



(11)

**EP 2 792 270 A2**

(12)

**DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:  
**22.10.2014 Bulletin 2014/43**

(51) Int Cl.:  
**A45F 3/00 (2006.01)**

(21) Numéro de dépôt: **14152316.7**

(22) Date de dépôt: **23.01.2014**

(84) Etats contractants désignés:  
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR**  
Etats d'extension désignés:  
**BA ME**

(72) Inventeurs:  
• **Mouturat, Franck**  
**13600 La Ciotat (FR)**  
• **Robert, Cyril**  
**13600 La Ciotat (FR)**

(30) Priorité: **24.01.2013 FR 1350611**

(74) Mandataire: **Chevalier, Renaud Philippe et al**  
**Cabinet Germain & Maureau**  
**BP 6153**  
**69466 Lyon Cedex 06 (FR)**

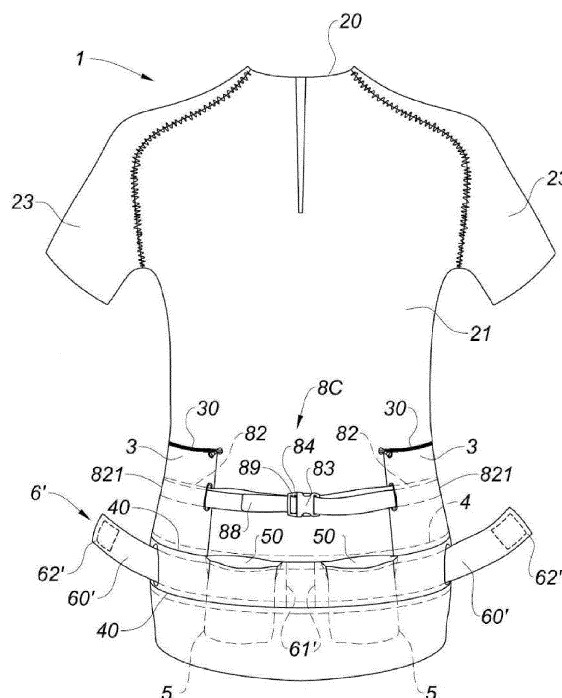
(71) Demandeur: **Revolvewear**  
**13600 La Ciotat (FR)**

(54) **Vêtement de protection du buste pour le support stabilisé d'accessoires**

(57) Vêtement (1) de protection du buste d'un porteur, notamment pour des activités sportives, du type comprenant un corps textile (2) d'enveloppement au moins partiel du buste, ce corps textile comportant un panneau dorsal et un panneau frontal (21), ledit vêtement étant remarquable en ce qu'il comporte en outre :

- une bande de renfort (4) élastique intégrée au corps textile et s'étendant sur tout le pourtour dudit corps textile ;
- au moins une poche (5) de support d'un accessoire, la ou chaque poche étant fixée à l'intérieur du corps textile sur la bande de renfort et présentant une ouverture d'accès (50) sur la face externe du panneau frontal ou du panneau dorsal ;
- un système inférieur de serrage (6') de ladite bande de renfort autour du buste, qui comporte au moins un élément élastique de serrage (60') présentant une partie intercalée entre la bande de renfort et le corps textile et qui passe sur la ou chaque poche afin de plaquer celle-ci contre la bande de renfort.

La présente trouve une application dans les activités sportives pratiquées en extérieur, telle que la marche et la course à pied.



**FIG.1**

## Description

**[0001]** La présente invention se rapporte à un vêtement de protection du buste d'un porteur, autrement dit un vêtement porté sur le haut du corps.

**[0002]** Elle se rapporte plus particulièrement à un vêtement de protection pour des activités sportives pratiquées en extérieur, telle que la marche, la course à pied, le jogging, la randonnée, l'escalade, le cyclisme, le roller, etc.

**[0003]** Dans ce type d'activités sportives, il est généralement utile de transporter un ou plusieurs accessoires avec soi, sans nécessairement recourir à un sac, comme par exemple une ou plusieurs bouteilles ou tout autre accessoire utile, tel que des clefs, un téléphone, des aliments, un coupe-vent, etc.

**[0004]** Pour le cas particulier d'accessoires longs et lourds, comme par exemple des bidons (bouteilles, gourdes) d'eau de 25, 50 ou 100 centilitres, les solutions proposées pour les sportifs s'avèrent particulièrement gênantes pour la pratique du sport. En effet, il est d'usage de recourir à des ceintures porte-bidon ou à des sacs avec poche à eau, indépendants du vêtement. Ces solutions sont peu pratiques car elles n'assurent pas un maintien parfait des bidons lors des mouvements.

**[0005]** Les ceintures, connues notamment des demandes de brevet US 2007/0080182 et US 2010/0243687, se desserrent et ne soutiennent les bidons que sur le bas du bidon, de sorte que la partie haute du bidon a tendance à balancer et à gêner le porteur. En outre, les sacs avec poche à eau sont encombrants, généralement portés sur le dos, tiennent chaud au dos, offrent un stockage dans une poche plastique qui donne un goût désagréable à l'eau avec une hygiène imparfaite, et sont gênants dans les mouvements car ces sacs ont tendance à balancer de droite à gauche en course.

**[0006]** De plus, pour le transport d'autres accessoires, en complément des bouteilles d'eau, il est nécessaire d'emporter un sac supplémentaire.

**[0007]** Il est connu dans le cyclisme, notamment des documents US 2006/230490 et US 2007/271671, de munir le vêtement de poches dorsales, en matière flexible, pour le transport de bouteilles d'eau. De telles poches dorsales sont plus ou moins satisfaisantes lorsque le cycliste est dans une position avec le buste relativement stable, mais dès que le buste est en mouvement (notamment lorsque le cycliste est en danseuse, ou lors de pratiques de course ou de marche à pied) les poches dorsales n'assurent pas un maintien stable des bidons d'eau, qui ont tendance à balloter avec les mouvements du buste.

**[0008]** Dans le domaine des vêtements de sport, il est connu, notamment du document DE 10 2011 051 654, de proposer des poches pour le transport des objets, et en particulier des bidons d'eau. Dans ce document, les poches sont prévues sur le panneau frontal du vêtement pour la réception de bidons d'eau, ces poches frontales étant éventuellement équipées d'un cordon de serrage

du goulot du bidon. Cependant, de telles poches ne permettent pas un maintien stable du bidon d'eau, en particulier un maintien pour les mouvements de balancier imprimés par la course ou la marche à pied. En effet, ces poches ne sont pas plaquées contre le corps ce qui entraîne un déplacement gênant des objets pendant les activités sportives.

**[0009]** La présente invention a pour but de proposer un vêtement qui permette de remédier aux inconvénients précités, autrement dit permettant de transporter de façon stable et ergonomique un ou plusieurs accessoires, notamment lors d'activités sportives pratiquées en extérieur.

**[0010]** A cet effet, elle propose un vêtement de protection du buste d'un porteur, notamment pour des activités sportives, du type comprenant un corps textile d'enveloppement au moins partiel du buste, ledit corps textile comportant une encolure, un panneau dorsal et un panneau frontal présentant des faces interne et externe respectives, ledit vêtement étant remarquable en ce qu'il comporte en outre :

- une bande de renfort élastique intégrée au corps textile et s'étendant sur tout le pourtour dudit corps textile ;
- au moins une poche de support d'un accessoire, la ou chaque poche étant fixée à l'intérieur du corps textile sur la bande de renfort et présentant une ouverture d'accès sur la face externe du panneau frontal ou du panneau dorsal ;
- un système inférieur de serrage de ladite bande de renfort autour du buste ; où le système inférieur de serrage comporte au moins un élément élastique dit de serrage présentant une partie intercalée entre la bande de renfort et le corps textile, et au moins un dispositif de serrage du ou de chaque élément élastique de serrage autour de la bande de renfort ;

et où l'élément élastique de serrage passe sur la ou chaque poche et plaque celle-ci contre la bande de renfort lorsque ledit élément élastique de serrage est serré au moyen du dispositif de serrage pour permettre le serrage de la poche, et de son éventuel accessoire, contre le buste.

**[0011]** Ainsi, l'accessoire est supporté par une poche de support, qui est elle-même portée par une bande de renfort élastique, cette bande de renfort étant de préférence extensible dans le sens de la longueur (soit sur le tour de taille) et non extensible dans le sens de la largeur (soit de bas en haut). La bande de renfort est dite de renfort dans la mesure où elle présente une résistance mécanique supérieure au corps textile ou au reste du corps textile. A titre d'exemple, la bande de renfort présente une épaisseur supérieure et/ou la bande de renfort présente un maillage plus serré et/ou la bande de renfort est réalisé avec des fibres plus résistantes mécaniquement par rapport au corps textile ou au reste du corps textile.

**[0012]** En outre, le système inférieur de serrage permet de serrer la bande contre le buste, autrement dit il permet d'en ajuster la taille, ce qui assure le plaquage de la ou chaque poche de support et de l'accessoire contre le buste. De manière plus précise, l'élément élastique de serrage vient sur le côté extérieur de la bande de renfort, en-dessous du corps textile, pour permettre de serrer la bande avec le dispositif de serrage qui coopère avec l'élément élastique de serrage, et donc serrer l'accessoire.

**[0013]** De manière préférentielle, ce vêtement est un vêtement sans ouverture sur toute la hauteur, autrement dit un vêtement qui s'enfile uniquement et qui n'est donc pas du type gilet ou veste. En variante, le vêtement présente une ouverture sur toute la hauteur.

**[0014]** La bande de renfort est avantageusement positionnée en partie basse du corps textile destinée à entourer la partie abdominale du buste et le bas du dos, au-dessus de la taille.

**[0015]** Pour la suite de la description, il est entendu par « côté extérieur ou externe » ou « face extérieure ou externe » le côté ou la face d'une pièce (bande, panneau, corps textile, etc.) orientée sur l'extérieur du vêtement à l'opposé du buste du porteur, tandis qu'il est entendu par « côté intérieur ou interne » ou « face intérieure ou interne » le côté ou la face d'une pièce orientée sur l'intérieur du vêtement en face du buste du porteur.

**[0016]** Dans une réalisation particulière, la bande de renfort élastique est constituée d'une bande élastique annulaire fixée à l'intérieur du corps textile, sur les faces internes des panneaux frontal et externe, notamment par couture et éventuellement à l'intérieur d'une doublure.

**[0017]** Ainsi, la bande de renfort est rapportée sur le corps textile, côté intérieur, pour renforcer le corps textile sur son pourtour.

**[0018]** Selon une première possibilité de ce système inférieur de serrage, l'élément élastique de serrage est constitué d'un cordon élastique dit de serrage s'étendant sur tout le pourtour de la bande de renfort et présentant au moins une boucle dite externe traversant le corps textile, et le dispositif de serrage est constitué d'au moins un anneau de serrage monté autour de la ou chaque boucle externe.

**[0019]** Ainsi, on serre le cordon élastique de serrage autour de la bande de renfort et autour de la taille, en tirant sur la ou les boucles et en agissant sur le ou les anneaux de serrage.

**[0020]** Selon une seconde possibilité de ce système inférieur de serrage, l'élément élastique est constitué d'une bande élastique dite de serrage présentant une première extrémité fixée sur la bande de renfort et en face du corps textile, et une seconde extrémité libre traversant le corps textile vers l'extérieur, et le dispositif de serrage comprend au moins un premier élément de fixation prévu sur ladite seconde extrémité de la bande élastique de serrage et au moins un second élément de fixation complémentaire prévu sur l'extérieur du corps textile, sur une face externe de l'un des panneaux frontal ou

dorsal.

**[0021]** Ainsi, on serre la bande élastique de serrage en tirant sur sa seconde extrémité, puis on la maintient serrée en faisant coopérer les deux éléments de fixation (par exemple du type fixation par bande auto-agrippante, par bouton-pression, par crochet, etc.).

**[0022]** Avantageusement, le système inférieur de serrage comporte deux telles bandes élastiques de serrage, respectivement droite et gauche, présentant chacune une première extrémité fixée sur la bande de renfort du côté du panneau frontal, de préférence au milieu du vêtement, et où les deux bandes élastiques de serrage traversent le corps textile respectivement à droite et à gauche, et les seconds éléments de fixation complémentaire sont prévus sur la face externe du panneau dorsal.

**[0023]** Ainsi, on serre les deux bandes élastiques de serrage, et par la même on sert la bande de renfort, en tirant les deux secondes extrémités, avant de les fixer grâce aux éléments de fixation respectifs. Ainsi, on peut serrer de manière indépendante deux accessoires, disposés à droite et à gauche dans des organes frontaux de support.

**[0024]** Dans un mode de réalisation particulier, la au moins une poche comporte au moins une poche dorsale fixée à l'intérieur du corps textile (du côté du panneau dorsal) sur la bande de renfort, ladite poche dorsale présentant une ouverture d'accès sur la face externe du panneau dorsal, et bien entendu l'élément élastique de serrage passe sur ladite poche dorsale et plaque celle-ci contre la bande de renfort lorsque ledit élément élastique de serrage est serré au moyen du dispositif de serrage.

**[0025]** Ainsi, en serrant le ou chaque élément de serrage, on serre à la fois la bande de renfort et le ou les accessoires contenus dans la ou les poches dorsales pour les plaquer contre le buste..

**[0026]** Dans ce cas, le second élément de fixation complémentaire (celui prévu sur l'extérieur du corps textile pour la fixation d'une ou de chaque bande élastique de serrage décrite ci-dessus) est disposé à côté de l'ouverture d'accès de la poche dorsale, de sorte que ladite bande élastique de serrage passe sur ladite poche dorsale et plaque celle-ci contre la bande de renfort lorsque ladite bande élastique de serrage est serrée par coopération entre les premier et second éléments de fixation.

**[0027]** Ainsi, pour serrer la bande élastique de serrage, on tire sur sa seconde extrémité, plaquant ainsi l'organe frontal de support concerné, on passe par-dessus la poche dorsale, plaquant ainsi cette poche dorsale, et on fixe enfin cette bande élastique de serrage en faisant coopérer les deux éléments de fixation.

**[0028]** Selon une première variante de la bande élastique annulaire fixée à l'intérieur du corps textile, la bande de renfort élastique est intégrée au corps textile sous la forme d'une portion textile élastique faisant le tour dudit corps textile.

**[0029]** Ainsi, la bande de renfort élastique fait partie intégrante du corps textile, et il suffit par exemple de jouer sur un changement de maillage et/ou un changement de

matière pour réaliser cette bande.

**[0030]** Selon une seconde variante de la bande élastique annulaire fixée à l'intérieur du corps textile, la bande de renfort élastique est constituée d'une bande élastique fixée à une première extrémité à l'intérieur du corps textile, sur une face interne de l'un des panneaux frontal ou dorsal, et présentant une seconde extrémité libre traversant le corps textile vers l'extérieur, et où le système inférieur de serrage comprend au moins un élément de fixation prévu sur ladite seconde extrémité de la bande élastique et au moins un élément de fixation complémentaire prévu sur l'extérieur du corps textile, sur une face externe de l'un des panneaux frontal ou dorsal, pour permettre le serrage de ladite bande élastique par coopération entre les éléments de fixation.

**[0031]** Ainsi, dans cette seconde variante, la bande de renfort propose une première partie (la première extrémité) fixée sur le corps textile, notamment cousue sur le corps textile, et une seconde partie (la seconde extrémité) qui reste libre et qui permet d'ajuster le serrage sur la taille.

**[0032]** De manière avantageuse, la au moins une poche comporte au moins une poche frontale dite inférieure fixée à l'intérieur du corps textile (du côté du panneau frontal) sur la bande de renfort, ladite poche frontale inférieure présentant une ouverture d'accès sur la face externe du panneau frontal, où la poche frontale inférieure est soit disposée par-dessous la bande de renfort soit disposée par-dessus la bande de renfort en étant intercalée entre la bande de renfort et le panneau frontal, ladite bande de renfort recouvrant au moins partiellement la poche frontale inférieure.

**[0033]** Ainsi, la ou chaque poche frontale inférieure est :

- soit par-dessous la bande de renfort qui la soutient (côté intérieur) et donc en contact avec le buste ;
- soit par-dessus la bande de renfort en étant coincée entre la bande de renfort qui la soutient et le panneau frontal.

**[0034]** Ainsi, lorsqu'on serre la bande de renfort contre le buste, au moyen du système inférieur de serrage, on plaque la ou chaque poche frontale contre le buste, plaquant ainsi les accessoires.

**[0035]** Avantageusement, l'élément élastique de serrage (celui décrit ci-dessus pour le système inférieur de serrage) passe par-dessus la poche frontale inférieure, soit directement entre la poche frontale inférieure et le panneau frontal soit indirectement avec la bande de renfort intercalée entre ledit élément élastique de serrage et ladite poche frontale inférieure, pour permettre le serrage de la poche frontale inférieure, et de son éventuel accessoire, contre le buste.

**[0036]** Ainsi, la ou chaque poche frontale inférieure est soit coincée entre la bande de renfort (qui la soutient) et l'élément élastique de serrage, soit coincée entre le buste et la bande de renfort, sous le panneau frontal. Lorsque

l'élément élastique de serrage est desserré, on peut accéder aisément à la poche frontale inférieure pour introduire l'accessoire, puis on ressert l'élément élastique de serrage pour plaquer à la fois la poche frontale inférieure et la bande de renfort contre le buste et en même temps plaquer l'accessoire contenu dans ladite poche contre le buste.

**[0037]** Dans la seconde possibilité du système inférieur de serrage où le au moins un élément élastique de serrage est constitué d'une bande élastique de serrage, ladite bande élastique de serrage est avantageusement fixée à sa première extrémité à côté de la poche frontale inférieure, puis passe par-dessus ladite poche frontale inférieure et traverse ensuite le corps textile.

**[0038]** Ainsi, en tirant sur la bande élastique de serrage, on plaque la poche frontale et la bande renfort contre le buste, avant la fixation grâce aux éléments de fixation.

**[0039]** De manière avantageuse, le vêtement comporte en outre au moins un système supérieur de serrage fixé sur le panneau frontal et disposé au-dessus de l'organe frontal de support et de la bande de renfort (dans le sens de la hauteur du vêtement - autrement dit le système supérieur de serrage est plus prêt de l'encolure que la bande de renfort) pour plaquer une partie supérieure dudit accessoire contre ledit panneau frontal, et donc contre le buste.

**[0040]** Ainsi, le système supérieur de serrage permet de saisir la partie supérieure de l'accessoire, telle que le goulot d'un bidon d'eau, et de la plaquer contre le buste. De cette manière, l'accessoire est maintenu par l'organe frontal de support sur une bande renfort, la partie inférieure de l'accessoire est plaquée contre le buste au moyen du système inférieur de serrage et la partie supérieure de l'accessoire est plaquée contre le buste au moyen du système supérieur de serrage. Ces éléments combinés ensemble permettent d'assurer un maintien stable et ergonomique.

**[0041]** Dans une première réalisation du système supérieur de serrage, ce dernier comporte un cordon élastique de serrage, de préférence fixé à l'intérieur d'une poche frontale supérieure disposée au-dessus (dans le sens de la hauteur du vêtement) de la bande de renfort, ledit cordon élastique de serrage formant une boucle autour de laquelle est monté un anneau de serrage.

**[0042]** Ainsi, il suffit de serrer la partie supérieure de l'accessoire, notamment au niveau du goulot d'une bouteille, au moyen de ce cordon afin de la stabiliser ; après éventuellement avoir ouvert la poche frontale supérieure pour sortir ce cordon de serrage.

**[0043]** Dans une seconde réalisation du système supérieur de serrage, ce dernier comporte deux rubans élastiques de serrage, respectivement droit et gauche, s'étendant sur la face externe du panneau frontal au-dessus de la bande de renfort, lesdits rubans élastiques de serrage présentant des premières extrémités respectives fixées sur le corps textile, respectivement à droite et à gauche, et des secondes extrémités respectives pourvues d'éléments de fixation complémentaires pour

permettre la fixation des deux rubans élastiques de serrage par coopération entre lesdits éléments de fixation complémentaires, ledit système supérieur de serrage comportant en outre un dispositif de serrage des rubans élastiques de serrage contre le panneau frontal.

**[0044]** De manière avantageuse, l'un au moins des rubans du système supérieur de serrage passe en partie sur ou à l'intérieur d'une poche frontale supérieure disposée au-dessus (dans le sens de la hauteur du vêtement) de la bande de renfort. Ainsi, en serrant les deux rubans, on peut également serrer et plaquer un accessoire contenu dans la poche frontale supérieure. Ce ruban peut notamment passer à l'extérieur par-dessus la poche frontale supérieure, ou dans une doublure externe de la poche frontale supérieure.

**[0045]** Selon une première possibilité, l'un au moins des rubans élastiques de serrage présente une boucle de réglage encadrée par deux brides de serrage, le dispositif de serrage étant constitué desdites brides de serrage.

**[0046]** Ainsi, on peut coincer la partie supérieure de l'accessoire dans une boucle d'un ruban, entre deux brides pour ajuster le serrage.

**[0047]** Selon une seconde possibilité, un premier ruban élastique de serrage forme une boucle fermée, et un second ruban élastique de serrage comporte une boucle prolongée par une bande élastique de serrage passant dans une bride, le dispositif de serrage étant constitué de ladite bande élastique de serrage et d'éléments de fixation de la bande élastique de serrage sur le second ruban.

**[0048]** Ainsi, on peut coincer la partie supérieure de l'accessoire dans une boucle d'un ruban, et on serre ensuite les rubans et la partie supérieure de l'accessoire contre la taille au moyen du dispositif de serrage.

**[0049]** D'autres caractéristiques et avantages de la présente invention apparaîtront à la lecture de la description détaillée ci-après, de trois exemples de mise en oeuvre non limitatifs, faite en référence aux figures annexées dans lesquelles :

- la figure 1 est une vue schématique de face d'un vêtement conforme à un mode de réalisation de l'invention, sans accessoire ;
- la figure 2 est une vue schématique partielle de face du vêtement de la figure 1, avec un accessoire (une bouteille) porté ;
- la figure 3 est une vue schématique partielle de face du vêtement de la figure 1, illustrant la disposition d'une poche frontale inférieure avec le tissu du corps textile partiellement retiré ;
- la figure 4 est une vue schématique partielle de face du vêtement de la figure 1, illustrant la conformation du ruban de droite pour le système supérieur de serrage ;
- la figure 5 est une vue schématique partielle de face du vêtement de la figure 1, illustrant la conformation du ruban de gauche pour le système supérieur de

serrage ;

- la figure 6 est une vue schématique de dos du vêtement de la figure 1 ;
- la figure 7 est une vue schématique partielle de dos du vêtement de la figure 1, illustrant la disposition d'une poche dorsale avec le tissu du corps textile partiellement retiré ;
- la figure 8 est une vue schématique identique à celle de la figure 3, illustrant une variante dans la disposition de la poche frontale inférieure ;
- la figure 9 est une vue schématique partielle de face d'un vêtement conforme au mode de réalisation de l'invention, dans une variante de la figure 1 en ce qui concerne le système inférieur de serrage ;
- la figure 10 est une vue schématique partielle de face du vêtement de la figure 9, illustrant la disposition d'une poche frontale inférieure avec le tissu du corps textile partiellement retiré ;
- la figure 11 est une vue schématique partielle de face d'un vêtement conforme au mode de réalisation de l'invention, dans une variante de la figure 1 en ce qui concerne le système supérieur de serrage.

**[0050]** La présente invention sera décrite en référence aux figures 1 à 11 qui divulguent un vêtement 1 conforme à l'invention et, sauf indication explicite ou implicite contraire, des organes, pièces, dispositifs ou éléments structurellement ou fonctionnellement identiques ou similaires seront désignés par des repères identiques sur les figures.

**[0051]** L'invention concerne un vêtement 1 de protection du buste d'un porteur, en particulier pour pratiquer des activités sportives.

**[0052]** Le vêtement 1 constitue un maillot destiné à être porté sur le buste du porteur, autrement dit sur le haut du corps. Ce vêtement 1 comprend un corps textile 2 d'enveloppement au moins partiel du buste, réalisé en une pièce ou en plusieurs pièces assemblés par collage et/ou couture. Ce corps textile 2 peut avoir une forme légèrement ample de façon à ne pas mouler les formes ou être au contraire moulant. Pour une pratique sportive, ce corps textile 2 est avantageusement réalisé dans un matériau tissé aéré de forme non ajustée ou dans un matériau tissé aéré et élastique et donc de forme plus ajustée.

**[0053]** Le corps textile 2 comporte une encolure 20, un panneau frontal 21 qui couvre l'avant du buste (torse, poitrine, ventre) et un panneau dorsal 22 qui couvre l'arrière du buste (le dos) ; ces deux panneaux 21, 22 étant réunis sur les côtés. Chaque panneau 21, 22 présente une face interne (en contact avec le buste du porteur) et une face externe (visible de l'extérieur), éventuellement décorée. Le vêtement 1 peut éventuellement comporter des manches 23 courtes ou longues, formant ainsi un tee-shirt, ou au contraire ne pas avoir de manche, formant ainsi un débardeur.

**[0054]** Ce corps textile 2 ne présente pas d'ouverture sur toute sa hauteur, de sorte qu'on doit l'enfiler pour le

porter. Dans une variante non illustrée, le corps textile présente une ouverture, de préférence frontale, sur toute sa hauteur pour permettre un enfillement à la manière d'un gilet, cette ouverture étant de préférence munie d'un système de fermeture, notamment du type fermeture à glissière.

**[0055]** Le vêtement 1 comporte également deux poches frontales supérieures 3 prévues sur le panneau frontal 21, à droite et à gauche, équipées de moyens de fermeture, tels que des rabats avec bande auto-agrippante, bouton simple ou bouton pression, ou des fermetures à glissière 30 comme illustré sur les figures. Ces poches frontales supérieures 3 sont de préférence étanches à la transpiration et permettent de protéger les objets qu'elles contiennent (téléphone, papiers...). Avantageusement, les poches 3 peuvent intégrer un système protégeant des ondes.

**[0056]** Le vêtement 1 comporte une bande de renfort 4 élastique intégrée au corps textile 2, autrement appelé renfort intégré, s'étendant sur tout le pourtour du corps textile 2, et disposée en-dessous des poches frontales supérieures 3. Autrement dit, ces poches 3 sont positionnées au-dessus de la bande de renfort 4. La bande de renfort 4 est destinée à entourer la partie abdominale ou le ventre, ainsi que le bas du dos du porteur. La bande de renfort 4 présente une largeur comprise entre 2 et 12 centimètres, de préférence entre 4 et 10 centimètres.

**[0057]** Dans le mode de réalisation illustré sur les figures, la bande de renfort de référence 4 est constituée d'une bande élastique annulaire fixée à l'intérieur du corps textile 2, sur les faces internes des panneaux 21, 22, par couture sur toute sa longueur et à l'intérieur d'une doublure. Ainsi, le renfort intégré 4 est une bande élastique cousue à l'intérieur du vêtement.

**[0058]** Les figures illustrent les lignes de couture 40 de la bande de renfort 4 sur le corps textile 2. Les lignes de couture 40 sont généralement illustrées en trait plein, car elles sont visibles de l'extérieur, tandis que la bande de renfort 4 est généralement illustrée en trait interrompu car elle n'est pas visible de l'extérieur.

**[0059]** Le vêtement 1 comporte également au moins une poche frontale dite inférieure 5 pour le support d'un accessoire, telle qu'une bouteille B, la ou chaque poche frontale inférieure 5 étant disposée sur le panneau frontal 21 et attachée sur la bande de renfort 4, 4'. Comme visible sur les figures, le vêtement 1 comporte deux poches frontales inférieures 5 disposées à droite et à gauche, mais décalées vers l'intérieur par rapport aux deux poches frontales supérieures 3.

**[0060]** Chaque poche frontale inférieure 5 est fixée à l'intérieur du corps textile 2 sur la bande de renfort 4. Chaque poche frontale inférieure 5 présente une ouverture d'accès 50 sur la face externe du panneau frontal 21, éventuellement bordée par deux élastiques pour faciliter l'ouverture et éviter des déchirures.

**[0061]** Chaque poche frontale inférieure 5 est ainsi disposée sous le panneau frontal 21, avec la bande de renfort 4 qui recouvre au moins partiellement chaque poche

frontale inférieure 5. Autrement dit, la bande de renfort 4 s'étend en largeur sur au moins une partie de la hauteur (ou profondeur) de chaque poche frontale inférieure 5.

**[0062]** Comme visible sur la figure 3, chaque poche frontale inférieure 5 est disposée par-dessus la bande de renfort 4, autrement dit sur la face externe de la bande de renfort 4, ce qui signifie que chaque poche frontale inférieure 5 est intercalée entre la bande de renfort 4 et le panneau frontal 21. Dans la variante de la figure 8, chaque poche frontale inférieure 5 est disposée par-dessous la bande de renfort 4, autrement dit sur la face interne de la bande de renfort 4, ce qui signifie que chaque poche frontale inférieure 5 vient directement au contact contre le buste.

**[0063]** Le vêtement 1 comporte en outre un système inférieur de serrage 6, 6' de la bande de renfort 4 autour du buste. On a alors un renfort intégré (la bande 4) qui est ajustable (grâce au système inférieur de serrage 6, 6') et sur lequel viennent se greffer les accessoires (à l'intérieur de la ou des poches frontales inférieures 5).

**[0064]** Dans les modes de réalisation des figures 9 et 10, le système inférieur de serrage référencé 6 comporte un cordon élastique de serrage 60 s'étendant sur tout le pourtour de la bande de renfort 4, ce cordon élastique de serrage 60 étant intercalé entre la bande de renfort 4 et le corps textile 2, sous les panneaux 21, 22. Le cordon élastique de serrage 60 présente au moins une boucle dite externe 61 traversant le corps textile 2, et notamment deux boucles externes 61 sortant sur les côtés à droite et à gauche comme visible sur les figures. Le système inférieur de serrage 6 comprend au moins un anneau de serrage 62 (ou bouton de serrage) monté autour de la ou chaque boucle externe 61. Ainsi, pour serrer le cordon élastique de serrage 60, et par là-même serrer la bande renfort 4 autour du buste, il suffit de tirer sur les boucles 61 et d'ajuster le ou les anneaux de serrage 60. Le système inférieur de serrage 6 constitue ainsi un système de serrage avec cordon qui permet d'ajuster la taille, autrement dit un système d'ajustement de la taille avec cordon.

**[0065]** Dans les modes de réalisation des figures 9 et 10 avec des poches frontales inférieures 5, le cordon élastique de serrage 60 s'étend entre chaque poche frontale inférieure 5 et le panneau frontal 21, ainsi que visible sur la figure 9. Ainsi, chaque poche frontale inférieure 5 est intercalée entre la bande de renfort 4 et le cordon élastique de serrage 60, de sorte qu'en serrant le cordon élastique de serrage 60 on serre également l'accessoire présent dans la ou chaque poche frontale inférieure 5. Dans une variante non illustrée, le cordon élastique de serrage 60 s'étend entre la bande de renfort 4 et le panneau frontal 21, car chaque poche frontale inférieure 5 est disposée par-dessous la bande de renfort 4 (voir figure 8). De manière générale, le cordon élastique de serrage 60 passe par-dessus chaque poche frontale inférieure 5, soit directement soit avec la bande de renfort 4 intercalée entre chaque poche frontale inférieure 5 et le cordon 60.

**[0066]** Dans les modes de réalisation des figures 1 à 8, le système inférieur de serrage référencé 6' comporte deux bandes élastiques de serrage 60' respectivement droite et gauche.

**[0067]** Chaque bande élastique de serrage 60' présente une première extrémité 61' fixée sur la bande de renfort 4 en face du panneau frontal 21. Comme visible sur les figures 6, 7 et 8, les premières extrémités 61' des bandes élastiques de serrage 60' sont fixées au milieu du vêtement 1, entre les deux poches frontales inférieures 5. Comme visible sur la figure 3, ces deux bandes élastiques de serrage 60' peuvent être réalisées à partir d'un seul ruban élastique cousu sur la bande renfort 4, la zone de couture 63' du ruban définissant les premières extrémités 61' des bandes élastiques de serrage 60'.

**[0068]** Chaque bande élastique de serrage 60' présente une seconde extrémité libre 62' traversant le corps textile 2 vers l'extérieur, sur les côtés à droite et à gauche.

**[0069]** Pour maintenir serrées les bandes élastiques de serrage 60', le système inférieur de serrage 6' comporte des premiers éléments de fixation 64' sur les secondes extrémités 62' respectives des bandes élastiques de serrage 60', et des seconds éléments de fixation complémentaire 65' fixés sur la face externe du panneau dorsal 22, comme visible sur la figure 6. Ces éléments de fixation 64', 65' peuvent être du type bande auto-agrippante ainsi qu'illustré sur les figures 6 et 7, mais peuvent aussi être du type bouton simple, bouton pression, crochet, ou similaire, de préférence en rangée afin de permettre plusieurs niveaux de serrage.

**[0070]** Comme visible sur la figure 3, chaque bande élastique de serrage 60' passe par-dessus une poche frontale inférieure 5, avant de traverser le corps textile 2.

**[0071]** Dans le mode de réalisation de la figure 3, chaque bande élastique de serrage 60' passe par-dessus une poche frontale inférieure 5 et s'étend en partie entre ladite poche frontale inférieure 5 et le panneau frontal 21. Ainsi, chaque poche frontale inférieure 5 est intercalée entre la bande de renfort 4 et une bande élastique de serrage 60', de sorte qu'en serrant les bandes élastiques de serrage 60' on serre également l'accessoire présent dans la ou chaque poche frontale inférieure 5.

**[0072]** Dans le mode de réalisation de la figure 8, chaque bande élastique de serrage 60' passe par-dessus une poche frontale inférieure 5, avec la bande de renfort 4 intercalée entre la bande 60' et la poche 5. Ainsi, chaque poche frontale inférieure 5 est disposée par-dessous la bande de renfort 4 et une bande élastique de serrage 60', de sorte qu'en serrant les bandes élastiques de serrage 60' on serre également l'accessoire présent dans la ou chaque poche frontale inférieure 5.

**[0073]** Comme visible sur les figures 6 et 7, le vêtement 1 comporte en outre deux poches dorsales 7, droite et gauche, fixées à l'intérieur du corps textile 2 sur la bande de renfort 4, où chaque poche dorsale 7 est également prévue pour supporter un accessoire (par exemple une bouteille) et présente une ouverture d'accès 70 sur la face externe du panneau dorsal 22, éventuellement bor-

dée par deux élastiques pour faciliter l'ouverture et éviter des déchirures.

**[0074]** Les seconds éléments de fixation complémentaire 65' sont disposés sensiblement entre les poches dorsales 7, à côté des ouvertures d'accès 70, de sorte que, lorsque les bandes élastiques de serrage 60' sont serrées par coopération entre les premier et second éléments de fixation 64', 65', chaque bande élastique de serrage 60' passe sur une poche dorsale 7, par-dessus le panneau dorsal 22, et plaque la poche dorsale 7 correspondante contre la bande de renfort 4 et donc contre le buste. Ainsi, en serrant les bandes élastiques de serrage 60', on serre et on plaque les accessoires contenus dans les poches frontales inférieures 5 et également dans les poches dorsales 7.

**[0075]** Pour renforcer le maintien des accessoires dans les poches dorsales 7, il est également envisageable de prévoir, pour chaque poche dorsale 7, un ruban élastique dorsal 71 fixé à ses deux extrémités sur la bande de renfort 4, de part et d'autre de la poche dorsale 7 concernée. Chaque ruban élastique dorsal 71 passe entre la poche dorsale 7 concernée et le panneau dorsal 22.

**[0076]** Bien entendu, de telles poches dorsales 7 sont également envisageables avec le système inférieur de serrage 6, et dans ce cas le cordon élastique de serrage 60 passe entre les poches dorsales 7 et le panneau dorsal 22, pour un serrage commun entre les poches dorsales 7 et les poches frontales inférieures 5.

**[0077]** Le vêtement 1 comporte également un système supérieur de serrage 8B, 8C fixé sur le panneau frontal 21 et disposé au-dessus des poches frontales inférieures 5 et de la bande de renfort 4 pour plaquer une partie supérieure de l'accessoire, telle que le goulot d'une bouteille B ainsi que visible sur la figure 2, contre le panneau frontal 21 et contre le buste.

**[0078]** Dans un mode de réalisation non illustré, le système supérieur de serrage comporte au moins un cordon élastique de serrage fixé à l'intérieur de l'une des poches frontales supérieures 3, ce cordon élastique de serrage formant une boucle autour de laquelle est monté un anneau de serrage (ou bouton de serrage). Ainsi, on passe le goulot de la bouteille B dans la boucle du cordon et on le plaque en ajustant l'anneau de serrage. Ce système supérieur de serrage forme ainsi un système de serrage avec cordon afin de stabiliser le goulot de la bouteille.

**[0079]** Dans les modes de réalisation illustrés sur les figures, le système supérieur de serrage 8B, 8C comporte deux rubans 82 élastiques de serrage, respectivement droit et gauche, s'étendant sur la face externe du panneau frontal 21 au-dessus de la bande de renfort 4.

**[0080]** Chaque ruban 82 présente une première extrémité 821 fixée sur le corps textile 2, respectivement à droite et à gauche, et une seconde extrémité libre. Chaque ruban 82 passe en partie à l'intérieur d'une poche frontale supérieure 3, de préférence dans une doublure externe, et traverse cette poche frontale supérieure 3 pour déboucher à l'extérieur du corps textile 2. Les premières extrémités 821 des rubans sont fixées par exem-

ple sur les bordures des poches frontales supérieures 3.

**[0081]** Les secondes extrémités des rubans 82 sont pourvues d'éléments de fixation complémentaires 83, 84, notamment du type fixation par encliquetage, pour permettre la fixation des deux rubans 82 par coopération entre ces éléments de fixation complémentaires 83, 84.

**[0082]** Dans le mode de réalisation de la figure 11, l'un des rubans 82 (celui de droite sur la figure 11) présente une boucle de réglage 85 encadrée par deux brides de serrage 86, ce qui permet de serrer plus ou moins les rubans 82 contre le panneau frontal 21 en jouant sur la position des brides 86 qui règle la longueur de la boucle de réglage 85. L'autre ruban 82 comporte également une boucle de réglage 85 bordée par l'élément de fixation 83 et par une bride de serrage 86. Ainsi, on peut coincer le goulot d'une bouteille dans une boucle de réglage 85, avant de serrer les rubans 82 au moyen des brides 86.

**[0083]** Dans le mode de réalisation des figures 1, 2, 4, 5 et 9, un premier ruban 82 (celui de droite sur les figures, également visible seul sur la figure 5) forme une boucle fermée, entre ses deux extrémités, qui porte l'élément de fixation 83. Le second ruban 82 (celui de gauche sur les figures, également visible seul sur la figure 4) comporte une boucle 87 prolongée par une bande élastique de serrage 88 passant dans une bride 89 en forme générale de « 8 ». Des éléments de fixation complémentaires, notamment du type bande auto-agrippante, boutons pression, etc., sont prévus pour fixer la bande élastique de serrage 88 sur le second ruban 82 après être passée dans la bride 89. Ainsi, on règle le serrage des rubans 82 en serrant plus ou moins la bande élastique de serrage 88 sur le second ruban 82.

**[0084]** Bien entendu l'exemple de mise en oeuvre évoqué ci-dessus ne présente aucun caractère limitatif et d'autres améliorations et détails peuvent être apportés au vêtement selon l'invention, sans pour autant sortir du cadre de l'invention où d'autres formes de système supérieur de serrage peuvent par exemple être réalisées.

## Revendications

1. Vêtement (1) de protection du buste d'un porteur, notamment pour des activités sportives, du type comprenant un corps textile (2) d'enveloppement au moins partiel du buste, ledit corps textile (2) comportant une encolure (20), un panneau dorsal (22) et un panneau frontal (21) présentant des faces interne et externe respectives, ledit vêtement (1A; 1B; 1) étant **caractérisé en ce qu'il** comporte en outre :

- une bande de renfort (4) élastique intégrée au corps textile (2) et s'étendant sur tout le pourtour dudit corps textile (2) ;
- au moins une poche (5 ; 7) de support d'un accessoire (B), la ou chaque poche (5 ; 7) étant fixée à l'intérieur du corps textile (2) sur la bande de renfort (4) et présentant une ouverture d'accès

(50 ; 70) sur la face externe du panneau frontal (21) ou du panneau dorsal (22) ;

- un système inférieur de serrage (6; 6') de ladite bande de renfort (4) autour du buste ;

dans lequel le système inférieur de serrage (6; 6') comporte au moins un élément élastique dit de serrage (60 ; 60') présentant une partie intercalée entre la bande de renfort (4) et le corps textile (2), et au moins un dispositif de serrage (61 ; 64' ; 65) du ou de chaque élément élastique de serrage (60 ; 60') autour de la bande de renfort (4) ;

et dans lequel l'élément élastique de serrage (60 ; 60') passe sur la ou chaque poche (5 ; 7) et plaque celle-ci contre la bande de renfort (4) lorsque ledit élément élastique de serrage (60 ; 60') est serré au moyen du dispositif de serrage (61 ; 64' ; 65) pour permettre le serrage de la poche (5 ; 7), et de son éventuel accessoire (B), contre le buste.

2. Vêtement (1) selon la revendication 1, dans lequel la bande de renfort (4) élastique est constituée d'une bande élastique annulaire fixée à l'intérieur du corps textile (2), sur les faces internes des panneaux frontal et externe (21, 22), notamment par couture et éventuellement à l'intérieur d'une doublure.

3. Vêtement (1) selon les revendications 1 ou 2, dans lequel l'élément élastique de serrage est constitué d'un cordon élastique dit de serrage (60) s'étendant sur tout le pourtour de la bande de renfort (4) et présentant au moins une boucle dite externe (61) traversant le corps textile (2), et le dispositif de serrage est constitué d'au moins un anneau de serrage (62) monté autour de la ou chaque boucle externe (61).

4. Vêtement (1) selon les revendications 1 ou 2, dans lequel l'élément élastique est constitué d'une bande élastique dite de serrage (60') présentant une première extrémité (61') fixée sur la bande de renfort (4) et en face du corps textile (2), et une seconde extrémité (62') libre traversant le corps textile (2) vers l'extérieur, et le dispositif de serrage comprend au moins un premier élément de fixation (64') prévu sur ladite seconde extrémité (62') de la bande élastique de serrage (60') et au moins un second élément de fixation complémentaire (65') prévu sur l'extérieur du corps textile (2), sur une face externe de l'un des panneaux frontal ou externe (21; 22).

5. Vêtement (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel la ou au moins une poche (5 ; 7) comporte au moins une poche dorsale (7) présentant une ouverture d'accès (70) sur la face externe du panneau dorsal (22).

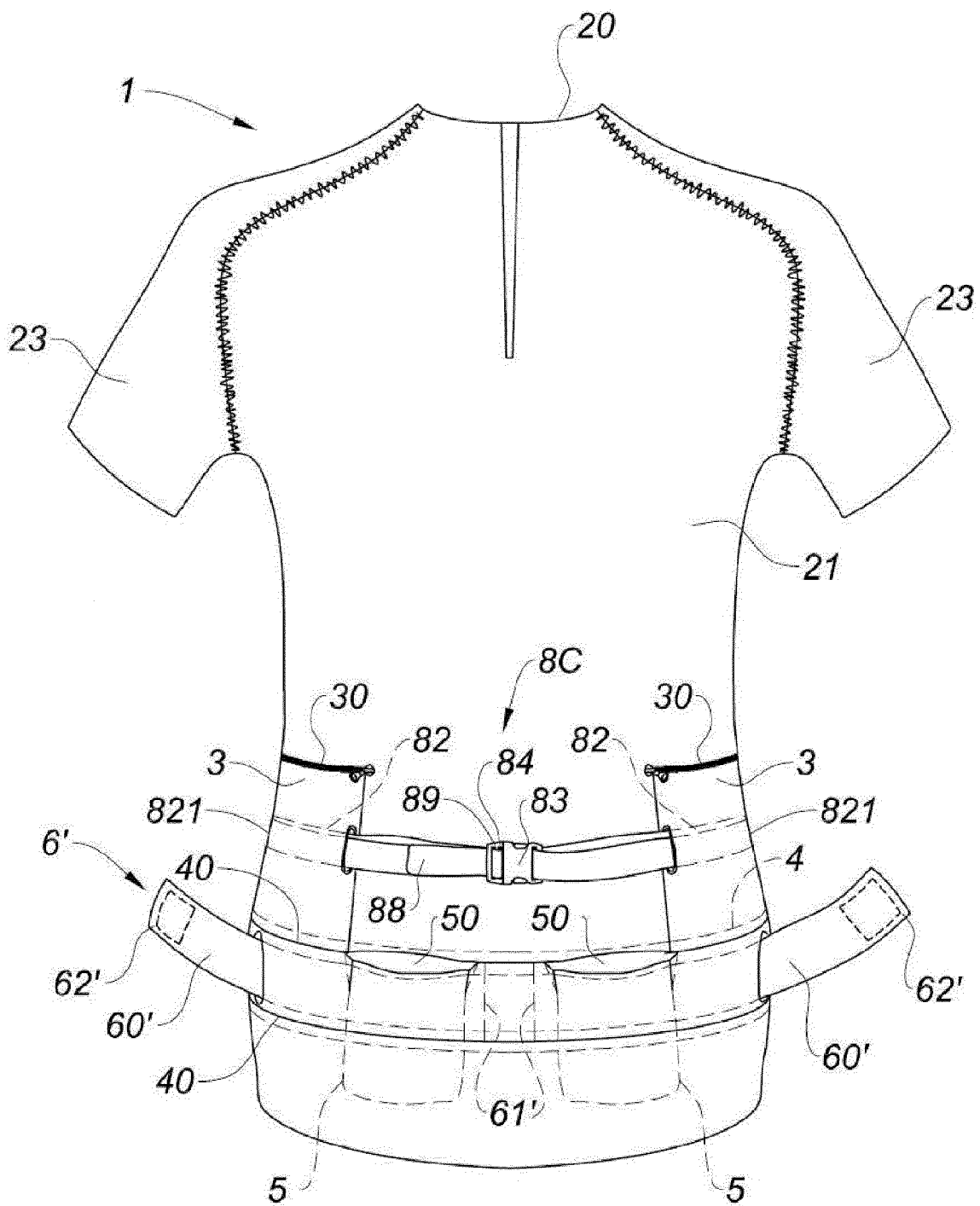
6. Vêtement (1) selon les revendications 4 et 5, dans lequel le second élément de fixation complémentaire

(65') est disposé à côté de l'ouverture d'accès (70) de la poche dorsale (7), de sorte que ladite bande élastique de serrage (60') passe sur ladite poche dorsale (7) et plaque celle-ci contre la bande de renfort (4) lorsque ladite bande élastique de serrage (60') est serrée par coopération entre les premier et second éléments de fixation (64', 65').

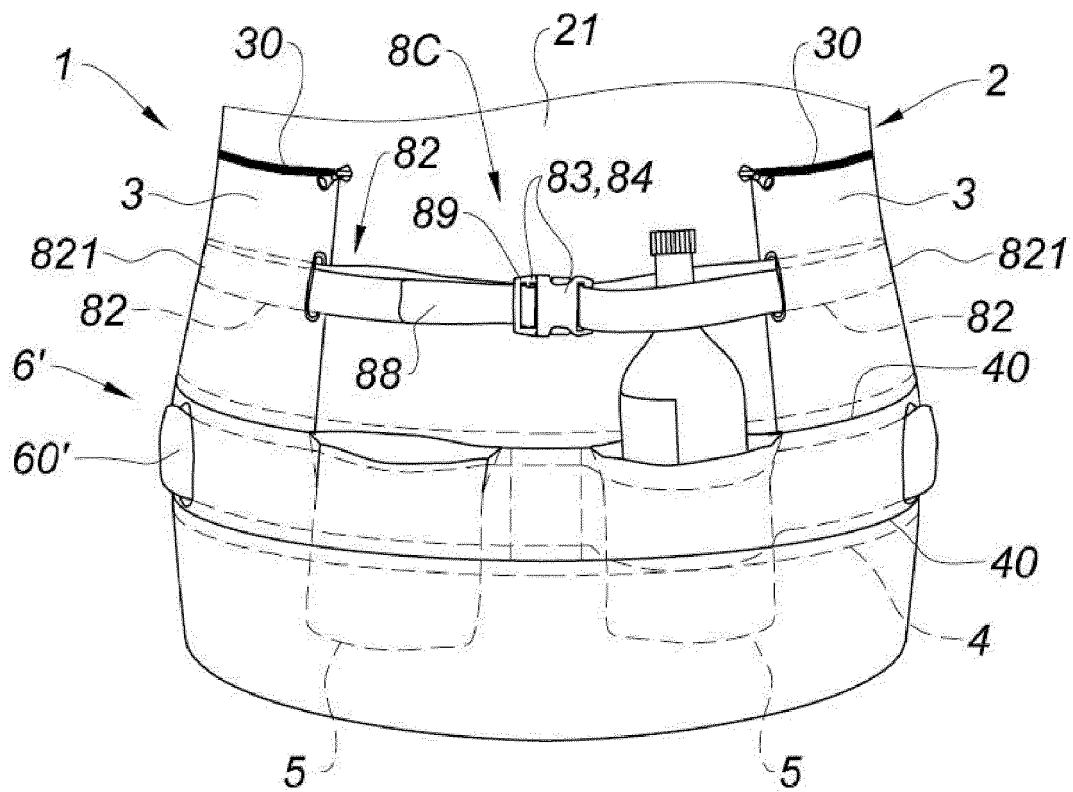
7. Vêtement selon la revendication 1, dans lequel la bande de renfort élastique est intégrée au corps textile (2) sous la forme d'une portion textile élastique faisant le tour dudit corps textile (2). 5
8. Vêtement (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel la au moins une poche (5 ; 7) comporte au moins une poche frontale dite inférieure (5) présentant une ouverture d'accès (50) sur la face externe du panneau frontal (21), où la poche frontale inférieure (5) est soit disposée par-dessous la bande de renfort (4) soit disposée par-dessus la bande de renfort (4) en étant intercalée entre la bande de renfort (4) et le panneau frontal (21), ladite bande de renfort (4) recouvrant au moins partiellement la poche frontale inférieure (5). 10
9. Vêtement (1) selon la revendication 8, dans lequel l'élément élastique de serrage (60 ; 60') passe par-dessus la poche frontale inférieure (5), soit directement entre ladite poche frontale inférieure (5) et le panneau frontal (21) soit indirectement avec la bande de renfort (4) intercalée entre ledit élément élastique de serrage (60 ; 60') et ladite poche frontale inférieure (5), pour permettre le serrage de la poche frontale inférieure (5), et de son éventuel accessoire (B) contre le buste. 15
10. Vêtement (1) selon les revendications 4 et 9, dans lequel la ou chaque bande élastique de serrage (60') est fixée à sa première extrémité (61') à côté de la poche frontale inférieure (5), puis passe par-dessus ladite poche frontale inférieure (5) et traverse ensuite le corps textile (2). 20
11. Vêtement (1) selon l'une quelconque des revendications 8 à 10, comprenant en outre au moins un système supérieur de serrage (8B ; 8C) fixé sur le panneau frontal (21) et disposé au-dessus de la ou moins poche frontale inférieure (5) et de la bande de renfort (4) pour plaquer une partie supérieure dudit accessoire (B) contre ledit panneau frontal (21). 25
12. Vêtement (1) selon la revendication 11, dans lequel le système supérieur de serrage (8B ; 8C) comporte deux rubans élastiques de serrage (82), respectivement droit et gauche, s'étendant sur la face externe du panneau frontal (21) au-dessus de la bande de renfort (4), lesdits rubans élastiques de serrage (82) présentant des premières extrémités (821) respec-

tives fixées sur le corps textile (2), respectivement à droite et à gauche, et des secondes extrémités respectives pourvues d'éléments de fixation complémentaires (83, 84) pour permettre la fixation des deux rubans élastiques de serrage (82) par coopération entre lesdits éléments de fixation complémentaires (83, 84), ledit système supérieur de serrage (8C) comportant en outre un dispositif de serrage (86 ; 88) des rubans élastiques de serrage (82) contre le panneau frontal (21). 30

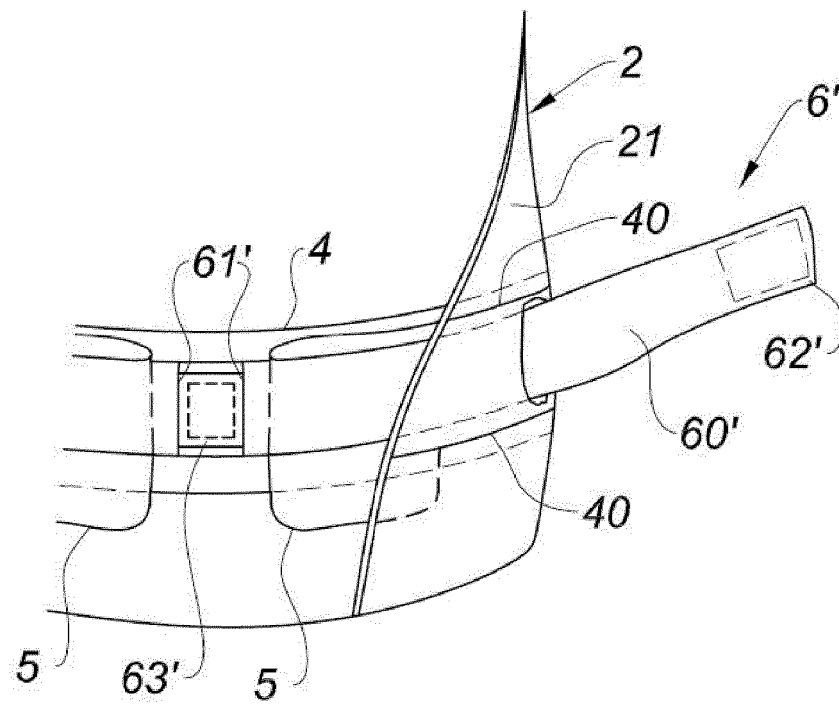
13. Vêtement (1) selon la revendication 12, dans lequel l'un au moins des rubans élastiques de serrage (82) du système supérieur de serrage (8B ; 8C) passe en partie sur ou à l'intérieur d'une poche frontale supérieure (3) disposée au-dessus de la bande de renfort (4). 35
14. Vêtement (1) selon les revendications 12 ou 13, dans lequel l'un au moins des rubans élastiques de serrage (82) du système supérieur de serrage (8B) présente une boucle de réglage (85) encadrée par deux brides de serrage (86), le dispositif de serrage étant constitué desdites brides de serrage (86). 40
15. Vêtement (1) selon les revendications 12 ou 13, dans lequel un premier ruban élastique de serrage (82) du système supérieur de serrage (8C) forme une boucle fermée, et un second ruban élastique de serrage (82) comporte une boucle (87) prolongée par une bande élastique de serrage (88) passant dans une bride (89), le dispositif de serrage étant constitué de ladite bande élastique de serrage (88) et d'éléments de fixation de la bande élastique de serrage (88) sur le second ruban (82). 45



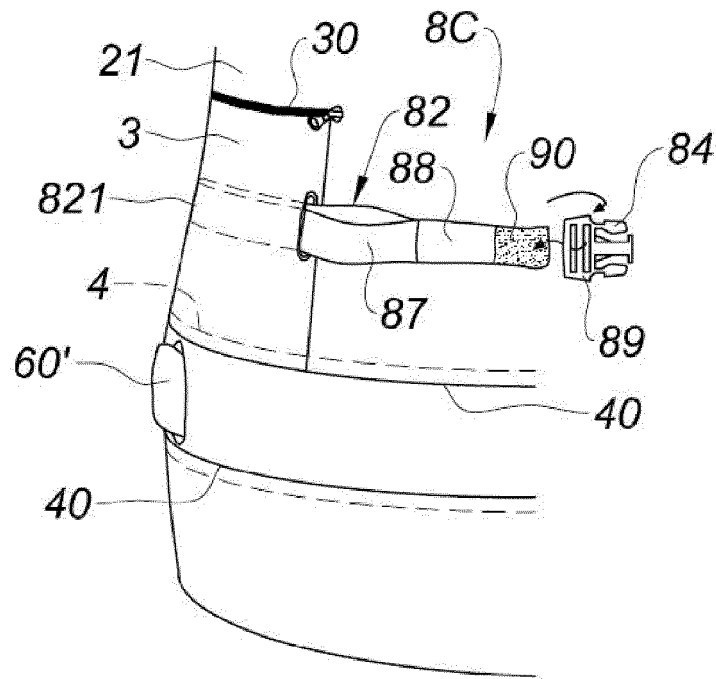
**FIG.1**



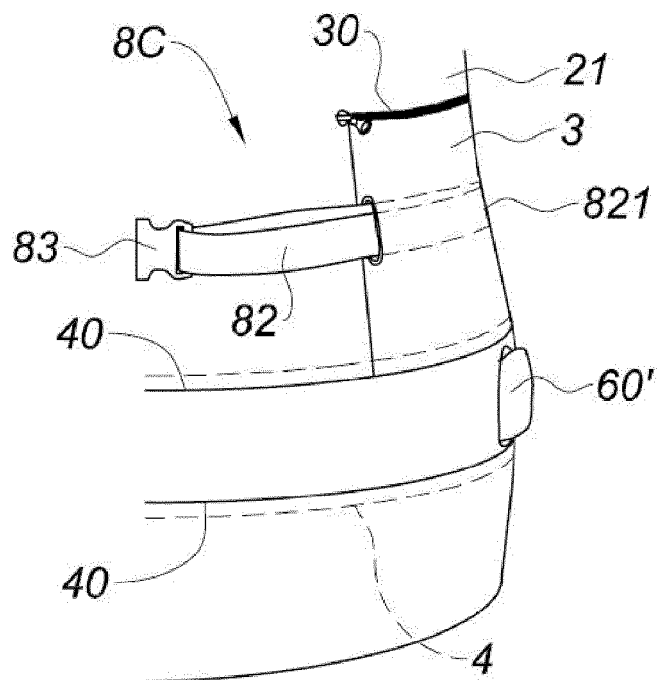
**FIG. 2**



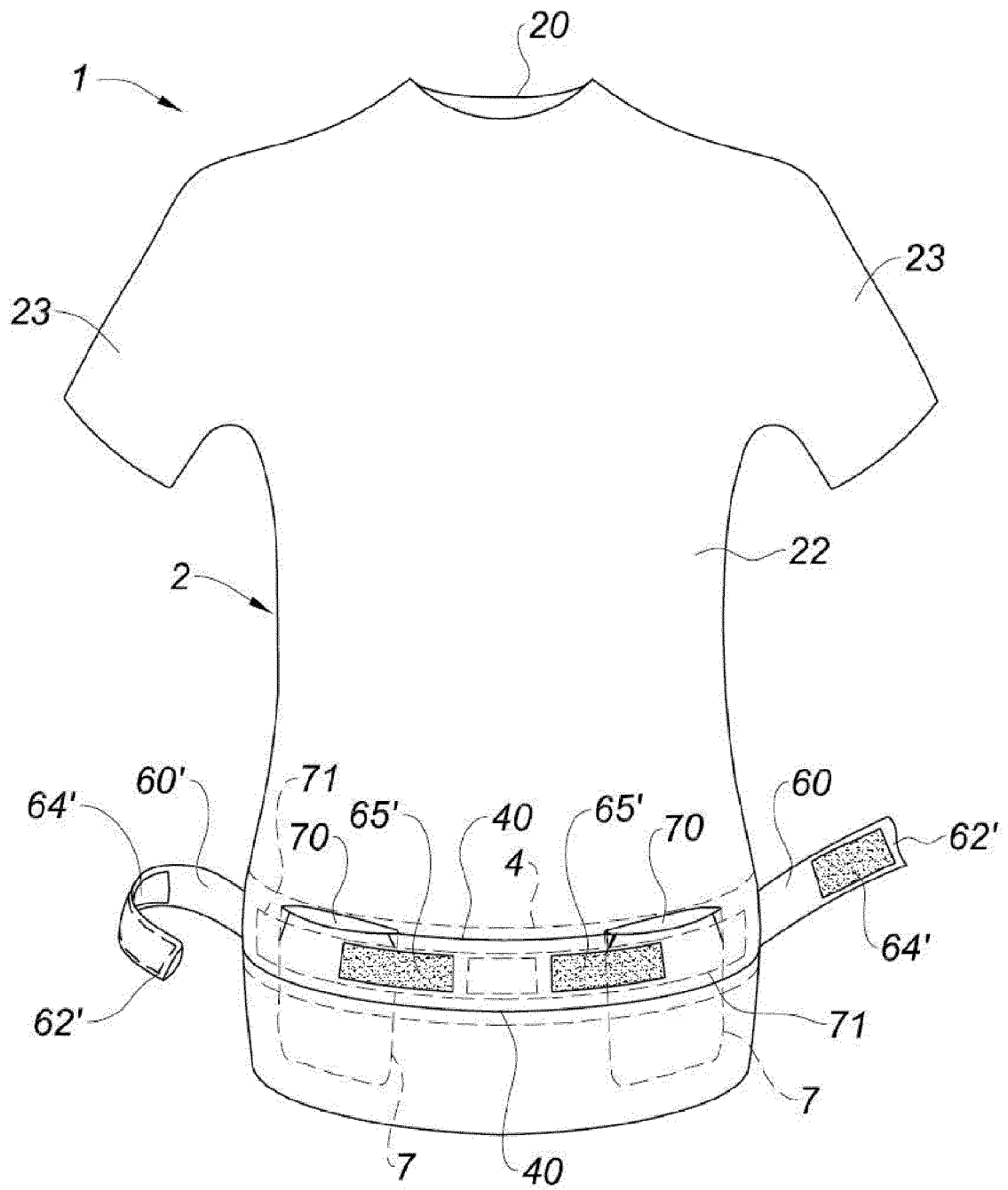
**FIG. 3**



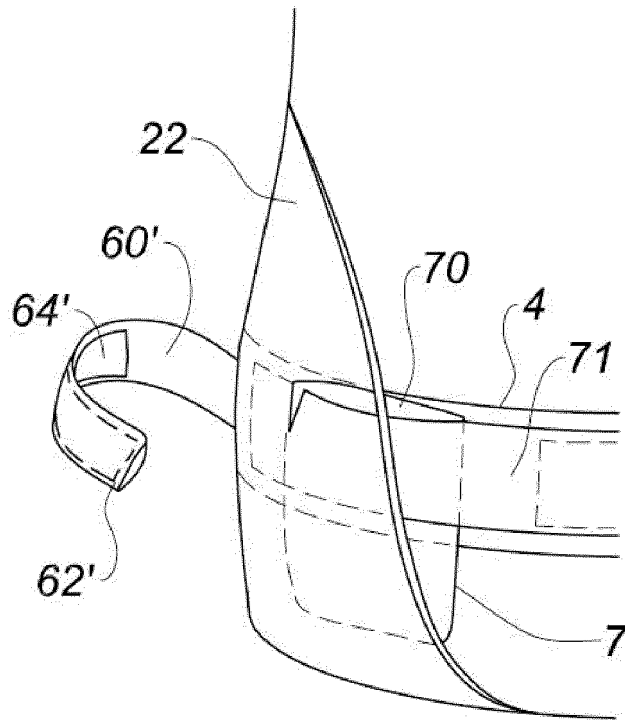
**FIG. 4**



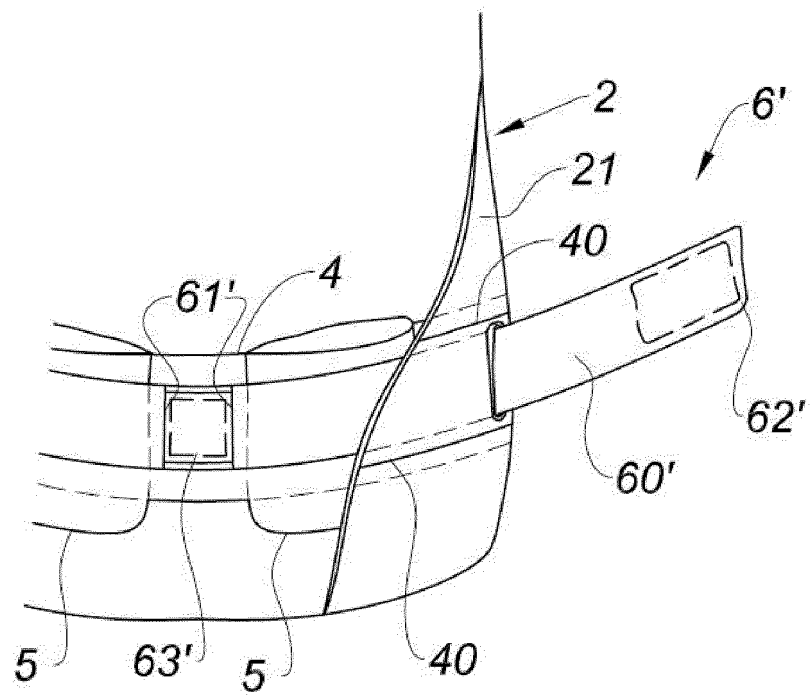
**FIG. 5**



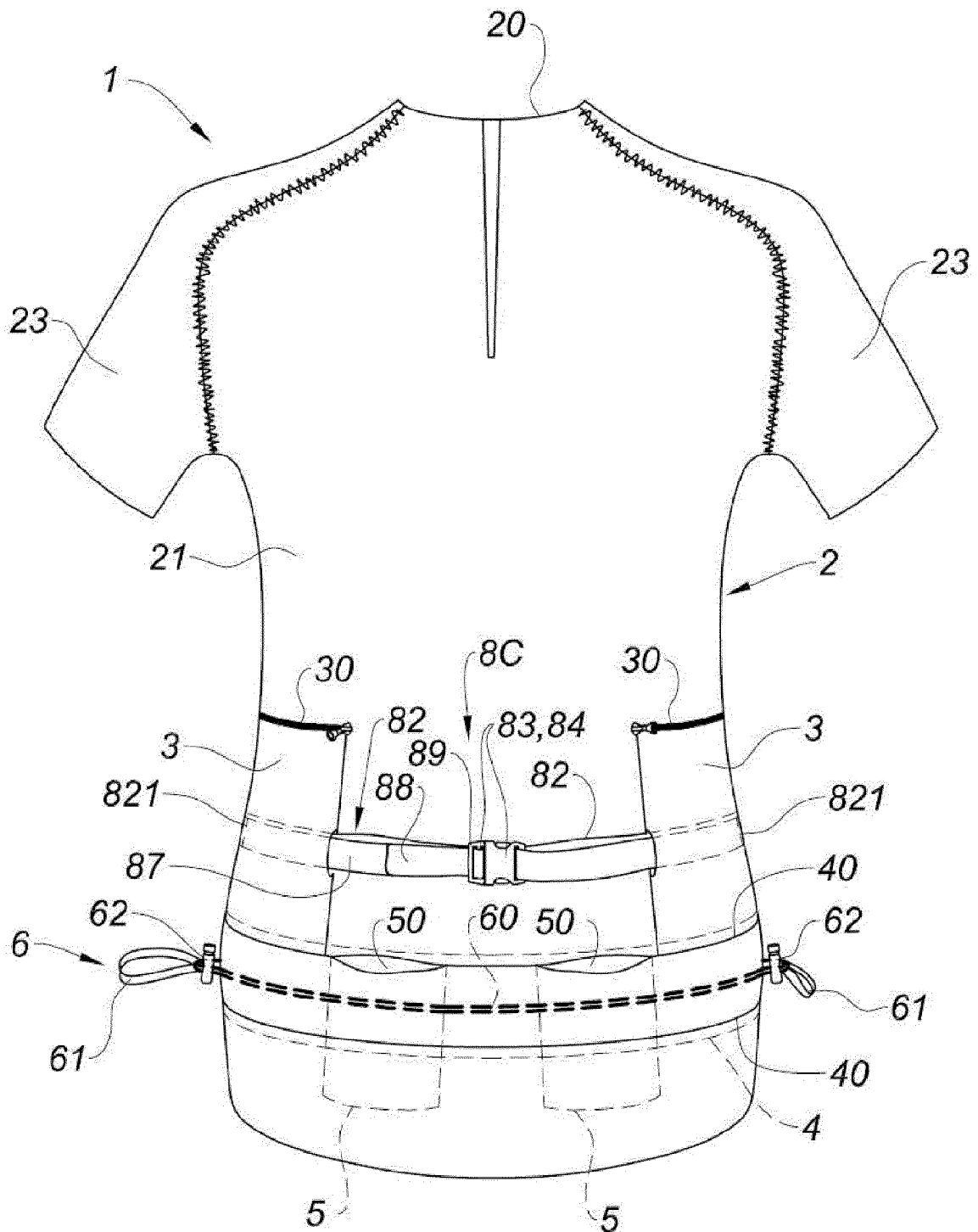
**FIG. 6**



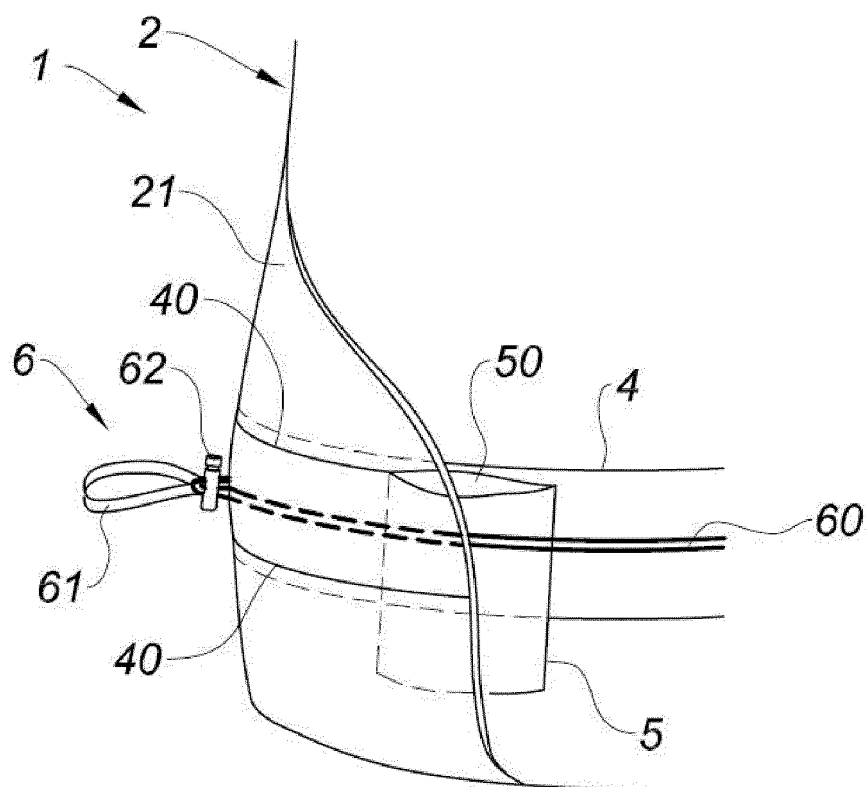
**FIG. 7**



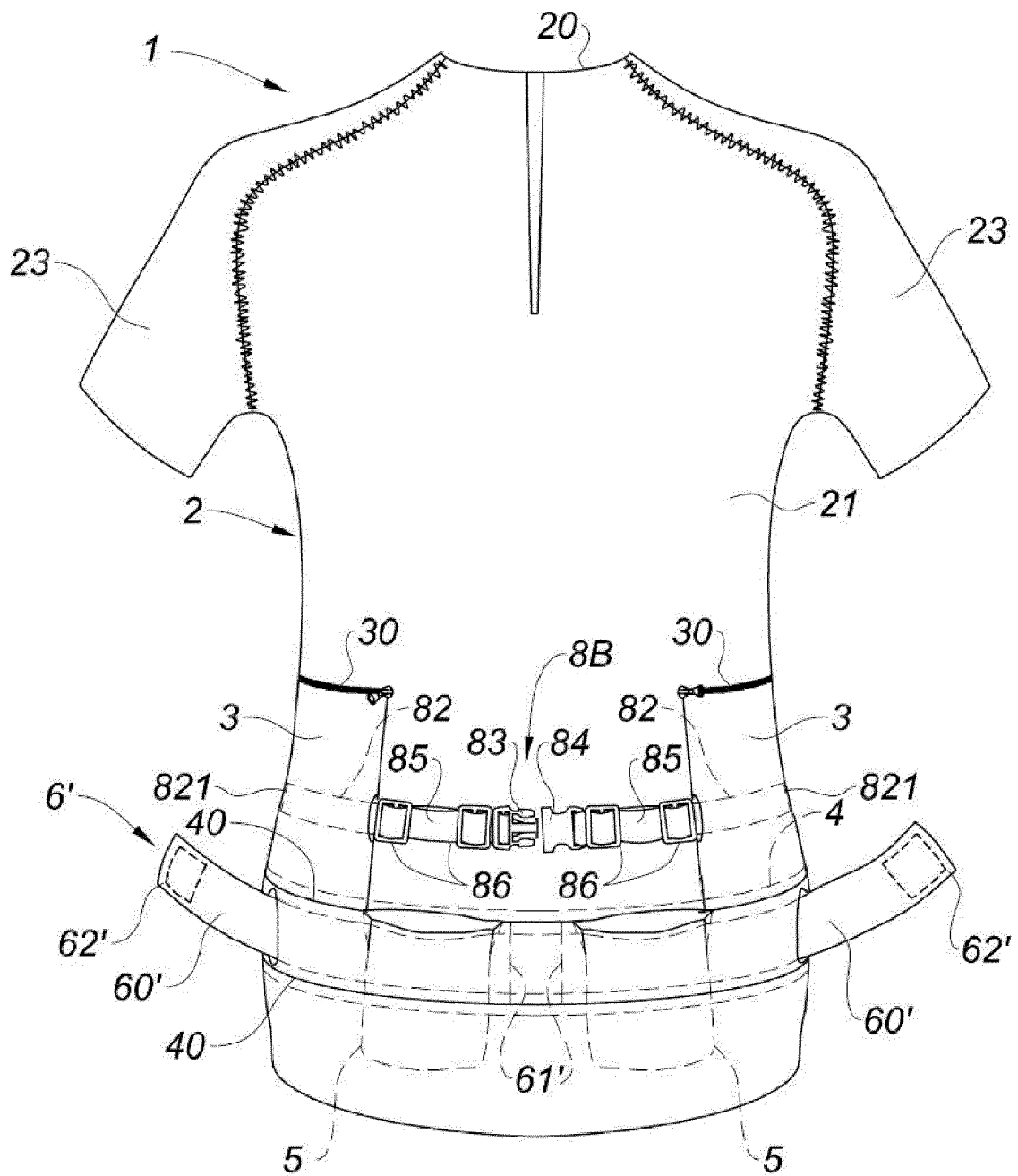
**FIG. 8**



**FIG.9**



**FIG.10**



**FIG.11**

**RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION**

*Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.*

**Documents brevets cités dans la description**

- US 20070080182 A [0005]
- US 20100243687 A [0005]
- US 2006230490 A [0007]
- US 2007271671 A [0007]
- DE 102011051654 [0008]