

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la  
Propriété Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
19 septembre 2013 (19.09.2013)

WIPO | PCT

(10) Numéro de publication internationale  
WO 2013/136011 A2

- (51) Classification internationale des brevets : Non classée
- (21) Numéro de la demande internationale : PCT/FR2013/050520
- (22) Date de dépôt international : 12 mars 2013 (12.03.2013)
- (25) Langue de dépôt : français
- (26) Langue de publication : français
- (30) Données relatives à la priorité : 1252362 15 mars 2012 (15.03.2012) FR
- (71) Déposant : DBAPPAREL OPERATIONS [FR/FR]; 2, rue des Martinets, F-92500 Rueil Malmaison (FR).
- (72) Inventeur : TURLAN-VAN DER HOEVEN, Manon; La Chaume, F-71710 Marmagne (FR).
- (74) Mandataires : BERTRAND, Didier et al.; c/o S.A. FEDIT-LORIOT, 38, avenue Hoche, F-75008 Paris (FR).
- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY,

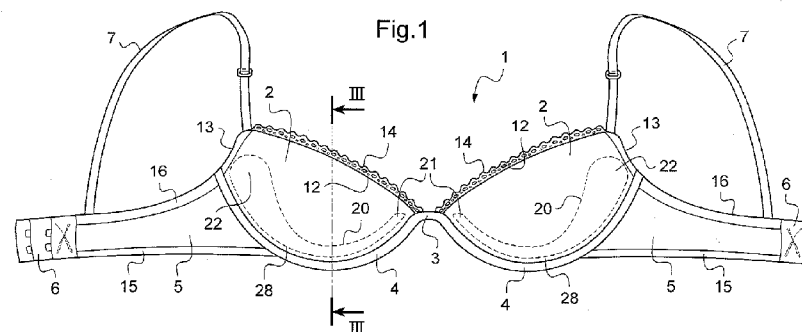
BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

- (84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), européen (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

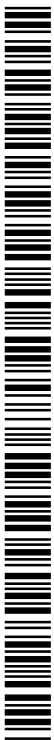
- sans rapport de recherche internationale, sera republiée dès réception de ce rapport (règle 48.2.g)

- (54) Title : BRASSIERE, IN PARTICULAR A LACE BRASSIERE, COMPRISING CUPS WITH IMPROVED SUPPORT
- (54) Titre : SOUTIEN-GORGE, NOTAMMENT DE DENTELLE, A BONNETS A SUPPORT AMELIORE



(57) Abstract : The invention relates to a brassiere (1) in which each substantially hemispherical cup (2) comprises, in the bottom portion thereof, a polycarbonate support (20) in the shape of a crescent that becomes wider toward the outside, which is thermoformed, and which is secured to the two layers of lace or gauze of the cup by means of a fabric shell adhered to the support and slightly projecting beyond same in order to enable sewing with the layers of lace or gauze along the bottom edge (4). The result is a light brassiere that provides the chest with an advantageous shape.

(57) Abrégé : Chaque bonnet (2) de soutien-gorge (1) de forme sensiblement hémisphérique comporte dans sa partie inférieure un support de polycarbonate (20) en forme de croissant s'élargissant vers l'extérieur et thernioformé, qui est solidarisé aux deux couches de dentelle ou de gaze du bonnet grâce à une enveloppe de tissu collée au support et dépassant marginalement pour permettre la couture avec les couches de dentelle ou de gaze le long du bord inférieur (4). On obtient ainsi un soutien-gorge léger permettant de donner une forme avantageuse à la poitrine.



WO 2013/136011 A2

### **Soutien-gorge, notamment de dentelle, à bonnets à support amélioré**

La présente invention concerne un soutien-gorge à bonnets  
5 présentant un support amélioré.

L'invention s'intéresse plus particulièrement à des soutien-gorge  
réalisés avec des matières légères, notamment des matières textiles à trous,  
telle qu'une gaze ou une dentelle. Il est difficile de donner à ces soutien-  
gorge une forme qui puisse imprimer à la poitrine une jolie forme dans la  
10 mesure où ces matières sont particulièrement légères et ne gardent pas leur  
forme. Certes, on peut prévoir dans ces soutien-gorge des armatures rigides,  
souvent métalliques, qui sont insérées dans le soutien-gorge au niveau de  
périphérie inférieure des bonnets de forme sensiblement et partiellement  
hémisphérique ; cependant, ces armatures rigides créent chez l'utilisatrice  
15 de l'inconfort et des marques sous la poitrine en raison de la trop grande  
différence entre la relative dureté des armatures et la relative mollesse des  
bonnets en textiles léger ; surtout ces armatures sont insuffisantes pour  
imprimer une forme avantageuse à la poitrine, quand elle sont utilisées avec  
des textiles légers.

20 Le document GB 2456897 fait connaître dans le domaine des  
soutien-gorge traditionnels la mise en place d'un insert destiné à remplacer  
l'armature. Plus précisément, ce document montre un soutien-gorge  
comprenant, classiquement, deux bonnets de forme sensiblement  
partiellement hémisphérique comportant chacun une couche de textile  
25 extérieure et une couche de textile intérieure, les deux bonnets étant reliés  
entre eux sur leur côté intérieur et étant reliés sur leur côté extérieur à des  
parties latérales formant un dos de soutien-gorge lorsqu'elles sont attachées  
l'une à l'autre grâce à un dispositif d'attache, le haut de chaque bonnet étant  
relié à une bretelle rattachée au bras de soutien-gorge. Selon ce document,  
30 chaque bonnet comprend dans sa partie inférieure un insert non plan  
conformé dans l'espace et réalisé dans une feuille mince de matériau  
plastique relativement rigide dans une direction coextensive et  
élastiquement flexible dans une direction transversale, l'insert ayant à plat  
sensiblement une forme d'arc circulaire ou de croissant dont la largeur  
35 augmente d'une première extrémité intérieure vers une seconde extrémité

extérieure, la conformation de l'insert conformé dans l'espace étant adaptée pour que l'insert suive sensiblement la forme hémisphérique du bonnet. L'insert est conformé par thermoformage, et avantageusement solidarisé entre les couches textiles intérieure et extérieure du bonnet par thermocollage intégral lors de la même opération de thermoformage. Il est clair que ce mode de réalisation concerne des soutiens-gorge réalisés dans des matières textiles plutôt robustes et pleines, mais pas dans des matières légères, notamment des matières textiles à trous, comme envisagé dans la présente invention.

Le document US2003/0232571 fait connaître un soutien-gorge composé de couches textiles contrecollées au sein desquelles on incorpore un film de renforcement en polyester collé à au moins une des couches textiles, et dont la forme est en croissant plus large vers l'extérieur du bonnet que vers l'intérieur. Le film a une forme plane par lui-même ; il n'est pas conformé dans une forme tridimensionnelle au repos. Là encore, un tel soutien-gorge est réalisé dans des matières textiles robustes et pleines, telles que des mélanges coton/élasthane de type charmeuse mais pas dans des matières légères telles que des matières à trous.

Le but de l'invention est de proposer un soutien-gorge qui permette de créer une forme avantageuse de la poitrine, et notamment un rapprochement des seins (« cleavage ») même quand des textiles très légers sont utilisés pour la réalisation des bonnets.

Le but de l'invention est atteint grâce à un soutien-gorge comprenant deux bonnets de forme sensiblement partiellement hémisphérique comportant chacun une couche de textile extérieure, une couche de textile intérieure, et dans sa partie inférieure un insert non plan au repos mais conformé dans l'espace et réalisé dans une feuille mince de matériau plastique rigide dans une direction coextensive et élastiquement flexible dans une direction transversale, l'insert ayant à plat sensiblement une forme d'arc circulaire dont la largeur augmente d'une première extrémité intérieure vers une seconde extrémité extérieure, la conformation de l'insert conformé dans l'espace étant adaptée pour que l'insert suive sensiblement la forme hémisphérique du bonnet, les deux bonnets étant reliés entre eux sur leur côté intérieur et étant reliés sur leur côté extérieur à des parties latérales formant un dos de soutien-gorge lorsqu'elles sont attachées l'une à l'autre

grâce à un dispositif d'attache, le haut de chaque bonnet étant relié à une bretelle rattachée au dos de soutien-gorge, caractérisé en ce que l'insert est disposé entre deux couches de textile contrecollées, avec un dépassement marginal des deux couches de textile au moins sur son côté long convexe, l'insert étant solidarisé aux couches textiles extérieure et intérieure du soutien-gorge avec le dépassement marginal.

Autrement dit, selon l'invention, chaque bonnet de soutien-gorge comporte dans sa partie inférieure un support flexible (avantageusement en polycarbonate ou semblable) en forme de croissant s'élargissant vers l'extérieur et thermoformé pour être galbé au repos, qui est solidarisé aux deux couches de dentelle ou de gaze constituant avantageusement le bonnet grâce à une enveloppe de tissu contrecollée au support flexible et dépassant marginalement pour permettre la couture avec les couches de dentelle ou de gaze le long du bord inférieur du croissant.

À noter qu'on connaît par le document US2010/0015886 un mode de fixation de coussinet qui prévoit une enveloppe de coussinet à dépassement marginal solidarisé en partie inférieure aux couches textiles extérieure et intérieure du soutien-gorge ; mais cette technique est utilisée dans le cadre d'une autre famille de soutien-gorge que celle de l'invention, à savoir les soutien-gorge à coussinets. Le fonctionnement de ces coussinets très souples apparaît pour l'homme du métier comme différent de celui de plaques relativement rigides de support utilisées selon l'invention ; le premier fait d'avantage appel à la notion de confort, le second fait d'avantage appel à la notion de soutien.

Pour l'homme du métier, il n'était pas du tout évident ni même prévisible qu'on pouvait utiliser un dispositif de fixation semi-libre, analogue à celui décrit dans le document US2010/0015886, pour attacher la plaquette de support relativement rigide utilisée dans l'invention et plus semblable à celle du document GB 2 456 897. On aurait en effet pu craindre que la plaquette dans cet état de semi-liberté n'assure plus les fonctions de support qu'on attend d'elle, voire glisse contre le sein.

En cela, l'invention a dû vaincre un préjugé.

Selon l'invention, on prévoit un dépassement marginal d'une certaine importance pour permettre cette solidarisation, par exemple comprise entre 5 mm, ou de préférence 1cm, et plusieurs centimètres. La solidarisation se

fait avantageusement par couture avec les deux couches de textile intérieure et extérieure du soutien-gorge. Cette solidarisation se fait le long d'un bord du bonnet, à sa partie inférieure.

5 Dans le cas où l'on utilise une armature, métallique ou plastique ou composite, le long du bord inférieur du bonnet, celle-ci est disposée dans une ganse formant un fourreau le long dudit bord et les couches textiles intérieure et extérieure du bonnet et le dépassement marginal sont solidarisés au niveau de cette ganse.

10 Dans une variante, l'armature est remplacée par un prolongement latéral de l'insert conformé avec un angle par rapport à la surface principale de la feuille constituant l'insert. Ce prolongement latéral peut être fixé dans une ganse comme une armature.

15 Le dépassement marginal des couches de tissu couvrant l'insert peut servir sur le côté latéral extérieur du bonnet pour l'assemblage avec les parties de dos du soutien-gorge.

20 Par « matériau rigide dans une direction coextensive à la plaquette et élastiquement flexible dans une direction transversale », on entend un matériau tel que celui qui a été décrit dans le document FR 2924901 de la Demanderesse (document qui néanmoins concerne une réalisation très différente dans le cadre d'un soutien-gorge constitué d'un sandwich de couches textiles contrecollées). Il s'agit d'une feuille ou plaquette mince (c'est-à-dire inférieure à 2 mm et de préférence à 1,5 mm d'épaisseur sur l'essentiel de sa surface) de support qui, du fait de sa matière constitutive et de sa géométrie, est rigide et non déformable dans une direction tangente à sa surface, mais elle est déformable élastiquement, dans des proportions d'ailleurs modestes, dans une direction transversale. Autrement dit, il est possible de courber une partie de la plaquette et celle-ci tend à reprendre spontanément sa position non déformée.

30 Un matériau particulièrement satisfaisant pour la réalisation de l'insert, tant du point de vue de sa rigidité élastique que de sa moulabilité, est le polycarbonate, de préférence dans une épaisseur de 0,4 à 1,2 mm, par exemple de 0,5 mm à 1 mm d'épaisseur, l'épaisseur pouvant être choisie plus grande pour les soutien-gorge de grande taille que pour les soutien-gorge de petite taille. De plus ce matériau est léger et se laisse travailler facilement (découpe). Parmi les autres matériaux aux propriétés semblables  
35

de rigidité/élasticité/thermomoulage, on peut citer le PET (polyéthylène-téréphtalate), l'ABS (acrylonitrile butadiène styrène), le PVC (chlorure de polyvinyle), le polystyrène choc, certains polyéthylènes comme le polyéthylène haute densité, certains polyamides et certains polypropylènes.

5 Il peut aussi s'agir de matières composites soit à base de matrices en résines incorporant des fibres, soit des complexages alternant des couches de résine et des couches à base de non tissé ou de tissé de fibre de type bidirectionnel ou monodirectionnel.

Comme il a été dit, la feuille de l'insert est disposée entre deux

10 couches de textile (par exemple un tissu) contrecollées, avec un dépassement marginal relativement important des deux couches de textile sur le côté convexe de l'insert et éventuellement un dépassement marginal relativement petit ailleurs. Les deux couches de textile peuvent avantageusement comprendre une couche mince de mousse contrecollée à

15 une face du textile ; c'est cette couche de mousse qu'on contrecolle alors à la feuille d'insert.

L'insert est préformé avant d'être intégré au bonnet par une opération de thermoformage, de sorte qu'il a au repos, sans être porté, une forme arrondie dans l'espace. Une fois porté, il peut se déformer encore dans

20 certaines directions compte tenu de sa relative souplesse élastique dans une direction orthogonale à la surface de la feuille de polymère dont il est fait.

L'insert reçoit avantageusement sa couverture de textile/mousse lors de cette opération de thermoformage.

Comme indiqué plus haut, les couches textiles du soutien-gorge sont

25 avantageusement des textiles légers et/ou à trous, en particulier une dentelle pour la couche extérieure et une gaze pour la partie intérieure.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront de la description suivante d'un exemple particulier de réalisation. Il sera fait

référence aux dessins annexés sur lesquels :

30 La figure 1 est une vue schématique de face d'un soutien-gorge conforme à l'invention,

La figure 2 est une vue schématique de dessus d'un insert (non revêtu) conforme à l'invention, à plat et associé à une armature.

La figure 3 est une vue en coupe schématique III-III de la figure 1

35 montrant les diverses couches du bonnet de soutien-gorge.

La figure 4 est une vue schématique de dessus d'une variante d'insert (revêtu) conforme à l'invention, à plat.

La figure 5 est une vue en coupe schématique V-V de la figure 4 montrant la forme coudée de l'insert.

5 Le soutien gorge 1 de l'invention comprend deux bonnets 2 de forme fortement concave du côté interne tourné vers la peau (sensiblement et partiellement hémisphérique). Les bonnets 2 sont reliés entre eux par une courte partie d'entre-bonnet 3 qui est sensiblement dans la continuité de la bordure inférieure arquée convexe 4 renforcée de chaque bonnet 2. Le  
10 soutien-gorge représenté 1 n'a pas de partie de basque sous les bonnets 2. La bordure arquée 4 remonte latéralement de sorte que la partie latérale des bonnets 2 opposée à l'entre-bonnet 3 est directement reliée aux parties latérales ou bras 5 formant les parties planes de dos, qui sont terminées par des attaches 6 permettant de fermer le dos du soutien-gorge. Des bretelles 7  
15 relie le haut des bonnets 2, du côté latéral extérieur, aux parties planes de dos 5.

Chaque bonnet 2 est constitué (cf. aussi figure 3) d'une épaisseur de textile léger extérieure 8 et d'une épaisseur de textile léger intérieure 9, notamment de textile à trous tels qu'une dentelle légère et décorative pour la  
20 couche extérieure 8 et une gaze de confort pour la couche intérieure 9. Ces deux couches textiles 8, 9 sont attachées l'une à l'autre sur leur périphérie, par une couture 10 le long de la bordure inférieure 4 et par une couture 11 le long de la bordure supérieure 12 qui va de l'entre-bonnet 3 au départ de bretelle 7, ainsi que sur la petite bordure latérale extérieure 13 entre le  
25 départ de bretelle 7 et l'extrémité extérieure de la bordure 4. De préférence, les couches textiles 8, 9 ne sont pas liées ailleurs qu'en périphérie, ou éventuellement de manière ponctuelle et limitée. Au niveau de la bordure supérieure 12, la couture 11 peut aussi fixer un bord de dentelle 14 qui finit le bonnet 2 de manière décorative.

30 La bordure inférieure 4 est enfermée dans une ganse repliée pour former un fourreau. Des ganses semblables peuvent être prévues sur les bords bas 15 et hauts 16 des parties de dos 5, dont la partie centrale peut également être réalisée dans des textiles légers, et notamment la même dentelle que les bonnets 2. Ces ganses repliées permettent de finir les bords  
35 et de donner de la résistance à la traction à ces parties 5.

Les petites bordures 13 peuvent aussi être finies de la même façon par une ganse repliée.

Selon l'invention, chaque bonnet 2 incorpore, sur son pourtour inférieur, le long de la bordure 4, un insert ou support 20 représenté en pointillés sur la figure 1. Cet insert 20 est une plaquette découpée dans une feuille de polycarbonate de 0,5 mm à 1 mm d'épaisseur, d'environ 15 à 20 cm de longueur, présentant une forme sensiblement d'arc circulaire ou de croissant allant d'une première extrémité arrondie 21 relativement étroite et jouxtant l'entre-bonnet 3, à une extrémité opposée 22 relativement large et disposée du côté des départs de dos 5 et de la bordure extérieure 13. La largeur de l'insert 20 croît faiblement ou même est constante depuis la première extrémité 11, où elle est par exemple de 1 à 2 cm, jusqu'à une zone intermédiaire située vers le dernier tiers de son extension, où la largeur s'élargit assez rapidement pour s'épanouir en patte au niveau de l'extrémité 22, par exemple de 3 à 6 cm de large. Cette patte large 22 est destinée à se trouver dans le bonnet 2 du soutien-gorge 1 du côté situé près de l'aisselle de l'utilisatrice, tandis que l'extrémité 21 est du côté de l'entre-bonnet 3.

La plaquette 20 découpée dans la feuille de polycarbonate est recouverte (cf. figure 3) sur ses deux faces d'une couche de tissu ou de tricot contrecollée 25 avantageusement associée à une couche de mousse élastomère contrecollée non représentée et située du côté de la plaquette 20. Les deux couches textiles 25 sont prévues avec dépassement d'une courte bordure marginale 26 (de quelques millimètres) où les deux épaisseurs de tissus/mousse sont collées l'une à l'autre directement, sur l'ensemble de la périphérie de la plaquette 20, à l'exception d'une zone de la périphérie prévue avec une bordure marginale plus importante 27, par exemple de plusieurs centimètres, destinée à la solidarisation de l'insert 20 au soutien-gorge. Cette zone correspond par exemple au bord convexe inférieur 28 de la plaquette 20.

La plaquette 20 est mise en forme dans un moule de thermoformage de façon à prendre la forme qu'elle aura dans le bonnet 2, à savoir une forme galbée qui pourra suivre sensiblement la forme du sein et la forme du bonnet 2. Cette forme est stable, à savoir qu'elle peut sous une légère contrainte se déformer pour prendre plus ou moins de courbure, mais le relâchement de la contrainte laisse le support 10 retrouver élastiquement sa

forme d'équilibre. Cette étape de thermoformage de la plaquette est avantageusement utilisée pour solidariser les couches de textile/mousse 25 entre elles et avec la plaquette 20.

Avantageusement, on donne aussi par un thermoformage léger  
5 indépendant une forme hémisphérique aux deux couches textiles 8, 9 des bonnets 2.

La bordure marginale plus importante 27 est utilisée pour solidariser la plaquette enrobée thermoformée 25-20-25 aux couches textiles du soutien-gorge, plus précisément à la bordure 4 dans le mode de réalisation  
10 représenté. Cette solidarisation est avantageusement réalisée par couture, et par exemple par la même couture 10 qui réunit déjà la ganse constituant la bordure 4 aux couches textiles intérieure 9 et extérieure 8 du bonnet 2. Ainsi, comme le montre bien la figure 3, la plaquette d'insert 20 n'est attachée aux couches textiles 8, 9 du bonnet 2 qu'au niveau de sa bordure  
15 convexe inférieure ; les couches textiles 8, 9 sont libres par rapport à la plaquette 20 pour le reste.

Il reste à insérer une armature 30 sous forme d'arc métallique ou composite rigide élastique dans le fourreau formé par la ganse cousue au niveau de la bordure 4 pour achever la confection du soutien-gorge 1.

20 Ce soutien-gorge 1 tout en conservant l'apparence générale de légèreté et de raffinement donnée par l'utilisation de textiles légers et notamment de dentelle, permet néanmoins d'agir sur les seins pour les soutenir grâce à l'insert 20 et les rapprocher de manière à former un « cleavage » satisfaisant.

25 On a représenté sur la figure 2 l'insert 20 nu (non revêtu de son enveloppe textile contrecollée) à côté de l'armature 30 près de laquelle il se trouve dans le soutien-gorge et à laquelle il est lié au travers de la partie de dépassement marginale 27 et de la ganse de bordure 4.

30 On a représenté sur les figures 4 et 5 une variante dans laquelle l'armature 30 n'est pas utilisée mais est remplacée par une conformation angulaire donnée à un prolongement/élargissement de l'insert 20' au-delà de la ligne convexe 28' correspondant au bord convexe 28 du premier mode de réalisation. Une partie d'élargissement convexe 29' prolonge en effet latéralement l'insert, et cette partie 29' est coudée par rapport à la surface  
35 principale de l'insert lors du thermoformage comme on le voit sur la figure

5. Comme dans le mode de réalisation précédent, on profite du thermoformage pour donner une forme globale bombée à l'insert 20', et pour le revêtir de couches de textile/mousse qui dépassent marginalement pour former une bordure étroite 26' et une bordure large 27' destinée à la solidarisation avec les éléments constitutifs du soutien-gorge. En particulier dans l'exemple représenté sur la figure 4, une partie marginale 27' assez importante est prévue sur le côté extérieur de l'insert 20' pour servir au raccordement avec les parties de dos du soutien-gorge.

## REVENDICATIONS

5

1. Soutien-gorge (1) comprenant deux bonnets (2) de forme sensiblement partiellement hémisphérique comportant chacun une couche de textile extérieure (8), une couche de textile intérieure (9), et dans sa partie inférieure un insert (20, 20') non plan au repos mais conformé dans l'espace et réalisé dans une feuille mince de matériau plastique rigide dans une direction coextensive et élastiquement flexible dans une direction transversale, l'insert (20, 20') ayant à plat sensiblement une forme d'arc circulaire dont la largeur augmente d'une première extrémité intérieure (21) vers une seconde extrémité extérieure (22), la conformation de l'insert (20, 20') conformé dans l'espace étant adaptée pour que l'insert (20, 20') suive sensiblement la forme hémisphérique du bonnet (2), les deux bonnets (2) étant reliés entre eux sur leur côté intérieur et étant reliés sur leur côté extérieur à des parties latérales (5) formant un dos de soutien-gorge lorsqu'elles sont attachées l'une à l'autre grâce à un dispositif d'attache (6), le haut de chaque bonnet (2) étant relié à une bretelle (7) rattachée au dos (5) de soutien-gorge (1), caractérisé en ce que l'insert (20, 20') est disposé entre deux couches de textile (25, 25') contrecollées, avec un dépassement marginal (26, 26', 27, 27') des deux couches de textile au moins sur son côté long convexe, l'insert (20, 20') étant solidarisé aux couches textiles extérieure (8) et intérieure (9) du soutien-gorge (1) avec le dépassement marginal (27, 27').

10

15

20

25

30

2. Soutien-gorge selon la revendication 1, caractérisé en ce que le dépassement marginal (27, 27') est compris entre 5 mm et plusieurs centimètres.
- 5 3. Soutien-gorge selon l'une quelconque des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que la solidarisation se fait par couture (10) avec les deux couches de textile intérieure (9) et extérieure (8) du soutien-gorge (1).
- 10 4. Soutien-gorge selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la solidarisation se fait le long d'un bord (4) du bonnet, à sa partie inférieure (4).
- 15 5. Soutien-gorge selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce qu'une armature (30) est disposée le long du bord inférieur du bonnet, dans une ganse formant un fourreau le long dudit bord et les couches textiles intérieure (9) et extérieure (8) et le dépassement marginal (27) sont solidarisés au niveau de cette ganse.
- 20 6. Soutien-gorge selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que le soutien-gorge n'a pas d'armature et l'insert (20') comprend un prolongement latéral (29') conformé avec un angle par rapport à la surface principale de la feuille constituant l'insert (20').
- 25 7. Soutien-gorge selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que le dépassement marginal (27, 27') des couches de textile (25, 25) couvrant l'insert (20, 20') sert sur la côté latéral extérieur du bonnet (2) pour l'assemblage avec les parties de dos (5) du soutien-gorge (1).
- 30 8. Soutien-gorge selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que l'insert (20, 20') est en polycarbonate, de préférence dans une épaisseur de 0,4 à 1,2 mm.
- 35

9. Soutien-gorge selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que l'insert est revêtu de couches de mousse et de textile contrecollé.

5 10. Soutien-gorge selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, caractérisé en ce que les couches textiles (8, 9) du soutien-gorge sont des textiles légers et/ou à trous, en particulier une dentelle pour la couche extérieure (8) et une gaze pour la  
10 partie intérieure (9).

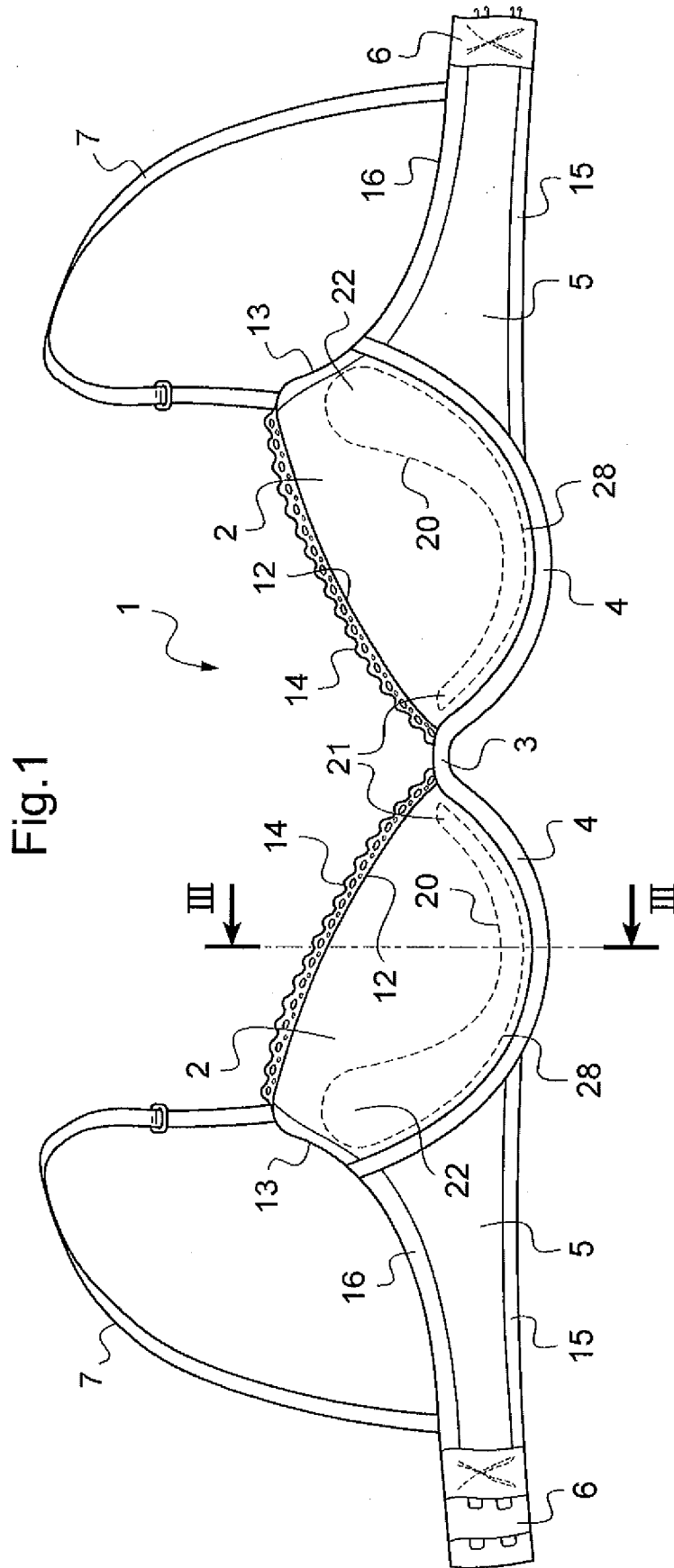


Fig.2

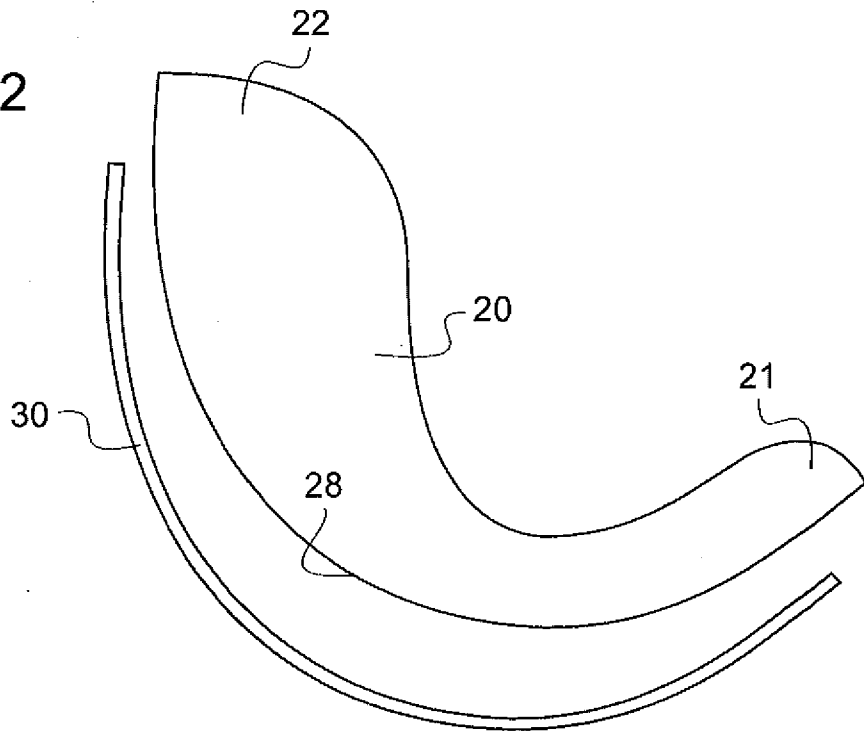


Fig.3

