



- (51) Classification internationale des brevets :
A41C 3/00 (2006.01) A41C 3/08 (2006.01)
- (21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2011/052579
- (22) Date de dépôt international :
4 novembre 2011 (04.11.2011)
- (25) Langue de dépôt : français
- (26) Langue de publication : français
- (30) Données relatives à la priorité :
1004354 5 novembre 2010 (05.11.2010) FR
- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :
DECATHLON [FR/FR]; 4 Boulevard de Mons, F-59650
Villeneuve-d'Ascq (FR).
- (72) Inventeur; et
- (75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) :
BASSEMENT, Maud [FR/FR]; 92 rue du Touquet, Loft
2.16, Résidence La Filature, F-59200 Tourcoing (FR).
- (74) Mandataire : SAYETTAT, Julien; STRATO-IP, 18 rue
Soleillet, F-75020 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, 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, 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, MD,
RU, TJ, TM), européen (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ,
DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, 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).

Déclarations en vertu de la règle 4.17 :

— relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv))

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))

[Suite sur la page suivante]

(54) Title : CROSSED-STRAP BRASSIERE INCLUDING SHOULDER-COVERING SLEEVES

(54) Titre : Soutien gorge à bretelles croisées comprenant des manchons de recouvrement des épaules

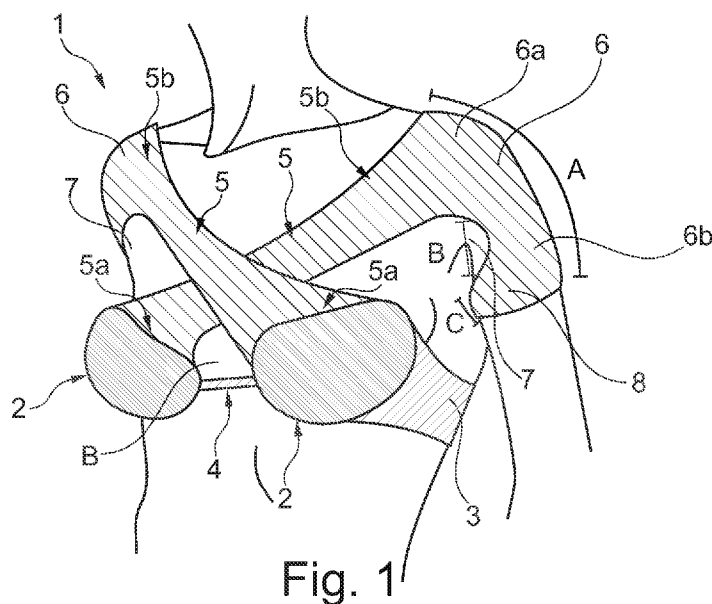


Fig. 1

(57) Abstract : The invention relates to a brassiere (1) including two cups (2) for supporting the breasts of a user. Said cups are connected therebetween on the sides by a holding band (3) for surrounding the bust of the user, and each of said cups is connected to a strap (5) that diagonally extends between a bottom portion (5a), attached to said cup, and a top portion (5b). Each of said top portions is extended by a sleeve (6) that is set up so as to cover at least the shoulder of said user, said shoulder being opposite the breast supported by said cup, so as to ensure support of the breast on said shoulder.

(57) Abrégé : Soutien gorge à bretelles croisées comprenant des manchons de recouvrement des épaules L'invention concerne un soutien gorge (1) comprenant deux bonnets (2) destinés à soutenir les seins d'une utilisatrice, lesdits bonnets étant reliés latéralement entre eux par une bande (3) de support destinée à entourer le buste de l'utilisatrice et chacun desdits bonnets étant raccordé à une bretelle (5) qui s'étend

diagonalement entre une partie inférieure (5a) fixée audit bonnet et une partie supérieure (5b), chacune desdites parties supérieures étant prolongée par un manchon (6) qui est agencé pour recouvrir au moins l'épaule de ladite utilisatrice qui est opposée au sein soutenu par ledit bonnet afin d'assurer un soutien du sein au niveau de ladite épaule.



-
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues (règle 48.2.h))

Soutien gorge à bretelles croisées comprenant des manchons de recouvrement des épaules

5 L'invention concerne un soutien gorge comprenant deux bonnets destinés à soutenir les seins d'une utilisatrice.

Le port d'un soutien gorge permet à une utilisatrice de soutenir sa poitrine afin notamment d'éviter des déplacements gênants de ladite poitrine lorsque le corps de l'utilisatrice est en mouvement.

10

En particulier, la pratique d'un sport occasionne des mouvements du corps qui se répercutent par un déplacement relatif de la poitrine, ce qui peut provoquer une gêne voire constituer un inconvénient majeur. C'est notamment le cas lorsqu'il s'agit d'un sport au cours duquel le corps est animé d'un mouvement

15

Pour pallier à ces inconvénients, on connaît du document US-5 823 851 un soutien gorge de sport comprenant deux bonnets destinés à soutenir les seins d'une utilisatrice, lesdits bonnets étant reliés latéralement par une basque destinée à entourer le buste de l'utilisatrice et chacun desdits bonnets étant

20

Toutefois, ce type de soutien gorge à bretelles croisées ne donne pas entière satisfaction, car il présente un certain nombre d'inconvénients.

25

En effet, les bretelles peuvent s'avérer gênantes pour le mouvement des bras et génèrent une compression nerveuse et des frottements irritants sur les trapèzes et sous les aisselles. Par ailleurs, elles peuvent provoquer des blessures, notamment sous forme de marques rouges, au niveau du coup et/ou sous les aisselles.

30

L'invention vise à perfectionner l'art antérieur en proposant notamment un soutien-gorge facile à enfiler qui permet d'améliorer le soutien latéral des seins d'une utilisatrice et de répartir la masse de sa poitrine sur une plus grande surface, et ce sans ajouter d'accessoires supplémentaires audit soutien gorge pour éviter des compressions nerveuses et des frottements irritants.

A cet effet, l'invention propose un soutien gorge comprenant deux bonnets destinés à soutenir les seins d'une utilisatrice, lesdits bonnets étant reliés latéralement entre eux par une bande de support destinée à entourer le buste de l'utilisatrice et chacun desdits bonnets étant raccordé à une bretelle qui s'étend diagonalement entre une partie inférieure fixée audit bonnet et une partie supérieure, chacune desdites parties supérieures étant prolongée par un manchon qui est agencé pour recouvrir au moins l'épaule de ladite utilisatrice qui est opposée au sein soutenu par ledit bonnet afin d'assurer un soutien du sein au niveau de ladite épaule.

D'autres particularités et avantages de l'invention apparaîtront dans la description qui suit, faite en référence aux figures annexées dans lesquelles :

- la figure 1 représente de façon schématique en vue de face le buste d'une utilisatrice portant un soutien gorge selon un mode de réalisation de l'invention ;
- la figure 2 représente de façon schématique en vue de dos une utilisatrice portant le soutien gorge selon le mode de réalisation de la figure 1 ;
- la figure 3 représente de façon schématique en vue de dos une utilisatrice portant un soutien gorge selon un autre mode de réalisation de l'invention.

En relation avec ces figures, on décrit ci-dessous un soutien gorge 1 comprenant deux bonnets 2 destinés à soutenir les seins d'une utilisatrice, lesdits bonnets étant reliés latéralement entre eux par une bande 3 de support destinée à entourer le buste de l'utilisatrice. En particulier, la bande 3 de

soutien peut être réalisée dans un matériau élastique anti-glisse, afin d'éviter que le soutien gorge 1 ne remonte lorsque l'utilisatrice lève les bras.

5 Selon la réalisation représentée, le soutien gorge 1 comprend en outre une bande 4 d'entre-sein qui relie latéralement les bonnets 2 entre eux à l'opposé de la bande 3 de support, c'est-à-dire sur la partie avant du buste de l'utilisatrice. Ainsi, l'ensemble bande 3 de support / bande 4 d'entre-sein forme la basque du soutien gorge 1 qui assure un bon positionnement sur le buste de l'utilisatrice.

10

En outre, la bande 4 d'entre-sein peut comprendre deux parties – respectivement reliée à un bonnet 2 – dont les extrémités libres sont équipées de moyens d'accrochage réversible et éventuellement réglable, par exemple un système d'agrafes, afin de permettre à l'utilisatrice de mettre le soutien gorge 1 et de l'ajuster à son tour de poitrine.

15

En relation avec la figure 1, chacun des bonnets 2 est raccordé à une bretelle 5 qui s'étend diagonalement entre une partie inférieure 5a fixée audit bonnet et une partie supérieure 5b. Ainsi, les bretelles 5 du soutien gorge 1 sont croisées sur le devant du buste de l'utilisatrice de sorte à permettre un soutien latéral et vertical des seins de ladite utilisatrice. En particulier, les bonnets 2, les bretelles 5 et la basque peuvent être formés en une seule pièce ou assemblés entre eux, par exemple par couture.

20

25 Chacune des parties supérieures 5b est prolongée par un manchon 6 qui est agencé pour recouvrir au moins l'épaule de l'utilisatrice qui est opposée au sein soutenu par le bonnet 2, afin d'assurer le soutien dudit sein sur ladite épaule.

En particulier, comme représenté sur la figure 1, chaque manchon 6 comprend une partie supérieure 6a agencée pour recouvrir la zone d'épaule qui est sensiblement horizontale et qui débute au-delà du trapèze, ainsi qu'une partie inférieure 6b agencée pour recouvrir la zone d'épaule qui est sensiblement verticale et qui comprend l'extrémité supérieure du bras de l'utilisatrice.

30

Ainsi, chaque manchon 6 et chaque bretelle 5 présente une surface de recouvrement relativement étendue, de sorte à répartir le poids du sein soutenu sur une plus grande surface au niveau de l'épaule recouverte par ledit manchon. En particulier, chaque manchon 6 prend appui sur l'épaule qu'il recouvre et non sur le trapèze, ce qui permet d'éviter les compressions nerveuses et les frottements irritants sur les trapèzes, ainsi que les blessures qui peuvent découler de ces désagréments.

10 Dans le mode de réalisation représenté, la largeur des bretelles 5 est sensiblement égale à celle des bonnets 2 et lesdites bretelles sont prolongées par les manchons 6 sur sensiblement toute leur largeur. Toutefois, selon le type de poitrine, et donc le soutien souhaité, et/ou selon le modèle de soutien gorge 1 proposé, les bretelles 5 peuvent présenter une largeur plus ou moins fine.

15 En relation avec la figure 1, chaque bretelle 5 est formée d'une seule pièce textile avec le manchon 6 qui la prolonge de sorte à limiter le nombre de coutures, et donc les frottements irritants qui peuvent en découler. En variante, les bretelles 5 et les manchons 6 peuvent être réalisés en deux pièces
20 distinctes qui sont fixées ensemble, par exemple par couture, au niveau de la partie supérieure 5b desdites bretelles.

Les manchons 6 représentés présentent une découpe inférieure 7 destinée à venir au niveau de l'emmanchure et dessous les aisselles d'une utilisatrice, afin
25 de permettre à ladite utilisatrice une plus grande liberté de mouvement des bras et de lui assurer une aération sous lesdits bras.

Chaque manchon 6 comprend alors également une bande annulaire 8 s'étendant sous la découpe 7 et qui est agencée pour venir entourer le bras de
30 l'utilisatrice, afin de maintenir ledit manchon sur ledit bras. En particulier, la bande annulaire 8 est sans couture pour éviter des frottements irritants sur la peau de l'intérieur du bras, qui est relativement sensible, et des frottements sur

le buste lorsque l'utilisatrice bouge ses bras, par exemple lorsqu'elle fait de la course à pied.

5 En relation avec la figure 1, chaque découpe 7 comprend une portion de bord avant et une portion de bord arrière de géométrie sensiblement hémisphérique, lesdites portions de bord s'étendant chacune depuis le prolongement de la bretelle 5 vers la bande annulaire 8. Ainsi les portions de bord s'étendent sur une partie respectivement avant et arrière du bras et du torse, la géométrie et les dimensions de la découpe 7 étant alors agencées afin de libérer le pli de
10 l'aisselle de l'utilisatrice et d'améliorer le soutien du sein.

Dans un exemple particulier, l'apport de la découpe 7 sur le confort d'utilisation du soutien gorge 1 est obtenu de façon avantageuse lorsque ladite découpe présente une hauteur qui est comprise entre deux et quatre fois la largeur de la
15 bande annulaire 8.

En relation avec la figure 1, la découpe 7 présente une hauteur B qui est égale à 30% de la longueur de la partie haute du bras de l'utilisatrice portant le soutien gorge 1, ladite partie haute étant la zone du bras comprise entre le
20 sommet de l'épaule et le sommet du coude de l'utilisatrice. De plus, la bande annulaire 8 présente une largeur C égale à 10% de la longueur de la partie haute du bras, de sorte que la hauteur B est égale à trois fois la largeur C.

De plus, sur la figure 1, le manchon 6 présente une longueur A qui est égale à
25 environ 50% de la longueur de la partie haute du bras de l'utilisatrice portant le soutien gorge 1, de sorte à recouvrir l'épaule de ladite utilisatrice jusqu'à la moitié du muscle deltoïde.

Selon une réalisation non représentée, la bande annulaire 8 peut être
30 prolongée inférieurement par une partie de manche destinée à venir recouvrir tout ou partie du bras de l'utilisatrice, la longueur de ladite partie de manche étant variable selon le modèle de soutien gorge 1.

Selon une première réalisation, la longueur de la partie de manche peut être agencée pour que ladite partie de manche recouvre une zone du bras de l'utilisatrice comprise entre la moitié du muscle deltoïde et le coude de ladite utilisatrice.

5

Selon une deuxième réalisation, la longueur de la partie de manche peut être agencée pour que ladite partie de manche recouvre une zone comprise entre la moitié du muscle deltoïde et la moitié de la partie basse du bras, ladite partie basse étant une zone dudit bras qui est comprise entre le coude et le poignet.

10

Selon une troisième réalisation, la longueur de la partie de manche peut être agencée pour que ladite partie de manche recouvre une zone comprise entre la moitié du muscle deltoïde et le poignet.

15

En relation avec la figure 2, les manchons 6 sont reliés latéralement entre eux par une bande 9 de maintien destinée à venir autour de l'arrière du cou de l'utilisatrice, afin de maintenir lesdits manchons sur les épaules et donc d'améliorer le confort et le soutien latéral et vertical des seins.

20

Un interstice 10 est formé dans le dos de l'utilisatrice entre la bande 9 de maintien et la bande 3 de support, afin d'assurer à l'utilisatrice une meilleure liberté de mouvement de ses omoplates et une meilleure aération de son dos.

25

Selon un autre mode de réalisation représenté sur la figure 3, la bande 9 de maintien peut être prolongée inférieurement par une partie de dos 11 destinée à venir recouvrir tout ou partie du dos de l'utilisatrice. La partie de dos 11 peut intégrer la bande 3 de support, afin de permettre un soutien plus important des seins de l'utilisatrice tout en limitant l'appui sur les épaules.

30

De plus, dans ce mode de réalisation, la bande 3 de support peut être agencée de sorte à moins serrer la partie du corps de l'utilisatrice contre laquelle ladite bande de support est portée.

En outre, pour éviter que l'ensemble bande 9 de maintien / partie de dos 11 n'appuie sur les trapèzes au niveau du raz du cou de l'utilisatrice, l'extrémité supérieure dudit ensemble peut être agencée en forme de col. En particulier, chaque manchon 6 présente alors une échancrure 12 de raccordement avec la

5 bande 9 de maintien qui forme le bord du col.

La bande de maintien 9 et/ou la partie de dos 11 peuvent comprendre deux parties – respectivement reliée à un manchon 6 – dont les extrémités sont équipées de moyens d'accrochage réversible et éventuellement réglable, par

10 exemple un système d'agrafes, afin de permettre à l'utilisatrice de mettre le soutien gorge 1 et de l'ajuster à son tour de poitrine.

Selon une réalisation, les découpes 7 peuvent être recouvertes par une pièce textile ajourée. De même, l'interstice 13 entre la bande 4 d'entre-sein et les

15 bretelles 5, qui est présent sur l'avant du torse, peut également être recouvert par une pièce textile ajourée. En outre, l'interstice 10 entre la bande 9 de maintien et la bande 3 de support, qui est présent dans le dos, peut également être recouvert par une pièce textile ajourée.

Le recouvrement des découpes 7 et/ou des interstices 10, 13 peut en particulier être effectué pour permettre à l'utilisatrice de porter le soutien gorge 1 par

20 temps froid et/ou de porter ledit soutien gorge comme un maillot de type T-shirt. A cet effet, le soutien gorge peut être complété par une pièce textile recouvrant le ventre et/ou le dos jusqu'à la ceinture de l'utilisatrice.

25

REVENDICATIONS

1. Soutien gorge (1) comprenant deux bonnets (2) destinés à soutenir les seins d'une utilisatrice, lesdits bonnets étant reliés latéralement entre eux par
5 une bande (3) de support destinée à entourer le buste de l'utilisatrice et chacun desdits bonnets étant raccordé à une bretelle (5) qui s'étend diagonalement entre une partie inférieure (5a) fixée audit bonnet et une partie supérieure (5b), ledit soutien gorge étant caractérisé en ce que chacune desdites parties supérieures est prolongée par un manchon (6) qui est agencé pour recouvrir au
10 moins l'épaule de ladite utilisatrice qui est opposée au sein soutenu par ledit bonnet afin d'assurer un soutien du sein au niveau de ladite épaule.

2. Soutien gorge (1) selon la revendication 1, caractérisé en ce que chaque manchon (6) présente une découpe (7) inférieure destinée à venir au niveau de
15 l'emmanchure et dessous les aisselles de l'utilisatrice, ledit manchon comprenant une bande annulaire (8) s'étendant sous ladite découpe et qui est agencée pour venir entourer le bras de l'utilisatrice.

3. Soutien gorge (1) selon la revendication 2, caractérisé en ce que la
20 découpe (7) présente une hauteur (B) qui est comprise entre deux et quatre fois la largeur (C) de la bande annulaire (8).

4. Soutien gorge (1) selon la revendication 2 ou 3, caractérisé en ce que la bande annulaire (8) est prolongée inférieurement par une partie de manche
25 destinée à venir recouvrir tout ou partie du bras de l'utilisatrice.

5. Soutien gorge (1) selon l'une quelconque des revendications 2 à 4, caractérisé en ce que les découpes (7) sont recouvertes par une pièce textile ajoutée.

30

6. Soutien gorge (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que les manchons (6) sont reliés latéralement entre eux par

une bande (9) de maintien destinée à venir autour de l'arrière du cou de l'utilisatrice.

5 7. Soutien gorge (1) selon la revendication 6, caractérisé en ce que la bande (9) de maintien est prolongée inférieurement par une partie de dos (11) destinée à venir recouvrir tout ou partie du dos de l'utilisatrice.

10 8. Soutien gorge (1) selon la revendication 6 ou 7, caractérisé en ce que la bande (9) de maintien et/ou la partie de dos (11) comprend deux parties – respectivement reliée à un manchon (6) – dont les extrémités libres sont équipées de moyens d'accrochage réversible et éventuellement réglable.

15 9. Soutien gorge (1) selon la revendication 7 ou 8, caractérisé en ce que la partie de dos (11) intègre la bande (3) de support.

10. Soutien gorge (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, caractérisé en ce qu'il comprend en outre une bande (4) d'entre-sein qui relie latéralement les bonnets (2) entre eux à l'opposé de la bande (3) de support.

20 11. Soutien gorge (1) selon la revendication 10, caractérisé en ce que la bande (4) d'entre-sein comprend deux parties – respectivement reliée à un bonnet (2) – dont les extrémités libres sont équipées de moyens d'accrochage réversible et éventuellement réglable.

1/1

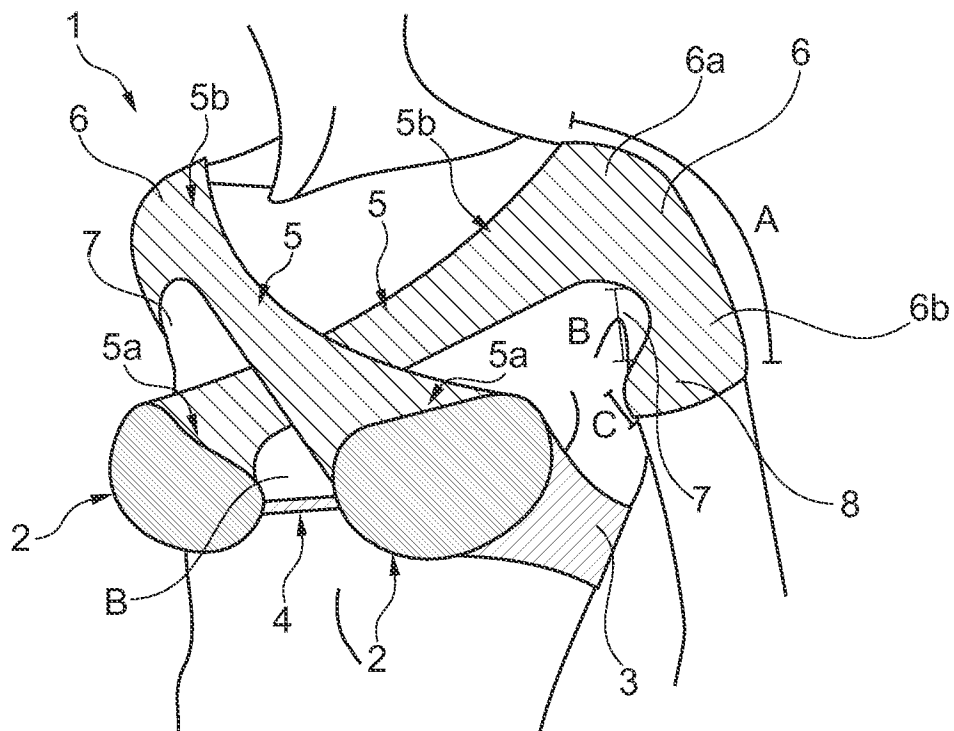


Fig. 1

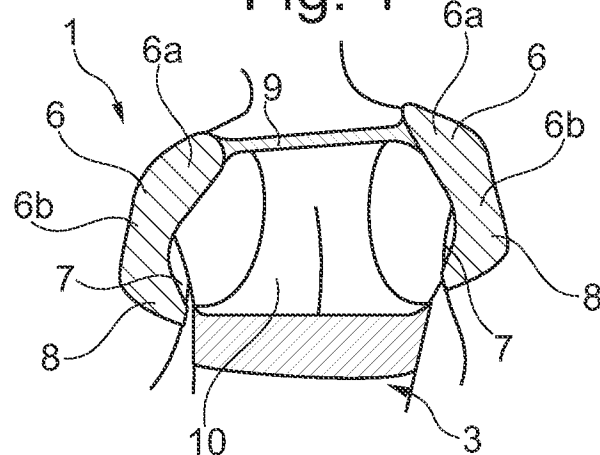


Fig. 2

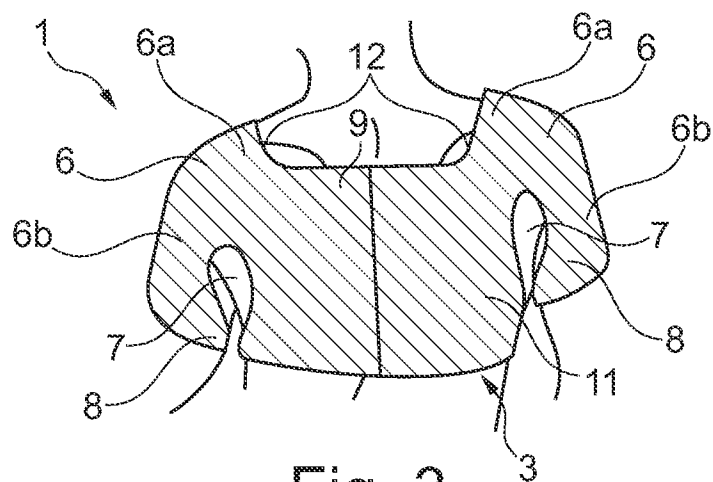


Fig. 3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/FR2011/052579

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 INV. A41C3/00 A41C3/08
 ADD.

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A41C A41D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 897 422 A (MCGEE MARGUERITE K [US]) 27 April 1999 (1999-04-27)	1
Y	column 1, lines 35-47 column 5, lines 1-16; claim 12; figures 7,1,2	2-11
Y	----- FR 2 800 578 A1 (CRABIE PHILIPPE [FR]) 11 May 2001 (2001-05-11) page 1, line 28 - page 2, lines 2,19-26 page 5, lines 14-20,28 - page 6, lines 7,18-26 page 7, lines 18-24 page 9, lines 9-12 page 10, line 26 - page 11, line 8; figures 1,2,6,9,10 ----- -/-	2-4,6-8, 10

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

7 March 2012

Date of mailing of the international search report

16/03/2012

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Monné, Eric

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/FR2011/052579

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 3 421 514 A (FRIEDLANDER RUTH) 14 January 1969 (1969-01-14) column 2, lines 28-43 column 3, lines 11-19,31-69 column 4, lines 14-31; figures 1,3 -----	5,9,11
A	US 5 823 851 A (DICKER TIMOTHY P [US]) 20 October 1998 (1998-10-20) cited in the application the whole document -----	1
A	US 5 042 089 A (CARMER PATRICIA A [US]) 27 August 1991 (1991-08-27) column 4, lines 16-54; figure 1 -----	1-5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2011/052579

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5897422	A	27-04-1999	NONE
FR 2800578	A1	11-05-2001	NONE
US 3421514	A	14-01-1969	NONE
US 5823851	A	20-10-1998	AU 5834198 A 23-09-1999 CA 2228614 A1 04-09-1999 EP 0941674 A1 15-09-1999 JP 11256404 A 21-09-1999 US 5823851 A 20-10-1998
US 5042089	A	27-08-1991	NONE

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2011/052579

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
INV. A41C3/00 A41C3/08
ADD.

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)
A41C A41D

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés)
EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	US 5 897 422 A (MCGEE MARGUERITE K [US]) 27 avril 1999 (1999-04-27)	1
Y	colonne 1, ligne 35-47 colonne 5, ligne 1-16; revendication 12; figures 7,1,2	2-11
Y	----- FR 2 800 578 A1 (CRABIE PHILIPPE [FR]) 11 mai 2001 (2001-05-11) page 1, ligne 28 - page 2, ligne 2,19-26 page 5, ligne 14-20,28 - page 6, ligne 7,18-26 page 7, ligne 18-24 page 9, ligne 9-12 page 10, ligne 26 - page 11, ligne 8; figures 1,2,6,9,10 ----- -/--	2-4,6-8, 10



Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents



Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

7 mars 2012

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

16/03/2012

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Monné, Eric

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2011/052579

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
Y	US 3 421 514 A (FRIEDLANDER RUTH) 14 janvier 1969 (1969-01-14) colonne 2, ligne 28-43 colonne 3, ligne 11-19,31-69 colonne 4, ligne 14-31; figures 1,3 -----	5,9,11
A	US 5 823 851 A (DICKER TIMOTHY P [US]) 20 octobre 1998 (1998-10-20) cité dans la demande le document en entier -----	1
A	US 5 042 089 A (CARMER PATRICIA A [US]) 27 août 1991 (1991-08-27) colonne 4, ligne 16-54; figure 1 -----	1-5

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2011/052579

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 5897422	A	27-04-1999	AUCUN	
FR 2800578	A1	11-05-2001	AUCUN	
US 3421514	A	14-01-1969	AUCUN	
US 5823851	A	20-10-1998	AU 5834198 A	23-09-1999
			CA 2228614 A1	04-09-1999
			EP 0941674 A1	15-09-1999
			JP 11256404 A	21-09-1999
			US 5823851 A	20-10-1998
US 5042089	A	27-08-1991	AUCUN	