

12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22) Date de dépôt : 23.02.00.

30) Priorité :

43) Date de mise à la disposition du public de la demande : 24.08.01 Bulletin 01/34.

56) Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du présent fascicule*

60) Références à d'autres documents nationaux apparentés :

71) Demandeur(s) : ZAGURY FRANCK — MA, GHOZZI ALAIN — MA, DEVILLE XAVIER — MA et BULARD CATHERINE — MA.

72) Inventeur(s) : ZAGURY FRANCK, GHOZZI ALAIN, DEVILLE XAVIER et BULARD CATHERINE.

73) Titulaire(s) :

74) Mandataire(s) : CABINET HERRBURGER.

54) ABRI PORTATIF EN TOILE OU MATERIAU SIMILAIRE AINSI QUE PROCEDE DE REPLIEMENT D'UN TEL ABRI.

57) L'invention concerne un abri portatif en toile ou matériau similaire ainsi que le procédé de repliement d'un tel abri.

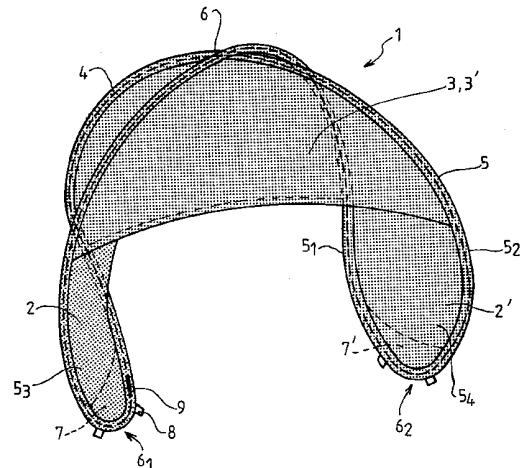
Ce procédé est caractérisé par la succession des étapes suivantes:

- on amène les deux faces latérales (2, 2') l'une contre l'autre de manière à obtenir essentiellement un double cercle,

- on maintient ce double cercle notamment avec le pied au niveau de sa base (6₁, 6₂) et on rabat son sommet (6) à ce niveau,

- on saisit l'ensemble ainsi formé par ses bords latéraux que l'on ramène l'un vers l'autre en les croisant tout en faisant subir une torsion vers l'arrière au sommet (6) de façon à obtenir trois doubles boucles imbriquées les unes dans les autres, et

- on introduit le disque ainsi obtenu dans un sac de forme adaptée.



La présente invention concerne un abri portatif en toile ou matériau similaire, mobile entre une position déployée dans laquelle il peut protéger un utilisateur contre le soleil ou la pluie et une position repliée dans laquelle il peut être transporté dans un sac de petites dimensions.

Dans les lieux de villégiature, que ce soit à la campagne, à la montagne ou dans les stations balnéaires, il est souvent obligatoire de se protéger contre les méfaits du soleil aux heures les plus chaudes, en particulier en été ou dans les pays tropicaux.

Or, les vacanciers ne disposent, à cet effet, que d'abris du type tentes de plage classiques ou de parasols qui présentent l'inconvénient d'être lourds et encombrants, ce qui limite leur utilisation.

Il n'a, jusqu'à présent, jamais été proposé d'abris portatifs offrant une protection satisfaisante tout en étant légers et faciles à manipuler et à transporter en toute circonstance.

La présente invention a pour objet de combler cette lacune en proposant un abri en toile ou matériau similaire du type susmentionné ne pesant que quelques centaines de grammes et présentant en position déployée un volume adapté au confort de l'utilisateur tout en pouvant être très aisément replié sous une forme suffisamment compacte pour permettre son transport dans un simple sac équipé d'une ou de plusieurs poignées et/ou de préférence d'une bandoulière.

A cet effet, l'invention concerne un abri portatif se présentant essentiellement, en position déployée sous la forme d'un arceau comportant deux faces latérales par lesquelles il repose sur le sol et qui sont séparées à leur partie supérieure par deux faces frontales de faibles dimensions.

Cet abri portatif peut être replié sous la forme d'un disque ayant de préférence un diamètre au maximum de l'ordre de 50 cm.

Un tel abri peut, bien entendu, avantageusement remplacer les parasols traditionnels sur les plages, mais son domaine d'utilisation est beaucoup plus large : il peut, en

effet, à titre d'exemple, également faire office d'abri contre la pluie ou d'abri de chasse, ou même être parachuté en grande quantité dans des zones touchées par des catastrophes naturelles.

5 L'abri portatif, conforme à l'invention, comporte une armature constituée par une lame flexible élastiquement introduite, sans torsion, dans une glissière formant fourreau réalisée à cet effet notamment par couture dans la toile ou
10 matériau similaire ; cette lame flexible est refermée sur elle-même à ses extrémités par un moyen quelconque tel que par exemple un manchon de fermeture.

Selon l'invention, la glissière formant fourreau est constituée de deux tronçons symétriques se croisant à leur partie centrale : ces tronçons sont réalisés de façon
15 telle qu'en l'absence de toute contrainte externe s'exerçant sur elle, la lame flexible soit rappelée élastiquement vers une position correspondant à la position déployée dans laquelle elle est maintenue sous contrainte par la tension de la toile ou matériau similaire sous la forme d'un huit cintré
20 comportant deux boucles symétriques délimitant les faces latérales de l'abri ainsi qu'un centre définissant le sommet de celui-ci.

La lame flexible peut, en outre, être repliée sur elle-même, dans une position instable, sous la forme de trois
25 doubles boucles imbriquées les unes dans les autres dans lesquelles les faces principales de la lame sont situées en regard tandis que ses chants sont dirigés vers l'extérieur : dans la position ainsi repliée, l'abri se présente sous la forme d'un disque pouvant être transporté dans un sac, notamment
30 muni d'une bandoulière.

L'abri conforme à l'invention se déploie donc automatiquement dès qu'il est sorti de son sac et peut être très facilement replié après utilisation de façon à permettre son transport.

35 Selon une autre caractéristique de l'invention, les faces latérales sont équipées à leur partie inférieure d'une poche destinée à recevoir du sable, des cailloux ou si-

miltaire faisant office de lest pour permettre de stabiliser l'abri en position déployée.

Les faces latérales de l'abri peuvent également être équipées, à leur extrémité inférieure, d'au moins un anneau destiné à coopérer avec une sangle et avec un piton pour l'arrimer dans le sol.

Selon une autre caractéristique de l'invention, la glissière formant fourreau comporte une lumière, notamment située au niveau de l'extrémité inférieure de l'une des faces latérales pour permettre d'y introduire la lame flexible avant de la mettre en place en la faisant glisser et de la refermer sur elle-même à ses extrémités.

Cette lumière peut avantageusement être fermée par des organes de fermeture auto-agrippants de façon à permettre d'extraire la lame flexible de la glissière formant fourreau en cas de détérioration et de la remplacer par une neuve.

L'invention se rapporte également à un procédé de repliement de l'abri portatif susmentionné à partir de sa position déployée.

Un tel procédé est caractérisé par la succession des étapes suivantes :

- on amène les deux faces latérales l'une contre l'autre de manière à obtenir essentiellement un double cercle,
- 25 - on maintient ce double cercle notamment avec le pied au niveau de sa base et on rabat son sommet à ce niveau,
- on saisit l'ensemble ainsi formé par ses bords latéraux que l'on ramène l'un vers l'autre en les croisant tout en faisant subir une torsion vers l'arrière au sommet de façon à obtenir trois doubles boucles imbriquées les unes dans les autres, et
- 30 - on introduit le disque ainsi obtenu dans un sac de forme adaptée.

Les caractéristiques de l'abri portatif ainsi que du procédé qui font l'objet de l'invention seront décrites plus en détail en se référant aux dessins annexés dans lesquels :

- la figure 1 est une vue en perspective de l'abri portatif en position déployée,
- la figure 2 est une vue de détail à échelle agrandie, de la glissière formant fourreau au niveau de la lumière permettant l'introduction de la lame flexible,
- les figures 3a à 3^e sont des schémas explicatifs du procédé de repliement de l'abri à partir de sa position déployée représentée sur la figure 1.

Selon la figure 1, en position déployée, l'abri portatif se présente essentiellement sous la forme d'un arceau 1 en toile ou matériau similaire, comportant deux faces latérales 2, 2' essentiellement circulaires par lesquelles il repose sur le sol ainsi que deux faces frontales 3, 3' de faibles dimensions qui séparent les deux faces latérales 2, 2' à leur partie supérieure ; une seule de ces faces frontales est représentée sur la figure 1.

L'arceau 1 est maintenu en position déployée par une armature constituée par une lame flexible élastiquement 4 représentée en pointillé, qui est refermée sur elle-même à ses extrémités au moyen d'un manchon de fermeture 9, représenté sur la figure 2.

Selon la figure 1, la lame flexible 4 est introduite sans torsion dans une glissière formant fourreau 5 entourant les faces latérales 2, 2' de l'abri qui est réalisée de façon telle qu'en l'absence de toute contrainte externe, la lame flexible 4 soit automatiquement rappelée en position déployée.

La glissière formant fourreau 5 est constituée de deux tronçons courbes symétriques 5₁, 5₂ se croisant à leur partie centrale 6 qui coïncide avec le sommet de l'arceau 1.

Selon la figure 1, en position déployée, la lame flexible 4 est ainsi maintenue sous contrainte, par la tension de la toile ou matériau similaire, sous la forme d'un huit cintré comportant deux boucles symétriques 5₃, 5₄ délimitant respectivement les faces latérales 2, 2' de l'abri. Les extrémités 6₁, 6₂ de ce huit cintré correspondent aux bases par lesquelles l'abri repose sur le sol tandis que son centre 6 définit le sommet de cet abri.

Par ailleurs, les faces latérales 2, 2' sont respectivement équipées, à leur partie inférieure, d'une poche 7, 7' destinée à recevoir du sable, des cailloux ou similaire, faisant office de lest pour stabiliser l'abri et éviter qu'il ne s'envole.

Les faces latérales 2, 2' sont, en outre, équipées au niveau de leur base respective d'anneaux 8 destinés à coopérer avec des sangles et des pitons non représentés pour arrimer l'abri dans le sol.

Selon la figure 2, la glissière formant fourreau 5 est munie d'une lumière 10 située au niveau de l'extrémité inférieure 6₁ de la face latérale 2 de l'abri de façon à permettre d'y introduire la lame flexible 4 par l'une de ses extrémités 4₁, 4₂ et de la mettre en place en la faisant glisser.

Lorsque cette mise en place a été effectuée, la lame flexible 4 est refermée sur elle-même au moyen du manchon de fermeture 9 chevauchant ses extrémités 4₁, 4₂.

Par ailleurs et selon la figure 2, la lumière 10 coopère avec une languette de fermeture 11 permettant de refermer celle-ci grâce à des organes de fermeture auto-agrippants 12₁, 12₂ respectivement prévus sur la languette 11 et sur la glissière formant fourreau 7 au droit de la lumière 10.

Le procédé de repliement de l'abri, à partir de sa position déployée représentée sur la figure 1, va maintenant être décrit par référence aux figures 3a à 3e.

Dans un but de clarté, sur les figures 3b à 3e, seul a été représentée l'une des boucles du huit constitué par la lame flexible 4 en position déployée.

Selon la figure 3a, la première étape de ce procédé de repliement consiste à rabattre l'une contre l'autre les deux faces latérales 2, 2' de l'abri de sorte que les deux boucles 5₃, 5₄ du huit cintré défini par la lame flexible 4 en position déployée soit superposées de façon à définir approximativement un double cercle.

Selon la figure 3b, à partir de cette position, l'utilisateur doit maintenir avec le pied la base 6₁, 6₂, du

double cercle et rabattre son sommet 6 sur celle-ci selon la flèche A en saisissant manuellement les bords latéraux 63, 64 du double cercle.

5 Ensuite, et selon les figures 3c et 3d, l'utilisateur doit ramener les bords latéraux 63, 64 l'un vers l'autre, selon les flèches B et B' et les croiser de telle sorte qu'ils se chevauchent en faisant simultanément subir au sommet 6 une torsion vers l'arrière selon la flèche C pour l'insérer au-dessous des bords latéraux 63, 64.

10 Pendant ce mouvement, il est nécessaire que l'utilisateur maintienne les bords latéraux 63, 64 avec ses mains qui ne sont pas représentées sur la figure 3d dans un but de clarté.

15 Selon la figure 3e, on obtient ainsi trois doubles boucles imbriquées les unes dans les autres dans lesquels les faces principales 13 de la lame 4 sont situées en regard tandis que ses chants 14 sont dirigés vers l'extérieur.

20 Dans la position ainsi repliée, l'abri se présente sous la forme d'un disque pouvant être transporté dans un sac muni d'une bandoulière, non représenté sur les figures.

R E V E N D I C A T I O N S

1°) Abri portatif en toile ou matériau similaire mobile entre une position déployée dans laquelle il peut protéger un utilisateur contre le soleil ou la pluie et une position repliée dans laquelle il peut être transporté dans un sac, caractérisé en ce que

- en position déployée, il se présente essentiellement sous la forme d'un arceau (1) comportant deux faces latérales (2, 2') par lesquelles il repose sur le sol et qui sont séparées à leur partie supérieure par deux faces frontales (3, 3') de faibles dimensions,

- il comporte une armature constituée par une lame (4) flexible élastiquement introduite sans torsion dans une glissière formant fourreau (5) et refermée sur elle-même à ses extrémités (4₁, 4₂), et

- la glissière formant fourreau (5) est constituée de deux tronçons symétriques (5₁, 5₂) se croisant à leur partie centrale (6), réalisés de façon telle que, d'une part, en l'absence de toute contrainte externe s'exerçant sur elle, la lame flexible (4) soit rappelée élastiquement vers une position correspondant à la position déployée dans laquelle elle est maintenue sous contrainte par la tension de la toile ou matériau similaire sous la forme d'un huit cintré comportant deux boucles symétriques (5₃, 5₄) délimitant les faces latérales (2, 2') de l'abri ainsi qu'un centre (6) définissant le sommet de celui-ci et que, d'autre part, la lame flexible (4) puisse être repliée sur elle-même dans une position instable sous la forme de trois doubles boucles imbriquées les unes dans les autres, de sorte que l'abri se présente sous la forme d'un disque pouvant être transporté dans un sac.

2°) Abri portatif selon la revendication 1, caractérisé en ce que

les faces latérales (2, 2') sont équipées à leur partie inférieure d'une poche (7, 7') destinée à recevoir du sable, des cailloux ou similaire faisant office de lest pour stabiliser l'abri en position déployée.

3°) Abri portatif selon l'une quelconque des revendications 1 et 2,

caractérisé en ce que

ses faces latérales (2, 2') sont équipées, à leur extrémité inférieure, d'au moins un anneau (8) destiné à coopérer avec une sangle et avec un piton pour permettre d'arrimer l'abri dans le sol.

4°) Abri portatif selon l'une quelconque des revendications 1 à 3,

caractérisé en ce que

la glissière formant fourreau (5) comporte une lumière (10) notamment située au niveau de l'extrémité inférieure de l'une des faces latérales (2, 2') pour permettre d'y introduire la lame flexible (4) avant de la refermer sur elle-même à ses extrémités (4₁, 4₂).

5°) Abri portatif selon la revendication 4,

caractérisé en ce que

la lumière (10) de la glissière formant fourreau (5) est fermée par des organes de fermeture auto-agrippants (11, 12, 12₂).

6°) Procédé de repliement d'un abri portatif selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, à partir de sa position déployée,

caractérisé par la succession des étapes suivantes :

- on amène les deux faces latérales (2, 2') l'une contre l'autre de manière à obtenir essentiellement un double cercle,
- on maintient ce double cercle notamment avec le pied au niveau de sa base (6₁, 6₂) et on rabat son sommet (6) à ce niveau,
- on saisit l'ensemble ainsi formé par ses bords latéraux (6₃, 6₄) que l'on ramène l'un vers l'autre en les croisant tout en faisant subir une torsion vers l'arrière au sommet (6) de façon à obtenir trois doubles boucles imbriquées les unes dans les autres, et

- on introduit le disque ainsi obtenu dans un sac de forme adaptée.

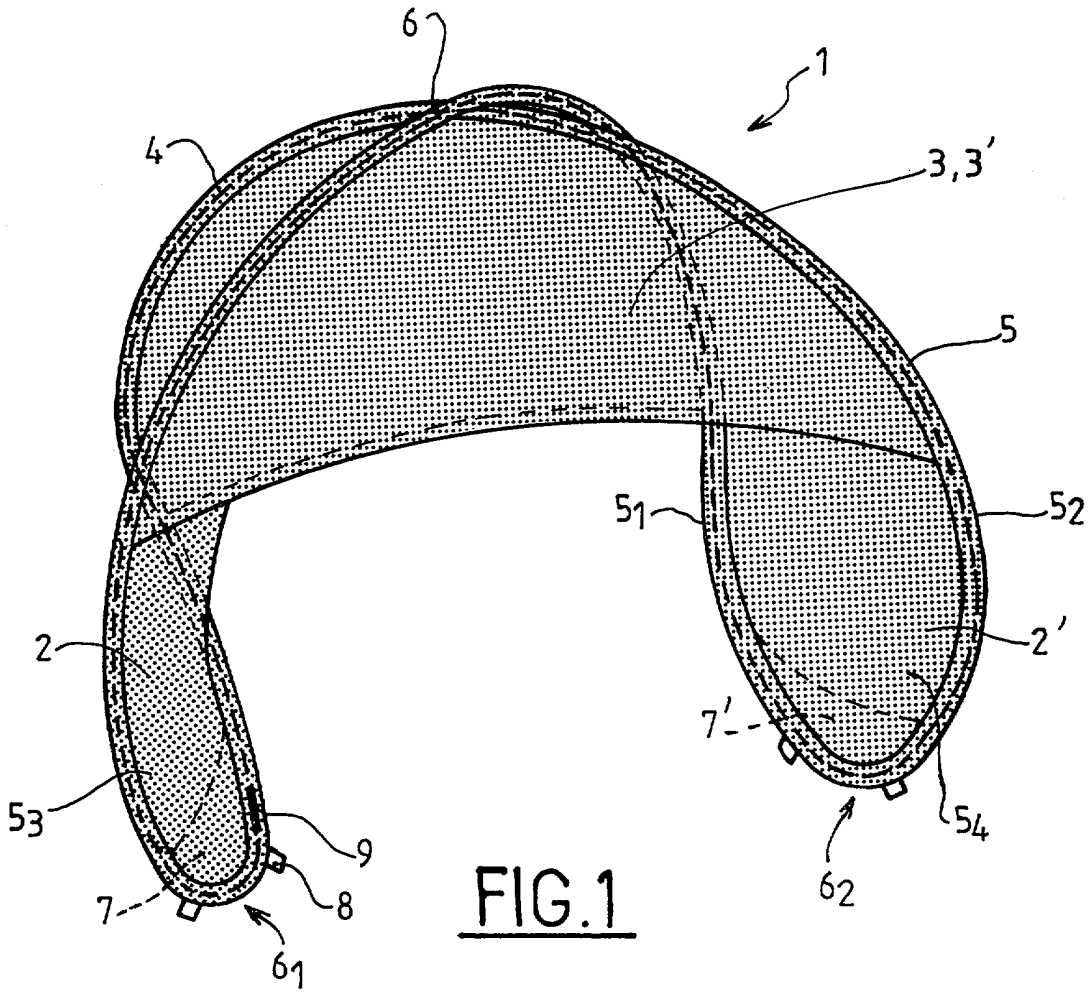


FIG. 1

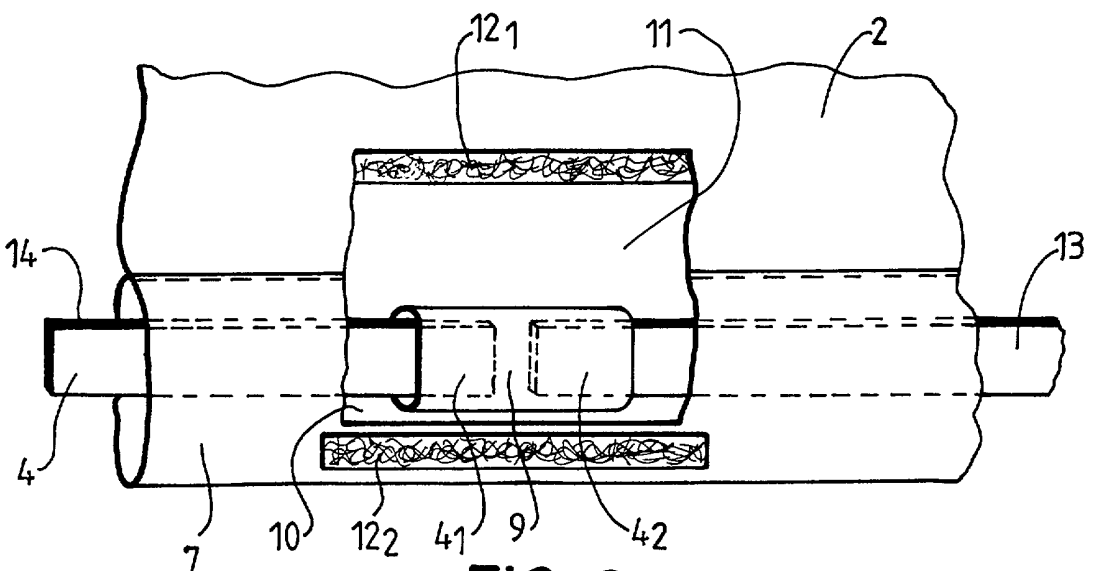


FIG. 2

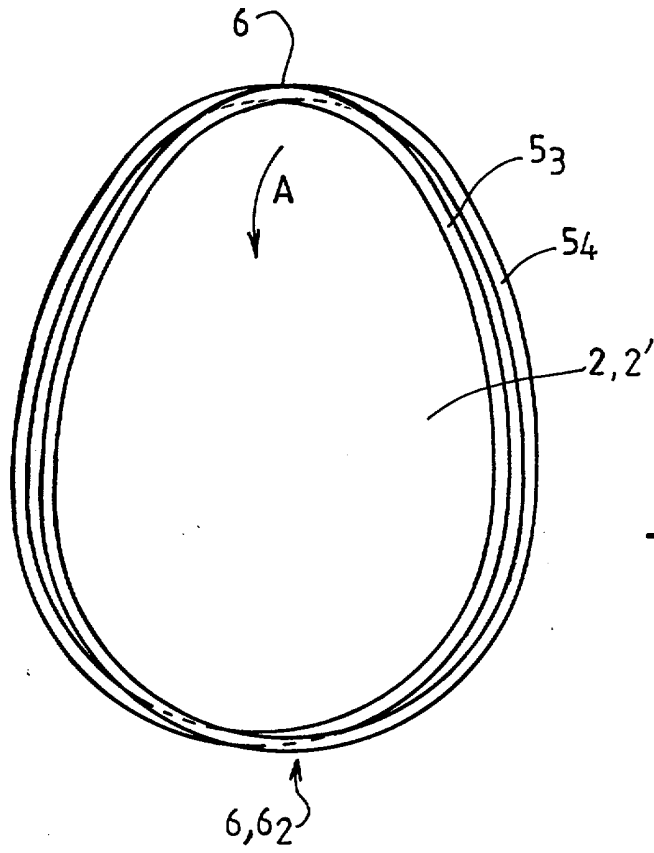


FIG. 3a

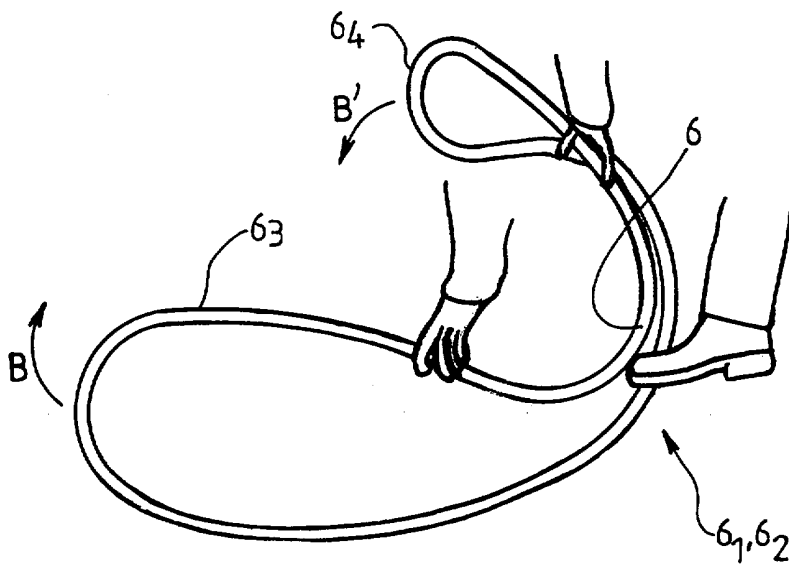


FIG. 3b

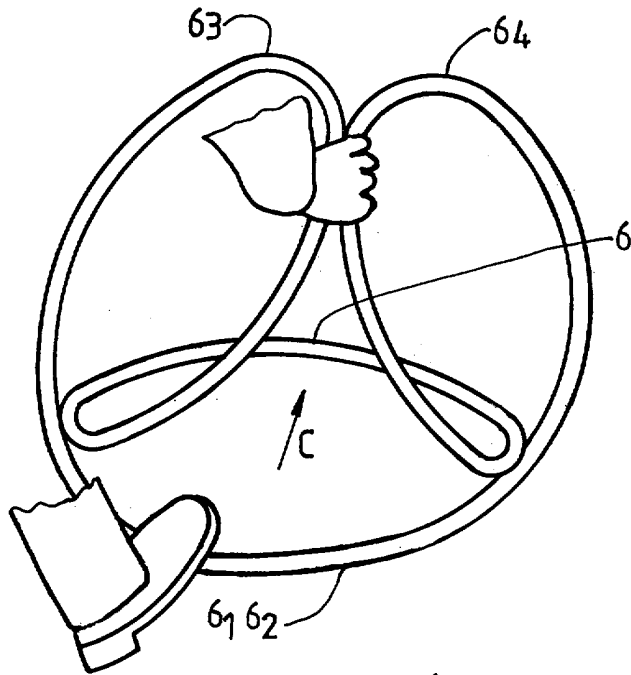


FIG. 3c

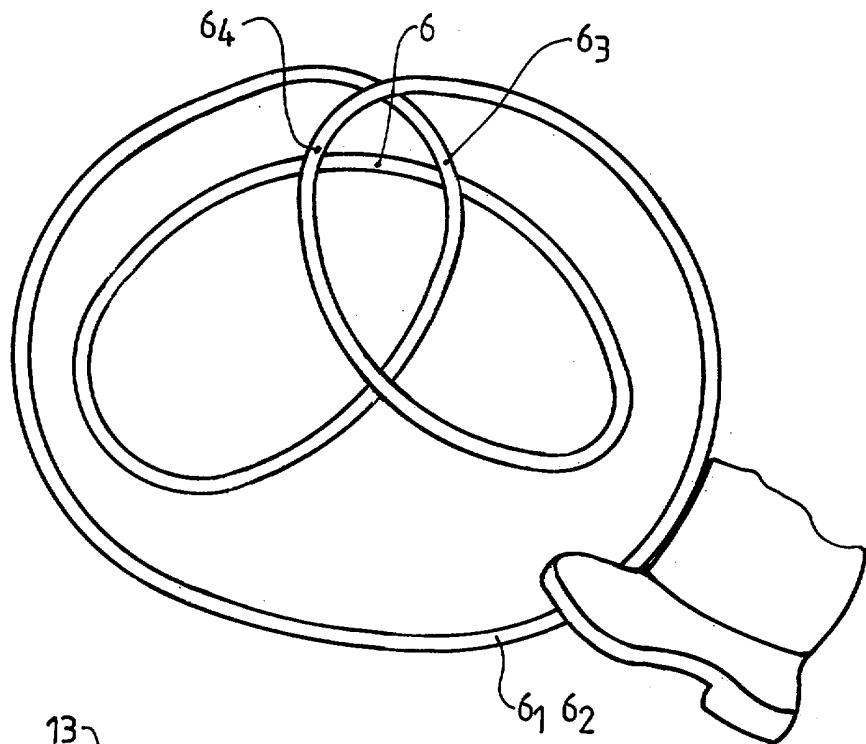


FIG. 3d

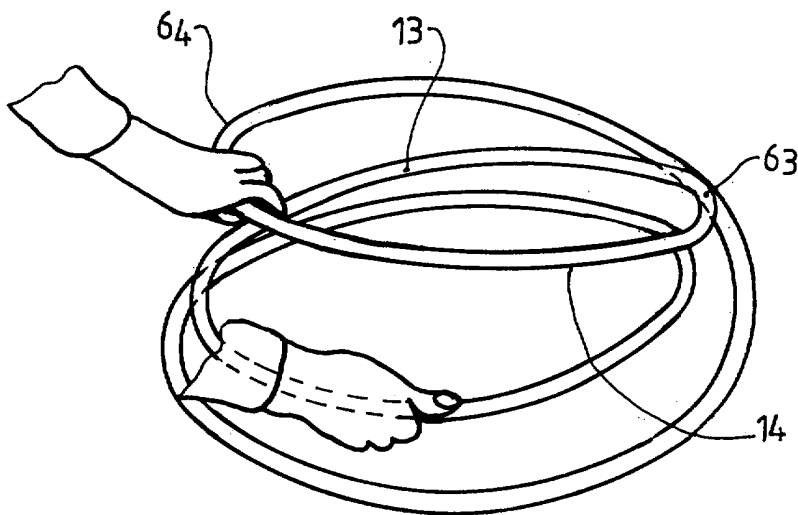


FIG. 3e

