

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
—
**INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE**
—
COURBEVOIE
—

①① N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

3 076 992

②① N° d'enregistrement national : **18 50516**

⑤① Int Cl⁸ : **A 61 F 5/00 (2022.01), A 45 D 44/00, A 45 D 26/00**

①②

BREVET D'INVENTION

B1

⑤④ DISPOSITIF DE PROTECTION VULVAIRE, KIT DE PROTECTION VULVAIRE ET ANALE ET PROCEDE D'INSTALLATION D'UNE TELLE PROTECTION.

②② Date de dépôt : 23.01.18.

③③ Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public de la demande : 26.07.19 Bulletin 19/30.

④⑤ Date de la mise à disposition du public du brevet d'invention : 14.10.22 Bulletin 22/41.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de recherche :

Se reporter à la fin du présent fascicule

⑥⑥ Références à d'autres documents nationaux apparentés :

○ Demande(s) d'extension :

⑦① Demandeur(s) : ALLI SAMIRATH ADEYENDJU
AKANKE —FR et ALLI NAFISSATOU IBINIKE — FR.

⑦② Inventeur(s) : ALLI SAMIRATH ADEYENDJU
AKANKE et ALLI NAFISSATOU IBINIKE.

⑦③ Titulaire(s) : ALLI SAMIRATH ADEYENDJU
AKANKE.

⑦④ Mandataire(s) :

FR 3 076 992 - B1



DISPOSITIF DE PROTECTION VULVAIRE, KIT DE PROTECTION VULVAIRE ET ANALE ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UNE TELLE PROTECTION

DESCRIPTION

DOMAINE TECHNIQUE

5 L'invention concerne la protection des parties intimes féminines lors d'un toilettage au niveau desdites parties intimes, tel qu'une épilation et/ou un rasage effectué au niveau des parties intimes féminines.

L'invention concerne ainsi plus particulièrement un dispositif de protection vulvaire, un kit de protection vulvaire et anale et un procédé d'installation d'une telle protection.

10 ÉTAT DE LA TECHNIQUE ANTÉRIEURE

L'épilation des parties intimes féminines, telles que le pubis, anus et périnée, présente des risques d'écoulement des produits utilisés (crème, cire, mousse de rasage, ...) dans le vagin ou l'anus. De même, le rasage des parties intimes féminines présente des risques de blessures, d'électrocution, de coupures et/ou d'infection des muqueuses et/ou petites lèvres vaginales, lors de l'utilisation d'outils de rasage et donc entraîner des blessures de l'utilisatrice. On notera que des risques sont également présents lors d'opérations d'épilation laser de ces mêmes parties intimes avec un risque de brûlures des muqueuses et/ou, petites lèvres vaginales. Ainsi un toilettage, quel qu'en soit le type, au niveau des parties intimes féminines présente des risques importants.

20 On notera que ce type de toilettage des parties intimes féminines, généralement associé à un acte esthétique pratiqué par l'utilisatrice elle-même ou par une esthéticienne, peut également être effectué dans le cadre médical notamment en prévision d'une opération ou d'un acte gynécologique. Selon cette dernière possibilité, toute coupure ou autre irritation des parties les plus sensibles de la vulve pourrait être
25 préjudiciable pour le déroulement de ladite opération ou dudit acte gynécologique.

Afin de réduire ces risques, il est connu du document US 7754466 A1 de prévoir un dispositif de protection vulvaire afin de protéger les petites lèvres, le clitoris et le vestibule vulvaire qui donne accès aux muqueuses vaginales. Un tel dispositif de protection vulvaire se présente sous la forme d'un corps délimitant une cavité destinée à contenir les petites lèvres, le clitoris, le prépuce clitoridien et le vestibule vulvaire et dont les bords sont dimensionnés pour venir se placer entre les grandes lèvres et la petite lèvre adjacente à ladite grande lèvre.

Si un tel dispositif permet une protection adéquate des parties les plus sensibles de la vulve, à savoir les petites lèvres, le clitoris, le prépuce clitoridien et le vestibule vulvaires, ces parties étant logées dans une cavité délimitée par le corps, un tel dispositif présente un certain nombre d'inconvénients. Ainsi, compte tenu de la destination particulièrement intime d'un tel dispositif de protection, les utilisatrices peuvent avoir une gêne importante pour le placement d'un tel dispositif de protection qui peut requérir plusieurs ajustements. De plus, après le toilettage des parties intimes, ce toilettage pouvant impliquer divers produits, tels qu'une crème épilatoire ou une mousse à raser, le retrait du dispositif de protection peut être rendu particulièrement difficile.

EXPOSÉ DE L'INVENTION

L'invention vise à remédier à ces inconvénients et a ainsi pour but de fournir un dispositif de protection vulvaire qui limite les difficultés et gêne occasionnées pour l'utilisatrice lors de l'installation et du retrait dudit dispositif de protection vulvaire vis-à-vis des dispositifs de protection vulvaire de l'art antérieur, ceci tout en permettant une adaptation de la taille du dispositif de protection vulvaire à l'anatomie de l'utilisatrice.

L'invention concerne à cet effet un dispositif de protection vulvaire pour protéger les parties sensibles de la vulve d'une utilisatrice, le dispositif de protection comprenant :

- un corps délimitant une cavité dimensionnée pour loger le vestibule vulvaire, les petites lèvres, le clitoris et le prépuce clitoridien d'une utilisatrice, le corps présentant une première et une deuxième paroi latérale de la cavité, chacune de la

première et la deuxième paroi étant agencée pour s'intercaler entre une grande lèvre et la petite lèvre directement adjacente de l'utilisatrice,

le corps présentant des guides de découpe afin de permettre une adaptation des dimensions de la cavité à l'anatomie de l'utilisatrice.

5 le dispositif de protection vulvaire comportant sur une surface externe du corps une saillie faisant office de système de préhension,

Avec une telle saillie faisant office de système de préhension, la prise en main du dispositif de protection vulvaire est facilité pendant l'introduction des parois latérales du dispositif de protection vulvaire entre les grandes et les petites lèvres réduisant ainsi les ajustements nécessaires pour le placement du dispositif de protection vulvaire sur la vulve. De plus, la saillie étant à distance de la partie intime toiletée, les risques de projection de produits sur la saillie sont donc réduits. De part cette présence réduite ou cette absence de produit sur ladite saillie, la prise en main de la saillie, et donc le retrait du dispositif de protection, sont rendus aisés. De cette manière, l'utilisatrice pouvant installer et retirer facilement le dispositif de protection vulvaire, la gêne et les difficultés entraînées par l'utilisation d'un tel dispositif de protection vulvaire sont fortement réduites par rapport aux dispositifs de protection vulvaire de l'art antérieur.

15 De plus, avec de tels guides de découpe, il est possible que l'utilisatrice adapte le dispositif de protection à son anatomie. Il n'est donc pas nécessaire de prévoir plusieurs tailles de dispositifs pour prendre en compte les variations anatomiques des utilisatrices.

20 Par utilisatrice, on entend ici et dans le reste de ce document, la personne de sexe féminin destinés à porter le dispositif de protection vulvaire, que l'installation de dudit dispositif de protection vulvaire soit effectué par ses soins ou par une autre personne, telle qu'une esthéticienne ou un personnel médical. On notera que par personne de sexe féminin il est généralement une personne humaine et qu'il est 25 néanmoins envisageable, sans que l'on sorte du cadre de l'invention, que l'utilisatrice puisse être un animal de sexe féminin, telle qu'un animale de compagnie ou d'un autre type, sur lequel est effectué un acte de toilettage.

Par parties sensibles de la vulve d'une utilisatrice, il est entendu, ci-dessus et dans le reste de ce document, les parties de la vulve qui présentent les risques les plus importants de blessures lors d'un toilettage des parties intimes, c'est-à-dire le vestibule vulvaire, les petites lèvres, le clitoris et le prépuce clitoridien (ou capuchon du clitoris).

Le dispositif de protection vulvaire peut comprendre en outre, à une extrémité de la première et la deuxième paroi qui est destinée à s'intercaler entre une grande lèvre et la petite lèvre directement adjacente à ladite grande lèvre, respectivement une première et une deuxième extension latérale adaptée pour venir en appui sur les grandes lèvres de l'utilisatrice afin de les maintenir écartées du corps du dispositif de protection vulvaire.

De telles extensions latérales permettent de faciliter l'accès aux grandes lèvres pendant le toilettage en les maintenant écartées du corps du dispositif de protection vulvaire.

Les guides de découpe peuvent être interrompus par des guides de découpe latérale au niveau de la première et la deuxième extension latérale, lesdits guides de découpe latérale prolongeant la première et la deuxième extension latérale de manière à permettre une adaptation de la première et la deuxième extension latérale lors de la coupe d'un guide de découpe pour adapter des dimensions de la cavité à l'anatomie de l'utilisatrice.

Le ou les matériaux du dispositif de protection vulvaire peuvent être des matériaux biocompatibles préférentiellement hypoallergéniques, le ou les matériaux étant préférentiellement choisis dans le groupe comportant les plastiques, les élastomères et les isoprènes naturels et synthétiques.

L'invention concerne également un kit de protection vulvaire et anale comprenant :

- un dispositif de protection vulvaire selon l'invention, et
- un insert anal conformé pour s'insérer dans l'orifice anal de l'utilisatrice en le bouchant.

Avec un tel kit, l'ensemble des parties sensibles de l'utilisatrice, à savoir celles de la vulve et l'orifice anal, est protégé pendant le toilettage. Les risques de blessure de l'utilisatrice s'en trouvent fortement réduits voir annulés.

L'insert anal est indépendant du dispositif de protection vulvaire.

5 De cette manière, en fonction de la zone à toiletter, l'utilisatrice peut décider quelle partie protéger et peut porter le dispositif de protection vulvaire seul, l'insert anal seul ou les deux ensembles.

10 Le corps du dispositif de protection vulvaire se prolonge par une jonction, l'insert anal étant ménagé sur une extrémité de ladite jonction qui est opposée au corps du dispositif de protection vulvaire.

Une telle jonction permet à l'insert anal de participer au maintien du dispositif de protection vulvaire.

L'insert anal et le dispositif de protection vulvaire peuvent être reliés l'un à l'autre au moyen d'un lien flexible, tel qu'un cordage ou une chaîne.

15 Un tel lien flexible permet de bénéficier de la possibilité d'utiliser le dispositif de protection vulvaire seul sans risque de perte de l'insert anal.

L'insert anal peut comporter un capuchon destiné à s'étendre sur la périphérie de l'orifice anal de l'utilisatrice lors de l'insertion de l'insert anal.

20 Un tel capuchon permet de parfaire la protection offerte par l'insert anal.

L'invention concerne en outre un procédé de protection de la vulve d'une utilisatrice comprenant les étapes suivantes :

25 - fourniture d'un dispositif de protection vulvaire selon l'invention,
- déplacement des grandes lèvres de l'utilisatrice ceci de manière à les séparer des petites lèvres,

- prise du dispositif de protection vulvaire par la saillie et installation dudit dispositif de protection vulvaire de manière à loger dans la cavité le vestibule vulvaire, le clitoris, le prépuce clitoridien et les petites lèvres de l'utilisatrice, les première et deuxième parois s'intercalant chacune entre une grande lèvre respective de l'utilisatrice et la petite lèvre directement adjacente à ladite grande lèvre.

30

Un tel procédé permet de limiter les difficultés et la gêne de l'utilisatrice lors de l'installation d'un dispositif de protection vulvaire en prévision, par exemple, d'un toilettage de ses parties intimes.

BRÈVE DESCRIPTION DES DESSINS

- 5 L'invention sera mieux comprise à l'aide de la description qui va suivre, donnée uniquement à titre d'exemple non limitatif et faite en se référant aux dessins annexés sur lesquels :
- la figure 1 illustre une vue de dessus d'un dispositif de vulvaire selon un premier mode de réalisation de l'invention,
 - 10 - la figure 2 est une vue rapprochée de l'entrejambe d'une utilisatrice portant le dispositif de protection vulvaire illustré sur la figure 1,
 - la figure 3 est une vue en coupe longitudinale d'une utilisatrice et du dispositif de protection vulvaire illustrés sur la figure 2,
 - la figure 4 illustre une vue en coupe longitudinale du dispositif de protection vulvaire de la figure 1,
 - 15 - la figure 5 est une vue de dessous du dispositif de protection vulvaire illustré sur la figure 1,
 - la figure 6 est une vue de dessus d'un dispositif de protection vulvaire selon un deuxième mode de réalisation de l'invention dans lequel il est prévu des extensions latérales afin de maintenir écarter les grandes lèvres de l'utilisatrice,
 - 20 - la figure 7 est une vue de dessous du dispositif de protection vulvaire illustré sur la figure 6,
 - la figure 8 est une vue de dessous d'un dispositif de protection vulvaire selon un troisième mode de réalisation de l'invention dans lequel il est prévu des guides de découpe intermédiaire adaptés pour permettre une adaptation indépendante des dimensions latérales et longitudinales du dispositif de protection vulvaire,
 - 25 - la figure 9 illustre un insert anal destiné à former avec un dispositif de protection vulvaire un kit de protection vulvaire et anale selon un quatrième mode de réalisation de l'invention,

- la figure 10 illustre un kit de protection vulvaire et de la zone anale selon un cinquième mode de réalisation dans lequel l'insert anale est relié au dispositif de protection vulvaire au moyen d'une jonction,

5 - la figure 11 illustre un kit de protection vulvaire et de la zone anale selon un sixième mode de réalisation se différenciant d'un kit de protection vulvaire et de la zone anale selon le septième en ce que l'insert anal est conforme à celui illustré sur la figure 9,

10 - la figure 12 illustre un kit de protection vulvaire et de la zone anale selon un septième mode de réalisation se différenciant d'un kit de protection vulvaire et de la zone anale illustrée sur la figure 11 en ce que le dispositif de protection vulvaire et l'insert anal sont reliés au moyen d'un lien flexible tel qu'une corde ou une chaîne.

Les différentes parties représentées sur les figures ne le sont pas selon une échelle uniforme, pour rendre les figures plus lisibles.

15 Les différentes possibilités (variantes et modes de réalisation) doivent être comprises comme n'étant pas exclusives les unes des autres et peuvent se combiner entre elles.

EXPOSÉ DÉTAILLÉ DE MODES DE RÉALISATION PARTICULIERS

20 Les figures 1 à 5 illustrent un dispositif de protection vulvaire 10 pour protéger les parties sensibles de la vulve 51 d'une utilisatrice 50, telles que le vestibule vulvaire, les petites lèvres 53, le clitoris et le prépuce clitoridien de l'utilisatrice 50 pendant un toilettage au niveau des parties intimes de l'utilisatrice 50.

Un tel dispositif de protection vulvaire 10 comprend, comme illustré sur la figure 1 :

25 - un corps 100 délimitant une cavité 110 dimensionnée pour loger le vestibule vulvaire, les petites lèvres 53, le clitoris et le prépuce clitoridien de l'utilisatrice 50, le corps 100 présentant une première et une deuxième paroi latérale 121, 122 de la cavité 110, chacune de la première et la deuxième paroi 121, 122 étant agencée pour s'intercaler entre une grande lèvre 52 et la petite lèvre 53 directement adjacente de l'utilisatrice 1,

- une saillie 130 disposée sur la surface externe du corps et faisant office de système de préhension.

Le corps 100 se présente sous la forme d'une coupelle oblongue dont la partie creuse interne forme la cavité 110. Cette coupelle s'étend, comme illustrée sur la figure 4, en arc de cercle de manière à suivre la courbure de l'entrejambe allant du haut du clitoris et du prépuce clitoridien jusqu'au raphé périnéal. De cette manière la cavité délimitée par ladite coupelle est dimensionnée pour loger le vestibule vulvaire, les petites lèvres 53, le clitoris et le prépuce clitoridien de l'utilisatrice 50. Ainsi, le corps 100 présente une partie interne délimitant la cavité 110 sur laquelle s'ouvre une ouverture du corps 100 et une partie externe, en forme de dôme présentant un sommet opposé à l'ouverture.

Le corps 100 peut, selon une première possibilité de l'invention présenter une épaisseur relativement constante le long des parois de la cavité 110. Selon une deuxième possibilité de l'invention, le corps 100 peut présenter une épaisseur variable le long de la paroi de la cavité 110. On notera ainsi que selon cette deuxième possibilité, la partie des première et deuxième parois 121, 122, qui est destinée à s'intercaler entre une grande lèvre 52 et la petite lèvre 53 qui lui est directement adjacente, peut présenter une épaisseur relativement importante afin de favoriser le maintien en place du dispositif de protection vulvaire 10 tandis que le reste du corps 100 peut présenter une épaisseur relativement faible vis-à-vis de ladite partie.

Bien entendu, la conformation du corps 100 peut être tout autre que celle présentée dans les deux possibilités ci-dessus sans que l'on sorte du cadre de l'invention. Ainsi, par exemple et selon une possibilité moins préférentielle, il est tout à fait envisageable que la partie des première et deuxième parois 121, 122, qui est destinées à s'intercaler entre une grande lèvre 52 et la petite lèvre 53 qui lui est directement adjacente, présente une épaisseur relativement faible vis-à-vis du reste du corps 100.

Afin de faciliter l'installation et le retrait du dispositif de protection vulvaire 10, le matériau du corps est préférentiellement un matériau déformable élastiquement. De la même façon, le corps 100 est préférentiellement réalisé dans un ou

plusieurs matériaux biocompatibles et qui peuvent être, en particulier, hypoallergéniques. Ainsi, le corps peut être réalisé par exemple dans un matériau plastique, un élastomère, tel qu'un silicone, un isoprène naturel ou artificiel, également connu sous la dénomination caoutchouc naturel ou artificiel. Le matériau ou les matériaux du corps 100 sont préférentiellement un ou des matériaux recyclables et/ou
5 issus d'une filière de recyclage.

Selon une possibilité de l'invention dans lequel le dispositif de protection vulvaire 10 est destiné à être utilisé pour protéger la vulve 51 de l'utilisatrice 50 pendant une épilation laser, le matériau du corps 100 est préférentiellement choisi
10 comme étant opaque au longueur d'onde du rayonnement utilisé pendant l'épilation laser.

On notera que le ou les matériaux du corps 100 et du reste du dispositif de protection vulvaire 10 peuvent être choisis en fonction du type d'utilisation choisi pour le dispositif, à savoir un usage unique, le dispositif de protection vulvaire 10 étant jeté
15 après utilisation, ou une réutilisation multiple, le dispositif de protection vulvaire 10 étant préférentiellement nettoyé après chaque usage.

On peut également noter que, selon une possibilité de l'invention, le corps 100 peut être formé par un matériau composite, une portion externe du corps comprenant, par exemple, un matériau relativement rigide, une portion interne
20 délimitant la cavité 110 comportant un matériau relativement souple afin d'améliorer le confort de l'utilisatrice 50.

Les première et deuxième parois 121, 122 sont conformées pour s'intercalées chacune entre une grande lèvre 52 respective et la petite lèvre 53 directement adjacente. De cette manière lors du positionnement du dispositif de
25 protection vulvaire 10 avec chacune des première et deuxième parois 121, 122 intercalées entre les grande et petite lèvres respectives, les parties sensibles de la vulve sont enfermées dans la cavité 110 délimitée par le corps 100 protégé des risques que pourrait entraîner le toilettage au niveau des parties intimes de l'utilisatrice 50.

Selon une autre possibilité de l'invention, cette même partie des première et deuxième parois 121, 122 destinées s'intercaler entre une grande lèvre 52 et
30

la petite lèvre 53 qui lui est directement adjacente peut présenter une structuration de surface, telle que le ménagement de nervures et/ou de rainures et/ou un bosselage, afin d'augmenter la surface de contact de ladite partie avec les grandes et les petites lèvres et permettre un bon maintien en place du dispositif de protection vulvaire 10.

5 La saillie 130 s'étend à partir de la surface externe du corps afin de former un système de préhension. La saillie 130 peut être située au sommet du corps 100 à l'opposé de l'ouverture du corps 100 qui couvre sur la cavité 110. La saillie 130 peut présenter toute forme et peut présenter, en particulier, une forme facilitant la préhension du dispositif de protection vulvaire 10. Ainsi la saillie peut présenter, comme
10 illustrée sur la figure 4, une forme de protubérance bombée avec au niveau la partie en contact avec le corps 100 une section réduite pour faciliter l'insertion des doigts de l'utilisatrice 50. En variante, la saillie 130 peut prendre la forme d'une anse ou encore une forme tubulaire cannelée.

 Il est à noter que, comme illustré sur la figure 4, que la saillie 130 est
15 venue de matière avec le corps 100. En variante, la saillie 130 peut être un élément rapporté, par exemple par collage ou par vissage, au corps 100. Selon une autre possibilité, la saillie peut également être co-moulée avec le corps. De cette façon, la saillie 130 peut être réalisée dans le même matériau que le corps 100 ou dans un autre matériau que celui du corps 100, le matériau de la saillie 130 étant ainsi
20 préférentiellement choisie dans la même liste de matériaux que celle du corps 100.

 Comme illustré sur la figure 5, le dispositif de protection vulvaire 10 présente, au niveau de sa cavité 110, des guides de découpe 111 afin de permettre une adaptation des dimensions de la cavité à l'anatomie de l'utilisatrice 50.

 De tels guides de découpe 111 sont réalisés soit sur la surface intérieure
25 de la cavité 110 comme illustré sur la figure 6, soit, selon une possibilité non illustrée sur la surface externe du corps 100, soit sur les deux surfaces. Chaque guide de découpe 111 peut être figuré par une ligne continue, ou discontinue, imprimée directement à la surface de la cavité 110/du corps 100 ou par le ménagement d'une rainure ou de nervures sur ladite surface interne de la cavité 110/externe du corps 100.

Ainsi, selon une première variante à une la configuration illustré sur la figure 6, non illustrée, les guides de découpe 111 peuvent être ménagés sur la surface externe du corps 100. Selon une deuxième variante à cette même configuration, non illustrée, les guides de découpe 111 peuvent être ménagés à la fois sur la surface externe

5 du corps et la surface interne de la cavité 110.

On notera qu'un dispositif de protection vulvaire 10 présentant de tels guides de découpe 111 est particulièrement avantageux puisqu'il est nécessaire de prévoir uniquement un type de dispositif, chacune des utilisatrices 50 pouvant adapter aisément le dispositif de protection vulvaire 10 à son anatomie.

10 Un tel dispositif de protection vulvaire 10 permet d'offrir une protection des parties sensibles de la vulve 51 de l'utilisatrice 50 ceci au travers d'un procédé de protection de la vulve 51 d'une utilisatrice 50. Un tel procédé de protection comprend les étapes suivantes :

- fourniture du dispositif de protection vulvaire 10,
- 15 - éventuel ajustement des dimensions du corps 100 du dispositif de protection vulvaire 10 par une découpe le long d'un guide de découpe ceci afin de faire correspondre le dimensionnement dudit corps 100 à l'anatomie de l'utilisatrice.
- déplacement, tel qu'un soulèvement ou un écartement, des grandes lèvres 52 de l'utilisatrice 50 ceci de manière à les séparer des petites lèvres 53,
- 20 - prise du dispositif de protection vulvaire 10 par la saillie 130 et installation dudit dispositif de protection vulvaire 10 de manière à loger dans la cavité 110 le vestibule vulvaire, le clitoris, le prépuce clitoridien et les petites lèvres 53 de l'utilisatrice, les première et deuxième parois 121, 122 s'intercalant chacune entre une grande lèvre 52 respective de l'utilisatrice et la petite lèvre 53 directement adjacente à
- 25 ladite grande lèvre 52.

Bien entendu, un tel procédé de protection est généralement, mais pas forcément lorsque le dispositif de protection vulvaire 10 est utilisé pour un autre usage, directement suivi par un toilettage des parties intimes de l'utilisatrice 50.

30 On notera que, de la même façon, après un tel toilettage des parties intimes de l'utilisatrice 50, il peut être prévu un retrait du dispositif de protection vulvaire

10 ceci en tirant le dispositif de protection vulvaire au moyen de la saillie 130. De manière à faciliter le retrait il peut également être prévu une étape d'écartement des grandes lèvres 52 des première et deuxième parois 121, 122.

5 Les figure 6 et 7 illustre un dispositif de protection vulvaire 10 selon un deuxième mode de réalisation de l'invention dans lequel il est prévu une première et une deuxième extension latérale 141, 142 afin de maintenir les grandes lèvres 52 de l'utilisatrice écartées du corps 100 du dispositif de protection vulvaire 10 et ainsi faciliter l'accès aux dites grandes lèvres 52. Un dispositif de protection vulvaire 10 selon ce
10 deuxième mode de réalisation de l'invention se différencie d'un dispositif de protection vulvaire 10 selon le premier mode de réalisation par la présence des première et deuxième extensions latérales 141, 142.

On notera également que de telles extensions latérales 141, 142 participent également, lors de l'équipement de l'utilisatrice par le dispositif de protection vulvaire 10, au maintien en place du dispositif de protection vulvaire 10.

15 La première et la deuxième extension latérale 141, 142 s'étendent à partir de respectivement la première et la deuxième paroi 121, 122 à une extrémité de ladite paroi latérale 121, 122 qui est destinée à s'intercaler entre la grande lèvre 52 et la petite lèvre 53 correspondantes. Selon une première possibilité de l'invention illustrée sur la figure 5, les première et deuxième extensions latérales s'étendent que sur une partie
20 de la longueur de la paroi latérale 121, 122 correspondante, par exemple une portion centrale de ladite paroi latérale 121, 122. En variante et selon une possibilité non illustrée, chacune de la première et de la deuxième extension latérale 141, 142 peut s'étendre sur toute la longueur de la paroi latérale 121, 122 correspondante, la première et deuxième extension latérale 141, 142 se rejoignant à chacune des extrémités du corps
25 100.

Chacune des première et deuxième extensions latérales 141, 142 peut être formée du ou des mêmes matériaux que celui du corps 100. La première et la deuxième extension latérale 141, 142 présente au niveau de la jonction avec les première et deuxième parois latérales une jointure au moins partiellement déformable

élastiquement pour autoriser un repli des première et deuxième extensions latérale 141, 142 en direction de la paroi latérale correspondante 121, 122.

5 Selon une possibilité de l'invention non illustrée, la première et la deuxième extension latérale 141, 142 peuvent comporter sur un bord latéral opposé à la paroi latérale correspondante 121, 122 une boursouflure destinée à venir en appui de la paroi latérale correspondante 121, 122.

10 Afin de permettre une adaptation des dimensions latérales du corps 100 malgré la présence de la première et la deuxième extension latérale 141, 142, le dispositif de protection vulvaire 10 comporte en outre des guides de découpe latérale 112 adaptés pour permettre une modification de la largeur des première et deuxième extensions latérales 141, 142 lors de l'adaptation des dimensions latérales du corps 100.

15 Ainsi lors d'une réduction de la largeur du corps, les parties du corps en amont et en aval des première et deuxième extensions latérales sont découpées selon le principe exposé dans le cadre du deuxième mode de réalisation et sont séparées des première et deuxième extensions latérales par une découpe au niveau des guides de découpe latérale 112. Avec une telle découpe, la jonction entre le corps 100 et chacune des première et deuxième extensions latérales 141, 142 est avancée au niveau de la ligne de découpe correspondante. La dimension latérale du corps s'en trouve ainsi réduite selon un principe similaire à celui du deuxième mode de réalisation. Bien entendu, 20 comme illustré sur la figure 7, afin de conserver les extensions latérales 141, 142 lors de l'adaptation des dimensions latérales du corps 100, les guides de découpe 111 sont interrompus par chacun des guides de découpe latérales 112 au niveau de chacune des extensions latérales 141, 142.

25 Sur le même principe et comme illustré sur la figure 7, chacune de la première et la deuxième extension latérale 141, 142 présente des guides de découpe longitudinale 113 afin de permettre une modification de largeur des première et deuxième extensions latérales 141, 142 ceci de manière indépendante à l'adaptation des dimensions latérales du corps 100. Ainsi, il est possible de réduire la taille des première et deuxième extensions latérales pour l'adapter à l'anatomie des lèvres vaginales 52, 53 de 30 l'utilisatrice 50 ceci en toute indépendance de l'adaptation du corps 100.

On peut noter qu'en variante de ce deuxième mode de réalisation, il est tout à fait envisageable de prévoir un dispositif de protection vulvaire 10 comprenant une première et une deuxième extension latérale 141, 142 non pourvues de guide de découpe longitudinale 113 ceci sans que l'on sorte du cadre de l'invention

5 Un procédé de protection de la vulve d'une utilisatrice au moyen d'un dispositif de protection vulvaire 10 selon ce deuxième mode de réalisation se différencie d'un procédé de protection selon le premier mode de réalisation en ce que lors de l'étape de prise du dispositif de protection vulvaire 10 par la saillie 130 et d'installation dudit
10 dispositif de protection vulvaire 10, il est prévu une insertion des extensions latérales 141, 142 afin de maintenir les grandes lèvres 52 de l'utilisatrice écartées du corps 100 du dispositif de protection vulvaire 10.

La figure 8 illustre un dispositif de protection vulvaire 10 selon un troisième mode de réalisation dans lequel il est prévu des guides de découpe intermédiaires 114 adaptés pour permettre un réglage indépendant de la longueur et de
15 la largeur du corps 100 du dispositif de protection vulvaire 10. Un dispositif de protection vulvaire 10 selon ce troisième mode de réalisation se différencie d'un dispositif de protection vulvaire selon le troisième mode de réalisation en ce qu'il est prévu les guides de découpe intermédiaire 114.

De telles guides de découpe intermédiaire 114 font la jonction entre les
20 guides de découpe 111 sur, par exemple, des zones disposées à un cinquième et à quatre cinquièmes de la hauteur du corps 100 du dispositif de protection vulvaire 10. La configuration des guides de découpe intermédiaire 114 sont similaires à celle des guides de découpe 111.

Bien entendu, en variante, il est parfaitement envisageable de prévoir
25 de tel découpe intermédiaire 114 sur un dispositif de protection vulvaire 10 conforme au deuxième mode de réalisation.

La figure 9 illustre un insert anal 20 équipant un kit de protection 1 vulvaire et anale selon un quatrième mode de réalisation.

Un tel kit de protection 1 comporte :

- un dispositif de protection vulvaire 10, tel que par exemple un dispositif de protection vulvaire selon le premier mode de réalisation, le dispositif vulvaire 10 illustré sur la figure 9 étant conforme au deuxième mode de réalisation,

- un insert anal 20 tel qu'illustré sur la figure 9.

5 Bien entendu, en variante, le dispositif de protection vulvaire 10 peut être d'un autre type que celui du premier ou du deuxième mode de réalisation, tant que le dispositif de protection vulvaire est conforme à l'invention.

10 Dans le cadre de ce quatrième mode de réalisation, l'insert anal 20 et le dispositif de protection vulvaire 10 sont indépendant l'un de l'autre, leur installation respective étant donc indépendante.

L'insert anal 20 est conformé pour s'insérer dans l'orifice anal 56 de l'utilisatrice 50 en le bouchant.

L'insert anal 20 comporte, comme illustré sur la figure 9 :

15 - une portion d'insertion 21 destinée à être insérée dans l'orifice anal 56 de l'utilisatrice 50,

- un capuchon destiné à s'étendre sur la périphérie de l'orifice anal 56 de l'utilisatrice 50 lors de la portion d'insertion 21 dans l'orifice anal 56 de l'utilisatrice et à faire office de butée à l'insertion,

20 - une deuxième saillie 23 formant système préhension de l'insert anal destiné à faciliter la manipulation de l'insert anal 20.

25 La portion d'insertion 21 est dimensionnée pour s'insérer dans l'orifice anal 56 et le boucher. Afin de faciliter son insertion, la portion d'insertion peut comporter des cannelures longitudinales, non figurées. On notera également, que la portion d'insertion 21 peut également comporter, afin de faciliter son maintien en place, un diamètre plus important au niveau de son extrémité opposée au capuchon 22.

Le capuchon 22 s'étend à partir de la portion d'une extrémité de la portion d'insertion selon une direction sensiblement perpendiculaire à la longueur de la portion d'insertion 21 et se présente sous la forme d'un disque destiné à recouvrir la périphérie de l'orifice anal 56 de l'utilisatrice 55.

La deuxième saillie 23 est disposée sur une surface du capuchon 22 qui est opposée à la portion d'insertion et présente une conformation similaire à la saillie 130 du dispositif de protection vulvaire 10 tel que décrit dans le cadre du premier mode de réalisation.

5 Un tel kit de protection permet la mise en œuvre d'un procédé de protection de la vulve 51 et de la zone anale 55 d'une utilisatrice. Un tel procédé de protection comporte, en plus des étapes de protection de la vulve 51 décrites dans le cadre du premier mode de réalisation, une étape d' :

- insertion de l'insert anal 20 dans l'orifice anal 56 de l'utilisatrice.

10 On notera qu'en conformité avec ce quatrième mode de réalisation, l'insertion est réalisée jusqu'à la mise en butée du capuchon 22 sur la périphérie de l'orifice anal 56 ceci de manière à permettre une protection de ladite périphérie au moyen dudit capuchon 22.

15 La figure 10 illustre un kit de protection 1 vulvaire et anale selon un cinquième mode de réalisation de l'invention dans lequel l'insert anal et le dispositif de protection vulvaire sont reliés l'un à l'autre par une jonction 30. Un kit de protection 1 se différencie du kit de protection selon le quatrième mode de réalisation en ce que l'insert anal et le dispositif de protection vulvaire sont reliés l'un à l'autre par une jonction 30, du fait que l'insert anal 20 ne comporte pas de capuchon 22 et de deuxième saillie 23, le
20 dispositif de protection vulvaire 10 étant conforme au deuxième mode réalisation.

Ainsi, comme illustré sur la figure 10, dans ce cinquième mode de réalisation, le lien entre le dispositif de protection vulvaire 10 et l'insert anal 20 est réalisé au moyen d'une jonction 30. La jonction 30 s'étend à partir de la partie du corps destinée à être positionnée au niveau du périnée en direction de l'orifice anale. La jonction 30
25 présente ainsi une extrémité opposée au corps 100 dimensionné pour atteindre l'orifice anal 56. Bien entendu, afin d'autoriser une adaptation de la jonction 30 aux particularités anatomiques de l'utilisatrice 50, la jonction 30 peut présenter une partie déformable afin de mettre en regard l'insert anal 20 et l'orifice anal 56 de l'utilisatrice 50 lorsque le dispositif de protection vulvaire 10 est installée sur la vulve 51 de cette dernière.

La jonction 30 peut être rigide ou semi-rigide et est préférentiellement élastiquement déformable. Ainsi, la jonction 30 est préférentiellement réalisée dans le même matériau que le corps 100. En variante, le matériau de la jonction 30 est préférentiellement sélectionné dans la même liste de matériaux que celui du corps

5 100.

On peut noter que, selon le même principe que celui des guides de découpe 111 décrits dans le cadre du premier mode de réalisation et dans le cadre d'une variante non illustrée, il est parfaitement envisageable que la jonction 30 présente le long de sa longueur plusieurs emplacements apte à recevoir l'insert anal 20. Selon cette

10 variante, l'insert anal 20 est agencé démontable sur la jonction 30 et peut ainsi être déplacé le long de la jonction 30 en fonction des particularités anatomiques de l'utilisatrice 50.

L'insert anal 20 selon ce septième mode de réalisation comporte uniquement la portion d'insertion 21, celle-ci présentant une configuration similaire à

15 celle décrite dans le cadre du sixième mode de réalisation.

On notera que dans le cadre de ce cinquième mode de réalisation, la jonction 30 fait office de butée à l'insertion de l'insert anal 20 et permet également la préhension de l'insert.

Un procédé de protection de la vulve 51 et de la zone anale 55 d'une

20 utilisatrice avec un kit de protection 1 selon ce cinquième mode de réalisation est similaire à celui d'un kit de protection 1 selon le quatrième mode de réalisation à la différence près que c'est la jonction 30 qui fait office de butée.

La figure 11 illustre un kit de protection 1 vulvaire et anale selon un

25 sixième mode de réalisation dans lequel il est prévu un insert anal conforme à l'insert anal selon le quatrième mode de réalisation et qui est relié au dispositif de protection vulvaire 10 au moyen d'une jonction 30 similaire à celle décrite dans le cadre du cinquième mode de réalisation. Un kit de protection 1 vulvaire et anale selon ce sixième mode de réalisation se différencie d'un kit de protection 1 selon le cinquième mode de réalisation en ce que l'insert anal 20 est du même type que celui illustré sur la figure 9.

Ainsi, avec un tel insert anal 20, il est possible de bénéficier à la fois de la stabilisation de l'installation du dispositif de protection vulvaire 10 offert par l'utilisation de la jonction 30 et de la protection de la périphérie de l'orifice anal 56 offerte par le capuchon 22. On notera, de plus, que l'insertion de l'insert anal 20 est facilitée par la présence de la deuxième saillie 23.

Bien entendu, en variante non illustrée, il est possible de prévoir un insert anal 20 comportant le capuchon 22 et ne comportant pas de deuxième saillie 23. De la même façon, à l'inverse et selon une variante non illustrée, il est possible de prévoir un insert anal 20 comportant la deuxième saillie 23 et ne comportant pas de capuchon 22.

Un procédé de protection de la vulve 51 et de la zone anale 55 d'une utilisatrice avec un kit de protection 1 selon ce sixième mode de réalisation est similaire à celui d'un kit de protection 1 selon le quatrième mode de réalisation.

La figure 12 illustre un kit de protection 1 vulvaire et anale selon un septième mode de réalisation dans lequel l'insert anal 20 et le dispositif de protection vulvaire 10 sont reliés l'un à l'autre par d'un lien flexible 35, tel qu'une corde ou une chaîne. Un kit de protection 1 vulvaire et anale selon ce septième mode de réalisation se différencie donc d'un kit de protection 1 vulvaire et anale selon le sixième mode de réalisation en ce que la jonction 30 est remplacée par un lien flexible 35 tel qu'une chaîne ou une corde.

Avec un tel lien flexible 35, le kit de protection 1 présente les mêmes avantages qu'un kit de protection 1 selon le sixième mode de réalisation tout en permettant une protection quant à la perte de l'insert anal 20.

Le procédé de protection de la vulve 51 et de la zone anale 55 d'une utilisatrice 50 avec un tel kit de protection 1 est similaire à celui décrit dans le cadre du quatrième mode de réalisation.

On notera que les dispositifs de protection vulvaire 10 décrits dans le cadre de l'invention, et notamment en lien les premier au septième mode de réalisation, s'ils sont principalement dédiés au toilettage des parties intimes d'une utilisatrice,

peuvent également être utilisés dans des applications autres. On peut ainsi citer entre autres, et sans se limiter à ces seules application, aux applications suivantes :

- une utilisation du dispositif de protection vulvaire 10 en tant que protection des muqueuses vaginales en cas d'immersion du bassin de l'utilisatrice 50 dans un liquide potentiellement douteux et/ou dangereux, tel que par exemple l'eau d'une piscine ou d'un lac,

- une protection pudique, par exemple pour une inspection médicale, le dispositif de protection vulvaire 10 faisant office de cache-sexe afin de ne pas exposer l'intimité de l'utilisatrice 50.

Il est également à noter que selon des possibilités non comprises dans l'invention :

- le dispositif de protection vulvaire peut ne pas comporter de saillie faisant office de système de préhension.

Le kit de protection peut comporter un dispositif de protection vulvaire d'un autre type que celui selon l'invention,

- Le dispositif de protection vulvaire peut ne pas comporter de guide de découpe 111, celui pouvant être muni ou pas de guide de découpe latérale et/ou longitudinale.

Un dispositif de protection vulvaire selon cette dernière possibilité non comprise dans le cadre de l'invention ne présente aucune adaptabilité aux dimensions de l'anatomie de l'utilisatrice 50 si ce n'est la possibilité d'utiliser des matériaux élastiquement déformables. Afin de tenir compte de la variabilité anatomique de chacune des utilisatrices 50, selon cette possibilité non comprise dans le cadre de l'invention, le dispositif de protection vulvaire peut alors être fabriqué en plusieurs séries, chacune des séries présentant un dimensionnement différent afin que chacune des utilisatrices 50 puisse obtenir un dispositif de protection vulvaire 10 sensiblement adapté à son anatomie.

REVENDICATIONS

1. Dispositif de protection vulvaire (10) pour protéger les parties sensibles de la vulve (51) d'une utilisatrice (50), le dispositif de protection (10) comprenant :

- un corps (100) délimitant une cavité (110) dimensionnée pour loger le vestibule vulvaire, les petites lèvres (53), le clitoris et le prépuce clitoridien d'une utilisatrice (50), le corps (100) présentant une première et une deuxième paroi latérale (121, 122) de la cavité (110), chacune de la première et la deuxième paroi (121, 122) étant agencée pour s'intercaler entre une grande lèvre (52) respective de l'utilisatrice et la petite lèvre (53) directement adjacente à ladite grande lèvre (52),

dans lequel le corps (100) présente des guides de découpe (111) afin de permettre une adaptation des dimensions de la cavité (110) à l'anatomie de l'utilisatrice (50),

le dispositif de protection vulvaire (10) étant caractérisé en ce qu'il comporte sur une surface externe du corps (100) une saillie (130) faisant office de système de préhension.

2. Dispositif de protection vulvaire (10) selon la revendication 1 comprenant en outre, à une extrémité de la première et la deuxième paroi qui est destinée à s'intercaler entre une grande lèvre (52) et la petite lèvre (53) directement adjacente à ladite grande lèvre (52), respectivement une première et une deuxième extension latérale (141, 142) adaptée pour venir en appui sur les grandes lèvres (52) de l'utilisatrice (10) afin de les maintenir écarté du corps (100) du dispositif de protection vulvaire (10).

3. Dispositif de protection vulvaire (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 2, dans lequel les guides de découpe (111) sont interrompus par des guides de découpe latérale (112) au niveau de la première et la deuxième extension latérale (141, 142), lesdits guides de découpe latérale (112) prolongeant la première et le deuxième

extension latérale (141, 142) de manière à permettre une adaptation de la première et la deuxième extension latérale (141, 142) lors de la découpe d'un guide de découpe pour adapter des dimensions de la cavité (110) à l'anatomie de l'utilisatrice (50).

5 4. Dispositif de protection vulvaire (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 3 dans lequel le ou les matériaux du dispositif de protection vulvaire sont des matériaux biocompatibles préférentiellement hypoallergéniques, le ou les matériaux étant préférentiellement choisis dans le groupe comportant les plastiques, les élastomères et les isoprènes naturels et synthétiques.

10 5. Kit de protection (1) vulvaire et anale pour protéger les parties sensible de la vulve (51) et de la zone anale d'une utilisatrice (40) comprenant :

- un dispositif de protection vulvaire (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, et

15 - un insert anal (20) conformé pour s'insérer dans l'orifice anal 56 de l'utilisatrice en le bouchant.

6. Kit de protection (1) vulvaire et anale selon la revendication 5, dans lequel l'insert anal (20) est indépendant du dispositif la protection vulvaire (10).

20 7. Kit de protection (1) vulvaire et anale selon la revendication 5, dans lequel Le corps (100) du dispositif de protection vulvaire (10) se prolonge par une jonction (30), l'insert anal (20) étant ménagé sur une extrémité de ladite jonction (30) qui est opposée au corps (100) du dispositif de protection vulvaire (10).

25 8. Kit de protection (1) vulvaire et anale selon la revendication 5, dans lequel l'insert anal (20) et le dispositif de de protection vulvaire sont reliés l'un à l'autre au moyen d'un lien flexible (35), tel qu'un cordage ou une chaîne.

30 9. Kit de protection (1) vulvaire et anale selon l'une quelconque des revendications 5 à 8, dans lequel l'insert anal (20) comporte un capuchon (22) destiné à

s'étendre sur la périphérie de l'orifice anal (56) de l'utilisatrice (50) lors de l'insertion de l'insert anal (20) dans l'orifice anal (55).

- 5 10. Procédé de protection de la vulve d'une utilisatrice (50) pendant un
toilettage de parties intimes féminines associé à un acte esthétique, le procédé de
protection comprenant les étapes suivantes :
- fourniture d'un dispositif de protection vulvaire (10) selon l'une
quelconque des revendications 1 à 4,
 - déplacement des grandes lèvres (52) de l'utilisatrice (50) ceci de
10 manière à les séparer des petites lèvres (53),
 - prise du dispositif de protection vulvaire (10) par la saillie (130) et
installation dudit dispositif de protection vulvaire (10) de manière à loger dans la cavité
(110) le vestibule vulvaire, le clitoris et les petites lèvres (53) de l'utilisatrice, les première
et deuxième parois (121, 122) s'intercalant chacune entre une grande lèvre (52) respective
15 de l'utilisatrice et la petite lèvre (53) directement adjacente à ladite grande lèvre (52).

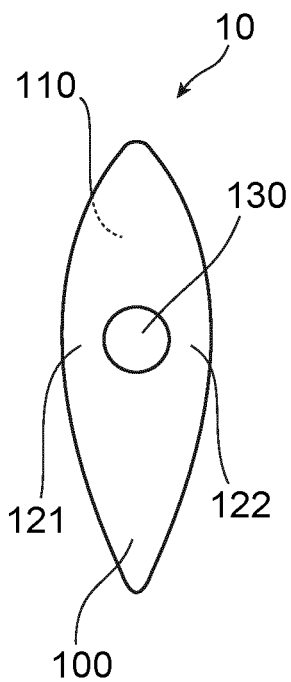


FIG. 1

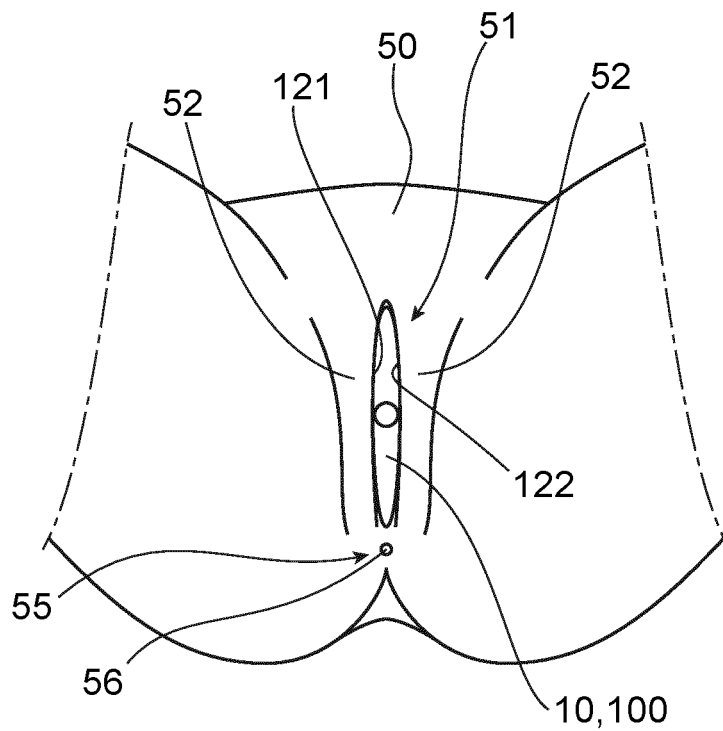


FIG. 2

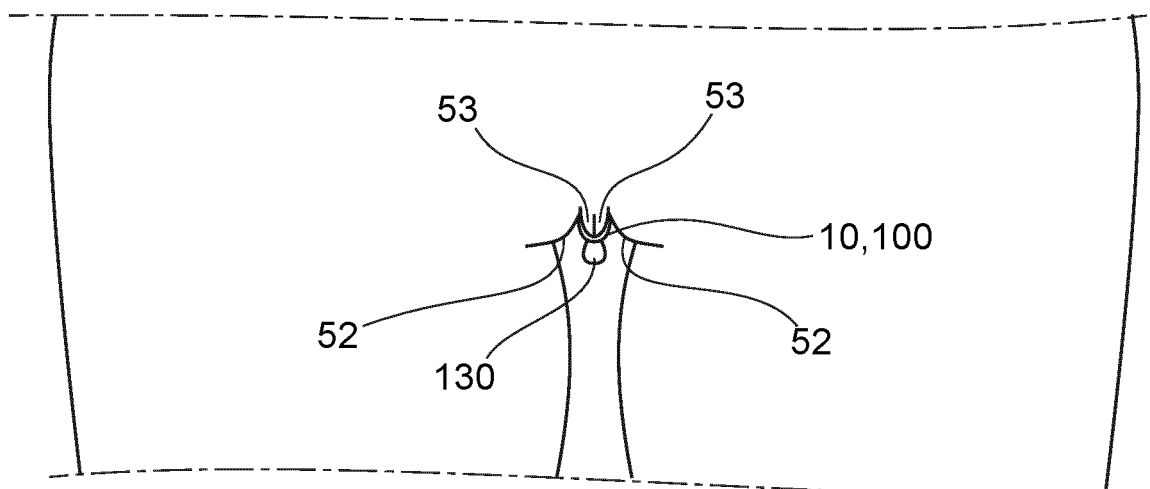


FIG. 3

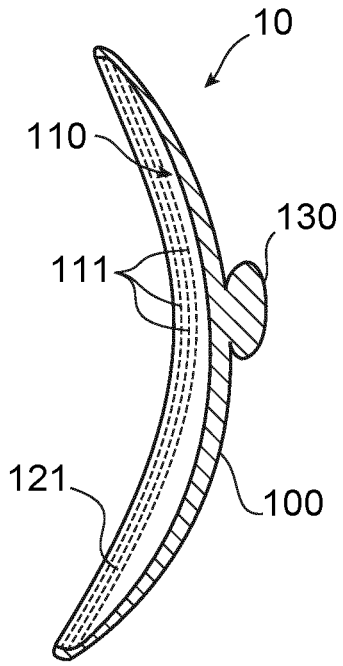


FIG. 4

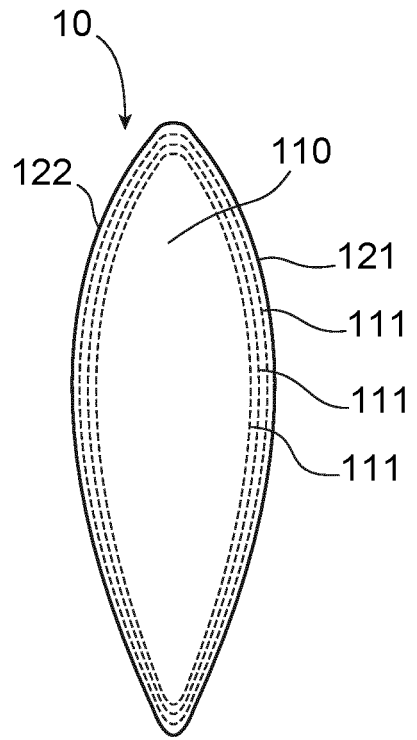


FIG. 5

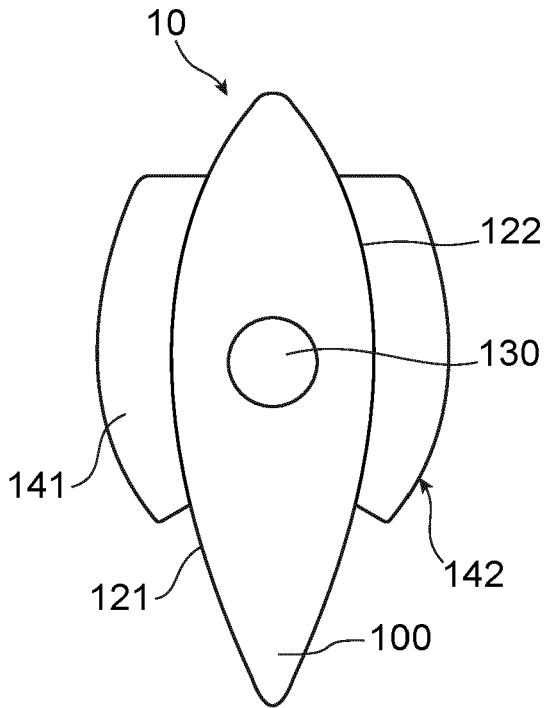


FIG. 6

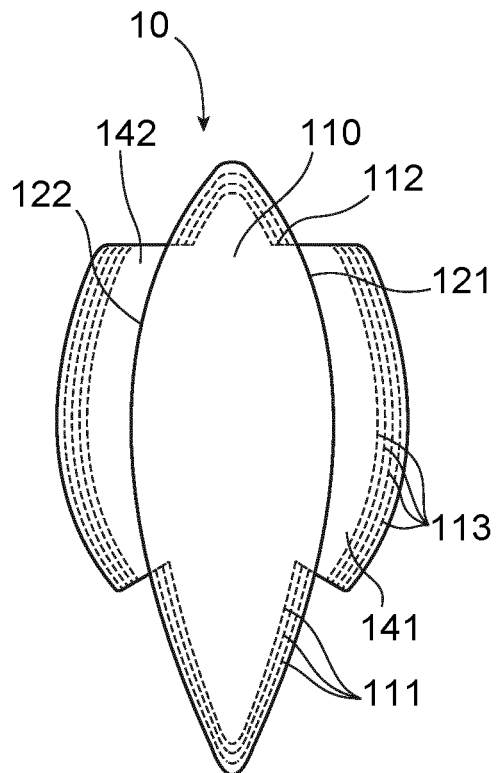


FIG. 7

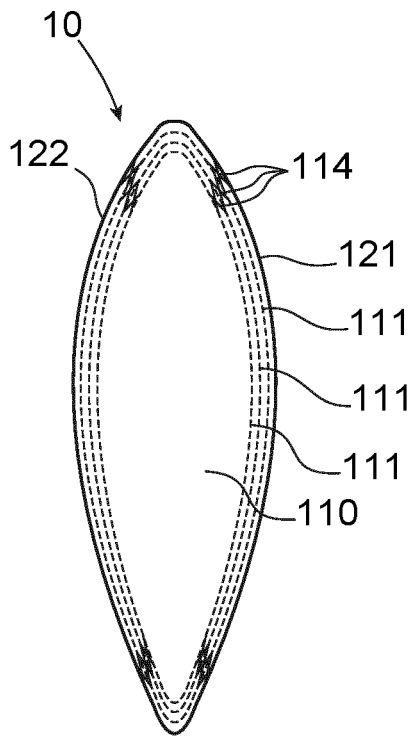


FIG. 8

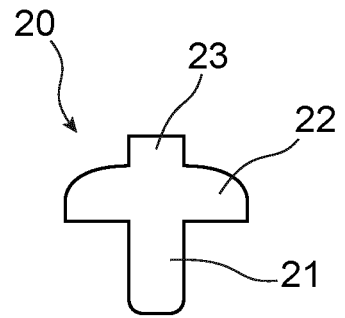


FIG. 9

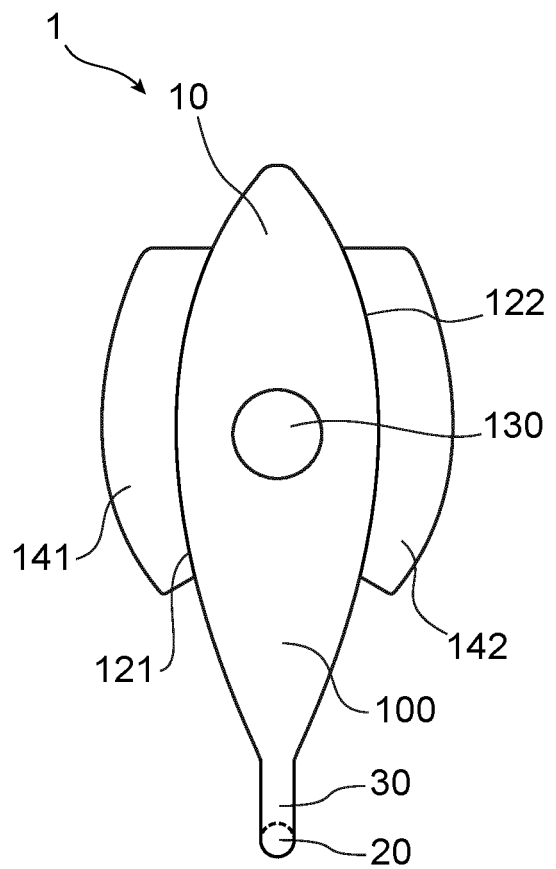


FIG. 10

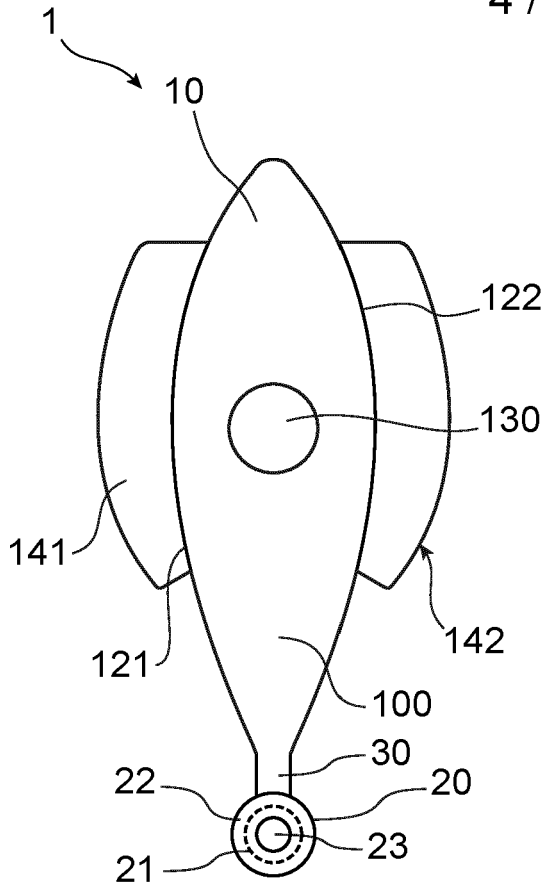


FIG. 11

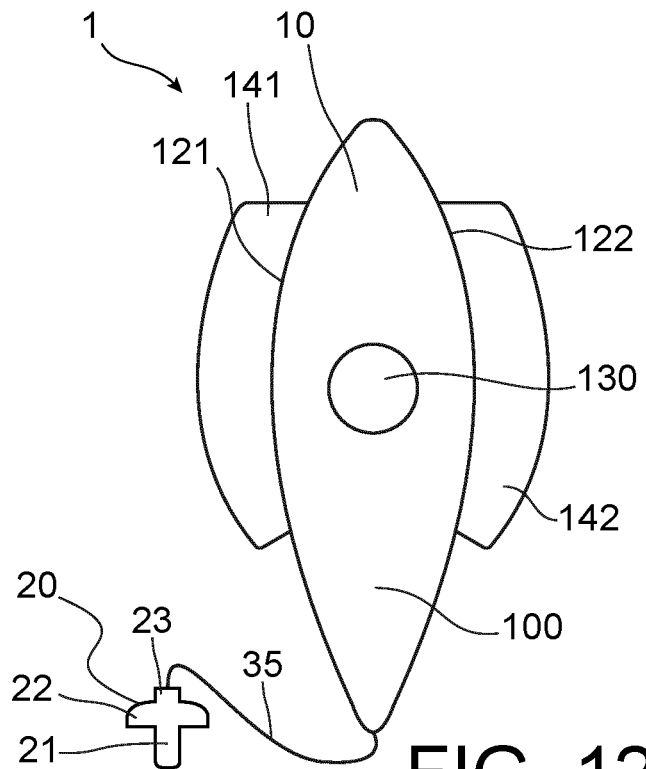


FIG. 12

RAPPORT DE RECHERCHE

articles L.612-14, L.612-53 à 69 du code de la propriété intellectuelle

OBJET DU RAPPORT DE RECHERCHE

L'I.N.P.I. annexe à chaque brevet un "RAPPORT DE RECHERCHE" citant les éléments de l'état de la technique qui peuvent être pris en considération pour apprécier la brevetabilité de l'invention, au sens des articles L. 611-11 (nouveau) et L. 611-14 (activité inventive) du code de la propriété intellectuelle. Ce rapport porte sur les revendications du brevet qui définissent l'objet de l'invention et délimitent l'étendue de la protection.

Après délivrance, l'I.N.P.I. peut, à la requête de toute personne intéressée, formuler un "AVIS DOCUMENTAIRE" sur la base des documents cités dans ce rapport de recherche et de tout autre document que le requérant souhaite voir prendre en considération.

CONDITIONS D'ETABLISSEMENT DU PRESENT RAPPORT DE RECHERCHE

Le demandeur a présenté des observations en réponse au rapport de recherche préliminaire.

Le demandeur a maintenu les revendications.

Le demandeur a modifié les revendications.

Le demandeur a modifié la description pour en éliminer les éléments qui n'étaient plus en concordance avec les nouvelles revendications.

Les tiers ont présenté des observations après publication du rapport de recherche préliminaire.

Un rapport de recherche préliminaire complémentaire a été établi.

DOCUMENTS CITES DANS LE PRESENT RAPPORT DE RECHERCHE

La répartition des documents entre les rubriques 1, 2 et 3 tient compte, le cas échéant, des revendications déposées en dernier lieu et/ou des observations présentées.

Les documents énumérés à la rubrique 1 ci-après sont susceptibles d'être pris en considération pour apprécier la brevetabilité de l'invention.

Les documents énumérés à la rubrique 2 ci-après illustrent l'arrière-plan technologique général.

Les documents énumérés à la rubrique 3 ci-après ont été cités en cours de procédure, mais leur pertinence dépend de la validité des priorités revendiquées.

Aucun document n'a été cité en cours de procédure.

**1. ELEMENTS DE L'ETAT DE LA TECHNIQUE SUSCEPTIBLES D'ETRE PRIS EN
CONSIDERATION POUR APPRECIER LA BREVETABILITE DE L'INVENTION**

US 2009/101155 A1 (YOUNG WENDY ANN [US] ET AL) 23 avril 2009 (2009-04-23)

KR 2016 0000003 A (PYO SEON JIN [KR]) 4 janvier 2016 (2016-01-04)

WO 2009/033123 A1 (CLODIUS-TALMADGE JULIE [US]) 12 mars 2009 (2009-03-12)

**2. ELEMENTS DE L'ETAT DE LA TECHNIQUE ILLUSTRANT L'ARRIERE-PLAN
TECHNOLOGIQUE GENERAL**

NEANT

**3. ELEMENTS DE L'ETAT DE LA TECHNIQUE DONT LA PERTINENCE DEPEND
DE LA VALIDITE DES PRIORITES**

NEANT