d'au moins 40 %, une déformation permanente inférieure à 5 % et une déformation immédiate inférieure à 10 %.


Articles textiles à poils réalisés par insertion d'éléments textiles poilus dans les mailles d'une grille souple dans laquelle on associe à la grille un élément plan souple, aisément perforable et comportant un motif.

L'élément plan est un nontissé, tissu ou tricot aéré. Les éléments textiles poilus sont insérés sur au moins une partie de la surface du motif.

Applications : Tableaux muraux, revêtements de sols, mural, tout effet décoratif.

Dispositif pour l'introduction d'éléments textiles poilus dans une grille souple. Ce dispositif est éventuellement ouvert sur au moins une génératrice.

Procédé pour l'introduction d'éléments textiles poilus dans une grille souple au moyen du dispositif, dans lequel au moins un élément textile poilu est introduit dans la partie large du cône, ce dernier étant ensuite forcé dans la maille de la grille par sa partie fine conique puis retiré de la grille en laissant en place l'élément textile poilu qui se verrouille dans ladite maille par sa partie contenue.



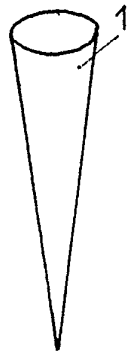


FIG. 1

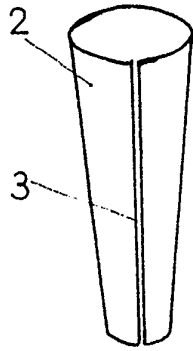


FIG. 2

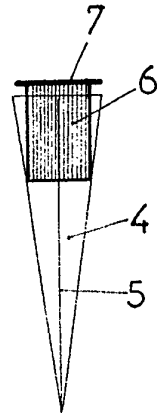


FIG. 3

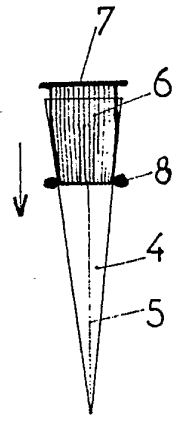


FIG. 4

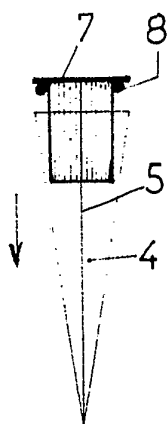


FIG. 5

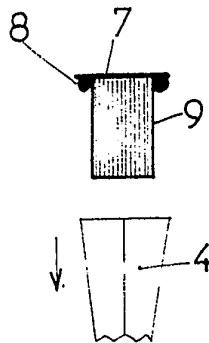


FIG. 6

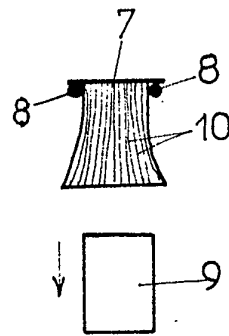


FIG. 7

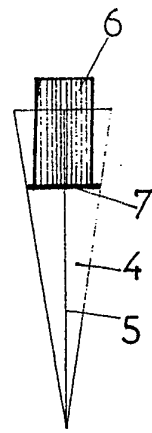


FIG. 8

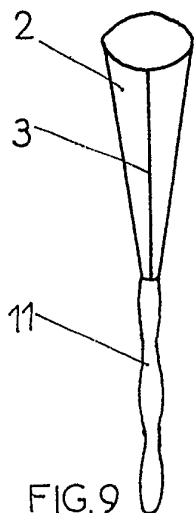


FIG. 9

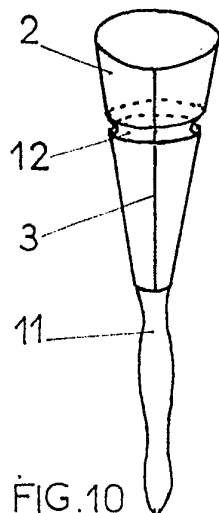


FIG. 10

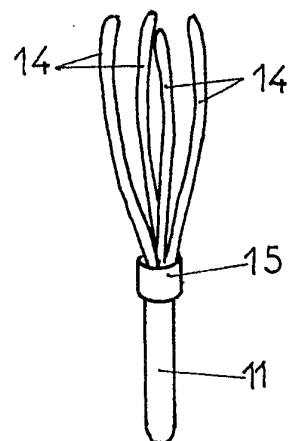


FIG. 11

*Charles H. Huxton.*