



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:  
**06.04.2011 Bulletin 2011/14**

(51) Int Cl.:  
**A63C 11/22 (2006.01) A45B 9/02 (2006.01)**

(21) Numéro de dépôt: **10009498.6**

(22) Date de dépôt: **13.09.2010**

(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 SE SI SK SM TR**  
Etats d'extension désignés:  
**BA ME RS**

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

(72) Inventeurs:  
• **Renaud-Goud, Gilles**  
**74540 Gruffy (FR)**  
• **Latruffe, Stéphane**  
**74330 La Balme de Sillingy (FR)**

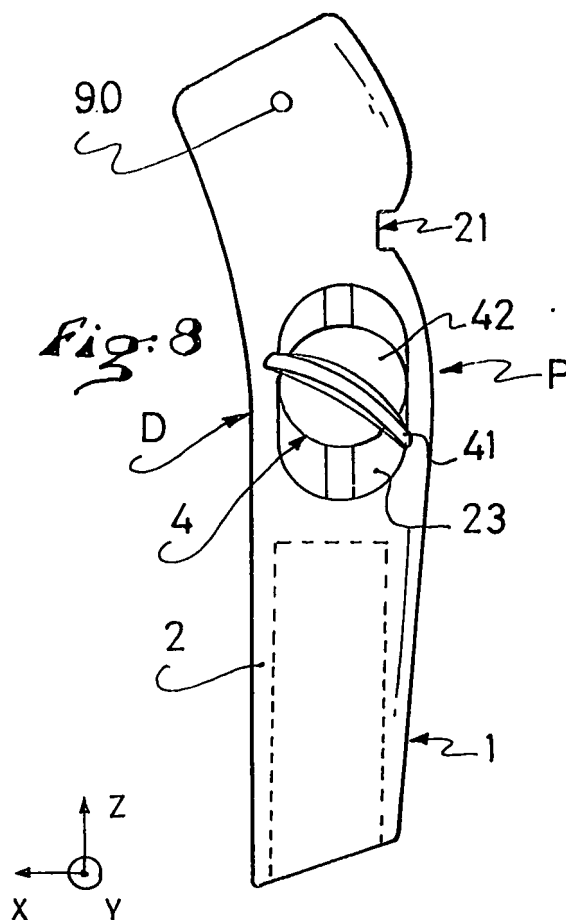
(30) Priorité: **01.10.2009 FR 0904691**

(54) **Poignée de préhension pour bâton**

(57) Poignée de préhension (1) destinée à être fixée à l'extrémité d'un bâton pour activité de plein air (3), comprenant un corps (2) et un organe d'appui (4) solidaire du corps et saillant depuis une paroi transversale du

corps, l'organe d'appui (4) étant disposé pour recevoir l'appui du pouce d'un utilisateur tenant la poignée.

L'organe d'appui (4) comprend des moyens pour permettre sélectivement de modifier et verrouiller sa position par rapport au corps (2).



## Description

**[0001]** L'invention concerne les bâtons de ski ou des bâtons de marche, et en particulier les poignées de préhension fixées sur la partie supérieure de tel bâton.

**[0002]** Dans un bâton de ski ou de marche, la poignée de préhension est généralement munie d'une sangle formant une boucle fermée dont elle est solidaire. Cette sangle, appelée dragonne, permet au skieur de glisser sa main dans la boucle pour éviter de perdre le bâton lorsqu'il relâche la poignée. La dragonne permet également d'améliorer la transmission des efforts d'appui du skieur sur le bâton, ce qui s'avère particulièrement avantageux pour la pratique de la foulée, du ski de fond ou de la marche nordique (appelé « nordic walking » en langue anglaise), soit aussi bien des sports d'hiver que des activités d'été. La dragonne permet également une transmission des efforts d'appui pendant une durée plus longue, même après qu'un utilisateur ait relâché la poignée.

**[0003]** Le brevet FR2795334 présente un bâton de ski de fond destiné à améliorer les appuis du skieur sur le bâton. La poignée est munie d'un appui pour le pouce afin d'optimiser la transmission des efforts entre la main du skieur et le bâton. L'appui améliore également la préhension et le contact entre la main et la poignée. L'appui est saillant depuis une face transversale de la poignée. L'appui est formé monobloc par moulage de la poignée selon une forme de tuile arrondie. La face supérieure de l'appui épouse la forme du pouce tandis que la face inférieure de cet appui permet l'insertion sans gêne d'un index.

**[0004]** Lors de la pratique du ski de fond, une contraction permanente des muscles de la main lors des appuis peut conduire à l'apparition de courbatures ou de douleurs musculaires. Ainsi, un certain nombre de compétiteurs relâchent la poignée du bâton à la fin de la poussée pour détendre les muscles des mains et des avant-bras. La dragonne est utilisée pour continuer brièvement à transmettre des efforts d'appui après le relâchement. Le bâton est alors retenu par la dragonne, ce qui permet en outre à l'utilisateur de rapidement saisir la poignée et de placer son pouce sur l'appui approprié pour la poussée suivante.

**[0005]** Du fait de contraintes d'utilisation différentes, une poignée convenant tout à fait pour une utilisation et un utilisateur donné peut s'avérer inadaptée pour une autre utilisation ou un autre utilisateur. Ainsi, un même utilisateur pourra se retrouver dans l'obligation d'utiliser des bâtons différents pour une randonnée pédestre ou un parcours de ski de fond. Un même utilisateur pourra même se retrouver dans l'obligation d'utiliser des bâtons différents en fonction des conditions de neige ou de course d'un parcours de ski de fond. Différents utilisateurs pourront également s'adapter plus ou moins bien à l'ergonomie de la poignée et de l'appui. Ainsi, un enfant pourra constater qu'une poignée conçue pour un adulte génère des douleurs au niveau de l'appui du pouce.

**[0006]** L'invention vise à résoudre un ou plusieurs de

ces inconvénients. L'invention porte ainsi sur une poignée de préhension destinée à être fixée à l'extrémité d'un bâton pour activité de plein air, comprenant un corps et un organe d'appui solidaire du corps et saillant depuis une paroi transversale du corps, l'organe d'appui étant disposé pour recevoir l'appui du pouce d'un utilisateur tenant la poignée. L'organe d'appui comprend des moyens pour permettre sélectivement de modifier et verrouiller sa position par rapport au corps.

**[0007]** Selon une variante, la poignée est configurée pour permettre le déplacement de l'organe d'appui selon une direction verticale, une direction transversale et/ou autour d'un axe transversal par rapport au corps, lesdits moyens permettant de verrouiller la position de l'organe d'appui par rapport au corps après un déplacement.

**[0008]** Selon encore une variante, l'organe d'appui peut sélectivement coulisser verticalement dans une rainure ménagée dans le corps.

**[0009]** Selon une autre variante, le corps comprend un emplacement adapté pour la fixation d'une dragonne, l'organe d'appui pouvant sélectivement coulisser jusqu'à une distance comprise entre 15 et 25 mm dudit emplacement.

**[0010]** Selon une autre variante, l'organe d'appui est fixé au corps par l'intermédiaire d'un arbre à excentrique, la rotation de l'arbre à excentrique induisant un déplacement de l'organe d'appui par rapport au corps.

**[0011]** Selon encore une autre variante, la poignée comprend une vis maintenant l'organe d'appui solidaire de la poignée, le desserrage ou le serrage de la vis permettant sélectivement de modifier ou de verrouiller la position de l'organe d'appui par rapport au corps.

**[0012]** Selon une autre variante, l'organe d'appui comprend une face de contact avec le pouce de l'utilisateur, cette face étant réalisée en matériau thermoformable en présence du pouce de l'utilisateur.

**[0013]** Selon encore une variante, l'organe d'appui est fixé de façon amovible au corps.

**[0014]** Selon encore une autre variante, la poignée est munie d'au moins un autre organe d'appui désolidarisé de la poignée et présentant une forme distincte de l'organe d'appui déjà fixé de façon amovible à la poignée, l'autre organe d'appui étant lui aussi susceptible d'être fixé de façon amovible au corps.

**[0015]** Selon une variante, la poignée comprend dans sa partie inférieure un orifice pour l'insertion et la fixation d'un tube de bâton.

**[0016]** L'invention porte également sur un bâton d'appui pour activité de plein air, comprenant une poignée telle que décrite ci-dessus fixée au niveau de son extrémité supérieure.

**[0017]** 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 :

- les figures 1 et 2 sont des vues de côté d'une poignée selon un premier mode de réalisation de l'invention ;

- la figure 3 est une vue en perspective d'une poignée selon le premier mode de réalisation ;
- la figure 4 est une vue de dessus de la poignée selon le premier mode de réalisation ;
- la figure 5 est une vue en perspective de la poignée selon le premier mode de réalisation en cours d'utilisation ;
- les figures 6 et 7 sont respectivement des vues de côté et en coupe transversale d'une poignée selon un deuxième mode de réalisation de l'invention ;
- les figures 8 et 9 sont des vues de côté d'une poignée selon un troisième mode de réalisation de l'invention ;
- les figures 10 et 11 sont respectivement des vues de derrière et en coupe transversale d'une poignée selon un quatrième mode de réalisation de l'invention ;
- la figure 12 est une vue en perspective d'une poignée munie d'une variante d'organe d'appui ;
- la figure 13 est une vue de face de la poignée de la figure 12 en cours d'utilisation ;
- la figure 14 est une vue en coupe d'une autre variante d'organes d'appui ;
- la figure 15 est une vue en coupe d'une poignée au niveau d'un mécanisme de fixation de dragonne ;
- les figures 16 et 17 sont des vues en perspective de dragonnes respectivement en l'absence et en présence de la main d'un utilisateur.

**[0018]** L'invention propose une poignée de préhension pouvant être fixée à un bâton pour activité de plein air. La poignée présente un corps et un organe d'appui solidaire du corps. L'organe d'appui est saillant par rapport à une paroi transversale du corps et est disposé pour recevoir l'appui du pouce d'un utilisateur tenant la poignée. L'organe d'appui comprend des moyens pour permettre sélectivement de modifier et verrouiller sa position par rapport au corps. On entend par cela que l'organe d'appui peut séquentiellement être placé dans un mode de réglage où sa position est modifiable par rapport au corps, et dans un mode de verrouillage où sa position est immobilisée par rapport au corps.

**[0019]** L'invention permet de modifier aisément la poignée pour rendre l'utilisation du bâton optimale dans différents usages ou conditions d'exercice. L'invention permet également de modifier aisément la géométrie de la poignée pour la rendre utilisable de façon optimale pour différents utilisateurs. L'invention peut être mise en oeuvre à un coût de fabrication très réduit, un même modèle de corps pouvant aboutir à des ergonomies très différentes à l'usage.

**[0020]** Les figures 1 à 4 représentent une poignée 1. La poignée 1 se présente sous la forme d'un corps 2 essentiellement cylindrique comprenant une paroi périphérique. La poignée 1 comporte un organe d'appui 4 saillant latéralement d'une de ses faces transversales. L'organe d'appui 4 comprend d'une part une portion d'appui 41 et d'autre part une portion de fixation 42. La portion

de fixation 42 est logée à l'intérieur du corps 2, tandis que la portion d'appui est en saillie par rapport à une face transversale du corps 2. Lorsque l'utilisateur tient le corps 2 en main, son pouce vient se placer sur la portion d'appui 41. La portion d'appui 41 forme un moyen supplémentaire de transmission axiale des efforts sur le bâton 3 lorsque la main est refermée selon une position naturelle sur le corps 2.

**[0021]** La portion 41 s'étend transversalement selon l'axe Y, perpendiculairement à la face transversale du corps 2. La portion d'appui 41 présente une face supérieure 411 ayant sensiblement une forme de tuile arrondie. Le galbe de cette face 411 est orienté vers le haut de façon à épouser la forme du pouce de l'utilisateur lorsque la main est refermée sur le corps 2. La portion d'appui 41 présente par ailleurs une face inférieure 412 ayant également une forme de tuile arrondie. Lorsque la main de l'utilisateur est refermée sur la poignée, l'index de celui-ci peut ainsi se glisser sous l'organe d'appui 41 en vis-à-vis de la face inférieure 412, ce qui correspond sensiblement à la position naturelle d'un poing fermé, comme illustré à la figure 5.

**[0022]** Le corps 2 présente une face arrière munie d'une zone d'appui P configurée pour la paume de la main de l'utilisateur. La zone d'appui P présente une convexité de forme et de dimensions prévues pour se loger de façon ergonomique dans la paume de la main de l'utilisateur lorsque son pouce est en contact avec la portion d'appui 41. Le corps 2 présente également une face frontale munie d'une zone d'appui D configurée pour les doigts de l'utilisateur. Le corps 2 présente une ouverture 21 placée au-dessus de la zone d'appui P. Cette ouverture 21 est un emplacement de fixation d'une dragonne, comme cela sera détaillé par la suite. Le corps 2 présente un orifice 22 au niveau de son extrémité supérieure. Cet orifice 22 s'étend sensiblement verticalement à l'intérieur du corps 2, jusqu'à joindre l'ouverture 21. L'orifice 22 est destiné à loger un organe de verrouillage 5 de dragonne dont un exemple est détaillé par la suite. Le corps 2 présente de façon connue en soi un orifice 24 au niveau de son extrémité inférieure. Cet orifice 24 s'étend sensiblement verticalement à l'intérieur du corps 2, afin de recevoir et fixer le tube d'un bâton 3.

**[0023]** Dans l'exemple des figures 1 à 5, la portion de fixation 42 est montée à rotation dans un alésage du corps 2 autour d'un axe de direction Y. Par serrage ou desserrage d'une vis 91, l'utilisateur peut sélectivement immobiliser ou libérer une rotation de la portion de fixation dans l'alésage du corps 2. La vis 91 vient en prise avec un filetage ménagé dans la portion de fixation 42 pour procéder à un serrage approprié. L'utilisateur peut ainsi sélectivement régler et immobiliser la position en rotation de l'organe d'appui 4 pour l'adapter à une ergonomie souhaitée.

**[0024]** Les figures 6 et 7 illustrent un deuxième mode de réalisation d'une poignée 1. Ce mode de réalisation de la poignée 1 permet d'assurer un réglage de la position de l'organe d'appui 4 selon la direction verticale Z. Dans

cet exemple, l'organe d'appui 4 est monté coulissant selon l'axe Z dans une rainure 23 ménagée dans le corps 2. L'organe d'appui 4 est maintenu en position par rapport au corps 2 par l'intermédiaire d'un arbre à excentrique 43. L'arbre à excentrique 43 est monté à rotation autour de l'axe Y par rapport au corps 2. La position en rotation de l'arbre à excentrique 43 peut sélectivement être verrouillée ou libérée par action sur une vis opposée non illustrée. L'arbre à excentrique 43 présente une tête circulaire désaxée par rapport à son axe de rotation. La tête circulaire est en butée d'une part contre la portion d'appui 41 et contre une butée inférieure de l'organe d'appui 4. Ainsi, lors d'une rotation de l'arbre 43, la position de l'organe d'appui selon l'axe Z peut être modifiée en faisant coulisser l'organe d'appui 4 dans la rainure 23.

**[0025]** Les figures 8 et 9 illustrent un troisième mode de réalisation d'une poignée 1. Ce mode de réalisation de la poignée 1 permet d'assurer un réglage de la position de l'organe d'appui 4 à la fois en rotation autour de l'axe Y et en translation selon l'axe Z. La portion de fixation 42 est montée coulissante dans une rainure 23. Une vis 91 affleurante sur la face transversale opposée à l'organe d'appui 4 permet d'immobiliser ou de libérer sélectivement la position de l'organe d'appui 4 en fonction de son serrage. La vis 91 est montée coulissante selon l'axe Z par rapport au corps 2.

**[0026]** Les figures 10 et 11 illustrent un quatrième mode de réalisation d'une poignée 1. Dans ce mode de réalisation, l'organe d'appui 4 est amovible pour permettre l'introduction d'une cale d'épaisseur 26 de dimension appropriée. La cale d'épaisseur 26 permet de décaler l'organe d'appui 4 selon la direction Y. La cale d'épaisseur 26 s'interpose entre la portion de fixation 42 et une face d'un alésage la logeant. La portion de fixation 42 peut présenter un alésage fileté 44, dans laquelle se visse la tige filetée 27 d'une vis. Le serrage par l'intermédiaire de cette tige filetée 27 permet d'une part d'immobiliser l'organe d'appui 4 en translation selon l'axe Y, et d'autre part d'immobiliser l'organe d'appui 4 en rotation autour de l'axe Y après un réglage.

**[0027]** Une rondelle de forte adhérence pourra être interposée entre la portion de fixation 42 et son logement dans le corps 2, afin de favoriser le maintien du réglage de la position de l'organe d'appui 4. On peut également envisager que la jonction entre la portion d'appui 41 et la portion de fixation 42 présente une certaine souplesse, afin de disposer d'un effet ressort lors d'un appui du pouce sur l'organe d'appui 4.

**[0028]** Avantagusement, la portion d'appui 41 présente une distance d'environ 20 mm avec l'ouverture 21 de fixation de la dragonne 7. Cette distance sera avantagusement comprise entre 15 et 25 mm, cette distance pouvant être réglée selon certains modes de réalisation détaillés ultérieurement. Une telle distance est optimale pour la transmission de la poussée pour la majorité des utilisateurs.

**[0029]** L'organe d'appui 4 est avantagusement fixé de façon amovible sur le corps 2. Une telle fixation permet

avantagusement de remplacer l'organe d'appui par un plot de remplissage affleurant à la face transversale (recherche d'une absence d'appui par le pouce), ou par un organe d'appui présentant une forme différente, par exemple pour s'adapter à d'autres conditions d'utilisation.

**[0030]** Dans les exemples illustrés dans les modes de réalisation précédents, la portion d'appui 41 présente une face supérieure en forme de tuile arrondie. Cette forme est particulièrement appropriée pour s'adapter à un appui du pouce. Cette portion d'appui 41 présente une largeur et une longueur relativement réduites. Une largeur réduite permet aisément le passage latéral du pouce de l'utilisateur lors de la libération de la poignée en fin de poussée, par exemple pour du ski de fond. Une longueur réduite permet d'éviter d'appuyer sur la paume de la main. Un tel organe d'appui 4 pourra s'avérer particulièrement approprié pour une utilisation de type loisir (privilégier le confort par rapport à la performance) ou pour un parcours de ski de fond relativement peu vallonné.

**[0031]** Les figures 12 et 13 représentent une poignée 1 munie d'un organe d'appui d'un autre type. L'organe d'appui 4 présente une portion d'appui 41 à la fois plus large et s'étendant beaucoup plus bas et vers la paume par rapport au corps 2. Une telle forme de l'organe d'appui 4 permet d'exercer un effort de poussée avec la paume de la main 6, zone de la main présentant une musculature très développée. Une telle forme pourra être favorisée par exemple pour une course de ski de fond présentant une proportion importante de montée, induisant des efforts de poussée importants sur le bâton.

**[0032]** La figure 14 est une vue en coupe d'une autre variante d'un organe d'appui 4. La portion d'appui 41 pourra présenter une largeur et une longueur de dimensions intermédiaires entre celles des variantes des figures 1 et 12. Par ailleurs, indépendamment de sa taille, la portion d'appui 41 présente une face de contact 411 pour le pouce de l'utilisateur réalisée en matériau thermoformable. Ce matériau est thermoformable en présence du pouce de l'utilisateur, c'est-à-dire que ce matériau peut être mis en forme à des températures ne risquant pas de blesser l'utilisateur. Le matériau thermoformable présente avantagusement une température de fusion inférieure à 100° C, de préférence inférieure à 80° C, voire même inférieure à 65° C. Le matériau thermoformable pourra être un polymère à base de caprolactone ou de caprolactane. Un tel matériau est notamment diffusé sous la dénomination commerciale « CAPA 6500 ». Un tel matériau thermoformable pourra également être inclus comme additif dans un autre matériau thermoformable présentant une température de ramollissement supérieure, afin de rabaisser cette température de ramollissement. La face inférieure 412 pourra supporter la face de contact 411 et être formée dans un matériau présentant une température de ramollissement supérieure à celle de la face de contact 411. Ainsi, un utilisateur pourra aisément adapter l'organe d'appui à sa propre morpho-

logie par pression sur la face 411 ramollie. Un film de protection thermique pourra être interposé entre la face 411 à l'état ramolli et le pouce de l'utilisateur lors du thermoformage. La face 411 pourra être ramollie par tous moyens de chauffage appropriés. Bien que la figure 14 illustre un appui 4 dans lequel seule la face d'appui 411 est en matériau thermoformable, on peut également envisager de former l'ensemble de la portion d'appui 41 (ou même la portion d'appui 41 et la portion de fixation 42) en matériau thermoformable.

**[0033]** D'autres types d'organes d'appui 4 présentant d'autres formes ou dimensions pourront bien entendu être utilisés. Des organes d'appui dédiés à des mains d'enfants pourront notamment être réalisés avec des dimensions inférieures. Des organes d'appuis 4 dédiés à des morphologies féminines pourront présenter une largeur inférieure. Différents organes d'appuis 4 peuvent ainsi être montés sur une même poignée 1, évitant ainsi de disposer de différents bâtons pour différents usages ou utilisateurs. On peut ainsi envisager différentes duretés de la face 411 (pour améliorer ou non le confort), différentes surfaces de la face 411 ou différentes courbures ou morphologies de la face 411.

**[0034]** La poignée 1 peut être diffusée sous forme de kit muni d'organes d'appui 4 amovibles et de différentes formes, en incluant par exemple un assortiment des appuis tels qu'illustrés dans les figures précédentes, ainsi qu'un plot de remplissage destiné à affleurer le corps 2.

**[0035]** La figure 16 est une vue en perspective d'un exemple de dragonne 7 pouvant être solidarisée au corps 2 de la poignée 1. La dragonne 7 présente une languette de fixation 71 destinée à être introduite dans l'ouverture 21 pour être solidarisée à la poignée 1. La languette de fixation 71 présente un orifice 72 dans sa partie médiane. La dragonne 7 comprend un élément de retenue 73 fixé à la languette de fixation 71. Cet élément de retenue 73 forme une boucle destinée à enserrer le poignet d'un utilisateur. L'élément de retenue 73 définit également plusieurs ouvertures destinées respectivement à être traversées par la main, le pouce et la paume de l'utilisateur. La figure 17 représente une variante de dragonne 7 portée par un utilisateur. La main 6 de l'utilisateur traverse l'orifice principal de la dragonne 7. Dans cette variante, la dragonne 7 est munie d'une sangle de réglage 74 de la taille de cette ouverture principale, afin d'enserrer le poignet de l'utilisateur de façon adéquate.

**[0036]** La figure 15 représente un exemple de mode de fixation d'une telle dragonne 7 à la poignée 1. Un organe de verrouillage 5 est inséré dans l'orifice 22. L'organe de verrouillage 5 est mobile par rapport au corps 2 selon la direction Z. L'organe de verrouillage 5 comprend un plot de verrouillage 55.

**[0037]** Dans la position illustrée à la figure 15, la languette de fixation 71 est insérée dans l'ouverture 21 et le plot de verrouillage 55 traverse l'orifice 72. Dans cette position, la dragonne 7 est ainsi maintenue solidaire de la poignée 1. Dans cette position, l'organe de verrouillage 5 est intégralement logé à l'intérieur du corps 2.

**[0038]** L'organe de verrouillage 5 comprend une ouverture 52 pour l'insertion d'une bandelette, telle que la bandelette 56 illustrée à la figure 5. Cette ouverture 52 est surmontée par une barre 51 de retenue de la bandelette 56. La bandelette 56 pourra enserrer par tous moyens appropriés la barre 51, par exemple par une couture. La bandelette 56 permet à l'utilisateur d'exercer un effort orienté vers le haut, de façon à sortir la barre 51 de l'orifice 22. Par un tel mouvement, l'utilisateur relève le plot de verrouillage 55 jusqu'à une position où la languette de fixation 71 n'est plus retenue. La dragonne 7 est alors désolidarisée de la poignée 1.

**[0039]** L'organe de verrouillage 5 comprend par ailleurs des moyens de maintien en position de verrouillage ou de déverrouillage. Dans la partie intermédiaire entre l'ouverture 52 et le plot déverrouillage 55, l'organe de verrouillage 5 présente une rainure 53 traversée par une goupille 90. Cette goupille 90 peut être réalisée sous la forme d'un arbre métallique emmanché selon la direction Y dans le corps 2. Cette partie intermédiaire de l'organe de verrouillage 5 présente une zone 54 amincie et formant un rétrécissement de la rainure 53. L'amincissement facilite la déformation élastique de cette zone 54. Lorsque l'utilisateur déplace l'organe de verrouillage 5 verticalement avec une force suffisante pour en changer la position, la goupille 90 déforme élastiquement la zone amincie pour la franchir. Une fois la zone amincie 54 franchie, celle-ci revient élastiquement en position pour reformer le rétrécissement de la rainure 53. La goupille 90 ne pouvant se déplacer librement dans la rainure 53 sans intervention de l'utilisateur, on évite que l'organe de verrouillage 5 bascule accidentellement entre les positions de verrouillage et de déverrouillage.

**[0040]** Bien que les poignées illustrées soient conçues pour s'accoupler de manière automatique avec une dragonne grâce à un organe de verrouillage comportant un plot pénétrant dans une languette, il est bien entendu que l'invention s'applique à tous type de poignée, par exemple une poignée dont les sangles de la dragonne sont simplement coincées par une cale, mais aussi une poignée dépourvue de dragonne.

**[0041]** La poignée 1 peut être montée sur un bâton 3 destiné à un sport d'hiver ou sur un bâton destiné à des activités d'été, telles que la marche nordique ou la course sur sentier (trail running en langue anglaise).

## Revendications

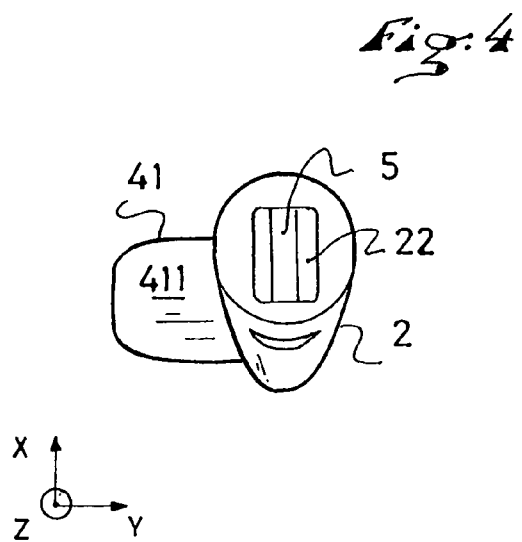
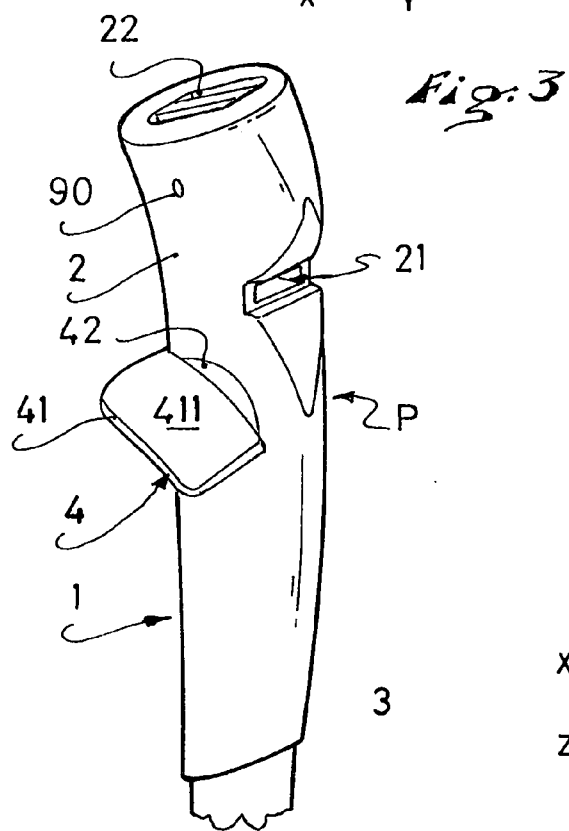
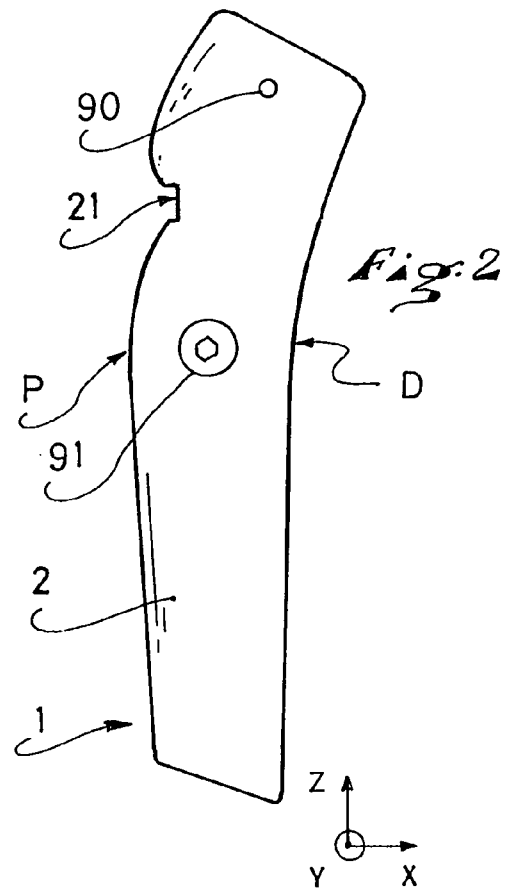
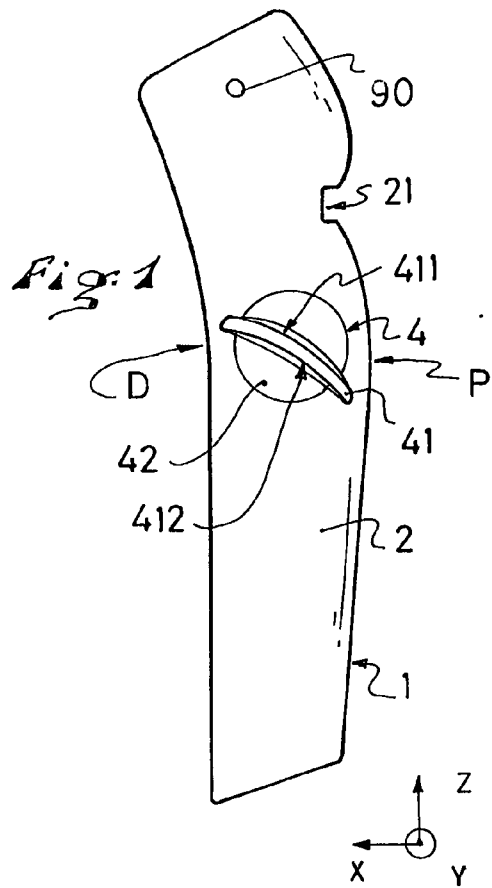
1. Poignée de préhension (1) destinée à être fixée à l'extrémité d'un bâton pour activité de plein air (3), comprenant un corps (2) et un organe d'appui (4) solidaire du corps et saillant depuis une paroi transversale du corps, l'organe d'appui (4) étant disposé pour recevoir l'appui du pouce d'un utilisateur tenant la poignée, **caractérisée en ce que :**

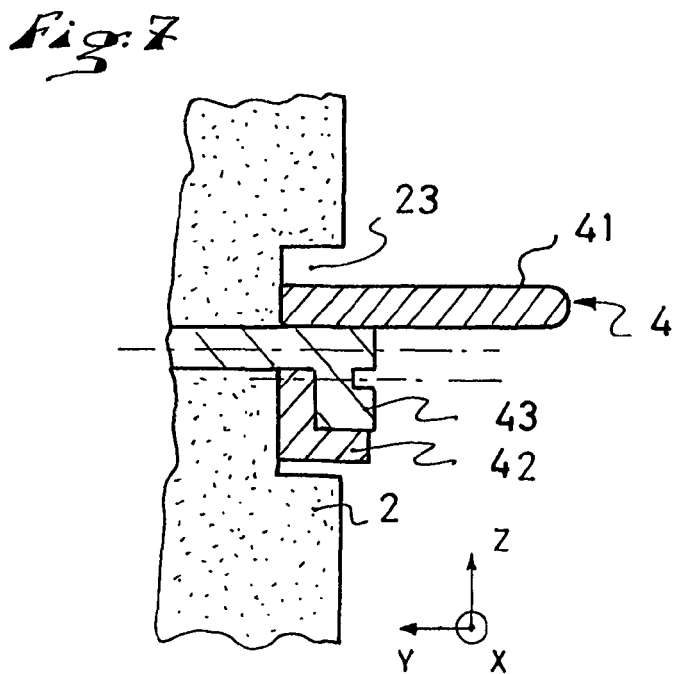
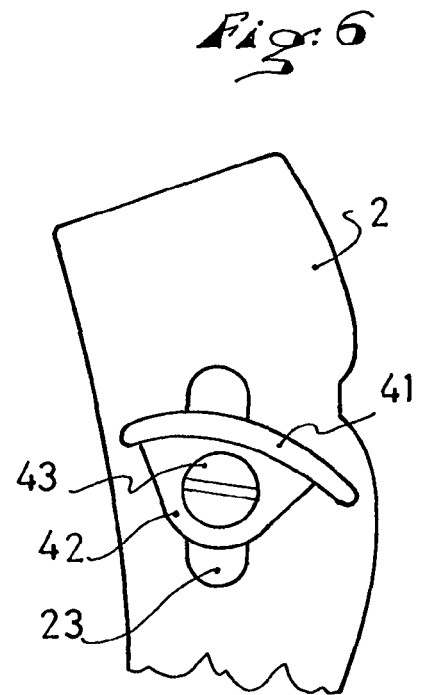
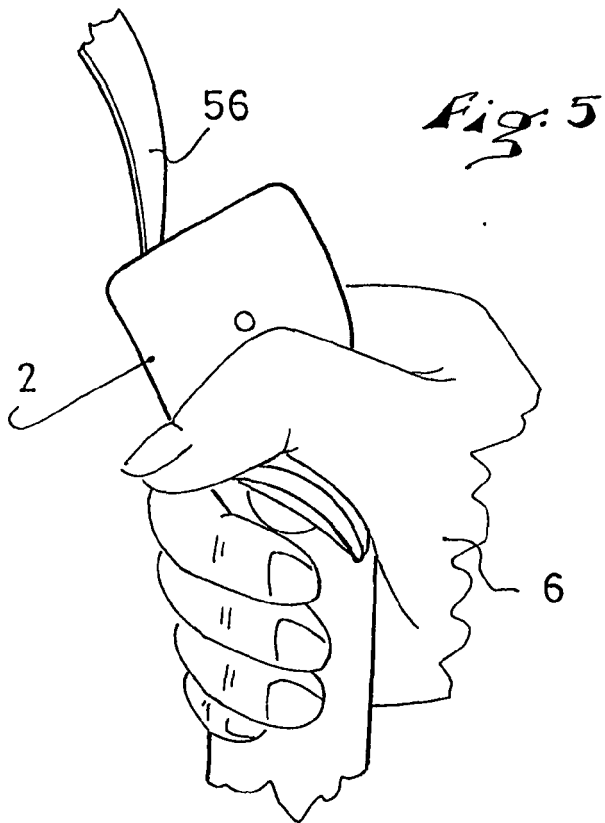
l'organe d'appui (4) comprend des moyens pour

permettre sélectivement de modifier et verrouiller sa position par rapport au corps (2).

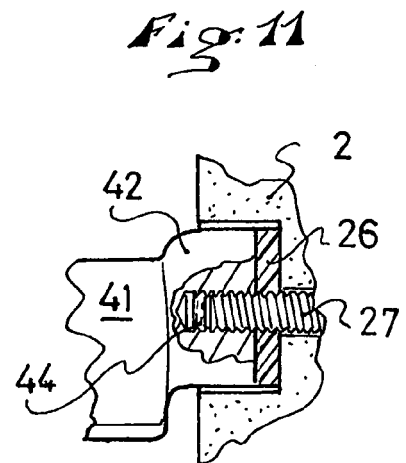
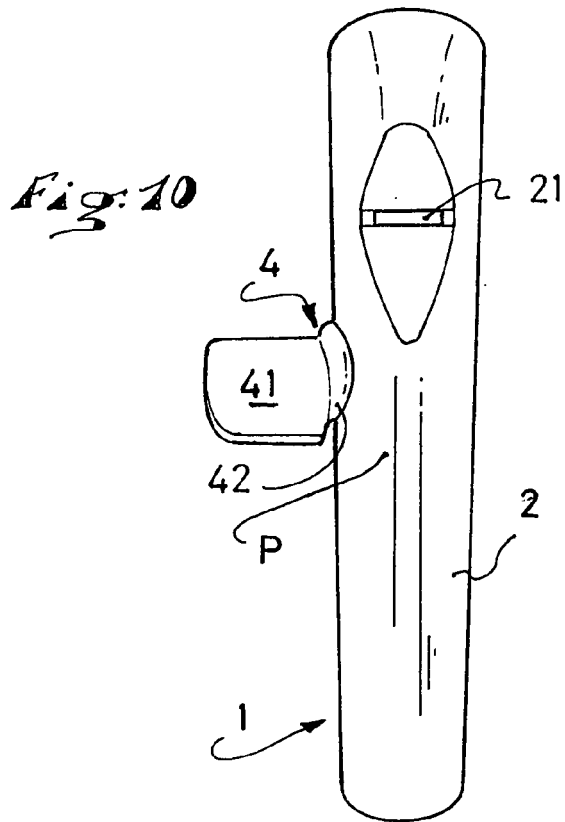
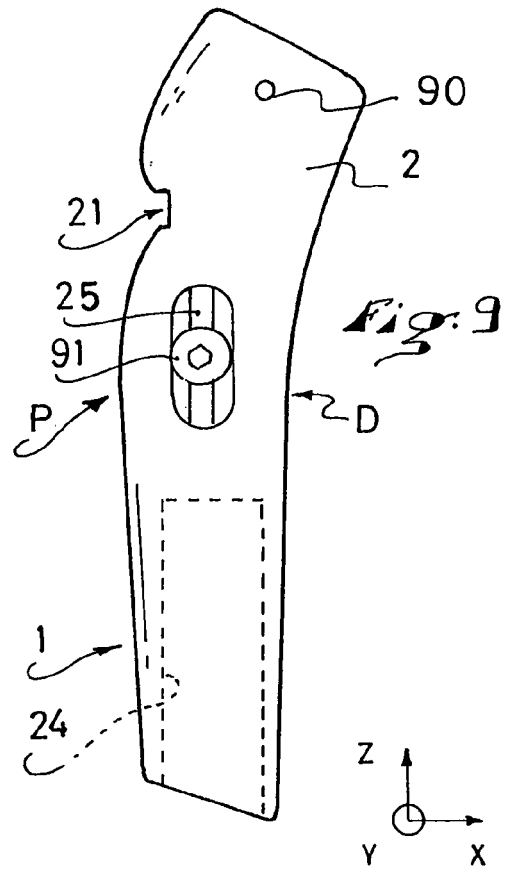
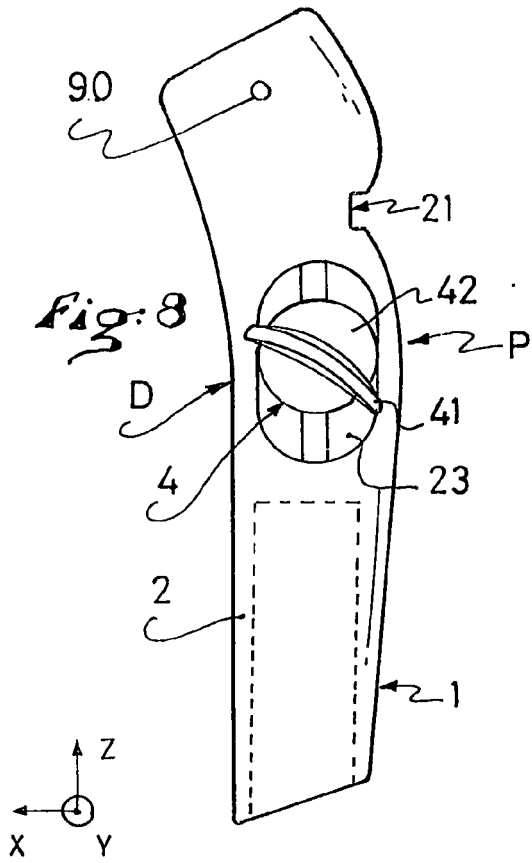
partie inférieure un orifice (24) pour l'insertion et la fixation d'un tube de bâton.

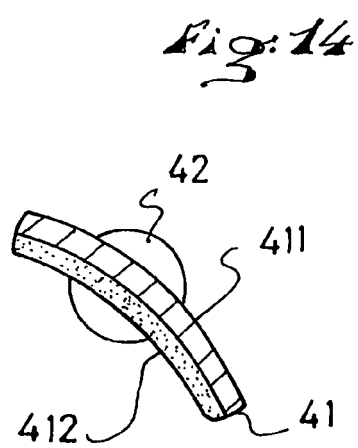
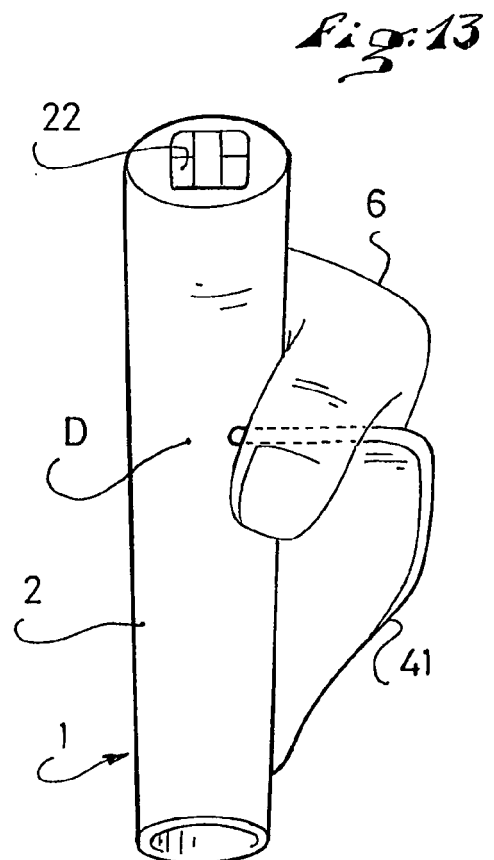
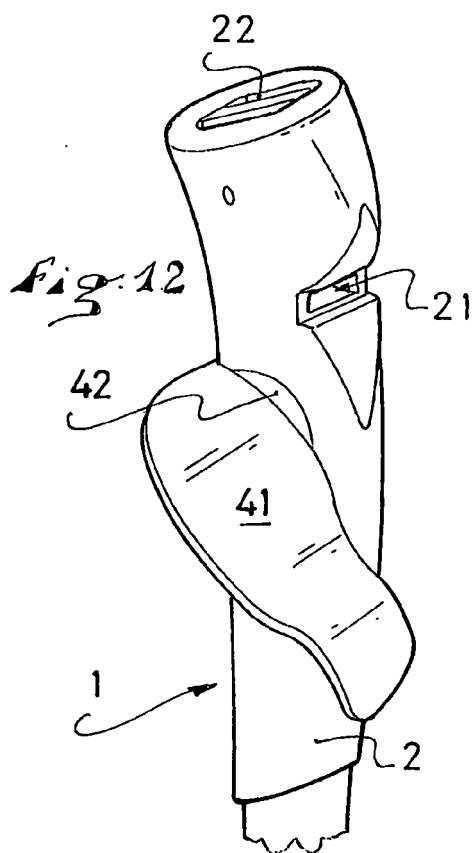
2. Poignée de préhension selon la revendication 1, configurée pour permettre le déplacement de l'organe d'appui (4) selon une direction verticale, une direction transversale et/ou autour d'un axe transversal par rapport au corps (2), lesdits moyens permettant de verrouiller la position de l'organe d'appui par rapport au corps (2) après un déplacement. 5 10
3. Poignée de préhension selon la revendication 2, dans laquelle l'organe d'appui (4) peut sélectivement coulisser verticalement dans une rainure (23) ménagée dans le corps (2). 15
4. Poignée de préhension selon la revendication 3, le corps comprenant un emplacement (21) adapté pour la fixation d'une dragonne (7), l'organe d'appui (4) pouvant sélectivement coulisser jusqu'à une distance comprise entre 15 et 25 mm dudit emplacement (21). 20
5. Poignée de préhension selon la revendication 2, dans laquelle l'organe d'appui (4) est fixé au corps (2) par l'intermédiaire d'un arbre à excentrique (43), la rotation de l'arbre à excentrique induisant un déplacement de l'organe d'appui (4) par rapport au corps. 25 30
6. Poignée de préhension selon l'une quelconque des revendications précédentes, comprenant une vis (91) maintenant l'organe d'appui (4) solidaire de la poignée, le desserrage ou le serrage de la vis permettant sélectivement de modifier ou de verrouiller la position de l'organe d'appui par rapport au corps (2). 35
7. Poignée de préhension selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans laquelle l'organe d'appui (4) comprend une face de contact (411) avec le pouce de l'utilisateur, cette face étant réalisée en matériau thermoformable en présence du pouce de l'utilisateur. 40 45
8. Poignée de préhension selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel l'organe d'appui (4) est fixé de façon amovible au corps (2).
9. Poignée de préhension selon la revendication 8, munie d'au moins un autre organe d'appui désolidarisé de la poignée et présentant une forme distincte de l'appui fixé à la poignée, l'autre organe d'appui étant susceptible d'être fixé de façon amovible au corps (2). 50 55
10. Poignée de préhension selon l'une quelconque des revendications précédentes, comprenant dans sa
11. Bâton d'appui (3) pour activité de plein air, comprenant une poignée (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes fixée au niveau de son extrémité supérieure.

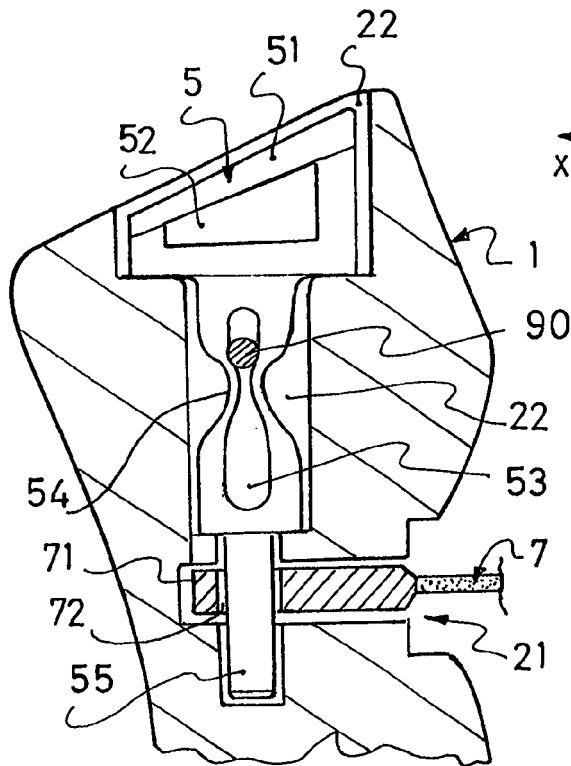




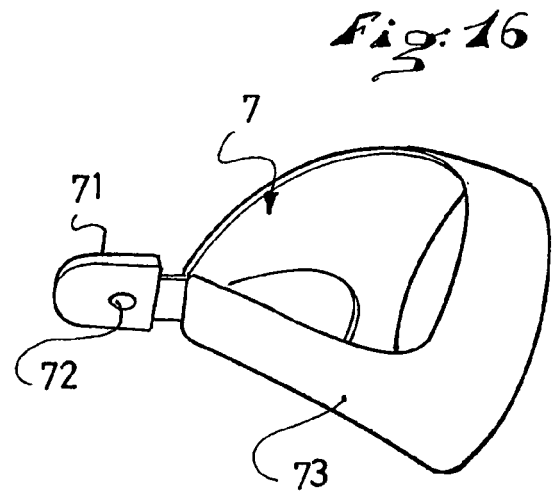






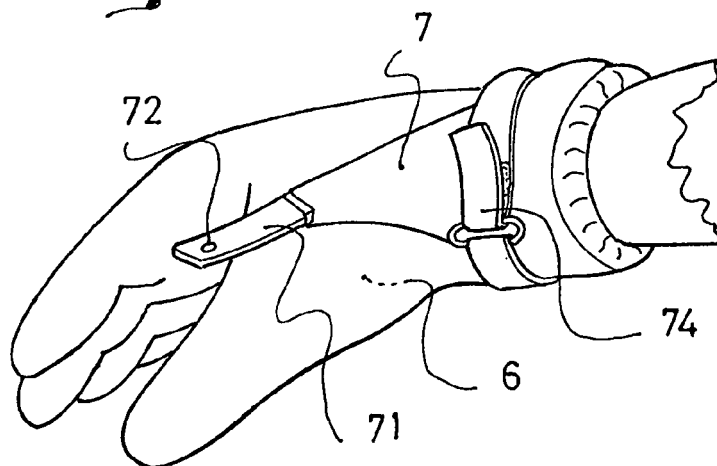


*Fig. 15*



*Fig. 16*

*Fig. 17*





## RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

 Numéro de la demande  
EP 10 00 9498

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
A	FR 2 871 663 A1 (NAPPA ALEXANDRE XAVIER RAPHAEL [FR]; EROLA NADAL JOAN [ES]; PUIGDEMASA) 23 décembre 2005 (2005-12-23) * alinéa [0015]; figures 4,8,9 *	1	INV. A63C11/22 A45B9/02
A	US 2004/012189 A1 (TRINEN JUHAN [FI] ET AL TRINEN JUHA [FI] ET AL) 22 janvier 2004 (2004-01-22) * figures 1-5 *	1	
A	US 3 817 521 A (WRIGHT D) 18 juin 1974 (1974-06-18) * figures 1,6,8 *	1	
A	WO 98/48979 A2 (CHO MYONG HO [KR]) 5 novembre 1998 (1998-11-05) * figures 9,10 *	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			A63C A45B
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche <b>Munich</b>		Date d'achèvement de la recherche <b>21 décembre 2010</b>	Examineur <b>Brunie, Franck</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 : arrière-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	

 1  
EPO FORM 1503 03.02 (P04C02)

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

EP 10 00 9498

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.

21-12-2010

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2871663	A1	23-12-2005	WO 2006005840 A1	19-01-2006
US 2004012189	A1	22-01-2004	AUCUN	
US 3817521	A	18-06-1974	AUCUN	
WO 9848979	A2	05-11-1998	AU 748115 B2	30-05-2002
			AU 7084098 A	24-11-1998
			CA 2289254 A1	05-11-1998
			CN 1261840 A	02-08-2000
			EP 1037827 A2	27-09-2000
			JP 2002510250 T	02-04-2002
			US 6305051 B1	23-10-2001

EPO FORM P0460

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**

- FR 2795334 [0003]