



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
20.07.2005 Bulletin 2005/29

(51) Int Cl.7: **A41D 17/00**

(21) Numéro de dépôt: **05290096.6**

(22) Date de dépôt: **14.01.2005**

(84) Etats contractants désignés:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
Etats d'extension désignés:
AL BA HR LV MK YU

(72) Inventeurs:
• **Gallay, Philippe**
74220 La Clusaz (FR)
• **Burgat, Danielle**
74230 Les Clefs (FR)

(30) Priorité: **16.01.2004 FR 0400510**

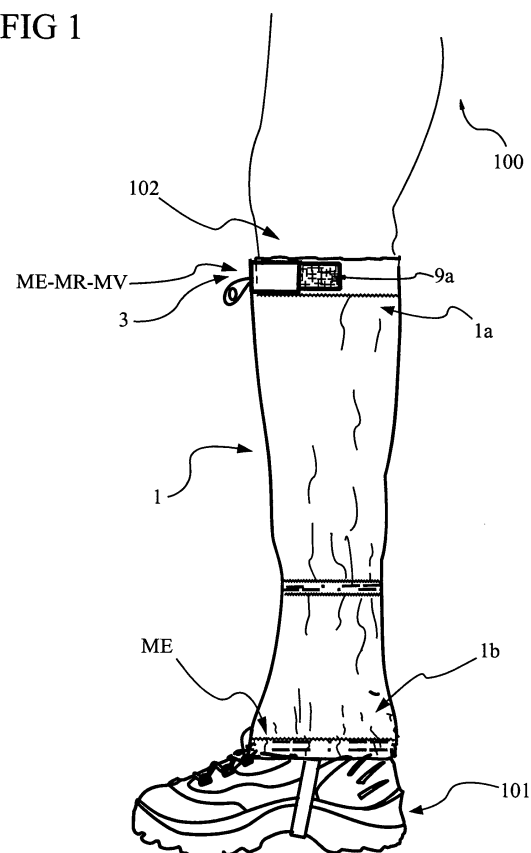
(74) Mandataire: **Gasquet, Denis**
CABINET GASQUET,
Les Pléiades n 24C
Park Nord-Annecy
74370 Metz Tassy (FR)

(71) Demandeur: **TSL Sport Equipment S.A.**
74290 Alex (FR)

(54) **Guêtre de protection de bas de jambe**

(57) 1. Guêtre de protection (1) de forme globalement tubulaire du type comprenant, d'une part, une partie basse (1b) recouvrant au moins en partie la tige d'une chaussure (101) et, d'autre part, d'une partie haute (1a) destinée à envelopper le bas de la jambe (102) d'un utilisateur (100) et comprenant au moins un moyen d'enserrment, caractérisé en ce qu'au moins un des moyens d'enserrment (ME) est associé à des moyens de réglage du niveau d'enserrment (MR), tandis que les moyens d'enserrment supérieurs sont constitués une portion non élastique reliée à la guêtre par l'intermédiaire d'une portion élastique, tandis que l'extrémité de la portion non élastique est fixée à la guêtre par des moyens de réglage et de verrouillage.

FIG 1



Description

[0001] La présente invention concerne un article de vêtement et notamment une guêtre de protection du bas de jambe d'un utilisateur. Elle concerne plus particulièrement un perfectionnement de ses moyens d'enserrement périphérique supérieur, améliorant le confort et l'étanchéité.

[0002] Les guêtres de protection sont des article de vêtement, déjà bien connues et qui sont portés par les promeneurs les marcheurs ou les randonneurs à pied , en raquettes ou en ski. Ces guêtres, sont destinées à assurer l'étanchéité et le confort du bas de jambe des utilisateurs et sont formés par une enveloppe en toile, de forme globalement tubulaire portant des moyens de fermetures et d'ouvertures aménagés sur toute sa longueur et des moyens d'enserrement disposés sur son pourtour inférieur et/ ou supérieur. On trouve aussi sur ce type de guêtre des moyens pour accrocher l'extrémité inférieure au lacet de la chaussure à l'aide d'un ou plusieurs crochets, mais aussi une ou plusieurs sangles de longueurs réglables qui passent sous la chaussure au niveau de la voûte plantaire.

[0003] Tous ces moyens permettent, en ce qui concerne les crochets et les sangles passants sous le pied, de maintenir la guêtre pour éviter qu'elle ne remonte le long de la jambe de l'utilisateur, et en ce qui concerne les moyens d'enserrement, d'obtenir une certaine étanchéité limitant l'intrusion de neige, glace, eau...à l'intérieur de la guêtre.

[0004] Les guêtres du commerce comportent par ailleurs des moyens de maintien, permettent aux guêtres de ne pas remonter le long la jambe de l'utilisateur. Ces moyens sont habituellement constitués de sangles réglables pouvant être construites en tissus, en matière élastique, ou en câble plus ou moins gros destinés à passer sous la chaussure de l'utilisateur.

[0005] Les moyens d'enserrement supérieurs que nous connaissons sur le marché actuel sont constitués de sangles souples non élastiques, voir des lacets ou de sangles entièrement élastiques. Dans les deux cas, le but recherché est de limiter l'intrusion de particules telles que de la glace, neige, eaux, terre... etc..

[0006] Dans le cas des sangles du type souple non élastique, les constructeurs ont prévus des moyens de réglage pour adapter la dimension périphérique de la partie supérieure de la guêtre à l'anatomie de l'utilisateur.

[0007] Les moyens de réglages connus sont par exemple une attache d'extrémité ayant une bande en textile agrippant, appelé commercialement « velcro » ou la boucle du type de celle que l'on trouve sur les ceintures par exemple.

[0008] Toutefois, ce type de moyens d'enserrement ne permet pas d'obtenir une bonne étanchéité au niveau de l'extrémité supérieur de la guêtre puisque lorsque la jambe de l'utilisateur est en mouvement, les parties de sa jambe changent de volume constamment. Pour as-

surer un certain confort, l'utilisateur à tendance à ne pas serrer suffisamment la sangle, et l'étanchéité recherchée n'est pas assurée. Aussi l'utilisateur cherchera à privilégier l'étanchéité et serrera beaucoup trop sa sangle, ce qui provoquera un certain inconfort. Dans le cas de la sangle élastique, le dispositif est plus étanche qu'avec la sangle rigide, encore faut-il que l'utilisateur ait choisi une guêtre bien à sa taille. Il arrive parfois que la sangle élastique étant trop petite, crée, pour l'utilisateur, des nuisances comme par exemple le ralentissement de la circulation sanguine, qui peut donner une sensation de froid au pied. Dans le cas contraire, la guêtre n'étant pas assez serrée laissera passer la neige ou descendra.

[0009] L'invention se propose de résoudre ses inconvénients par des moyens simples et peu onéreux.

[0010] Ainsi la guêtre de protection selon l'invention est de forme globalement tubulaire du type comprenant, d'une part, une partie basse recouvrant au moins en partie la tige d'une chaussure et, d'autre part, d'une partie haute destinée à envelopper le bas de la jambe d'un utilisateur et comprenant au moins un moyen d'enserrement, et est caractérisé en ce qu'au moins un des moyens d'enserrement est associé à des moyens de réglage du niveau d'enserrement, tandis que les moyens d'enserrement supérieurs sont constitués une portion non élastique reliée à la guêtre par l'intermédiaire d'une portion élastique, tandis que l'extrémité de la portion non élastique est fixée à la guêtre par des moyens de réglage et de verrouillage.

[0011] Selon une caractéristique complémentaire, la portion non élastique est une sangle souple textile, tandis que la portion élastique est une sangle élastique.

[0012] Selon une autre caractéristique, l'ensemble constitué par la sangle élastique et la sangle non élastique est logé dans un ourlet disposé à la partie supérieure de la guêtre.

[0013] Ajoutons que les moyens de réglage sont constitués par des bandes textiles auto agrippante du type commercialisée sous la marque "VELCRO", constituant une attache rapide formée par une première bande auto agrippante du type velours, fixée sur la surface interne de l'extrémité de la sangle non élastique, destinée à coopérer avec une deuxième bande auto agrippante du type à crochets, fixée sur la paroi externe de la guêtre.

[0014] D'autres caractéristiques et avantages de l'invention se dégageront de la description qui va suivre en regard des dessins annexés qui ne sont donnés qu'à titre d'exemples non limitatifs.

[0015] Les figures 1 à 9 illustrent un mode de réalisation préféré de la guêtre selon l'invention ainsi qu'une variante d'exécution.

La figure 1 représente une position d'utilisation.

La figure 2 est une perspective en position ouverte.

La figure 3 est une vue de l'intérieur de la guêtre en position ouverte

La figure 4 est une vue de l'extérieur de la guêtre en position ouverte.

La figure 5 est une vue de détail des moyens d'enserrement et des moyens de réglage de l'enserrement.

La figure 6 est une vue en perspective d'un autre mode de réalisation de l'invention.

[0016] La guêtre de l'invention, portant la référence générale (1) est de forme globalement tubulaire du type comprenant, d'une part, une partie basse (1b) recouvrant au moins en partie la tige d'une chaussure (101) et, d'autre part, d'une partie haute (1a) destinée à envelopper le bas de la jambe (102) d'un utilisateur (100). Elle comporte aussi des moyens d'ouverture et de fermeture (MO, MF) telle qu'une fermeture à glissière par exemple, qui s'ouvre et se ferme avantageusement sur toute la longueur (L) du corps de forme tubulaire. Bien entendu l'invention s'applique aussi à une guêtre qui ne s'ouvre pas sur toute la hauteur, ou qui s'ouvre autrement.

[0017] La guêtre (1) réalisée en tissu, ou en tissu synthétique avantageusement étanche, comporte donc un pourtour d'extrémité inférieure (2b), conçu pour épouser le contour de la tige de la chaussure (101), et un pourtour d'extrémité supérieure (2a) destiné à envelopper le bas de jambe (102) de l'utilisateur (100).

[0018] Selon le mode d'exécution donné à titre d'exemple, les pourtours d'extrémités inférieures (2b) et supérieures (2a) comportent les moyens d'enserrement. Ils sont, de ce fait, aménagés de manière à recevoir un dispositif permettant d'enserrer la jambe d'un utilisateur.

[0019] L'invention porte donc sur ces aménagements par le biais d'une construction particulière de la guêtre (1) et plus particulièrement sur ses moyens d'enserrement supérieurs qui permettent à ladite guêtre d'obtenir un excellent maintien sans pour autant gêner ou blesser le bas de jambe (102) de l'utilisateur (100).

[0020] Selon le mode préféré de l'invention, les moyens d'enserrement supérieurs et inférieurs de la guêtre sont disposés à la partie haute (1a) ou/et basse (1b) périphérique bordant les pourtours d'extrémités supérieures (2a) ou/et inférieure (2b) de la guêtre (1).

[0021] Selon le mode de réalisation préféré, le pourtour d'extrémité supérieure (2a) et/ou le pourtour d'extrémité inférieure (2b) de la guêtre (1) sont repliés sur eux-mêmes, de telle sorte que, le tissu ou la toile dont est constituée la partie haute (1a) périphérique et/ou la partie basse (1b) périphérique de ladite guêtre (1), forme un/des ourlets (4a, 4b).

[0022] Selon ce même mode de construction préféré, chaque ourlet (4a, 4b) est réalisé par couture ou par

soudure, ou par tout autre moyen, avec de la toile ou des tissus constituant la guêtre (1) intégralement ou partiellement. Chaque couture (5) ou soudure (5) peuvent faire le tour périphérique de la guêtre, de façon intégrale ou partielle. Lesdits ourlets (4a, 4b) permettent; d'introduire dans l'espace (6) ainsi formé, entre les coutures/soudures (5) fermant chaque ourlet et le pli (7) formé par le repliement du tissu ou toile du pourtour supérieur (2a) ou/et inférieure (2b), les moyens d'enserrement (ME) et les moyens de réglage du niveau d'enserrement (MR).

[0023] Dans le mode préféré de réalisation de l'invention, la guêtre comporte, d'une part, des moyens d'enserrement simples (ME) constitués d'une bande élastique (10) faisant le tour de la partie basse (1b) périphérique à l'intérieur de l'ourlet inférieur (4b), et d'autre part, des moyens d'enserrement et de réglage du niveau d'enserrement (ME, MR) faisant le tour de la partie haute (1a) périphérique à l'intérieur de l'ourlet supérieur (4a).

[0024] La guêtre de l'invention peut comporter pour chaque moyen d'enserrement (ME), des moyens de réglage du niveau d'enserrement (MR). L'utilisateur peut, dans ce cas, régler à chaque extrémité périphérique, le niveau d'enserrement de la guêtre sur sa jambe (102) et sur la chaussure (101).

[0025] Ainsi, selon le mode préféré de l'invention, les moyens de réglage du niveau d'enserrement (MR), associé aux moyens d'enserrement simple (ME), ne sont aménagés que sur l'extrémité supérieure (2a) de la guêtre. L'extrémité inférieure (2b) de la guêtre (1) comporte des moyens d'enserrement simple (ME), c'est à dire qu'ils sont constitués d'une bande élastique (10) logée à l'intérieur de l'ourlet inférieur (4b).

[0026] Selon ce mode préféré, l'extrémité supérieure (2a) périphérique de ladite guêtre (1), comporte à l'intérieur de son ourlet (4a), le dispositif (3) d'enserrement de l'invention.

[0027] Ainsi, ledit dispositif (3) est constitué d'une part, une partie élastique (10) dite « de confort », et d'autre part, une partie souple, mais non élastique (11) permettant à l'utilisateur de régler le niveau d'enserrement. En d'autres termes, la sangle d'enserrement de la partie haute de la guêtre est constituée par une première partie élastique (10) constituée par exemple par une sangle élastique, prolongée par une partie non élastique (11) constituée par une sangle en textile synthétique.

[0028] La sangle élastique (10) comporte deux extrémités, à savoir, une première extrémité (10a) fixée à la guêtre, et une deuxième extrémité (10b) fixée sur la sangle non élastique (11).

[0029] On a compris que l'ensemble constitué par la sangle élastique prolongée par la sangle non élastique est logé dans l'ourlet supérieur correspondant.

[0030] Ajoutons que la première extrémité (10a) de la sangle élastique, fixée à la guêtre, est fixée à l'intérieur de l'ourlet (4a), sensiblement au niveau d'une des parties détachables de la fermeture à glissière (MO ;MF).

On a compris aussi que l'extrémité libre (10b) de la sangle élastique est associée, par couture, soudure ou autre, à la sangle non élastique (11).

[0031] Les moyens de réglage (MR) sont constitués par des bandes textiles agrippante du type commercialisée sous la marque "VELCRO", constituant une attache rapide formée par une première bande agrippante du type velours, fixée sur la surface interne (12) de l'extrémité de la sangle non élastique (11), destinée à coopérer avec une deuxième bande agrippante du type à crochets, fixée sur la paroi externe de la guêtre, et plus précisément sur l'ourlet (4a) du pourtour supérieur (2a) de la guêtre (1), au niveau de l'extrémité fixe (10a) de la bande élastique (10).

[0032] Précisons que la portion de bande auto-agrippante (9a), situé sur l'ourlet (4) de la guêtre, est placée en regard vers l'extérieur (EXT) de la guêtre (1). Alors que la portion de bande auto-agrippante (9b), situé sur la bande rigide (11), est placée de sorte qu'elle soit en regard vers l'intérieur (INT) de la guêtre (1). Ainsi, lorsque la guêtre est en position d'utilisation les deux portions de bande auto agrippante (9a, 9b) sont en regard l'une vers l'autre

[0033] On ajoutera que les moyens de réglage de l'enserrement constitués par les bandes de textile auto agrippante constituent aussi les moyens de verrouillage de la guêtre, puisqu'en position d'utilisation l'ensemble sangle élastique et sangle non élastique forme une boucle fermée.

[0034] Selon une caractéristique complémentaire de l'invention, l'ensemble sangle élastique et sangle non élastique à une longueur (L1) supérieure à la longueur (L2) de l'ourlet. C'est à dire que l'extrémité (11a), portant la bande velcro, dépasse de l'orifice (50) qui est situé avantageusement et approximativement au niveau de la fermeture à glissière (MF, MO), du coté opposé à l'extrémité (10a) fixe de la sangle élastique (10).

[0035] Notons que l'orifice (50) permettant le passage de la bande (11), est, dans le mode préféré de l'invention, constitué d'un oeillet en matière plastique, mais peut être de tout autre matière.

[0036] Dans le mode préféré de l'invention, ladite portion de bande auto agrippante (9a) est placée sur l'ourlet (4a), sensiblement proche de la fermeture à glissière (MF ;MO) et/ou au niveau de l'extrémité fixe (10a) de la bande élastique (10). Mais, dans d'autres modes de réalisation possible, ladite portion de bande auto agrippante (9a) est placée sur l'ourlet (4a) à n'importe quel niveau de la bordure périphérique formée par l'ourlet. Aussi, selon encore un mode de réalisation, la dite bande auto agrippante (9a) recouvre intégralement la surface extérieure de l'ourlet. Et selon encore un autre mode de réalisation possible, ladite bande auto agrippante pourrait être fractionnée en plusieurs portions ou morceaux et, placée à n'importe quel endroit sur la surface extérieure de l'ourlet.

[0037] On aura compris que selon l'invention, l'élément d'enserrement supérieur est réalisé par une por-

tion non élastique (11) reliée à la guêtre par l'intermédiaire d'une portion élastique (10), tandis que l'extrémité de la portion non élastique est fixée à la guêtre par des moyens de réglage et de verrouillage.

[0038] Le dispositif de l'invention, permet à l'utilisateur (100) de régler le niveau d'enserrement de la guêtre sur sa jambe. En effet, une fois enfilée et refermée à l'aide de la fermeture à glissière par exemple, l'utilisateur tire, avec sa main, l'extrémité (11b) de bande portant la bande auto agrippante (9b) jusqu'à obtenir le réglage parfait entre efficacité et confort, puis, rabat ladite bande (9b) sur la bande auto agrippante correspondante (9a) qui se trouve sur le pourtour extérieur de la guêtre.

[0039] Selon un autre mode de réalisation, la guêtre de l'invention, peut être du type de celle illustrée figure 8, telle que décrite dans l'invention n° 9803874 et publiée sous le n° 2772630

[0040] Bien entendu, l'invention n'est pas limitée aux modes de réalisation décrits et représentés à titre d'exemples, mais elle comprend aussi tous les équivalents techniques ainsi que leurs combinaisons.

25 Revendications

1. Guêtre de protection (1) de forme globalement tubulaire du type comprenant, d'une part, une partie basse (1b) recouvrant au moins en partie la tige d'une chaussure (101) et, d'autre part, d'une partie haute (1a) destinée à envelopper le bas de la jambe (102) d'un utilisateur (100) et comprenant au moins un moyen d'enserrement, **caractérisé en ce qu'**au moins un des moyens d'enserrement (ME) est associé à des moyens de réglage du niveau d'enserrement (MR), tandis que les moyens d'enserrement supérieurs sont constitués une portion non élastique (11) reliée à la guêtre par l'intermédiaire d'une portion élastique (10), tandis que l'extrémité de la portion non élastique est fixée à la guêtre par des moyens de réglage et de verrouillage.
2. Guêtre (1) selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** la portion non élastique (11) est une sangle souple textile, tandis que la portion élastique (10) est une sangle élastique.
3. Guêtre (1) selon les revendications 1 et 2, **caractérisée en ce que** l'ensemble constitué par la sangle élastique (10) et la sangle non élastique (11) est logé dans un ourlet (4b) disposé à la partie supérieure de la guêtre.
4. Guêtre (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** les moyens de réglage (MR) sont constitués par des bandes textiles auto agrippante du type commercialisée sous la marque "VELCRO", constituant une

attache rapide formée par une première bande auto agrippante du type velours, fixée sur la surface interne (12) de l'extrémité de la sangle non élastique (11), destinée à coopérer avec une deuxième bande auto agrippante du type à crochets, fixée sur la paroi externe de la guêtre. 5

5. Guêtre (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** la guêtre comporte des moyens d'ouverture et de fermeture (MO, MF), **caractérisée en ce que** les moyens d'ouverture et de fermeture sont réalisés par une fermeture à glissière qui s'étend sur toute la hauteur de la guêtre. 10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

FIG 1

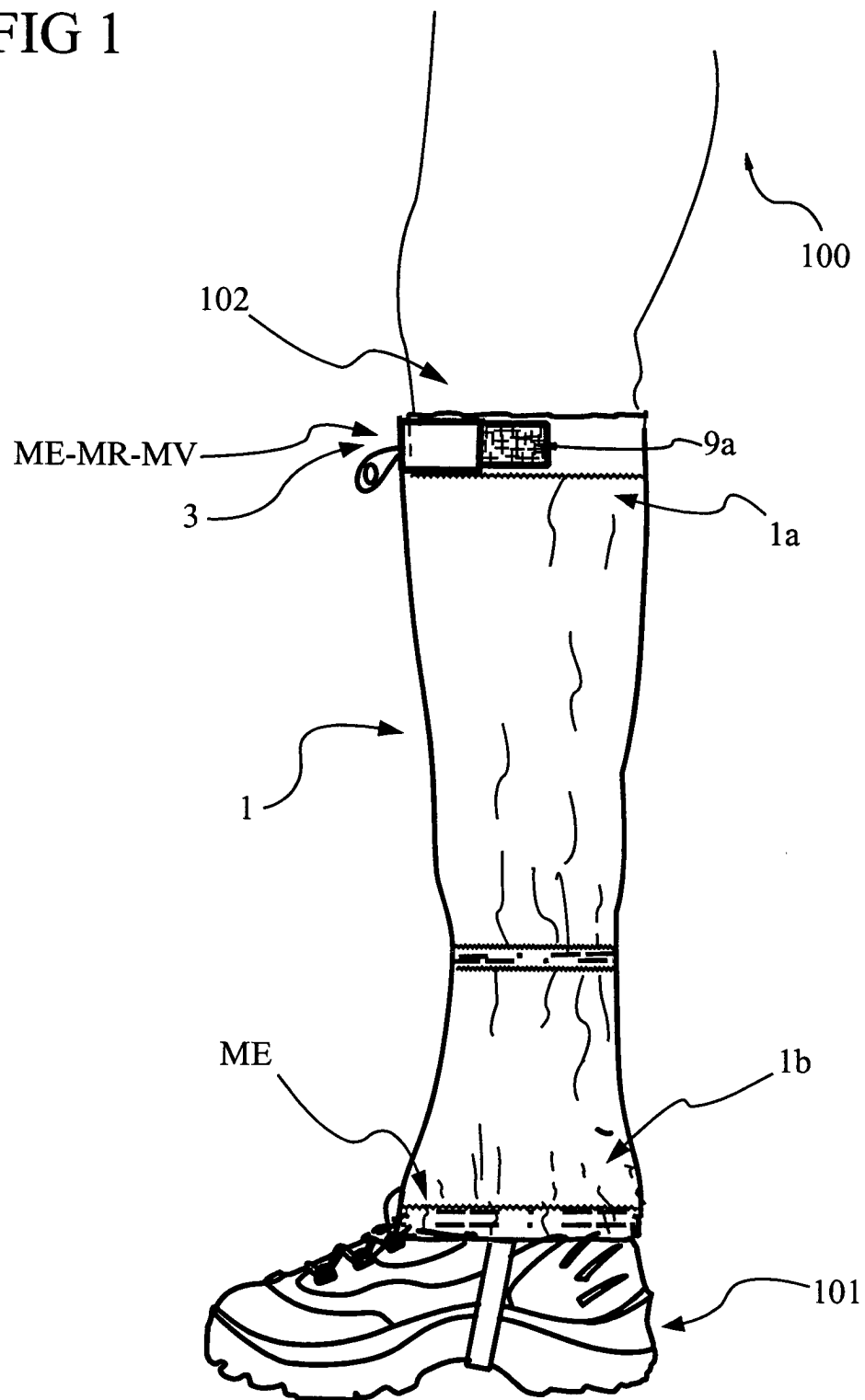


FIG 2

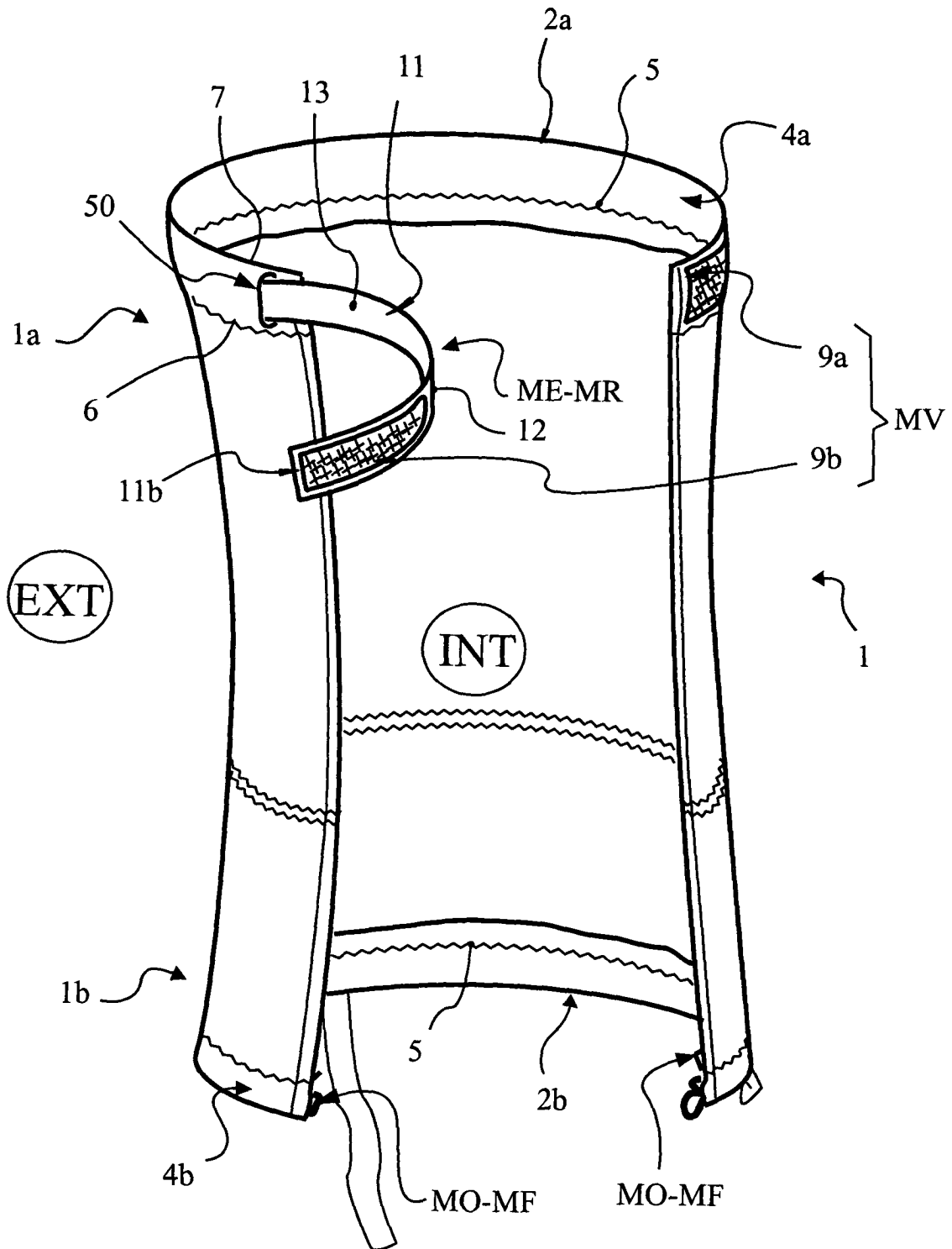


FIG 3

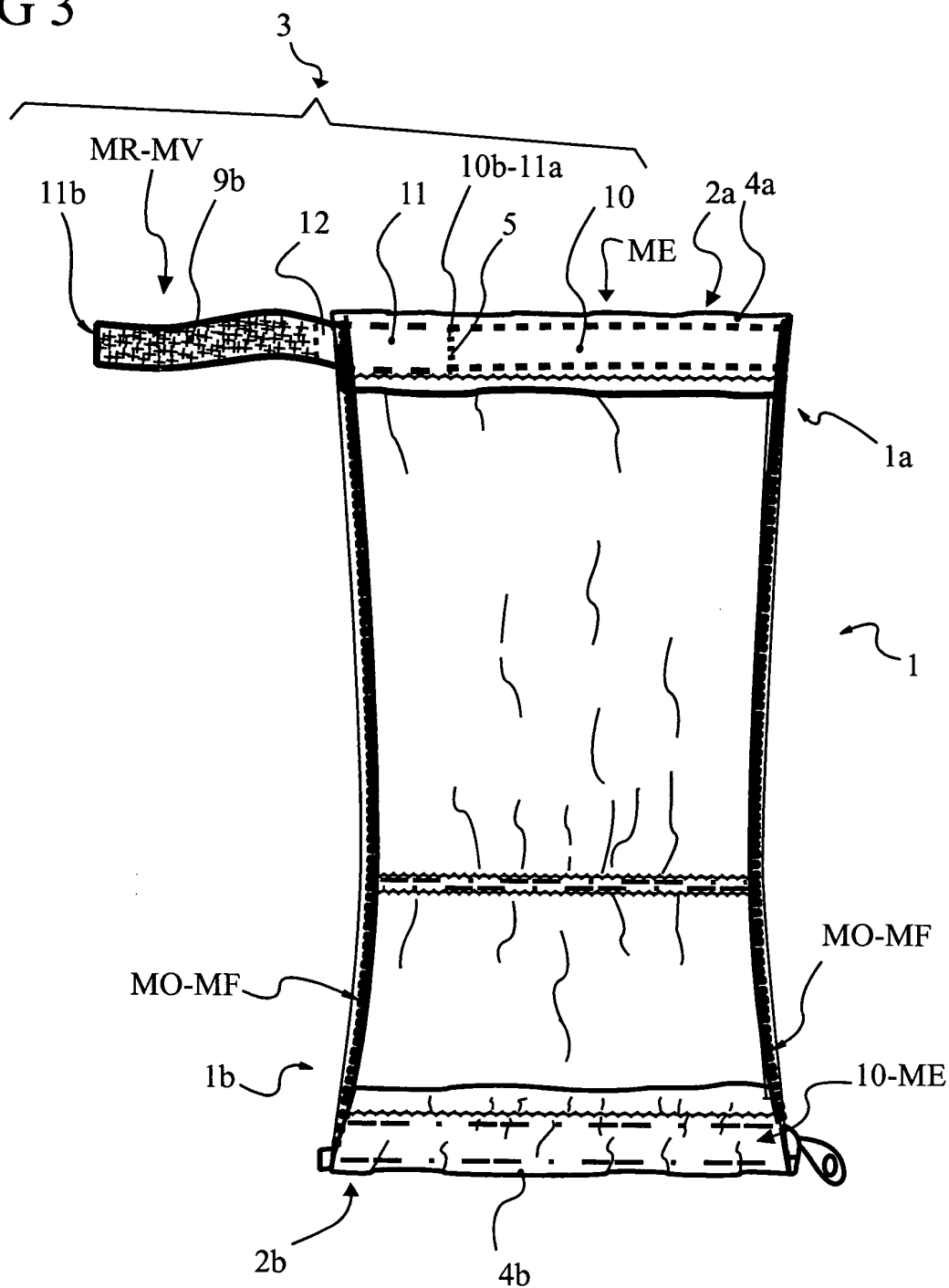


FIG 4

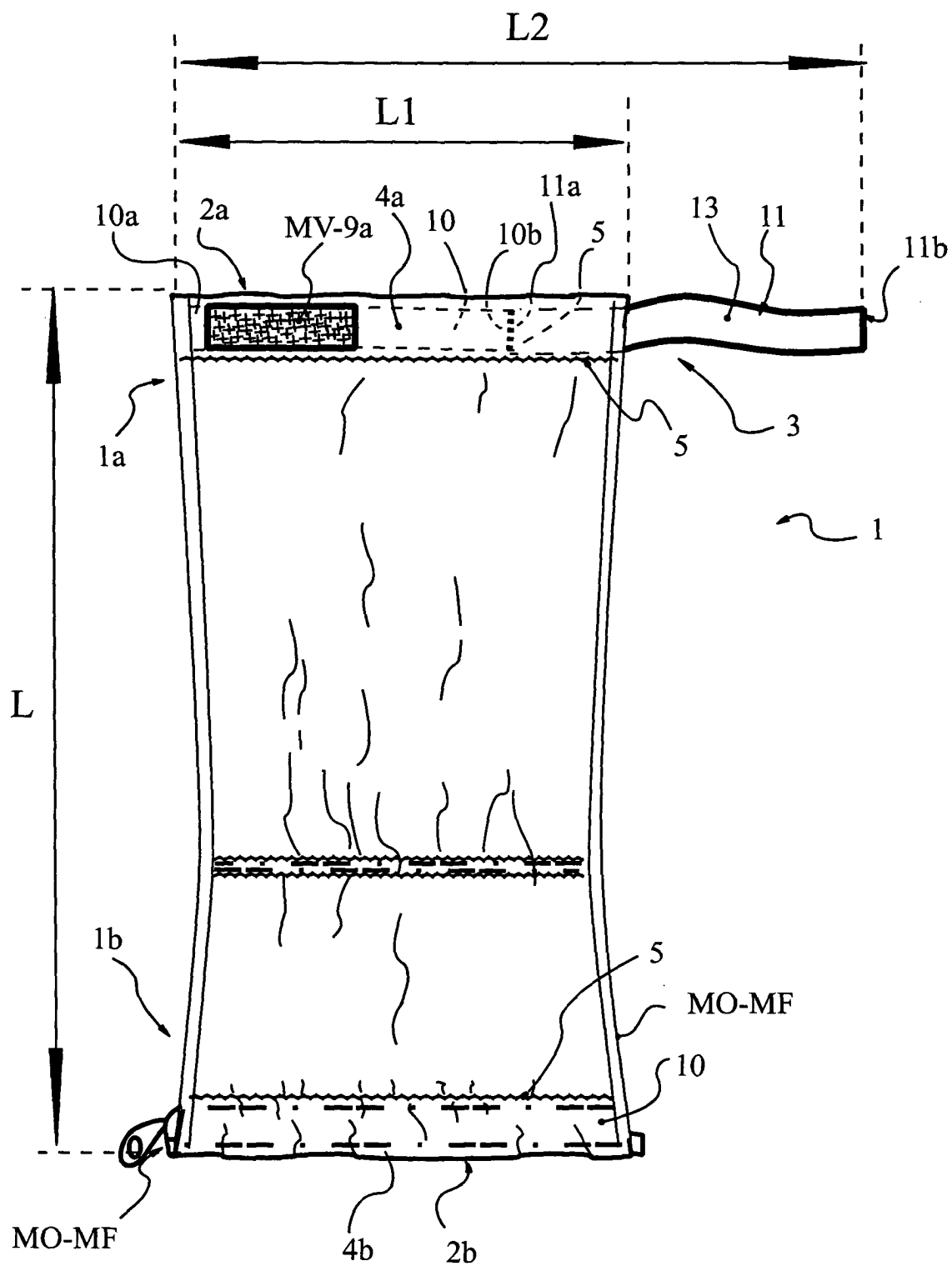


FIG 5

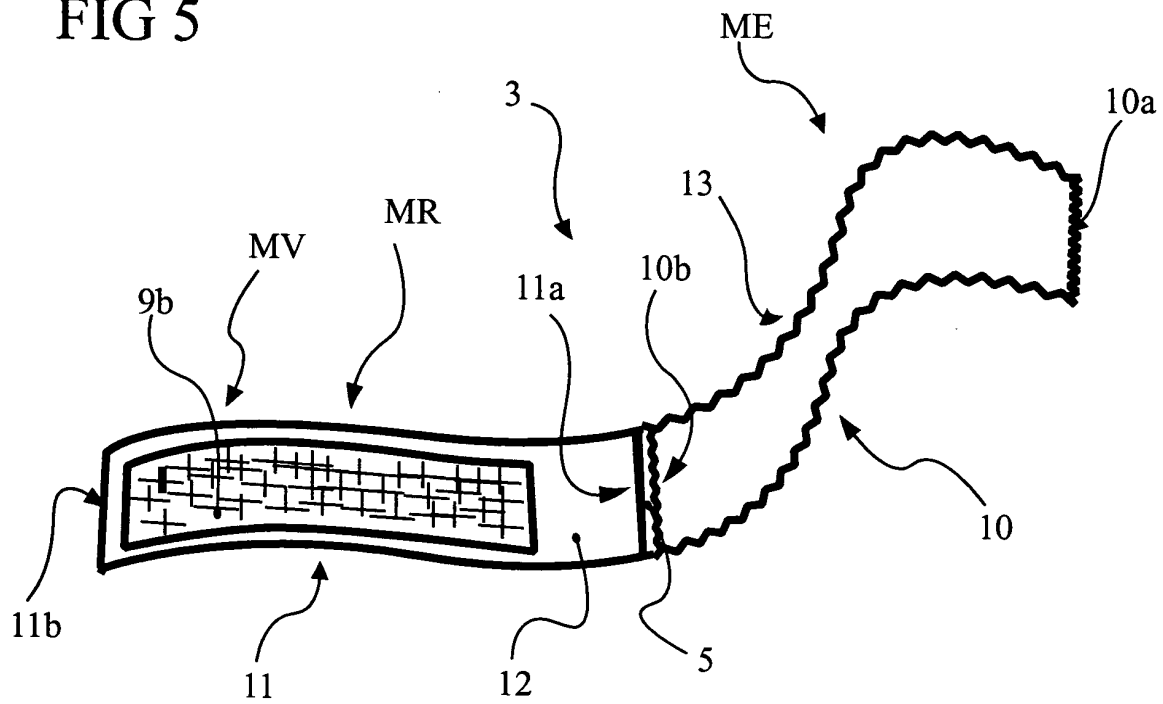


FIG 6

