

19 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
COURBEVOIE

11 N° de publication : 3 147 945
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

21 N° d'enregistrement national : 24 03991

51 Int Cl⁸ : A 61 F 13/15 (2024.01), A 61 F 13/49, 13/56

12 DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE A3

22 Date de dépôt : 17.04.24.

30 Priorité : 20.04.23 VN 2-2023-00210.

43 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 25.10.24 Bulletin 24/43.

56 Les certificats d'utilité ne sont pas soumis à la
procédure de rapport de recherche.

60 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

○ Demande(s) d'extension :

71 Demandeur(s) : SCAVI JOINT STOCK COMPANY
Entreprise Vietnamienne — VN.

72 Inventeur(s) : Mao Tian Jiao.

73 Titulaire(s) : SCAVI JOINT STOCK COMPANY Entre-
prise Vietnamienne.

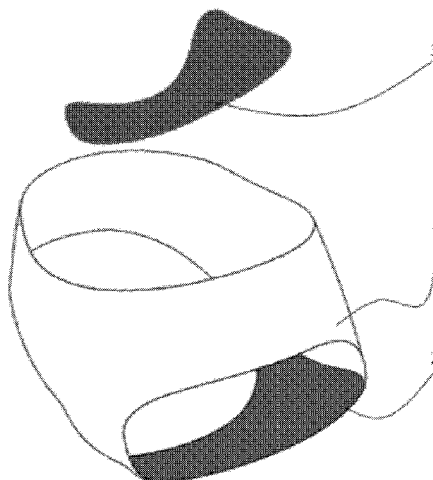
74 Mandataire(s) : Lavoix.

54 CULOTTE AVEC DOUBLURE AUTOADHÉSIVE ET RÉUTILISABLE.

57 CULOTTE AVEC DOUBLURE AUTOADHÉSIVE ET
RÉUTILISABLE

L'invention concerne une culotte (1) avec une doublure
autoadhésive et réutilisable (3) comprenant une culotte (1)
avec le soufflet (2) à l'entrejambe, la doublure (3) fournie
avec cette culotte (1) a la couche extérieure (5), la couche
imperméable (4), les couches absorbantes (3), la couche de
surface (2), la couche extérieure (7) a la capacité d'être au-
toadhésive sur le soufflet (2) à l'entrejambe de différents
styles de culottes.

Figure pour l'abrégé: Figure 3



FR 3 147 945 - A3



Description

Titre de l'invention : CULOTTE AVEC DOUBLURE AUTOADHÉSIVE ET RÉUTILISABLE

Domaine technique de l'invention

[0001] La présente invention concerne les culottes et les articles absorbants dans le domaine des biens de consommation, en particulier les doublures qui peuvent être autoadhésives sur les culottes et lavées pour être réutilisées, tous les jours ou pendant les cycles menstruels.

Contexte de l'invention

[0002] Les serviettes hygiéniques sont des serviettes absorbantes destinées aux femmes qui ont leurs règles, après une intervention chirurgicale vaginale, après un accouchement ou dans toute autre situation où un matériau absorbant est nécessaire pour les liquides ou le sang qui s'écoulent du vagin. Les serviettes hygiéniques conventionnelles sont composées de 5 couches : la couche supérieure est en contact direct avec la peau de l'utilisatrice et permet au sang menstruel et aux pertes vaginales de pénétrer dans les serviettes hygiéniques ; la couche de transfert est placée juste en dessous de la couche supérieure et a pour effet d'absorber uniformément le sang menstruel et les pertes vaginales dans les serviettes hygiéniques ; la couche absorbante a pour effet d'aspirer et de maintenir le sang menstruel et les pertes vaginales dans les serviettes hygiéniques ; la couche arrière est placée sous la couche absorbante pour empêcher le sang menstruel et les pertes vaginales absorbées de s'écouler ; la couche extérieure est placée sous la couche arrière, ce qui empêche le sang menstruel et les pertes vaginales absorbées de s'écouler et donne une sensation de douceur au toucher. Cependant, en raison des nombreuses couches, l'utilisation quotidienne des serviettes hygiéniques pendant les règles peut être facilement étouffante, provoquer des démangeaisons et des inflammations gynécologiques, dégager facilement des odeurs et produire des bactéries parce que le sang est en contact avec l'air. Outre la nécessité d'une utilisation pendant les règles, les femmes doivent également les utiliser quotidiennement pour absorber les pertes aléatoires ou lors des premiers jours des règles, lorsque le flux sanguin menstruel est faible, mais en raison des limitations et de cet inconfort, les serviettes hygiéniques ne répondent pas aux besoins.

[0003] La majorité des femmes menstruées utilisent des serviettes hygiéniques jetables qui sont commercialisées comme étant plus minces avec une absorption accrue, le noyau absorbant est constitué de pulpe de bois, le gel absorbant est constitué d'un polymère super absorbant, les ailettes présentent un adhésif non dégradable pour les maintenir en place, et d'autres matériaux tels que le polypropylène et le polyéthylène sont ajoutés.

Les serviettes hygiéniques jetables sont principalement composées de plastique. Dans le même temps, une femme utilisera en moyenne 12 000 produits hygiéniques au cours de sa vie et un paquet de serviettes hygiéniques jetables peut contenir autant de plastique que 4 sacs en plastique et peut nécessiter jusqu'à 500 ans pour que le plastique se dégrade.

- [0004] Actuellement, on trouve également sur le marché des protège-slips réutilisables qui sont insérés entre les couches de l'entrejambe et présentent donc l'inconvénient de salir la culotte et de ne pas pouvoir être remplacés facilement ou de ne pas pouvoir être utilisés en cas de pertes abondantes ou de saignements menstruels, ou des protège-slips fixés par un bouton en plastique ou des crochets, qui se coincent facilement, sont difficiles à utiliser, sont normalement assez épais, inconfortables, ne sont pas pratiques et ne peuvent pas être utilisés en cas de pertes ou de saignements menstruels abondants. En outre, le matériau de ces doublures est composé de matériaux qui provoquent des sensations d'étouffement, d'inconfort, d'allergies et de frottements sur la peau de l'utilisatrice.
- [0005] La publication de la demande de brevet indien no. IN201921052818 révèle des serviettes hygiéniques réutilisables à faible coût sous la forme de serviettes hygiéniques à ailettes ordinaires qui peuvent être réutilisées jusqu'à 40 fois après avoir été lavées, comprenant : une couche supérieure en non-tissé de cellulose, trois couches intermédiaires en non-tissé de viscose absorbant ou en tissu microfibre entre des couches de structure de support et une couverture extérieure formée par un tissu popeline en coton ayant des propriétés hydrofuges, la couche absorbante de 8 ml de sang en 30 secondes et ayant une valeur de réhumidification de 0,59 grammes, la couche intérieure supportant 35 cycles de lavage et les couches intermédiaires étant fixées à la couverture extérieure par des points de couture ultrasoniques qui traversent les bords des serviettes hygiéniques réutilisables, une forme ayant des ailettes latérales rectangulaires s'étendant à partir d'une partie centrale, des moyens de fixation fixés à des parties extérieures des ailettes latérales, les moyens de fixation étant adaptés pour fixer la serviette hygiénique réutilisable à un sous-vêtement d'une utilisatrice. S'agissant d'une serviette hygiénique de structure normale, la présente invention vise à créer un produit peu coûteux et réutilisable en vertu du processus de lavage, mais elle est constituée de nombreuses couches semblables à celles des serviettes hygiéniques à usage unique, elle présente une fixation à la culotte sur les ailettes sous la forme de ruban rugueux qui provoque facilement un inconfort lorsqu'il est en contact avec la peau et cette fixation réduira son efficacité après le lavage et le séchage, le produit peut se détacher à tout moment pendant l'utilisation parce que la surface collée est petite.
- [0006] La publication de la demande de brevet américain no. US20220249303 révèle une serviette hygiénique réutilisable et une culotte combinée à une serviette hygiénique

réutilisable, comprenant : un corps extérieur comprenant un composant de couche de base qui a une surface supérieure, et un composant de couche imperméable supérieure qui a une surface de connexion fixée à ladite surface supérieure dudit composant de couche de base, une surface de contact avec la peau opposée à ladite surface de connexion, et un trou traversant s'étendant à travers ladite surface de contact avec la peau et ladite surface de connexion ; un premier composant de tissu absorbant fixé à ladite surface supérieure dudit composant de couche de base, et étant en regard dudit trou traversant ; et un composant de tissu en contact avec la peau fixé entre ledit premier composant de tissu absorbant et ladite surface de connexion dudit composant de couche imperméable supérieure et couvrant une face inférieure dudit trou traversant, de sorte qu'une limite dudit trou traversant étant disposée sur ledit composant de tissu en contact avec la peau, le trou traversant est plus petit que ledit premier composant de tissu absorbant, deux ailettes reliées respectivement aux côtés latéraux opposés dudit corps extérieur, et une unité de fixation reliée auxdites ailettes pour interconnecter lesdites ailettes, un second composant de tissu absorbant fixé entre ledit composant de couche de base et ledit composant de tissu en contact avec la peau, et étant plus petit que ledit premier composant de tissu absorbant, le premier tissu absorbant et le second composant sont composés d'un matériau choisi dans un groupe constitué par des tissus tissés, des tissus non tissés et une combinaison de ceux-ci, le second composant de tissu absorbant est en regard dudit trou traversant et est fixé à l'un des côtés supérieur et inférieur dudit premier composant de tissu absorbant, le composant de couche supérieure imperméable est constitué de tissu de fibres laminé avec une couche imperméable, au moins un composant de fixation de serviette disposé sur une face inférieure dudit composant de couche de base, et adapté pour être disposé sur une section d'entrejambe d'une culotte et couplé à au moins un composant de fixation de culotte monté sur la section d'entrejambe, au moins un composant de fixation de serviette est adapté pour être couplé de manière amovible à l'au moins un composant de fixation de culotte de la culotte. Culotte et serviette hygiénique réutilisable combinées, comprenant : une culotte ayant une section d'entrejambe adaptée pour être disposée entre les cuisses d'une porteuse ; et une serviette hygiénique réutilisable reliée à ladite section d'entrejambe de ladite culotte, et comprenant un corps extérieur qui comprend, un composant de couche de base ayant une surface supérieure, et un composant de couche imperméable supérieure ayant une surface de connexion qui est fixée à ladite surface supérieure dudit composant de couche de base, une surface de contact avec la peau qui est opposée à ladite surface de connexion, et un trou traversant qui s'étend à travers ladite surface de contact avec la peau et ladite surface de connexion, un premier composant de tissu absorbant qui est fixé à ladite surface supérieure dudit composant de couche de base, et qui est en regard

dudit trou traversant, et un composant de tissu en contact avec la peau qui est fixé entre ledit premier composant de tissu absorbant et ladite surface de connexion dudit composant de couche imperméable supérieure, de sorte que le fluide qui passe par ledit trou traversant s'écoule à travers ledit composant de tissu en contact avec la peau dans ledit premier composant de tissu absorbant, le trou traversant étant plus petit que ledit premier composant de tissu absorbant, la serviette hygiénique réutilisable comprend en outre un second composant de tissu absorbant fixé entre ledit composant de couche de base et ledit composant de tissu en contact avec la peau, et étant plus petit que ledit premier composant de tissu absorbant, la culotte comporte en outre au moins un composant de fixation de culotte monté sur ladite section d'entrejambe ; et ladite serviette hygiénique réutilisable comprend en outre au moins un composant de fixation de serviette disposé sur une face inférieure dudit composant de couche de base et couplé audit au moins un composant de fixation de culotte, au moins un composant de fixation de serviette de ladite serviette hygiénique réutilisable est couplé de manière amovible audit au moins un composant de fixation de culotte de ladite culotte. L'invention présente l'avantage de pouvoir réutiliser les serviettes hygiéniques et de les fixer aux culottes à l'aide d'une pince à bouton. Cependant, le type de fixation avec un bouton en plastique peut se coincer facilement, est difficile à utiliser, peu pratique et n'est pas non plus utilisé. En cas de pertes abondantes ou de sang menstruel, la saleté adhère facilement au bouton et est difficile à nettoyer, ce qui peut provoquer une infection lors de l'utilisation.

Résumé de l'invention

- [0007] Par conséquent, la présente invention fournit une culotte avec une doublure autoadhésive et réutilisable qui répond aux inconvénients susmentionnés. Plus précisément, la présente invention fournit une doublure dont la forme et l'épaisseur conviennent à tous les types de culottes féminines, telles que les culottes triangulaires, les boxers, etc., pouvant être autoadhésive sur le soufflet de l'entrejambe de la culotte sans ailettes avec de la colle ou une bande autoagrippante ou des boutons ou des crochets, utilisée quotidiennement pour absorber les pertes aléatoires ou avant et pendant les menstruations avec un flux sanguin menstruel variable, chaque doublure étant composée de 2 à 5 couches de matériau absorbant, respirant, à séchage rapide, prévenant les odeurs, antibactérien, lavable et réutilisable jusqu'à 50 fois.
- [0008] En conséquence, le premier objectif de l'invention est que la doublure possède une couche extérieure pouvant être autoadhésive sur le soufflet de l'entrejambe de la culotte sous différentes formes.
- [0009] Le deuxième objectif de l'invention est que la doublure a la capacité de limiter l'activité antibactérienne, d'être nettoyée et d'éviter l'inflammation gynécologique.

- [0010] Le troisième objectif de l'invention est que la doublure et la culotte peuvent être lavées et réutilisées jusqu'à 50 fois sans affecter la capacité d'absorption et l'auto-adhérence.
- [0011] Le quatrième objectif de l'invention est que la doublure a la capacité d'être auto-adhésive sur la culotte et peut être réutilisée afin de protéger l'environnement et de réduire les déchets plastiques provenant de l'utilisation de serviettes hygiéniques par les femmes.
- [0012] Le cinquième objectif de l'invention est que la capacité de la doublure à être auto-adhésive sur la culotte peut améliorer le confort de l'utilisatrice lorsqu'elle l'utilise parce qu'elle est moins épaisse et ne provoque pas de sensations d'étouffement, ni de démangeaisons.
- [0013] Le sixième objectif de la présente invention est que les culottes à doublure autoadhésive et réutilisable soient conviviales, faciles à utiliser et à remplacer selon les besoins, un processus simple, même pour les filles qui arrivent à la puberté.
- [0014] Pour atteindre les objectifs susmentionnés, selon le premier aspect, la présente invention fournit une culotte avec doublure autoadhésive et réutilisable, composée de :
- [0015] une culotte avec soufflet à l'entrejambe ;
- [0016] la doublure fournie avec cette culotte comporte la couche extérieure, la couche imperméable, les couches absorbantes sont en tissu de coton respirant, la couche superficielle en contact avec la peau est en tissu absorbant de bonne qualité ;
- [0017] la différence consiste en ce que :
- [0018] la couche extérieure de la doublure a la capacité de coller au soufflet de l'entrejambe de la culotte parce que ces deux éléments sont constitués d'un tissu auto-adhésif, c'est-à-dire un tissu qui peut se coller à lui-même lorsque deux côtés du même tissu sont pressés l'un contre l'autre, il a une composition de 100 % de polyester, un poids de tissu par mètre carré de 219 g/m², une taille de fil et une finesse de 11,111 tex (100 D), et une taille d'épaisseur de calibre 36.
- [0019] Le deuxième aspect concerne une culotte avec doublure autoadhésive et réutilisable selon l'aspect 1, dans laquelle la doublure et la culotte peuvent être lavées et réutilisées jusqu'à 50 fois.
- [0020] Le troisième aspect concerne une culotte avec doublure autoadhésive et réutilisable selon l'aspect 1, dans laquelle la culotte avec soufflet peut être utilisée indépendamment comme une culotte normale sans la doublure du fait que le tissu du soufflet est très doux et confortable au contact de la peau et ne provoque pas de frottements ni de démangeaisons.
- [0021] Le quatrième aspect concerne une culotte avec doublure autoadhésive et réutilisable selon l'aspect 1, dans laquelle chaque doublure est constituée de 2 à 5 couches de tissu absorbant, respirant, à séchage rapide, prévenant les odeurs.

Brève description des dessins

- [0022] Les signes et avantages de la présente invention seront décrits ci-dessous sur la base des dessins joints, dans lesquels :
- [0023] [Fig.1] La [Fig.1] est un schéma en perspective d'une doublure autoadhésive et réutilisable selon la présente invention, montrant la doublure vue depuis la couche extérieure du côté en contact avec l'utilisatrice.
- [0024] [Fig.2] La [Fig.2] est un schéma en perspective d'une doublure autoadhésive et réutilisable selon la présente invention, montrant les couches de doublure.
- [0025] [Fig.3] La [Fig.3] est un schéma en perspective d'une culotte avec doublure autoadhésive et réutilisable selon la présente invention, montrant la doublure dans son état d'utilisation dans la culotte.

Description détaillée

- [0026] Comme le montrent les figures 1, 2 et 3, la culotte 1 avec doublure 3 autoadhésive et réutilisable de la présente invention est constituée par les parties et fonctions suivantes :
- [0027] La culotte 1 se déclinant en différents styles selon les besoins de l'utilisatrice, tels que la culotte triangulaire, le boxer, etc., est fabriquée dans différents tissus tels que le nylon, l'élasthane, le polyester, le coton, la dentelle, la broderie, etc, en particulier le soufflet 2 à l'entrejambe de la culotte en tissu autoadhésif, c'est-à-dire un tissu qui peut se coller à lui-même lorsque deux côtés du même tissu sont pressés l'un contre l'autre, il a une composition de 100 % de polyester, un poids de tissu par mètre carré de 219 g/m², une taille de fil et une finesse de 11,111 tex (100 D), et une taille d'épaisseur de calibre 36.
- [0028] Le soufflet 3 est constitué de la couche de surface 4 ou la couche de transfert en contact avec la peau est constituée de tissus absorbants de bonne qualité qui sont doux lorsqu'ils sont en contact direct avec la peau de l'utilisatrice sans générer de frottements. Les couches absorbantes 5 sont en coton respirant, la couche imperméable 6 et la couche extérieure 7 sont en tissu autoadhésif composé à 100 % de polyester, d'un poids de tissu par mètre carré de 219 g/m², d'une taille de fil et d'une finesse de 11,111 tex (100 D) et d'une taille d'épaisseur de calibre 36. Les couches absorbantes 5, au nombre de 2 à 5, changent de produit pour répondre aux besoins d'une utilisation quotidienne, des personnes qui ne peuvent pas contrôler les fuites d'urine et des jours de menstruations abondantes. Les couches sont reliées par des coutures par ultrasons qui ne provoquent pas de démangeaisons ni d'inconfort au contact.
- [0029] La culotte 1 peut être utilisée indépendamment comme une culotte ordinaire sans la doublure 3 du fait du tissu autoadhésif qui rend le soufflet 2 très doux et confortable au contact de la peau et ne provoque pas de frottements ni de démangeaisons.

- [0030] Les couches absorbantes 5 sont fabriquées en coton respirant qui garde l'utilisatrice au sec, empêche les sensations d'étouffement et est thermorégulateur, de sorte qu'il convient même à l'utilisation quotidienne de la doublure 3 sans sensation de chaleur ou d'inconfort.
- [0031] Du fait de sa capacité autoadhésive, la culotte 1 avec doublure 3 est facile à utiliser et pratique pour tout le monde, y compris pour les filles qui arrivent à la puberté, le remplacement de la doublure 3 est rapide et facile, le tissu est doux et spécial sans ailettes et n'utilise pas de colle, de sorte qu'il n'y a pas d'effet de frottement sur la peau des cuisses ou de l'aine, l'utilisation par l'utilisatrice est également confortable.
- [0032] La culotte 1 avec la doublure 3 peut être lavée après utilisation et réutilisée jusqu'à 50 fois du fait des couches minces et respirantes qui permettent un séchage rapide, sans moisissures ni odeurs. En outre, les matériaux sont durables, de sorte qu'une utilisation répétée n'affecte pas les propriétés absorbantes et autoadhésives du soufflet 2 sur l'entrejambe de la culotte 1 et de la doublure 3.

Exemples de mise en œuvre de l'invention

- [0033] Par le processus de recherche et d'essai, nous avons fabriqué une culotte avec doublure autoadhésive et réutilisable dont la structure et les essais sont décrits ci-dessous :
- [0034] La culotte triangulaire ordinaire est fabriquée en tissu élasthanne et le soufflet à l'entrejambe de la culotte est fabriqué en tissu autoadhésif ayant une composition de 100 % de polyester, un poids de tissu par mètre carré de 219 g/m^2 , une taille de fil et une finesse de 11,111 tex (100 den), et une taille d'épaisseur de calibre 36. Le soufflet a la forme d'un numéro 8 avec une grande extrémité, une petite extrémité et un rétrécissement au milieu.
- [0035] La doublure a une forme similaire à celle du soufflet et se compose de 5 couches : la couche extérieure est constituée d'un tissu autoadhésif composé à 100 % de polyester, d'un poids de tissu par mètre carré de 219 g/m^2 , d'une taille de fil et d'une finesse de 11,111 tex (100 D) et d'une taille d'épaisseur de calibre 36, la couche imperméable est constituée d'un écran en plastique fin, les 2 couches absorbantes sont en coton et la couche de surface est constituée d'un tissu respirant.
- [0036] La doublure présente une adhérence testée sur le soufflet à l'entrejambe de la culotte sans déformation ni ouverture des bords, elle est rapide à appliquer et facile à retirer jusqu'à des centaines de fois.
- [0037] La capacité de réutilisation a été testée par lavage et séchage dans une machine à laver à 40°C . Le produit peut être lavé jusqu'à 50 fois, tout en conservant une bonne adhérence et des bords ne se décollant pas, et une absence de réduction de la capacité

d'absorption est encore possible, permettant encore une absorption de liquide jusqu'à 25 ml.

Effet de l'invention

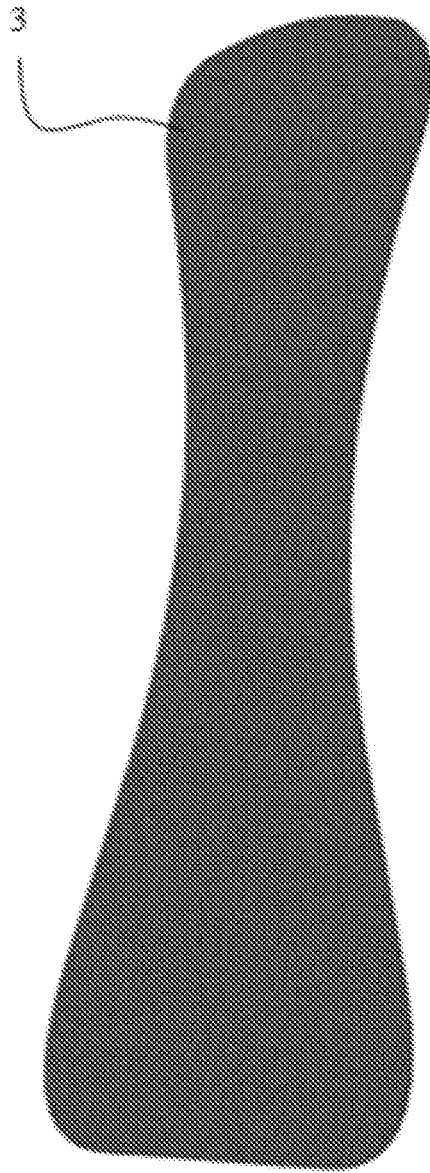
- [0038] La culotte avec doublure autoadhésive et réutilisable de l'invention permet d'obtenir les avantages suivants :
- [0039] Pratique, rapide et propre à utiliser, elle est facile à remplacer en fonction des besoins de l'utilisation quotidienne ou des jours de menstruations abondantes. Il suffit de faire glisser la doublure et de la presser doucement contre l'entrejambe de la culotte pour positionner le soufflet.
- [0040] Le tissu est composé d'une couche de surface douce et n'utilise pas d'ailettes ou de colle, ni de boutons pour fixer la serviette de sorte qu'elle ne se détachera pas par frottement, celle-ci sera agréable à utiliser au niveau des cuisses et de l'aîne qui pourront bouger facilement.
- [0041] Le lavage et la réutilisation devraient permettre de réduire la pollution de l'environnement due aux déchets solides, en particulier aux déchets plastiques, dont la dégradation peut prendre jusqu'à 500 ans.
- [0042] La sécurité et les économies sont particulièrement importantes, même dans les zones reculées où il est difficile d'acheter des produits d'hygiène féminine, car les culottes et les doublures sont réutilisables et peuvent être conservées pendant des années.
- [0043] [Tableau 1] Liste des signes de référence :

(1).	Culotte
(2).	Soufflet
(3).	Doublure
(4).	La couche de surface
(5).	La couche absorbante
(6).	La couche imperméable
(7).	La couche extérieure

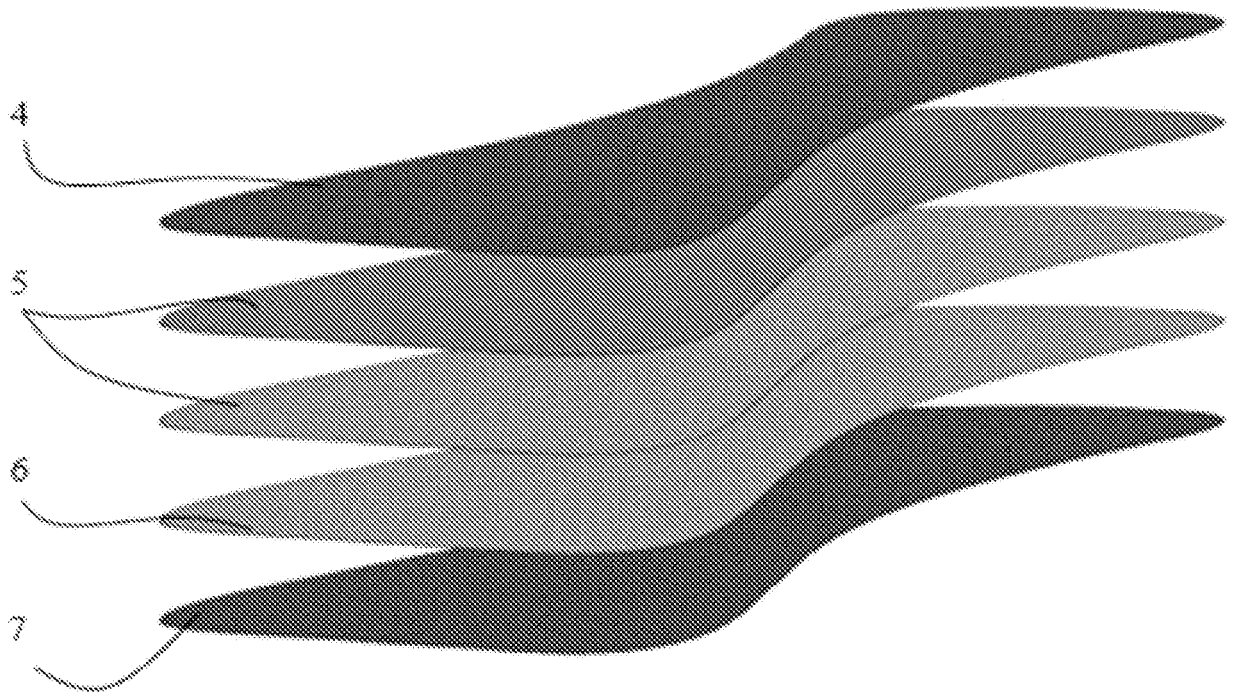
Revendications

- [Revendication 1] Culotte avec doublure autoadhésive et réutilisable comprenant une culotte (1) avec un soufflet (2) à l'entrejambe, une doublure (3) fournie avec cette culotte (1) ayant une couche extérieure (7), une couche imperméable (6), des couches absorbantes (5) constituées de tissu en coton respirant, une couche de surface (4) en contact avec la peau étant constituée d'un tissu absorbant de bonne qualité, caractérisée en ce que :
- la couche extérieure (7) de la doublure (3) a la capacité de coller au soufflet (2) de l'entrejambe de la culotte (1) parce que ces deux éléments sont constitués d'un tissu autoadhésif, c'est-à-dire un tissu qui peut se coller à lui-même lorsque deux côtés du même tissu sont pressés l'un contre l'autre, le tissu ayant une composition de 100 % de polyester, un poids de tissu par mètre carré de 219 g/m², une taille de fil et une finesse de 11,111 tex (100 D), et une taille d'épaisseur de calibre 36, de sorte que la doublure (3) et la culotte (1) peuvent être lavées et réutilisées jusqu'à 50 fois.
- [Revendication 2] Culotte avec doublure autoadhésive et réutilisable selon la revendication 1, dans laquelle la culotte (1) avec soufflet (2) peut être utilisée indépendamment comme une culotte (1) normale sans la doublure (3) du fait que le tissu du soufflet (2) est très doux et confortable au contact de la peau et ne provoque pas de frottements ni de démangeaisons.
- [Revendication 3] Culotte avec doublure autoadhésive et réutilisable selon la revendication 1, dans laquelle la doublure (3) est constituée de 2 à 5 couches de tissu absorbant, respirant, à séchage rapide, prévenant les odeurs.

[Fig. 1]



[Fig. 2]



[Fig. 3]

