(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 1 343 395 B1

(12) **FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

(45) Date de publication et mention de la délivrance du brevet:
10.11.2004 Bulletin 2004/46

(21) Numéro de dépôt: **01994905.6**

(22) Date de dépôt: **19.12.2001**

(51) Int Cl.[7]: **A41D 19/00**, A41D 19/01

(86) Numéro de dépôt international:
PCT/FR2001/004067

(87) Numéro de publication internationale:
WO 2002/051270 (04.07.2002 Gazette 2002/27)

(54) **GANT DE PROTECTION**

SCHUTZHANDSCHUH

PROTECTIVE GLOVE

(84) Etats contractants désignés:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

(30) Priorité: **22.12.2000 FR 0016910**

(43) Date de publication de la demande:
17.09.2003 Bulletin 2003/38

(73) Titulaire: **Mastrad S.A.**
75002 Paris (FR)

(72) Inventeurs:
- **BIGNON, Lucas**
  F-94230 Cachan (FR)
- **LION, Mathieu Mastrad SA**
  F-75002 Paris (FR)

(74) Mandataire: **Callon de Lamarck, Jean-Robert et al**
Cabinet Régimbeau
20, rue de Chazelles
75847 Paris cedex 17 (FR)

(56) Documents cités:
DE-A- 19 837 247
US-A- 2 229 837
US-A- 3 148 235
US-A- 5 452 478
US-A- 5 862 916
US-A- 5 907 870

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen, toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

EP 1 343 395 B1

Printed by Jouve, 75001 PARIS (FR)

Description

[0001] La présente invention concerne le domaine des gants de protection, notamment pour usage ménager.

[0002] On a déjà proposé de nombreux types de gants, qui peuvent différer quant à leur géométrie et/ou leur matériau constitutif notamment.

[0003] Le document US 5 862 916 divulgue un gant qui peut comporter du silicone et qui peut se présenter sous forme de moufle.

[0004] Cependant aucun des gants actuellement disponibles ne donne totalement satisfaction pour un usage ménager.

[0005] En particulier les gants connus résistent mal à la chaleur, à la flamme, aux produits chimiques agressifs ; ils n'offrent pas de protection à la brûlure par un vecteur humide, vapeur, huile, eau...

[0006] Le but de la présente invention est de proposer un nouveau gant présentant des propriétés supérieures aux gants antérieurs connus.

[0007] Ce but est atteint dans le cadre de la présente invention grâce à un gant, notamment pour usage ménager, caractérisé par le fait qu'il est réalisé intégralement en matériau silicone.

[0008] Par l'expression « réalisé intégralement en matériau silicone » on entend dans le cadre de la présente invention que le gant est réalisé uniquement en matériau silicone sans autre matériau constitutif, notamment sans armature de tissu ou équivalent.

[0009] Selon une autre caractéristique avantageuse de la présente invention le gant est ambidextre.

[0010] C'est-à-dire que le gant présente un plan de symétrie permettant son usage indifféremment aussi bien pour un usager gaucher que pour un usager droitier.

[0011] D'autres caractéristiques, buts et avantages de la présente invention apparaîtront à la lecture de la description détaillée qui va suivre, et en regard des dessins annexés, donnés à titre d'exemple non limitatif et sur lesquels :

- la figure 1 représente une première vue en plan, vue de dessous, d'un gant conforme à la présente invention,
- la figure 2 représente une deuxième vue en plan, vue de dessus, d'un gant conforme à la présente invention,
- la figure 3 représente une vue latérale du même gant conforme à la présente invention,
- la figure 4 représente une vue partielle en coupe selon le plan de coupe référencé IV - IV sur la figure 3, et
- la figure 5 représente une vue en perspective d'une variante conforme à la présente invention.

[0012] On a illustré sur les figures annexées un gant 10 ambidextre formé intégralement de matériau silicone.

[0013] Le gant 10 forme une moufle. C'est-à-dire que le gant 10 conforme à l'invention comprend une seule séparation pour le pouce.

[0014] Plus précisément encore, le gant 10 comprend une poche principale 20 conçue pour loger les quatre doigts que sont l'index, le majeur l'annulaire et l'auriculaire.

[0015] La poche 20 possède une ouverture 22 globalement oblongue, typiquement en forme générale d'ellipse à l'utilisation.

[0016] A partir de ce contour d'ouverture, la poche principale 20 se rétrécit progressivement en section. La poche principale 20 est globalement arrondie et obturée à son extrémité 24 opposée à l'ouverture 22. Au niveau de cette extrémité 24 la poche principale 20 possède une calotte incurvée 26 convexe vers l'extérieur.

[0017] La moufle 10 comprend également une poche secondaire 30 conçue pour recevoir le pouce.

[0018] La poche secondaire 30 se raccorde sur la poche principale 20 et débouche dans celle-ci sensiblement à mi longueur de la poche principale 20.

[0019] La poche secondaire 30 se rétrécit également progressivement en section à partir de son contour d'ouverture 32 débouchant dans la poche principale.

[0020] A son extrémité opposée, la poche secondaire arrondie 30 est obturée par une calotte incurvée 34.

[0021] La longueur de la poche secondaire 30 est inférieure à celle de la poche principale 20.

[0022] Comme on l'a évoqué précédemment, la moufle 10 possède un plan de symétrie. Ce plan de symétrie est référencé S sur les figures annexées. Le plan de symétrie S est perpendiculaire au plan des figures 1, 2 et 4 et parallèle au plan de la figure 3.

[0023] Dans le cadre de l'invention, de préférence la face arrière 23 de la poche principale 20, qui forme le dos du gant, opposée à la poche secondaire 30 est incurvée et convexe vers l'extérieur. Inversement la face avant 25 de la poche principale 20 est globalement concave en direction de la poche secondaire 30 destinée à recevoir le pouce.

[0024] La réalisation de la poche principale 20 ainsi arrondie facilite l'enfilage de la main d'un utilisateur à l'intérieur du gant.

[0025] Le cas échéant l'on peut prévoir, sur la face interne ou sur la face externe, voire sur les deux, tant de la poche principale 20 que de la poche secondaire 30, des renforts ou nervures en saillies. Outre l'effet de renforcement, de telles nervures limitent le contact entre le gant et les objets manipulés et par conséquent limite le transfert de chaleur vers la main de l'usager.

[0026] Conformément au mode de réalisation préférentiel de l'invention, on a ainsi illustré sur les figures annexées trois nervures 40 : une nervure centrale longitudinale 42 sur le dos 23 et deux nervures parallèles longitudinales 44, 46, sur la face avant 25, au-dessus de la zone de raccordement de la poche secondaire 30.

[0027] Le gant conforme à la présente invention peut

bien entendu faire l'objet de nombreuses réalisations quant à sa géométrie particulière ainsi que ses dimensions. Cependant, selon un mode de réalisation préférentiel :

- à l'état aplati, la longueur du contour d'ouverture 22 est de l'ordre de 13 cm,
- à l'utilisation, la section du contour d'ouverture 22 est de l'ordre de 30 cm^2,
- la longueur totale de la poche principale est de l'ordre de 25 cm,
- la longueur de la poche secondaire 30 est de l'ordre de 8 cm,
- la longueur de la poche secondaire 30, à l'état aplati, au niveau de son contour d'ouverture 32, la raccordant à la poche principale 20 est de l'ordre de 9 cm,
- la largeur de la poche principale 20, à l'état aplati, à une distance de son contour d'ouverture de l'ordre de 20 cm, est de l'ordre de 9 cm.

[0028] Le gant conforme à la présente invention présente de nombreux propriétés et avantages par rapport aux gants connus, en particulier, il :

- est étanche,
- est isolant,
- ne fond pas,
- est lavable en machine,
- est anti-glisse,
- est ambidextre,
- ne brûle pas, et
- ne noircit pas.

[0029] Bien entendu la présente invention n'est pas limitée au mode de réalisation particulier qui vient d'être décrit mais s'étend à toute variante conforme à son esprit.

[0030] Par exemple, le gant conforme à la présente invention peut être équipé à proximité du contour d'ouverture 22 d'une sangle 50 destinée à faciliter le maintien du gant sur le poignet.

[0031] Cette sangle peut être formée de deux éléments raccordés à distance sur le gant et comportant chacun des éléments complémentaires d'accrochage (par exemple du genre velours / crochet, plot / fente, bouton, etc...) destinés à assurer le réglage de la sangle à la taille du poignet, ou encore comme illustré sur la figure 5 d'un élément unique fixé par une première extrémité 52 sur le gant, et muni de moyens d'accrochage 60 tels que précités au niveau de sa seconde extrémité, destinés à coopérer avec des moyens complémentaires prévus sur le gant, de préférence à proximité du lieu de fixation de la première extrémité 52 (soit de préférence sur le dos du gant). Cette sangle 50 peut être formée de silicone, venu de matière avec le gant ou encore être formée d'un élément rapporté et fixée sur le gant par tout moyen approprié.

Revendications

1. Gant, notamment pour usage ménager, **caractérisé par le fait qu'**il est réalisé intégralement en matériau silicone formant une structure étanche, le gant ayant une géométrie ambidextre et comprenant une poche principale (20) conçue pour recevoir quatre doigts d'un usager, et une poche secondaire (30), conçue pour recevoir le pouce, qui débouche dans la poche principale (20).

2. Gant selon la revendication 1, **caractérisé par le fait qu'**il présente un plan de symétrie (S).

3. Gant selon l'une des revendications 1 ou 2, **caractérisé par le fait que** la face (23) formant dos est arrondie, convexe vers l'extérieur.

4. Gant selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé par le fait que** la face avant (25) d'une poche principale (20) est concave vers l'extérieur.

5. Gant selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisé par le fait qu'**il comprend des renforts ou nervures en saillies sur l'une au moins de ses surfaces internes ou externes.

6. Gant selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisé par le fait qu'**il comprend une nervure (42) sur la face externe (23) de son dos.

7. Gant selon l'une des revendications 1 à 6, **caractérisé par le fait qu'**il comprend deux nervures (44, 46) sur la face externe (25) de sa surface avant.

8. Gant selon l'une des revendications 1 à 7, **caractérisé par le fait qu'**il comprend une sangle (50) comprenant des moyens d'accrochage (60) pour la fixation sur le poignet de l'utilisateur.

Claims

1. A glove, in particular for housework, **characterized by** the fact that it is made integrally of silicone material forming a leakproof structure, the glove having an ambidextrous shape and comprising a main pocket (20) designed to receive four fingers of a user, and a secondary pocket (30) designed to receive the thumb, said secondary pocket opening out into the main pocket (20).

2. A glove according to claim 1, **characterized by** the fact that it has a plane of symmetry (S).

3. A glove according to any one of claims 1 or 2, **characterized by** the fact that the face (23) forming the back of the glove is rounded, being outwardly con-

vex.

4. A glove according to any one of claims 1 to 3, **characterized by** the fact that the front face (25) of a main pocket (20) is outwardly concave.

5. A glove according to any one of claims 1 to 4, **characterized by** the fact that it includes projecting ribs or reinforcement on at least one of its inside and outside surfaces.

6. A glove according to any one of claims 1 to 5, **characterized by** the fact that it has a rib (42) on the outside face (23) of its back.

7. A glove according to any one of claims 1 to 6, **characterized by** the fact that it has two ribs (44, 46) on the outside face (25) of its front surface.

8. A glove according to any one of claims 1 to 7, **characterized by** the fact that it includes a strap (50) having fastener means (60) for fixing onto the wrist of the user.

Patentansprüche

1. Handschuh, insbesondere zur Verwendung im Haushalt, **dadurch gekennzeichnet, dass** er vollständig aus einem Silikonmaterial hergestellt ist, so dass ein dichter Aufbau gebildet ist, wobei der Handschuh eine beidhändige Geometrie hat und eine Haupttasche (20), die so ausgebildet ist, dass sie vier Finger eines Benutzers aufnimmt, und eine sekundäre Tasche (30) umfasst, die so ausgebildet ist, dass sie den Daumen aufnimmt, und die in die Haupttasche (20) mündet.

2. Handschuch nach Ansprüch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** er eine Symmetrieebene (S) hat.

3. Handschuch nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Fläche (23), die die Rückseite bildet, konvex nach außen abgerundet ist.

4. Handschuch nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vorderfläche (25) der Haupttasche (20) nach außen konkav ist.

5. Handschuch nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** er Verstärkungen oder vorstehende Rippen auf wenigstens den Innen- oder Außenflächen aufweist.

6. Handschuch nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** er eine Rippe (42) auf der Außenfläche (23) seiner Rückseite aufweist.

7. Handschuch nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** er zwei Rippen (44, 46) auf der Außenfläche (25) seiner Vorderfläche aufweist.

8. Handschuch nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** er ein Band (50) mit Verhakungseinrichtungen (60) zum Befestigen am Handgelenk des Benutzers umfasst.

FIG_2

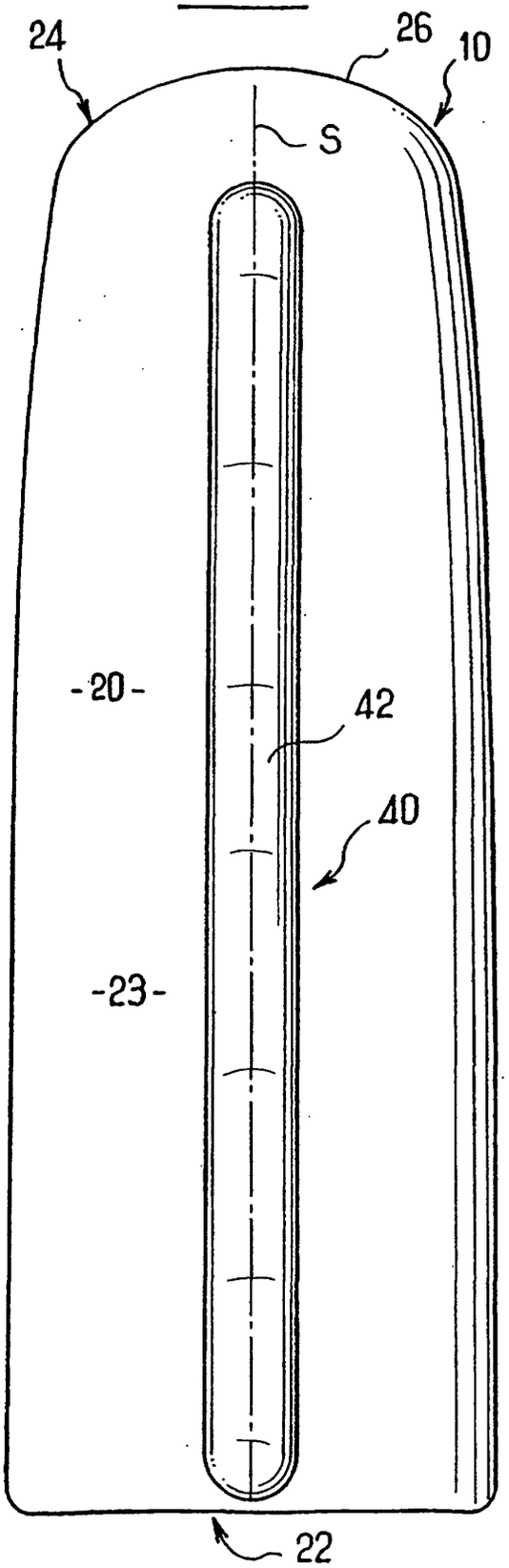
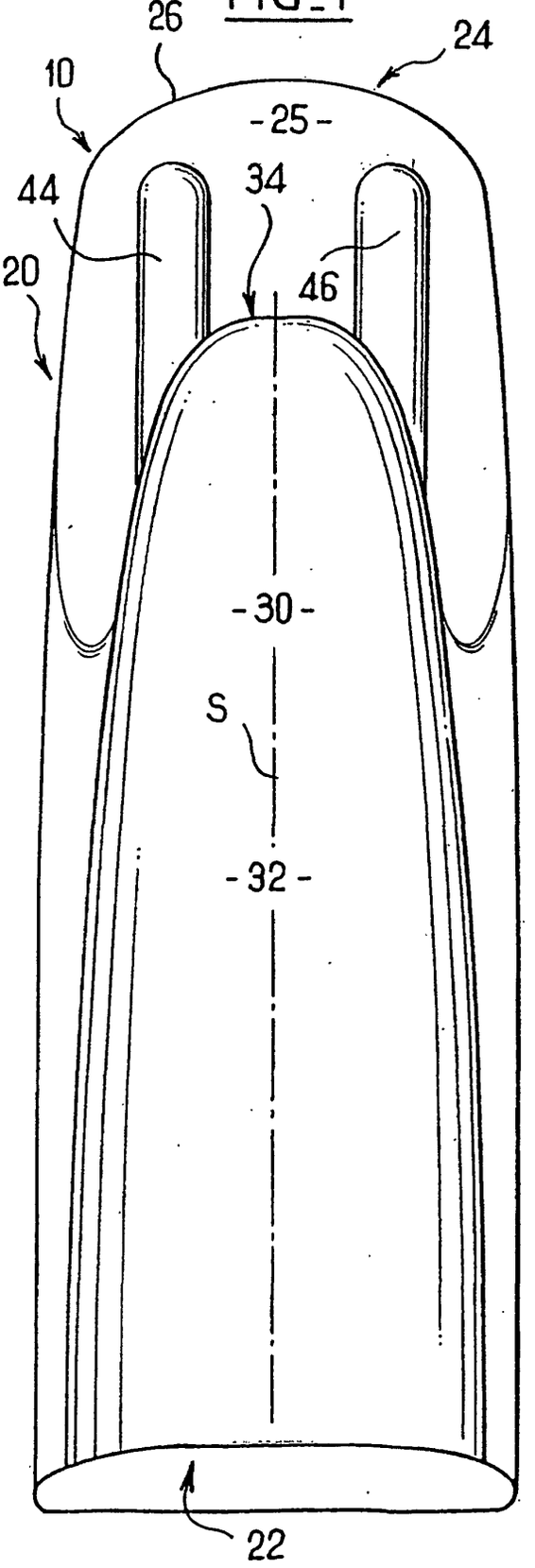
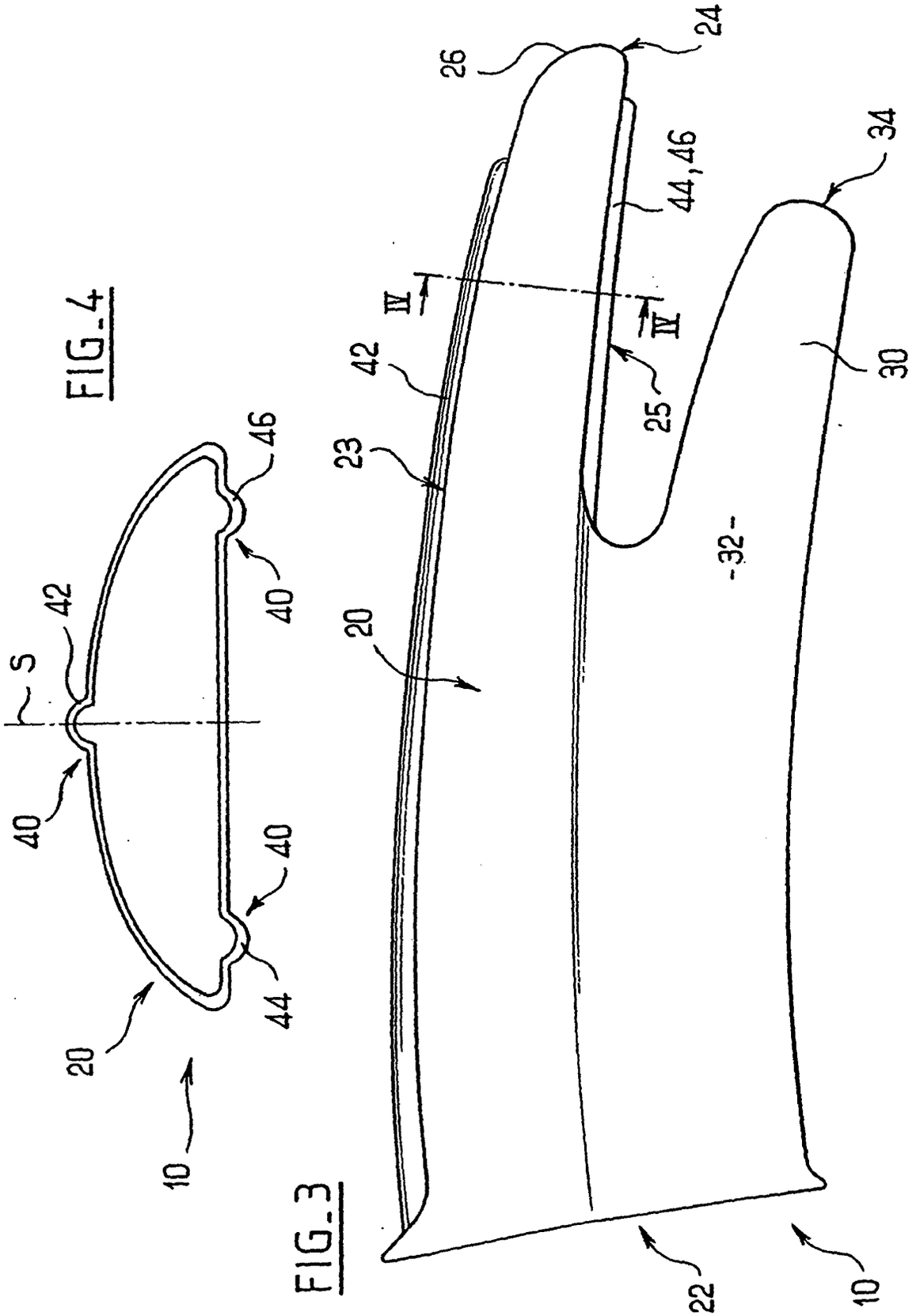


FIG_1




FIG_4
S
42
40
46
40
40
44
20
10
FIG_3
26
24
44,46
34
IV
IV
42
23
25
30
20
-32-
22
10

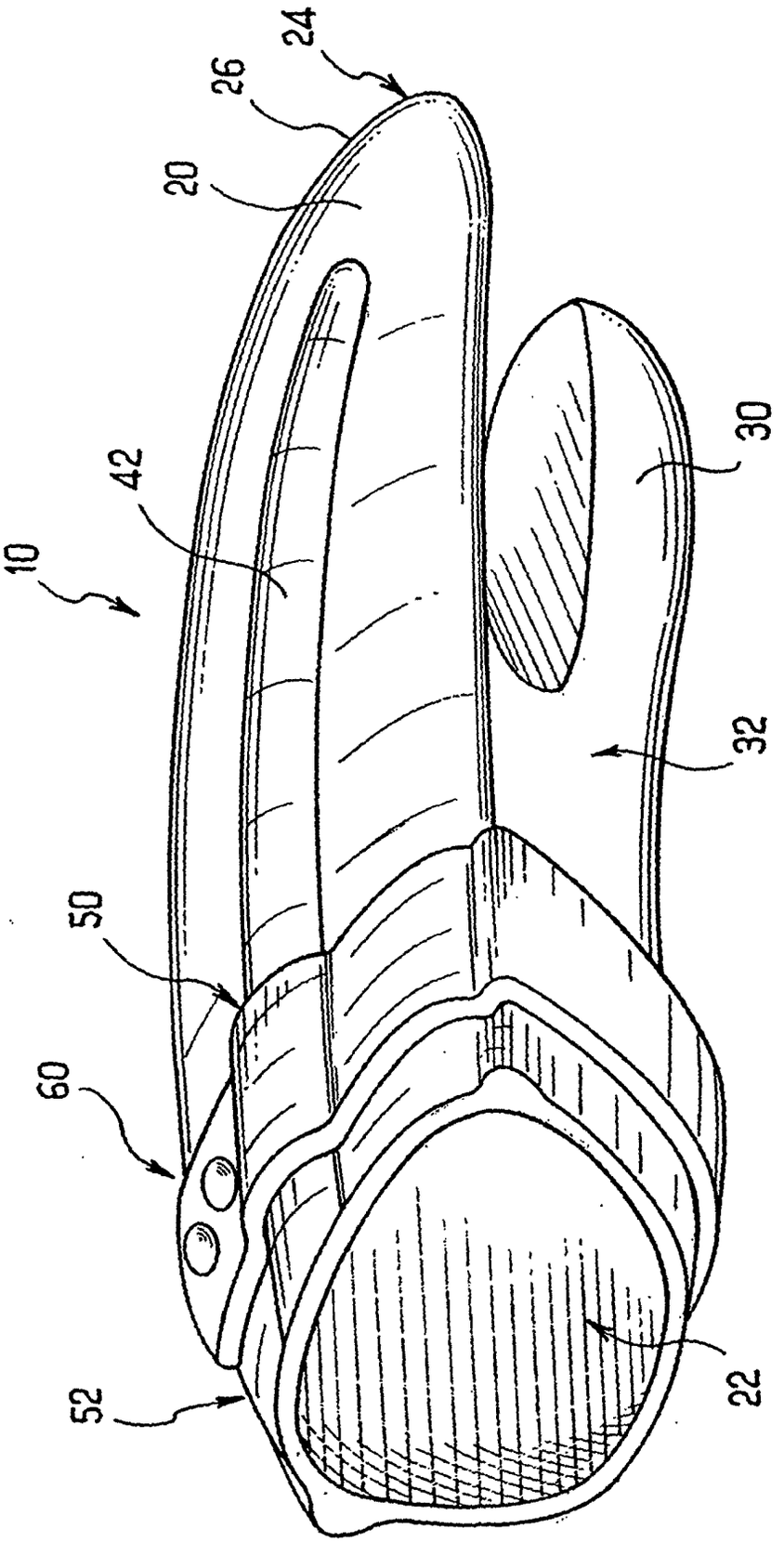


FIG.5