

A1

**DEMANDE  
DE BREVET D'INVENTION**

②

**N° 80 04542**

---

⑤④ Garniture absorbante notamment serviette périodique.

⑤① Classification internationale (Int. Cl.<sup>3</sup>). A 61 F 13/16.

②② Date de dépôt..... 29 février 1980.

③③ ③② ③① Priorité revendiquée :

④① Date de la mise à la disposition du  
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 36 du 4-9-1981.

---

⑦① Déposant : Société dite : L'OREAL, résidant en France.

⑦② Invention de : Agnès Marianne Michel, née Loeb.

⑦③ Titulaire : *Idem* ⑦①

⑦④ Mandataire : Jacques Peuscet, conseil en brevets,  
3, square de Maubeuge, 75009 Paris.

## GARNITURE ABSORBANTE NOTAMMENT SERVIETTE PERIODIQUE

La présente invention concerne une garniture absorbante telle qu'une couche, une garniture de couche-culotte ou un protège-slip, et plus particulièrement une serviette périodique ou hygiénique capable de conserver sensiblement sa forme primitive en cours d'usage, même après avoir absorbé des liquides corporels.

On sait en effet que les serviettes périodiques qui sont destinées à être placées dans l'entrejambe d'un sous-vêtement, doivent simultanément être suffisamment souples pour ne pas gêner les mouvements de l'utilisatrice et pouvoir aussi s'adapter à tout instant à son anatomie de façon à assurer la fonction de protection qui leur est dévolue. Or, on sait que la souplesse des serviettes périodiques de type classique, si elle est satisfaisante, lorsqu'elles n'ont pas encore été imprégnées par des liquides corporels, s'avère insuffisante lorsqu'elles sont mouillées : elles ne peuvent plus ou ne peuvent que très difficilement revenir à leur forme primitive, après avoir été soumises à des mouvements de compression ; elles restent déformées et on dit qu'elles "boudinent" ; les serviettes périodiques ne pouvant plus alors s'adapter à l'anatomie de l'utilisatrice, il existe des risques de fuite des liquides corporels qui ne peuvent plus être recueillis par la serviette déformée et, par suite, des risques de souillure des sous-vêtements.

La présente invention vise à remédier à l'inconvénient précité et elle se propose, à cet effet, de décrire une serviette périodique souple, capable de se déformer en suivant les mouvements de l'utilisatrice mais également capable de revenir dans sa forme primitive dès que le mouvement a cessé, même si elle a été humidifiée par les liquides corporels.

La présente invention a donc pour objet une garniture absorbante, notamment une serviette périodique destinée à être placée dans l'entrejambe d'un sous-vêtement, cette garniture comportant, à l'intérieur d'une enveloppe externe, une nappe souple destinée à absorber les liquides corporels recueillis par la garniture, caractérisée par le fait que dans la partie centrale de la garniture et du côté de l'enveloppe externe opposé à celui qui est destiné à recevoir les liquides corporels, est inséré au moins un feuillet en matériau souple, élastiquement déformable.

On observe que la présence d'un feuillet souple élastiquement déformable dans la partie centrale de la serviette, c'est-à-dire la partie qui est disposée dans l'entrejambe de l'utilisatrice, permet de lui donner l'élasticité transversale désirée. Au cours des mouvements de l'utilisatrice, la serviette périodique se trouve soumise à des pliages transversaux répétés et, dès que cette action cesse la serviette périodique selon l'invention ne demeure pas pliée mais au contraire reprend, grâce au feuillet souple élastiquement déformable, au moins partiellement sa forme primitive. Ainsi, par rapport aux serviettes périodiques de type classique, la serviette selon l'invention présente une plus grande élasticité ce qui lui permet de mieux s'adapter à l'anatomie de l'utilisatrice et de réduire les risques de fuites des liquides corporels.

On préfère que le feuillet en matériau souple élastiquement déformable présente aussi une bonne résistance au pliage, le matériau souple élastiquement déformable en lequel est réalisé le feuillet est avantageusement pris dans le groupe formé par :

- les mousses polymères ;
- Les caoutchoucs synthétiques ou naturels ;
- des mélanges de fibres telles que des fibres de pâte de bois, de viscose ou de coton auxquelles on ajoute des fibres thermocollantes du type "WACKER" ;
- des linters de coton assouplis sur les bords ;
- des matières plastiques dites à "mémoire".

On appelle matières plastiques "à mémoire", des matières plastiques dites "Bull-pack" comportant une pluralité de bulles contenant de l'air ; des matières plastiques déployées gonflées ou sous forme de feuille ondulée.

Parmi les mousses polymères que l'on peut utiliser pour réaliser le feuillet souple élastiquement déformable, on peut citer les mousses de polyuréthane, de polyéther, de polyéthylène, réticulées ou non, qui sont obtenues par gonflement physique ou chimique.

Bien entendu, la liste ci-dessus n'est pas limitative et tous genres de matériaux permettant l'obtention d'un feuillet capable de conférer à la garniture ou serviette l'élasticité désirée sont utilisables.

Dans un mode préféré de réalisation, la dimension du feuillet souple élastiquement déformable, mesurée parallèlement à l'axe transversal de la garniture est sensiblement égale à la largeur de la garniture mesurée dans sa partie centrale ; la largeur du feuillet souple peut varier de 40 à 70 mm environ et sa longueur de 40 à 120 mm ; le feuillet souple élastiquement déformable est de forme sensiblement rectangulaire à bords éventuellement arrondis ou chanfreinés ; l'enveloppe externe de la garniture est composée de deux voiles de nature différente, d'une part, un voile perméable, par exemple en non-tissé, destiné à constituer la face de la garniture qui reçoit les liquides corporels et, d'autre part, un voile imperméable destiné à constituer la face opposée de la garniture ; le voile imperméable est, de préférence, en matière plastique et le feuillet souple élastiquement déformable est disposé à l'intérieur de la garniture sur le voile imperméable précité.

Entre le feuillet souple élastiquement déformable et la nappe absorbante est avantageusement insérée une couche de matériau à haute rétention choisie dans le groupe formé par les carboxyméthyl-celluloses, les copolymères greffés de polyacrylonitrile-amidon, les carboxyméthyl-amidons, les celluloses modifiées par greffage ou réticulation et les copolymères acryliques.

Dans une réalisation avantageuse, la garniture selon l'invention est de forme plate allongée, de plus grande épaisseur dans sa partie centrale que dans ses parties extrêmes ; elle est pourvue de deux extrémités à bords arrondis convexes et de deux bords longitudinaux courbes concaves ; son épaisseur varie entre 2 et 20 mm et elle est, de préférence, comprise entre 3 et 6 mm.

La configuration donnée à la garniture absorbante selon l'invention permet à cette dernière de mieux épouser l'anatomie de l'utilisatrice et de lui procurer un plus grand confort d'utilisation, en comparaison des serviettes périodiques de forme rectangulaire à bords droits de l'état de la technique.

Pour mieux faire comprendre l'objet de la présente invention, on va en décrire ci-après, à titre d'exemple purement illustratif et non limitatif, un mode de réalisation

représenté sur le dessin annexé.

Sur ce dessin :

- La figure 1 représente, en perspective, une serviette périodique selon l'invention, le feuillet souple élastiquement déformable qu'elle contient étant représenté en pointillés.

- La figure 2 représente une coupe transversale selon II-II de la serviette de la figure 1.

En se référant au dessin, on voit que l'on a désigné par 1 dans son ensemble une serviette périodique de forme mince allongée dont les extrémités ont des bords arrondis convexes. Les deux bords longitudinaux de la serviette 1 ont une forme courbe concave. La serviette 1 est plus épaisse dans sa partie centrale étroite que dans ses parties extrêmes. L'épaisseur de la serviette varie d'environ 3 mm à environ 6 mm.

Grâce à cette découpe, la serviette 1 peut aisément s'adapter à l'anatomie de l'utilisatrice et, en raison aussi de sa faible épaisseur, elle présente un confort d'utilisation nettement supérieur aux serviettes de type classique à découpe rectangulaire.

L'enveloppe externe de la serviette 1 est composée de deux voiles de nature différente, d'une part, un voile perméable 2 en non-tissé de faible grammage et, d'autre part, un voile imperméable 3 en matière plastique ; le voile perméable 2 constitue la face de la serviette destinée à recevoir les liquides corporels, tandis que le voile imperméable 3 constitue l'autre face opposée de la serviette. Dans la partie centrale de la serviette 1, les bords longitudinaux du voile perméable 3 sont repliés et recouvrent partiellement les bords correspondants du voile perméable 2.

A l'intérieur de l'enveloppe externe, et du côté du voile perméable 2 est disposée une nappe absorbante 4 constituée de pâte de bois de composition connue.

Sous la nappe absorbante 4 est disposée une plaquette 5 d'un produit à haute rétention, par exemple, de carboxyméthylcellulose.

Entre la plaquette 5 et le voile imperméable 3 est inséré un feuillet 6 en matière souple élastiquement déformable. Le contour du feuillet 6 a la forme d'un rectangle dont les arêtes ont été chanfreinées (voir figure 1) ; sa largeur est

sensiblement égale à celle de la serviette 1 mesurée dans sa partie centrale ; sa largeur est d'environ 4,5 cm et sa longueur est d'environ 6 cm, alors que la longueur de la serviette mesurée selon son axe de symétrie longitudinal est d'environ 23 cm. Dans cet exemple de réalisation, le feuillet 6 souple, élastiquement déformable est en une mousse polymère, telle qu'une mousse de polyuréthane.

Grâce au feuillet 6 souple élastiquement déformable, la serviette périodique 1 peut se déformer à l'usage en suivant les mouvements de l'utilisatrice. Elle peut être ainsi soumise de façon répétée à des pliages transversaux mais, dès que les efforts de pliage transversal cessent et même si elle a été mouillée par des liquides corporels, elle peut reprendre sa configuration sensiblement plate d'origine sans "se boudiner" et en évitant ainsi les risques de fuites qui peuvent se produire à cette occasion.

Il est bien entendu que le mode de réalisation ci-dessus décrit n'est aucunement limitatif et pourra donner lieu à toutes modifications désirables, sans sortir pour cela du cadre de l'invention.

REVENDICATIONS

1 - Garniture absorbante, notamment serviette périodique, destinée à être placée dans l'entrejambe d'un sous-vêtement, cette garniture comportant, à l'intérieur d'une  
5 enveloppe externe, une nappe souple destinée à absorber les liquides corporels qui sont recueillis par la garniture, caractérisée par le fait que dans la partie centrale de la garniture, et du côté de l'enveloppe externe opposé à celui qui est destiné à recevoir les liquides corporels, est inséré au moins un  
10 feuillet (6) en matériau souple, élastiquement déformable.

2 - Garniture selon la revendication 1, caractérisée par le fait que le matériau souple élastiquement déformable en lequel est réalisé le feuillet (6) est pris dans le groupe formé par les mousses polymères, les caoutchoucs synthétiques  
15 ou naturels, des mélanges de fibres auxquelles on ajoute des fibres thermocollantes, des linters de coton assoupli sur les bords ou des matières plastiques dites "à mémoire".

3 - Garniture selon la revendication 2, caractérisée par le fait que les mousses polymères en lesquelles est réalisé le feuillet (6) sont prises dans le groupe formé par les mousses de polyuréthane, de polyéther, de polyéthylène, réticulées ou non, qui sont obtenues par gonflement physique ou chimique.  
20

4 - Garniture selon l'une des revendications 1 à 3, ladite garniture étant de forme plate allongée, caractérisée par le fait que la dimension du feuillet (6), mesurée parallèlement à l'axe transversal de la garniture, est sensiblement égale à la largeur de la garniture, mesurée dans sa partie centrale.  
25

5 - Garniture selon la revendication 4, caractérisée par le fait que le feuillet (6) a une forme sensiblement rectangulaire à bords éventuellement arrondis ou chanfreinés.  
30

6 - Garniture selon la revendication 4, caractérisée par le fait qu'elle est pourvue de deux extrémités à bords arrondis convexes et de deux bords longitudinaux courbes concaves.  
35

7 - Garniture selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisée par le fait qu'elle est de plus grande épaisseur dans sa partie centrale que dans ses parties extrêmes, son  
40 épaisseur variant entre 2 et 20 mm et étant, de préférence,

comprise entre 3 et 6 mm.

8 - Garniture selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisé par le fait que son enveloppe externe est composée de deux voiles (2,3) de nature différente, d'une part, un  
5 voile perméable (2) destiné à constituer la face de la garniture qui reçoit les liquides corporels et, d'autre part, un voile imperméable (3) destiné à constituer la face opposée de la garniture, le feuillet (6) étant disposé à l'intérieur de la garniture sur le voile imperméable (3) précité.

10 9 - Garniture selon l'une des revendications 1 à 8, caractérisée par le fait qu'entre le feuillet (6) et la nappe absorbante (4) est insérée une couche (5) de matériau à haute rétention choisi dans le groupe formé par les carboxyméthyl-celluloses, les copolymères greffés de polyacrylonitrile-  
15 amidon, les carboxyméthyl-amidon, les celluloses modifiées par greffage ou réticulation et les copolymères acryliques.

10 - Serviette périodique destinée à l'hygiène féminine selon l'une des revendications 1 à 9.



PL. UNIQUE

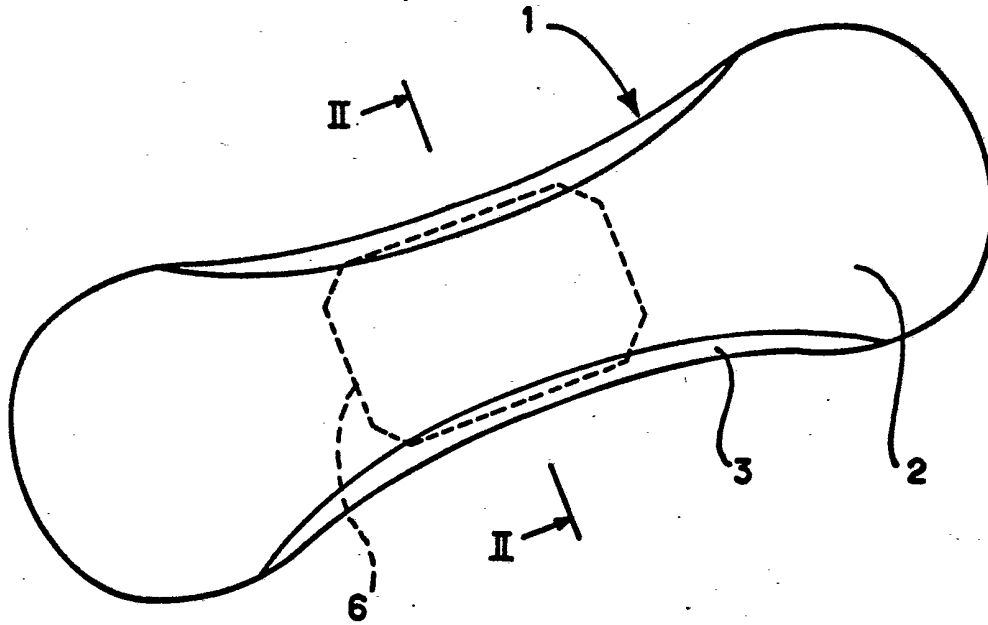


FIG. 1

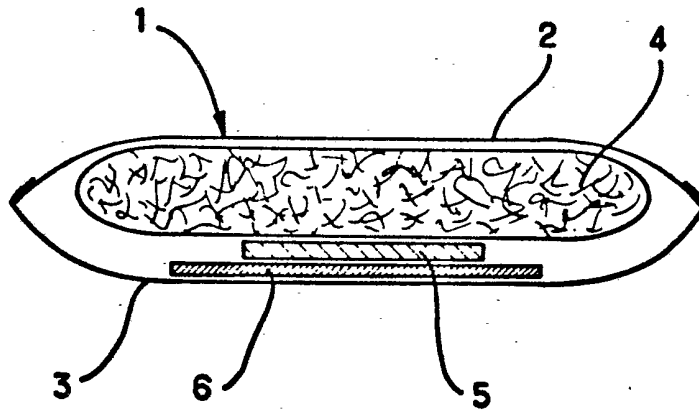


FIG. 2