



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:  
**14.01.2015 Bulletin 2015/03**

(51) Int Cl.:  
**A45F 5/00 (2006.01)** **A45F 3/20 (2006.01)**  
**A45F 3/16 (2006.01)**

(21) Numéro de dépôt: **14002247.6**

(22) Date de dépôt: **01.07.2014**

(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**

(71) Demandeur: **Salomon S.A.S.**  
**74370 Metz-Tessy (FR)**

(72) Inventeur: **Laurent, Gilles**  
**74600 Seynod (FR)**

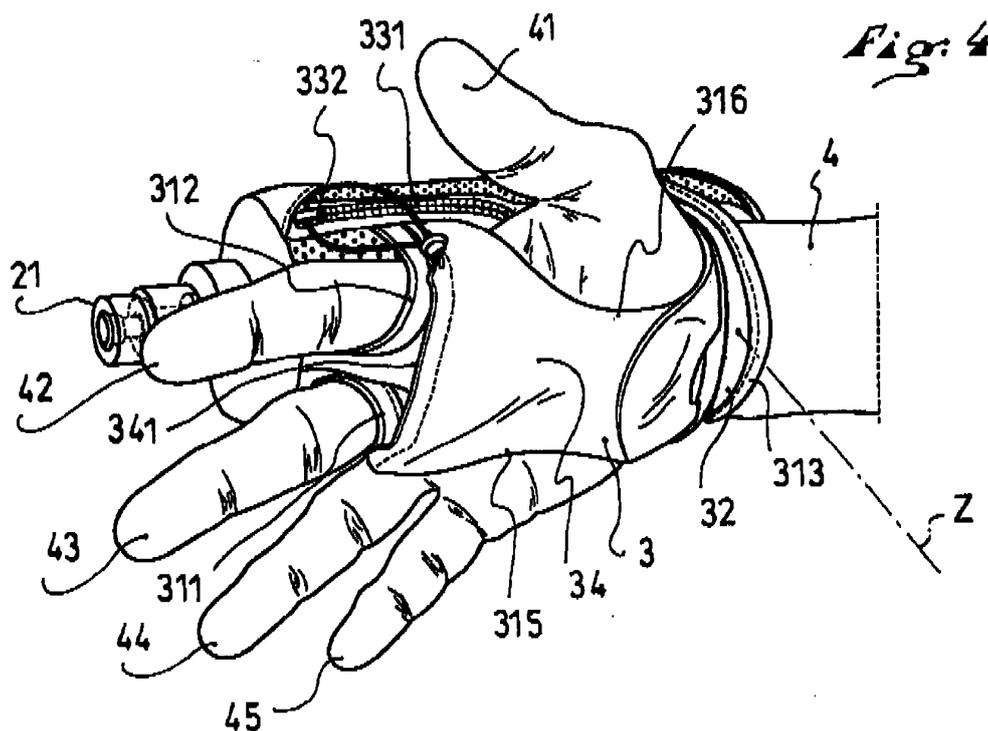
(30) Priorité: **09.07.2013 FR 1301622**

(54) **Porte récipient pour poignet**

(57) L'invention concerne un dispositif porte-récipient (3) comprenant :

- une paroi de maintien (35) s'étendant selon une direction axiale (X) et destinée à former, avec une main d'un utilisateur (4), un espace pour le logement d'un récipient (2) présentant une forme allongée selon une direction axiale, le récipient étant alors positionné entre la paroi de maintien et la main de l'utilisateur ;
- une première boucle (311, 312) solidaire d'une première

- extrémité axiale (351) de la paroi de maintien, délimitant une première ouverture (301, 302) suffisante pour le passage d'un doigt (41, 42, 43) et suffisamment étroite pour empêcher le passage d'un poignet et
- une deuxième boucle (313) solidaire d'une deuxième extrémité axiale (352) de la paroi de maintien, délimitant une deuxième ouverture (303) suffisante pour le passage d'un poignet.



## Description

**[0001]** L'invention concerne un support pour un récipient contenant un fluide de réhydratation tel qu'une bouteille, une poche souple ou un tube, et en particulier un porte-récipient configuré pour être fixé au niveau du poignet d'un utilisateur.

**[0002]** Lors de la pratique de certains sports d'endurance, comme la course à pied sur route ou sur chemin, le sportif a besoin de s'hydrater régulièrement pendant l'effort. Pour parcourir de longues distances en autonomie, certains coureurs tiennent une bouteille directement dans leurs mains. Cet acte est contraignant et n'est pas très confortable car le sportif doit continuellement serrer la bouteille entre ses doigts ce qui peut générer des douleurs musculaires dans le temps. La main reste crispée et ne se détend pas. En outre, la bouteille peut tomber à tout instant, au moindre relâchement musculaire.

**[0003]** Pour pallier ce problème, certains fabricants ont conçu des porte-récipients destinés à se fixer sur la main ou autour du poignet de l'utilisateur.

**[0004]** Le document brevet US 5,566,869 décrit un récipient muni d'un embout pour prélever du fluide contenu à l'intérieur. Ce récipient présente une face arrondie destinée à venir en contact avec l'avant-bras de l'utilisateur. A chacune de ses extrémités axiales, le récipient comporte deux bandes. Chaque couple de bande est destiné à former une boucle autour de l'avant-bras de l'utilisateur, pour fixer le récipient sur celui-ci. Ce récipient présente un certain nombre d'inconvénients. D'une part, le récipient peut pivoter autour de l'avant-bras, par exemple, suite à un mouvement de l'utilisateur ou suite à un contact avec un élément extérieur. Dans ce cas, l'embout peut se trouver mal positionné pour prélever du fluide. D'autre part, le récipient peut se trouver dans une position où il gêne les mouvements de l'utilisateur. Par ailleurs, un tel récipient n'est pas optimal en termes d'ergonomie, puisqu'il ne permet pas à l'utilisateur d'atteindre aisément l'embout avec sa bouche.

**[0005]** L'invention vise à résoudre un ou plusieurs de ces inconvénients.

**[0006]** Un but est notamment de permettre un portage équilibré d'un récipient y compris pour des récipients longs et/ou souples.

**[0007]** Un autre but est de proposer un portage sans fatigue de la part de l'utilisateur.

**[0008]** Un autre but est de proposer un dispositif porte-récipient ergonomique pour prélever du fluide.

**[0009]** L'invention porte ainsi sur un dispositif porte-récipient comprenant une paroi de maintien s'étendant selon une direction axiale et destinée à former, avec une main d'un utilisateur, un espace pour le logement d'un récipient présentant une forme allongée selon une direction axiale, le récipient étant alors positionné entre la paroi de maintien et la main de l'utilisateur ; une première boucle solidaire d'une première extrémité axiale de la paroi de maintien, délimitant une première ouverture suffisante pour le passage d'un doigt et suffisamment étroite

pour empêcher le passage d'un poignet et une deuxième boucle solidaire d'une deuxième extrémité axiale de la paroi de maintien, délimitant une deuxième ouverture suffisante pour le passage d'un poignet.

**[0010]** La première ouverture est prévue pour le passage d'au moins un doigt alors que la deuxième ouverture est prévue pour entourer le poignet. Ces deux points d'accroche permettent d'indexer angulairement le porte-récipient autour d'un axe sensiblement parallèle à l'axe de l'avant-bras. Ainsi, le porte-bidon ne peut pas pivoter, il a une position stable sur l'utilisateur. Avec une accroche au niveau des doigts, il est plus ergonomique d'orienter facilement l'embout du récipient vers la bouche de l'utilisateur. De par l'éloignement des points d'accroche, les doigts et le poignet, le porte-récipient est adapté pour supporter, de manière stable, des récipients allongés.

**[0011]** D'autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront clairement de la description qui en est faite ci-après, à titre indicatif et nullement limitatif, en référence aux dessins annexés, dans lesquels :

- la figure 1 est une vue en perspective d'un dispositif porte-récipient selon un premier mode de réalisation ;
- la figure 2 est une autre vue en perspective du dispositif porte-récipient de la figure 1, dont la boucle arrière est ouverte ;
- la figure 3 illustre le dispositif porte-récipient de la figure 1 dans une première configuration d'utilisation ;
- les figures 4 et 5 illustrent le dispositif porte-récipient de la figure 1 dans une troisième configuration d'utilisation ;
- la figure 6 illustre le dispositif porte-récipient de la figure 1 dans une quatrième configuration d'utilisation ;
- la figure 7 est une vue de côté illustrant un système de réglage de la position axiale de la boucle arrière ;
- la figure 8 est une vue en perspective d'un dispositif porte-récipient selon un deuxième mode de réalisation ;
- la figure 9 illustre le dispositif porte-récipient de la figure 8 dans une troisième configuration d'utilisation ;

**[0012]** Les figures 1 et 2 sont des vues en perspective d'un ensemble d'hydratation 1, comprenant un dispositif porte-récipient 3 selon un premier mode de réalisation de l'invention et un récipient 2.

**[0013]** Le dispositif porte-récipient 3 comporte une paroi de maintien 35. La paroi de maintien 35 présente une forme s'étendant selon une direction axiale X. Cette paroi de maintien 35 est destinée à former un espace entre elle et la main d'un utilisateur, cet espace étant destiné à loger un récipient 2 comme détaillé par la suite. Le récipient est orienté selon une direction parallèle à la direction axiale X.

**[0014]** Dans cet exemple, la paroi de maintien 35 com-

prend un panneau supplémentaire en forme de « X » allongé selon la direction axiale X. Cette forme permet un bon maintien du récipient, chaque extrémité du récipient étant calée entre deux branches du « X » du panneau supplémentaire. Ce panneau renforce la protection et le maintien du récipient.

**[0015]** Le dispositif porte-récipient 3 comporte au moins une première boucle solidaire d'une première extrémité axiale 351 de la paroi de maintien 35. Dans cet exemple, le dispositif 3 comporte deux premières boucles 311 et 312 reliées à la première extrémité 351 de la paroi de maintien 35. Les boucles 311 et 312 délimitent respectivement des premières ouvertures 301 et 302. Les premières ouvertures 301 et 302 présentent des sections suffisantes pour le passage d'au moins un doigt de l'utilisateur mais suffisamment étroites pour empêcher le passage de son poignet. Les premières boucles 311 et 312 permettent ainsi d'assurer un bon maintien du dispositif 3 par un doigt de l'utilisateur. Avantagement, les premières boucles 311 et 312 présentent un périmètre au repos supérieur à 50 mm et de préférence inférieur à 120 mm.

**[0016]** Le dispositif 3 comporte également une deuxième boucle 313 solidaire d'une deuxième extrémité axiale 352 de la paroi de maintien 35. Cette deuxième boucle 313 délimite une deuxième ouverture 303 orientée selon une direction parallèle à la direction axiale X. La deuxième ouverture 303 présente une section suffisante pour le passage du poignet de l'utilisateur. La deuxième ouverture 303 permet donc de positionner la deuxième extrémité axiale 352 de la paroi 35 au niveau du poignet de l'utilisateur. La deuxième boucle 313 permet ainsi d'assurer un bon maintien du dispositif 3 par le poignet de l'utilisateur. Avantagement, la deuxième boucle 313 présente un périmètre au repos au moins égal à 150 mm.

**[0017]** De ce fait, les première(s) et deuxième(s) boucles permettent d'orienter le récipient selon une direction définie par rapport à la main. Cette direction passe systématiquement par un point de rotation situé sur un axe de rotation Z sensiblement perpendiculaire au plan médian, parallèle au plan de la paume de la main, et passant sensiblement par l'articulation du poignet. L'axe de rotation Z est sensiblement perpendiculaire à la direction axiale X. L'axe de rotation Z passe sensiblement par un diamètre ou équivalent de la deuxième boucle. Ainsi, selon l'invention, quand le poignet est inséré dans la deuxième boucle, le récipient peut suivre les mouvements de la main dans le plan médian en pivotant autour de l'axe de rotation Z. Ce degré de liberté permet de ne pas gêner les mouvements de la main dans le plan médian.

**[0018]** L'angle d'orientation par rapport à la main dépend des configurations d'utilisation. Le passage de l'index 42 et/ou le majeur 43 dans la ou les premières ouvertures 301 et 302 permettent d'avoir une orientation du récipient selon une direction sensiblement parallèle à la direction longitudinale de la main. La direction longitudinale de la main est définie par un axe passant par le

poignet et la base du majeur. La variation angulaire possible de l'orientation est de l'ordre de 30 degrés par rapport à la direction longitudinale de la main. Lorsqu'on passe le pouce dans une de la ou les ouvertures 301 et 302, alors l'orientation du récipient par rapport à la direction longitudinale de la main est de l'ordre de 45 degrés.

**[0019]** Si on a une orientation du récipient proche de la direction longitudinale de la main on a constaté que cela permet un meilleur support du récipient puisque celui-ci peut s'appuyer sur l'extrémité de l'avant-bras. Ainsi, l'utilisation du porte-récipient en passant l'index et/ou le majeur dans la ou les premières ouvertures 301 et 302 apporte un meilleur maintien du récipient.

**[0020]** La deuxième boucle 313 d'une part et les premières boucles 311 et 312 d'autre part sont solidaires des extrémités opposées 351, 352 de la paroi de maintien 35. Du fait de cet espacement, on limite au maximum le porte-à-faux du récipient 2 par rapport aux premières boucles 311 et 312, ce qui limite un éventuel battement du récipient 2 durant l'utilisation du dispositif 3. On peut ainsi utiliser un récipient 2 allongé et relativement long sans souffrir du désagrément d'un battement. Par ailleurs, en bloquant le dispositif 3 au niveau des doigts et au niveau du poignet, on évite le pivotement du dispositif 3 autour de l'axe de l'avant-bras de l'utilisateur, par exemple durant la pratique d'un sport.

**[0021]** La deuxième boucle 313 n'est pas nécessairement formée quand le dispositif n'est pas porté comme c'est le cas dans l'exemple illustré. Selon ce premier mode de réalisation, la deuxième boucle 313 est réalisée par une bande 32 dont une première extrémité 320 est solidaire de la deuxième extrémité axiale 352 de la paroi de maintien 35. Pour former la deuxième boucle 313, on entoure alors la bande 32 autour d'un sous-ensemble formé par le poignet, le récipient 2 et la deuxième extrémité axiale 352 de la paroi de maintien 35. La bande 32 est susceptible d'être repliée sur elle-même pour former la deuxième boucle 313 et dont deux emplacements différents sont susceptibles d'être solidarités pour délimiter la deuxième ouverture 303. En l'occurrence, la bande 32 comporte deux emplacements 321 et 322 distants, disposés de part et d'autre de la bande 32, destinés à former une fixation de type velours et crochets auto-agrippant, comme illustré à la figure 2.

**[0022]** La deuxième boucle 313 présente, dans l'exemple décrit, un périmètre réglable. D'une part, l'utilisateur pourra adapter le dispositif porte-récipient 3 à sa morphologie. D'autre part, le serrage du récipient 2 porté pourra être accru lorsque celui-ci se vide, afin d'améliorer sa stabilité et d'éviter son battement par rapport à la main. La figure 5 illustre un exemple dans lequel le récipient 2 est serré suite à son vidage partiel. Le mode de réalisation décrit précédemment permet cet ajustement grâce à la fixation de type Velcro®. On peut également prévoir une deuxième boucle à périmètre non réglable.

**[0023]** D'autres moyens d'ajustement du périmètre de la deuxième boucle 313 peuvent également être utilisés, par exemple des boutons pression ou une boucle de fer-

meture munie d'une glissière pour la bande. Selon un mode de réalisation, la boucle 313 est élastique. Elle entoure préférentiellement la paroi de maintien 35. Ainsi, la deuxième boucle 313 peut comprimer le récipient 2 entre la paroi de maintien 35 et le poignet de l'utilisateur.

**[0024]** Alternativement, la deuxième boucle 313 peut être réalisée par deux bandes, chacune étant solidaire de la deuxième extrémité axiale 352 de la paroi de maintien 35. La liaison entre les deux bandes peut être de type velours et crochets, par boutons pression, par une boucle de fermeture ou autre.

**[0025]** Selon un mode de réalisation, la paroi de maintien 35 comporte un renfort rigide 355. Ce renfort participe à la tenue du récipient 2 contre la main de l'utilisateur. Cela est particulièrement efficace lorsque le récipient est souple. Le renfort apporte une rigidité soutenant le récipient. Par ailleurs, lorsque la deuxième boucle 313 est raccourcie, le renfort permet une meilleure répartition, plus homogène, du serrage du récipient 2 contre la main. Le renfort rigide 355 forme également une protection supplémentaire contre le percement du récipient 2.

**[0026]** Dans cet exemple, le récipient 2 est logé dans une enveloppe 33 dont une face supérieure est formée par la paroi de maintien 35. Les autres faces sont ainsi fixées à la paroi de maintien 35 de manière à créer un espace 36 destiné à loger le récipient 2. La face inférieure, opposée à la paroi de maintien 35, est destinée à être plaquée contre la main de l'utilisateur. Une première ouverture 361 est ménagée dans l'enveloppe 33, afin de permettre l'insertion du récipient 2 à l'intérieur de l'espace 36. Une deuxième ouverture 304 est ménagée dans l'enveloppe 33 au niveau de son extrémité axiale, du côté des premières ouvertures 301 et 302, pour le passage de l'embout 21 du récipient 2. L'utilisateur peut ainsi prélever le fluide présent à l'intérieur du récipient 2 sans manipulations particulières, en rapprochant simplement la main portant le dispositif 3 de sa bouche. Les premières boucles 311 et 312 et deuxième boucle 313 sont respectivement reliées à chaque extrémité axiale de l'enveloppe 33.

**[0027]** Pour faciliter l'adaptation du dispositif 3 à la morphologie de l'utilisateur, et notamment à la longueur de sa main, la distance axiale entre la deuxième boucle 313 d'une part et les premières boucles 311 et 312 d'autre part est réglable. Dans le mode de réalisation illustré, le dispositif 3 comporte des passants 317, 318 et 319 disposés à différentes positions axiales, comme illustré à la figure 7. Les passants 317, 318 et 319 comportent des ouvertures 307, 308 et 309 respectives, dont le périmètre permet le passage de la bande 32. Ainsi, l'utilisateur introduit l'extrémité libre de la bande 32 dans un passant choisi en fonction de la distance qu'il souhaite entre la deuxième boucle 313 et les premières boucles 311 et 312. Les passants 317, 318 et 319 sont solidaires de la paroi de maintien 35. Pour faciliter ce réglage, les passants 317, 318 et 319 peuvent comprendre un marquage visuel comme on le voit dans la figure 7, respectivement avec les lettres « S », « M » et « L ».

**[0028]** Dans cet exemple, les passants 317 à 319 sont fixés sur une paroi latérale de l'enveloppe 33.

**[0029]** Dans le mode de réalisation illustré, une paroi de liaison 34 est fixée sur l'enveloppe 33 au niveau de ses extrémités. D'un côté, la paroi de liaison 34 est fixée sur l'enveloppe 33 de manière à former les boucles 311 et 312. En conséquence, les premières ouvertures 301 et 302 sont délimitées par une partie des bords de la paroi de liaison 34 et une partie de l'enveloppe 33. De l'autre côté, la paroi de liaison 34 forme une bande 32 s'étendant transversalement. La bande 32 peut être une pièce rapportée sur la paroi de liaison 34. Une extrémité 320 de la bande 32 est fixée sur l'enveloppe 33 localement pour former un point d'ancrage. Ainsi, la deuxième ouverture 303 est délimitée par une partie de la bande 32 et par une partie de l'enveloppe 33.

**[0030]** Quand le dispositif 3 est porté, c'est-à-dire que la bande 32 est mise en place, le dispositif forme deux autres ouvertures transversales 305, 306. Ces ouvertures sont délimitées par la paroi de liaison 34 et l'enveloppe 33, de chaque côté de la paroi. Les ouvertures 305 et 306 présentent des sections suffisantes pour le passage de la largeur de la main d'un utilisateur.

**[0031]** La bande 32 est ici formée comme un prolongement transversal de la paroi de liaison 34. La paroi de liaison 34 forme ainsi une liaison continue entre la deuxième boucle 313 d'une part et les premières boucles 311 et 312 d'autre part. Une telle configuration s'avère avantageuse dans certaines configurations d'utilisation, notamment lorsque la paroi de liaison 34 recouvre la paume de la main de l'utilisateur. Dans de telles configurations, la paume de cette main est ainsi protégée, ce qui limite par exemple les frictions entre la peau et la poignée d'un bâton, lors de l'utilisation de bâtons de marche.

**[0032]** Selon un mode de réalisation, la boucle 311 est le symétrique de la boucle 312 par rapport à un plan incluant la direction axiale X, ce plan formant également un plan de symétrie de la boucle 313. Ainsi, un tel dispositif 3 peut être porté indifféremment par la main gauche ou la main droite sans pénaliser l'ergonomie d'utilisation.

**[0033]** Selon une variante, le dispositif 3 comprend uniquement une première ouverture formée par une seule première boucle. Ainsi, en centrant cette première ouverture par rapport au plan incluant la direction axiale X, on permet également une utilisation ambidextre du dispositif.

**[0034]** Un logement 341 peut être formé à l'intérieur de la paroi de liaison 34, pour permettre le maintien d'un objet additionnel tel que des clés, de l'argent, des gels alimentaires ou autre.

**[0035]** Comme illustrée à la figure 2, la paroi de maintien 35 ou l'enveloppe 33 peut comporter un logement 331 pour le maintien d'un objet additionnel tel que des clés, de l'argent, des gels alimentaires ou autre. Dans le mode de réalisation illustré, le logement 331 est ménagé avec une ouverture sur un bord transversal de l'enveloppe 33. Dans cet exemple, l'ouverture du logement 331

est munie d'un système d'obturation 332 tel qu'une fermeture à glissière afin de ne pas perdre le contenu placé à l'intérieur du logement 331.

**[0036]** Avec un récipient 2 souple, l'ensemble d'hydratation 1 peut bien s'adapter à la morphologie de l'utilisateur. Cela permet également le serrage du récipient contre l'utilisateur ce qui se traduit par un meilleur maintien. De plus, le volume interne du récipient peut se comprimer ce qui limite l'effet de battements du liquide durant son vidage. Le récipient 2 peut être spécifiquement configuré pour épouser la forme de l'espace 36. Le récipient 2 présente ici une forme allongée selon une direction axiale, la direction axiale du récipient 2 étant parallèle à la direction axiale du dispositif 3.

**[0037]** Différentes configurations d'utilisation d'un ensemble d'hydratation 1 incluant le dispositif 3 et le récipient 2 vont être détaillées par la suite. On peut ainsi constater que le dispositif 3 est adapté pour être porté différemment, selon le souhait de l'utilisateur. Il peut modifier la configuration pour éviter d'être gêné lors de la pratique d'une activité sportive particulière. Ces configurations sont illustrées pour un port par la main droite de l'utilisateur. Bien entendu, ces configurations s'appliquent mutatis mutandis à un port par la main gauche.

**[0038]** Dans une première configuration d'utilisation illustrée à la figure 3, le récipient 2 est positionné du côté externe de la main de l'utilisateur, la boucle 312 entoure le pouce 41 d'une main 4 de l'utilisateur et la boucle 313 entoure le poignet de l'utilisateur. Le plat de la main de l'utilisateur traverse ici l'ouverture 305 et est entouré par la boucle 315. Dans cette configuration, l'enveloppe 33 est en contact avec le dos de la main 4 de l'utilisateur. En variante, le pouce 41 est introduit dans l'ouverture 301 au lieu de l'ouverture 302.

**[0039]** Dans une deuxième configuration d'utilisation (non illustrée), le récipient 2 est positionné du côté interne de la main 4 de l'utilisateur, la boucle 311 entoure le pouce 41 de l'utilisateur et la boucle 313 entoure le poignet de l'utilisateur. Le plat de la main de l'utilisateur traverse alors l'ouverture 306 et est entouré par la boucle 316. Dans cette configuration, l'enveloppe 33 est en contact avec la paume de la main 4 de l'utilisateur. En variante, le pouce 41 est introduit dans l'ouverture 302 au lieu de l'ouverture 301.

**[0040]** Dans une troisième configuration d'utilisation illustrée aux figures 4 et 5, le récipient 2 est positionné du côté externe de la main 4 de l'utilisateur, la boucle 311 entoure le majeur 43, la boucle 312 entoure l'index 42 et la boucle 313 entoure le poignet de l'utilisateur. Le pouce 41 traverse l'ouverture 306 et est entouré par la boucle 316. L'annulaire 44 et l'auriculaire 45 traversent l'ouverture 305 et sont entourés par la boucle 315. L'enveloppe 33 est en contact avec le dos de la main 4 de l'utilisateur.

**[0041]** Dans une quatrième configuration d'utilisation illustrée à la figure 6, le récipient 2 est positionné du côté interne de la main 4 de l'utilisateur, la boucle 311 entoure l'index 42, la boucle 312 entoure le majeur 43 et la boucle 313 entoure le poignet de l'utilisateur. Le pouce 41 tra-

verse l'ouverture 305 et est entouré par la boucle 315. L'annulaire 44 et l'auriculaire 45 traversent l'ouverture 306 et sont entourés par la boucle 316. L'enveloppe 33 est en contact avec la paume de la main 4 de l'utilisateur.

**[0042]** Dans une cinquième configuration d'utilisation non illustrée, le récipient 2 est positionné du côté externe de la main 4 de l'utilisateur, la boucle 311 entoure le pouce 41 de l'utilisateur, l'index 42, le majeur 43, l'annulaire 44 et l'auriculaire 45 traversant l'ouverture 305. Les boucles 315 et 316 entourent respectivement le plat de la main 4 et le poignet. L'axe du récipient 2 est alors perpendiculaire à l'axe de l'avant-bras de l'utilisateur. L'enveloppe 33 est en contact avec le dos de la main 4 de l'utilisateur.

**[0043]** Dans une sixième configuration d'utilisation non illustrée, le récipient 2 est positionné du côté interne de la main 4 de l'utilisateur, la boucle 312 entoure le pouce 41 de l'utilisateur, les boucles entourant la main de l'utilisateur, l'index 42, le majeur 43, l'annulaire 44 et l'auriculaire 45 traversant l'ouverture 308. Les boucles 316 et 315 entourent respectivement le plat de la main 4 et le poignet. L'axe du récipient 2 est alors perpendiculaire à l'axe de l'avant-bras de l'utilisateur. L'enveloppe 33 est en contact avec la paume de la main 4 de l'utilisateur.

**[0044]** Les première, troisième et cinquième configurations d'utilisation libèrent la paume de la main 4, facilitant ainsi l'utilisation de bâtons de marche.

**[0045]** Les première, deuxième, troisième et quatrième configurations d'utilisation permettent un maintien stable du récipient en assurant une attache constante au niveau du poignet de l'utilisateur.

**[0046]** Dans les cinquième et sixième configurations d'utilisation, le poignet de l'utilisateur n'est pas entouré par une boucle. Ces configurations d'utilisation sont moins stables et se rapprochent de solutions de porte-récipients connues.

**[0047]** Les figures 8 et 9 illustrent un deuxième mode de réalisation de l'invention. Ce mode de réalisation est minimaliste. Pour faciliter la compréhension, nous utiliserons les mêmes références pour les éléments analogues au premier mode de réalisation.

**[0048]** Le dispositif porte-récipient 3 de l'ensemble d'hydratation 1 comporte une paroi de maintien 35 présentant une forme allongée selon une direction axiale X et destinée à former un espace entre elle et la main de l'utilisateur. Comme dans le mode de réalisation précédent, cet espace est destiné à loger un récipient 2 comme détaillé par la suite.

**[0049]** Le dispositif 3 comporte une boucle de serrage 370 fixée à l'extrémité axiale avant 351 de la paroi de maintien 35. Cette boucle de serrage 370 est destinée à entourer la partie avant du récipient 2, côté embout 21. Dans cet exemple, la boucle de serrage 370 comprend des portions élastiques 371 assurant l'ajustement du serrage de la boucle autour de la partie avant du récipient. C'est ce serrage qui permet le maintien en position d'une extrémité de récipient.

**[0050]** Par ailleurs, deux premières boucles 311, 312

sont fixées sur la boucle de serrage 360, en vis-à-vis de la liaison avec la paroi de maintien. Chaque boucle 311, 312 délimite respectivement une première ouverture 301, 302. Chaque première ouverture 301, 302 présente une section suffisante pour le passage d'au moins un doigt de l'utilisateur mais suffisamment étroite pour empêcher le passage de son poignet. Ces premières boucles 311, 312 permettent ainsi d'assurer un bon maintien du dispositif 3 par les doigts de l'utilisateur. Avantageusement, chaque première boucle 311, 312 présente un périmètre au repos supérieur à 50 mm et de préférence inférieur à 120 mm.

**[0051]** Le dispositif 3 comporte également une deuxième boucle 313 fixée à l'extrémité axiale arrière de la paroi de maintien 35. La deuxième boucle 313 délimite une deuxième ouverture 303. La deuxième ouverture 303 présente une section suffisante pour le passage du poignet de l'utilisateur. La deuxième boucle 313 permet ainsi d'assurer un bon maintien du dispositif 3 par le poignet de l'utilisateur. Avantageusement, la deuxième boucle 313 présente un périmètre au repos au moins égal à 150 mm. Dans cet exemple, la deuxième boucle 313 comprend des portions élastiques assurant l'ajustement du serrage de la boucle autour de l'ensemble constitué du poignet et d'une extrémité du récipient 2.

**[0052]** L'invention n'est pas limitée à ces modes de réalisation. Il est possible de combiner ces modes de réalisation.

**[0053]** L'invention couvre ainsi les portes-récipient comprenant une paroi supportant le récipient, le récipient étant logé entre la paroi et la main, une accroche au niveau d'au moins un doigt et une accroche au niveau du poignet.

**[0054]** Les portes-récipient décrits conviennent particulièrement bien aux récipients longs et souples mais peuvent aussi être utilisés pour d'autres types de récipients, plus courts et/ou plus rigides.

## Revendications

1. Dispositif porte-récipient (3), **caractérisé en ce qu'il** comprend :

- une paroi de maintien (35) s'étendant selon une direction axiale (X) et destinée à former, avec une main d'un utilisateur (4), un espace pour le logement d'un récipient (2), présentant une forme allongée selon une direction axiale, le récipient étant alors positionné entre la paroi de maintien et la main de l'utilisateur ;
- une première boucle (311, 312) solidaire d'une première extrémité axiale (351) de la paroi de maintien, délimitant une première ouverture (301, 302) suffisante pour le passage d'un doigt (41, 42, 43) et suffisamment étroite pour empêcher le passage d'un poignet et
- une deuxième boucle (313) solidaire d'une

deuxième extrémité axiale (352) de la paroi de maintien, délimitant une deuxième ouverture (303) suffisante pour le passage d'un poignet ;

2. Dispositif porte-récipient (3) selon la revendication 1, dans lequel la première boucle (311, 312) présente un périmètre supérieur à 50 mm et inférieur à 120 mm.
3. Dispositif porte-récipient (3) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans laquelle la deuxième boucle (313) présente un périmètre réglable.
4. Dispositif porte-récipient (3) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel la distance axiale entre les première (311, 312) et deuxième boucles (313) est réglable.
5. Dispositif porte-récipient (3) selon la revendication précédente, dans lequel la deuxième boucle (313) comprend une bande (32), le dispositif comprenant plusieurs passants (317, 318, 319) présentant un périmètre suffisant pour le passage de ladite bande (32), disposés à différentes positions axiales du dispositif porte-récipient.
6. Dispositif porte-récipient (3) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel ladite deuxième boucle (313) est élastique.
7. Dispositif porte-récipient (3) selon l'une quelconque des revendications précédentes, comprenant en outre une troisième boucle (312) fixée à la première extrémité axiale de la paroi de maintien (35), la troisième boucle (312) étant le symétrique de la première boucle (311) par rapport à un plan incluant ladite direction axiale et ledit plan étant un plan de symétrie de l'ouverture (303) de la deuxième boucle (313).
8. Dispositif porte-récipient (3) selon l'une quelconque des revendications précédentes, comprenant une seconde paroi (34) allongée selon une direction parallèle à la direction axiale (X), ladite seconde paroi (34) étant fixée à la première boucle (311, 312) et à la deuxième boucle (313) étant disposées entre la paroi de maintien (35) et la seconde paroi (34).
9. Dispositif porte-récipient (3) selon la revendication précédente, dans lequel un logement (341) est formée à l'intérieur de la paroi (34).
10. Dispositif porte-récipient (3) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel les première (311, 312) et deuxième boucles (313) permettent d'orienter le récipient selon une direction définie par rapport à la main.

11. Dispositif porte-récipient (3) selon la revendication précédente, dans lequel, dans une configuration de montage potentielle, la variation angulaire possible de l'orientation, du récipient est de l'ordre de 30° par rapport à la direction longitudinale de la main. 5
12. Dispositif porte-récipient (3) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel la paroi de maintien (35) comprend un renfort rigide (355). 10
13. Dispositif porte-récipient (3) selon l'une quelconque des revendications précédentes, comprenant une ouverture (304) au niveau de la première extrémité axiale (351) de la paroi de maintien pour le passage d'un embout (21) du récipient (2). 15
14. Ensemble d'hydratation (1), comprenant :
- un dispositif porte-récipient (3) selon l'une quelconque des revendications précédentes ; 20
  - un récipient (2) présentant une forme allongée selon une direction axiale et disposé dans ledit espace du dispositif porte-récipient, les directions axiales respectives du récipient (2) et de la paroi de maintien (35) du porte-récipient (3) étant parallèles. 25
15. Ensemble d'hydratation (1) selon la revendication précédente, dans lequel le récipient (2) est un récipient souple. 30

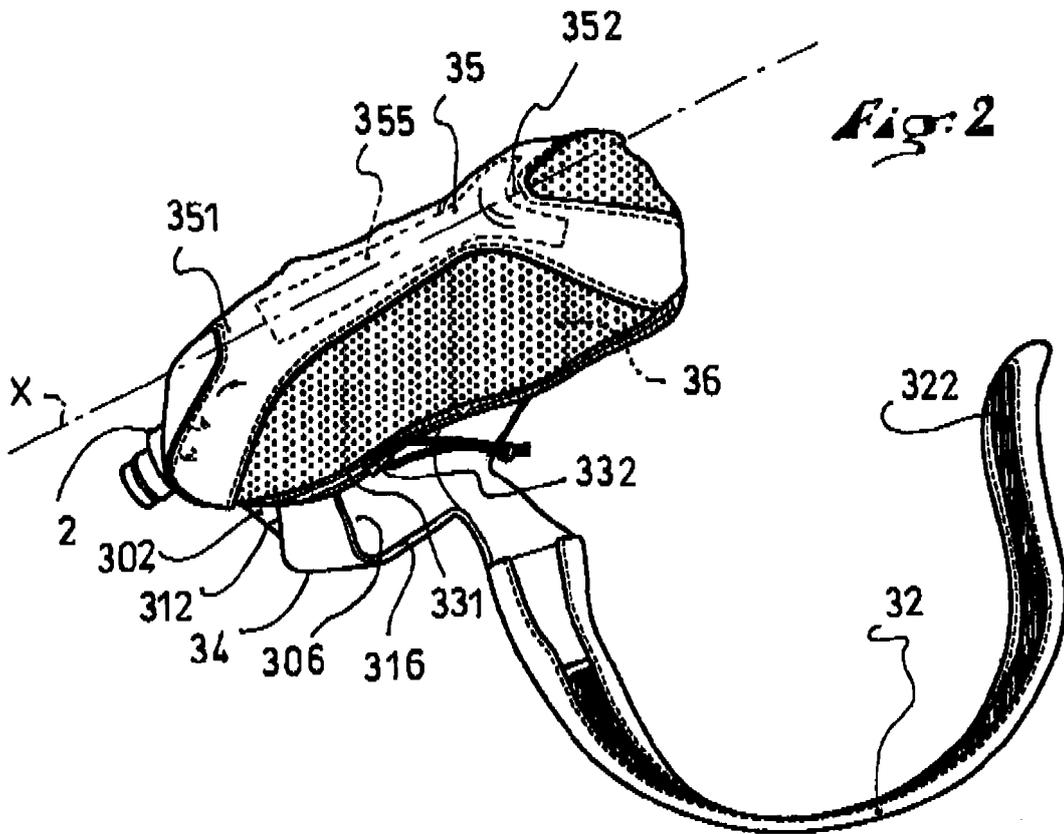
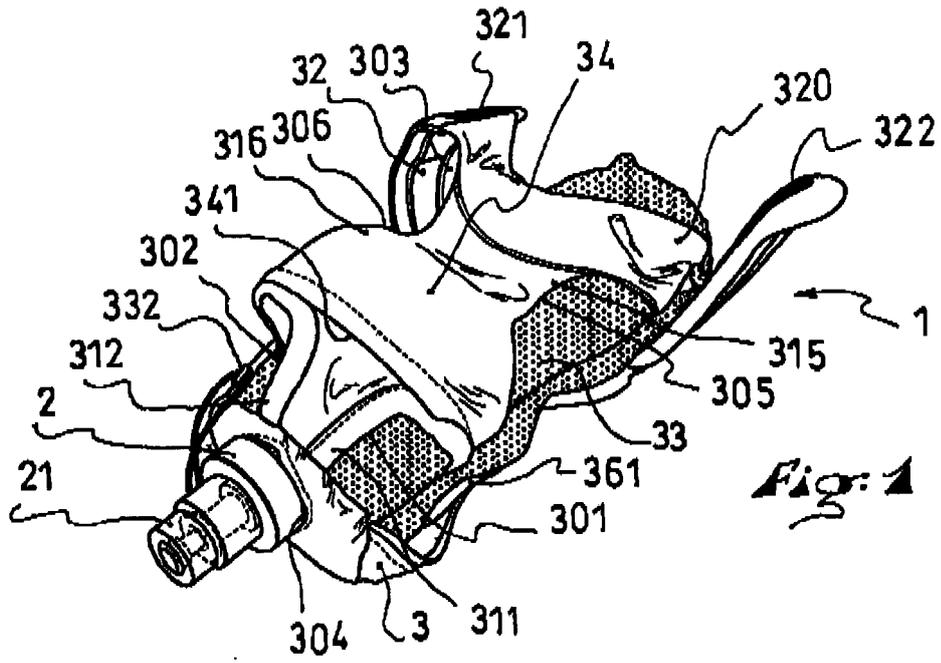
35

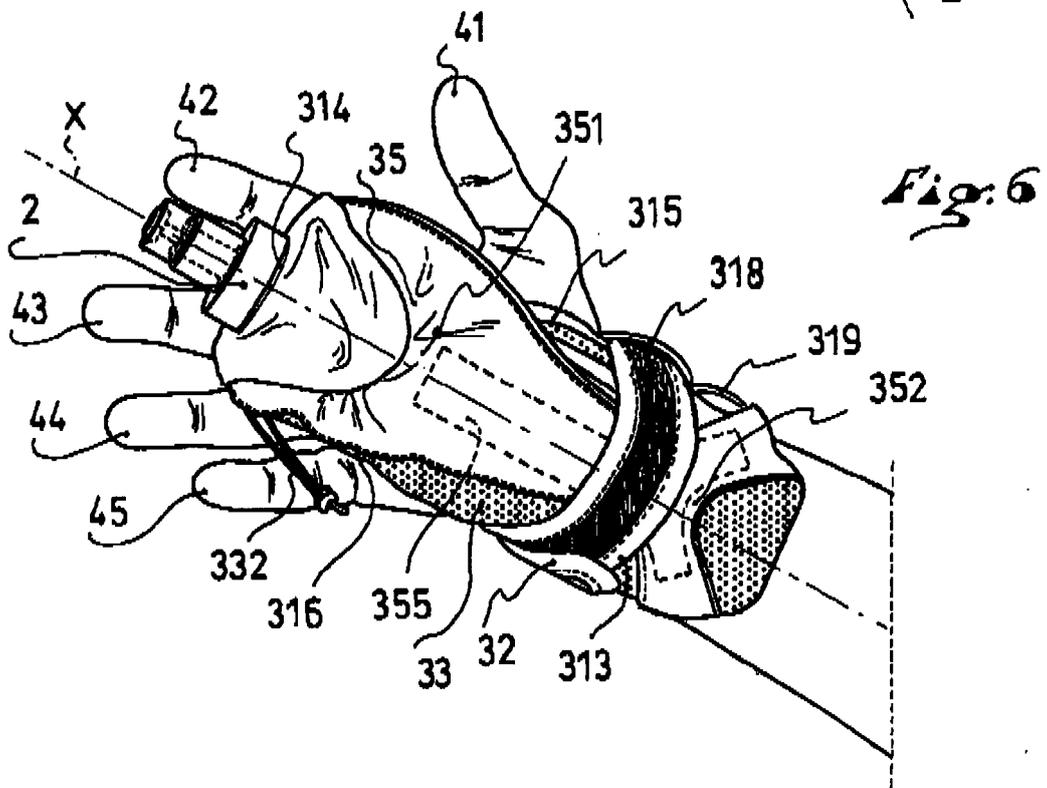
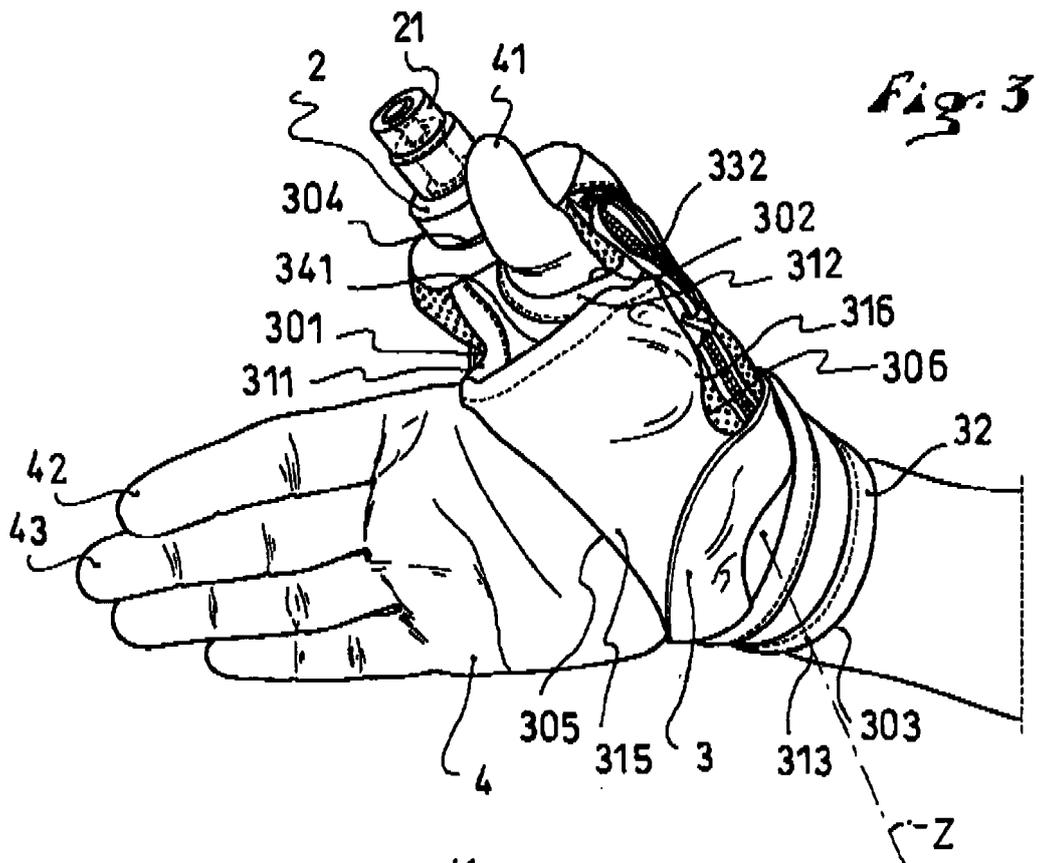
40

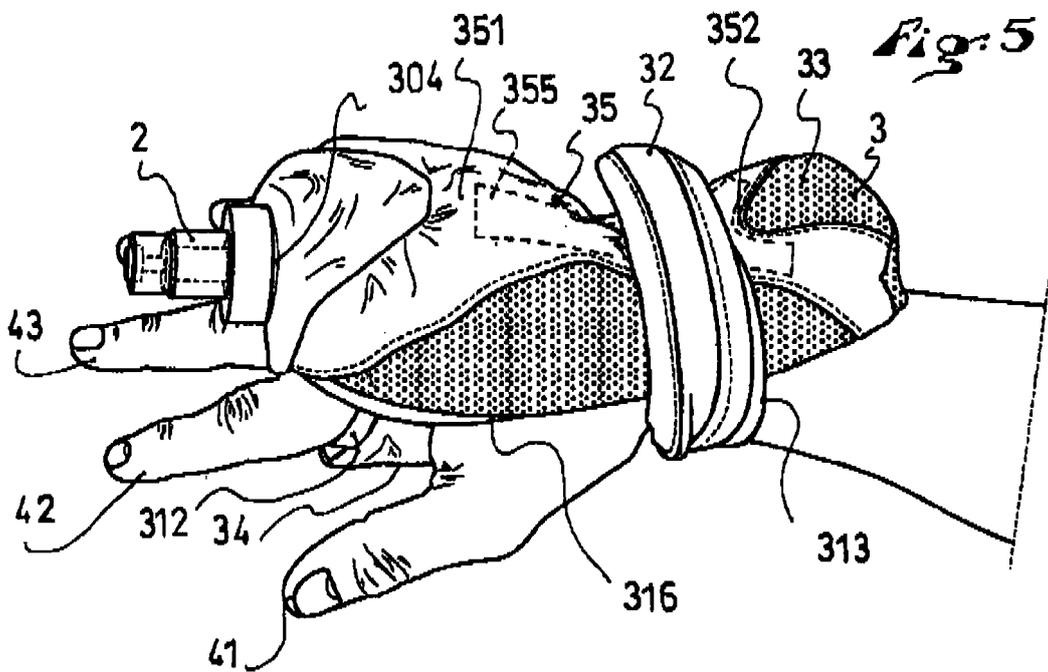
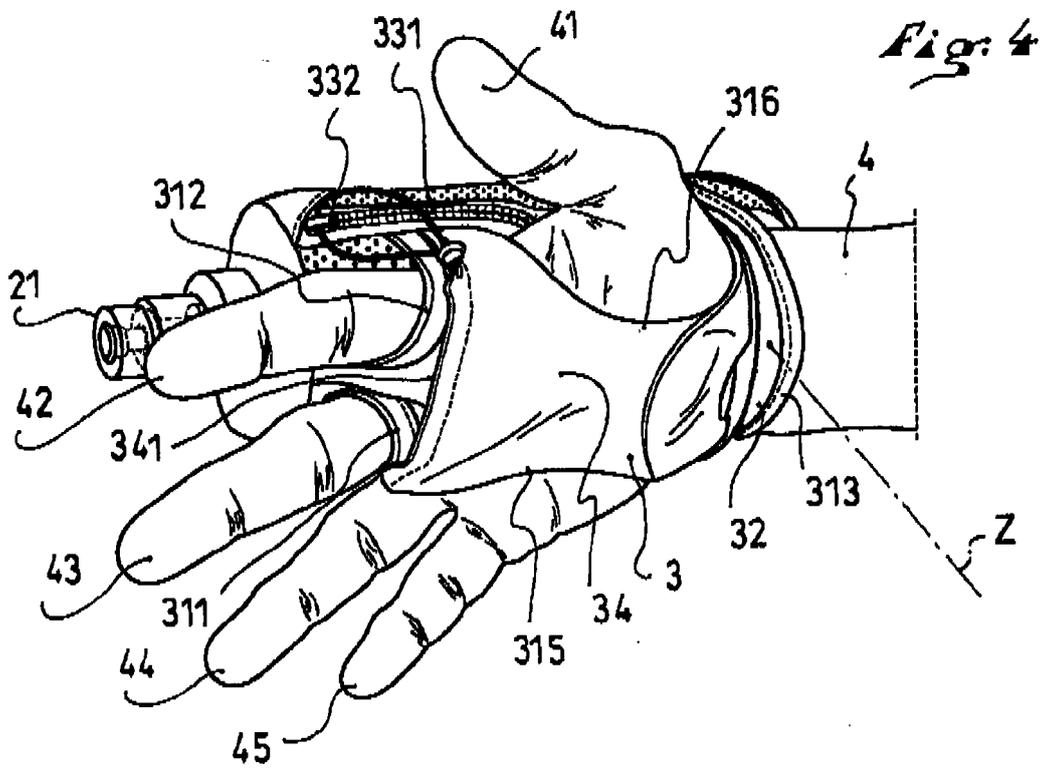
45

50

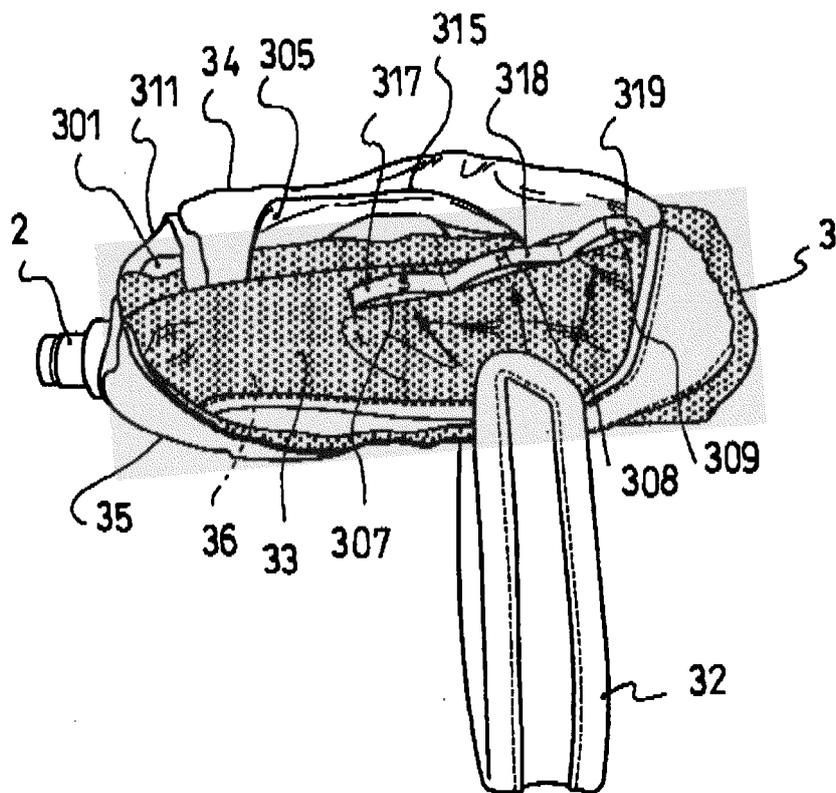
55

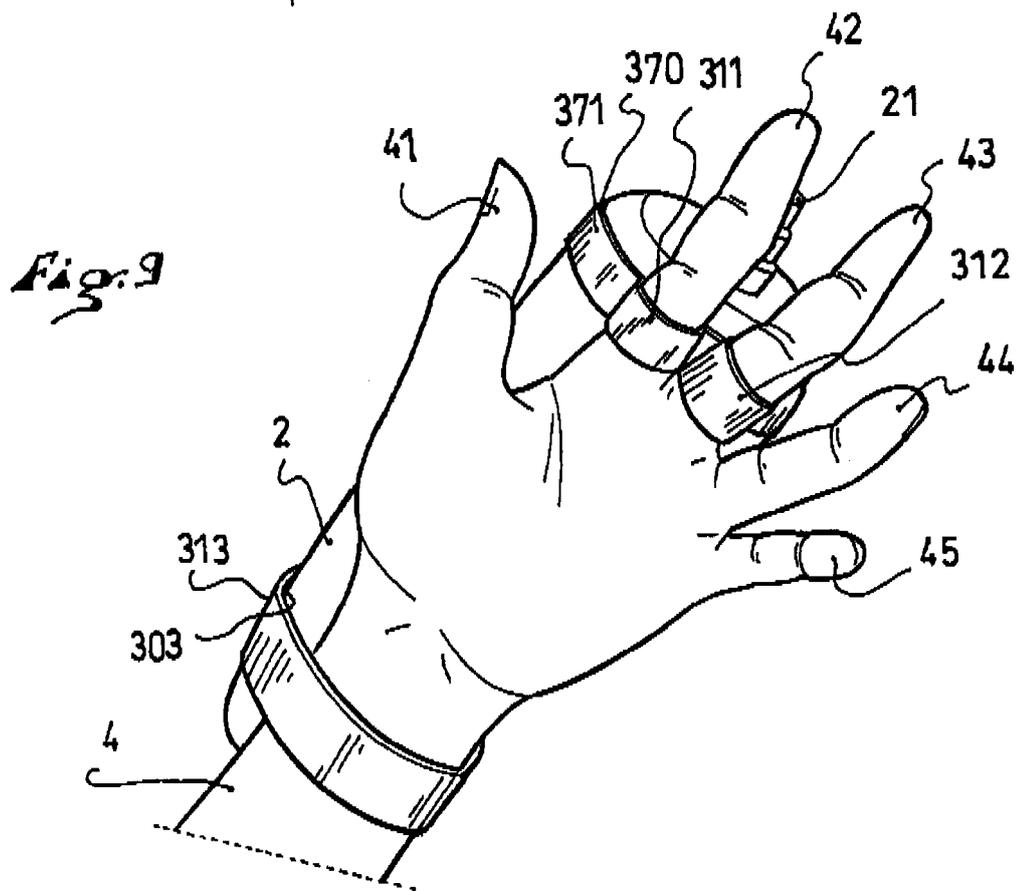
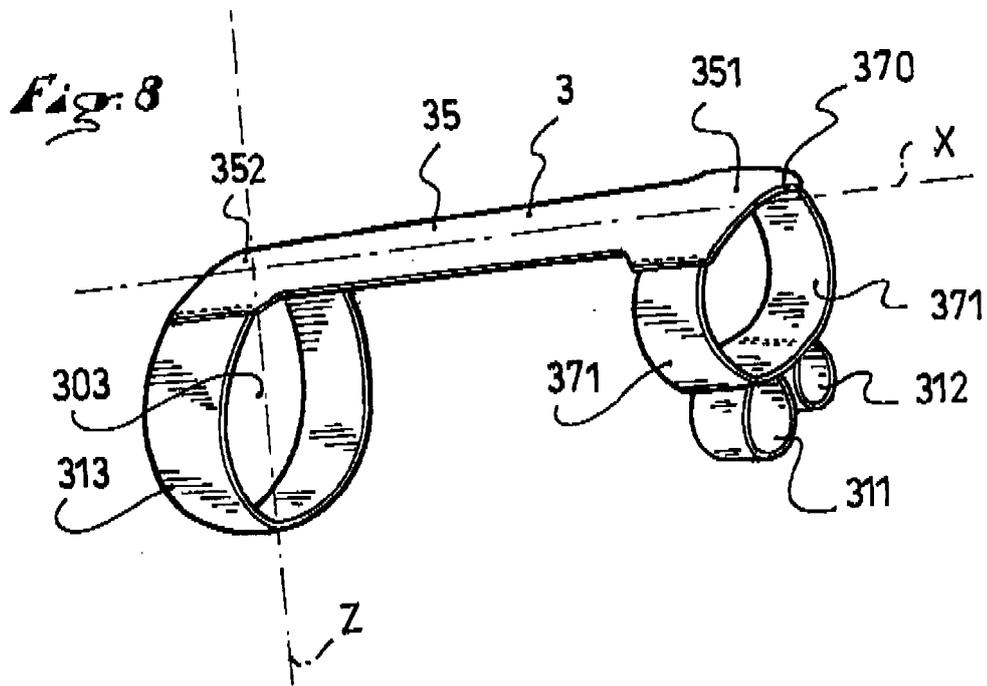






*Fig. 7*







RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande  
EP 14 00 2247

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
X	EP 2 534 967 A1 (SALOMON SAS [FR]) 19 décembre 2012 (2012-12-19)  * alinéas [0015] - [0053], [0062] - [0068]; figures 1-4,8 *	1-4, 6-11, 13-15	INV. A45F5/00 A45F3/20 A45F3/16
X	US 2012/152986 A1 (VAN ART ROGER L [US]) 21 juin 2012 (2012-06-21) * alinéas [0018] - [0023]; figures 1-4 *	1-13	
X	US 2004/172736 A1 (REID CHRISTOPHER Q [US]) 9 septembre 2004 (2004-09-09)  * alinéas [0072] - [0075]; figures 9-15 *	1-3, 8-10, 13-15	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			A45F
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche <b>La Haye</b>		Date d'achèvement de la recherche <b>29 juillet 2014</b>	Examineur <b>Ionescu, C</b>
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arriere-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons ..... & : membre de la même famille, document correspondant	

EPO FORM 1503 03.02 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 14 00 2247

5

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

10

29-07-2014

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 2534967 A1	19-12-2012	EP 2534967 A1 FR 2976459 A1 JP 2013002030 A US 2012317696 A1	19-12-2012 21-12-2012 07-01-2013 20-12-2012
US 2012152986 A1	21-06-2012	AUCUN	
US 2004172736 A1	09-09-2004	AUCUN	

15

20

25

30

35

40

45

50

EPO FORM P0460

55

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82

**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 5566869 A [0004]