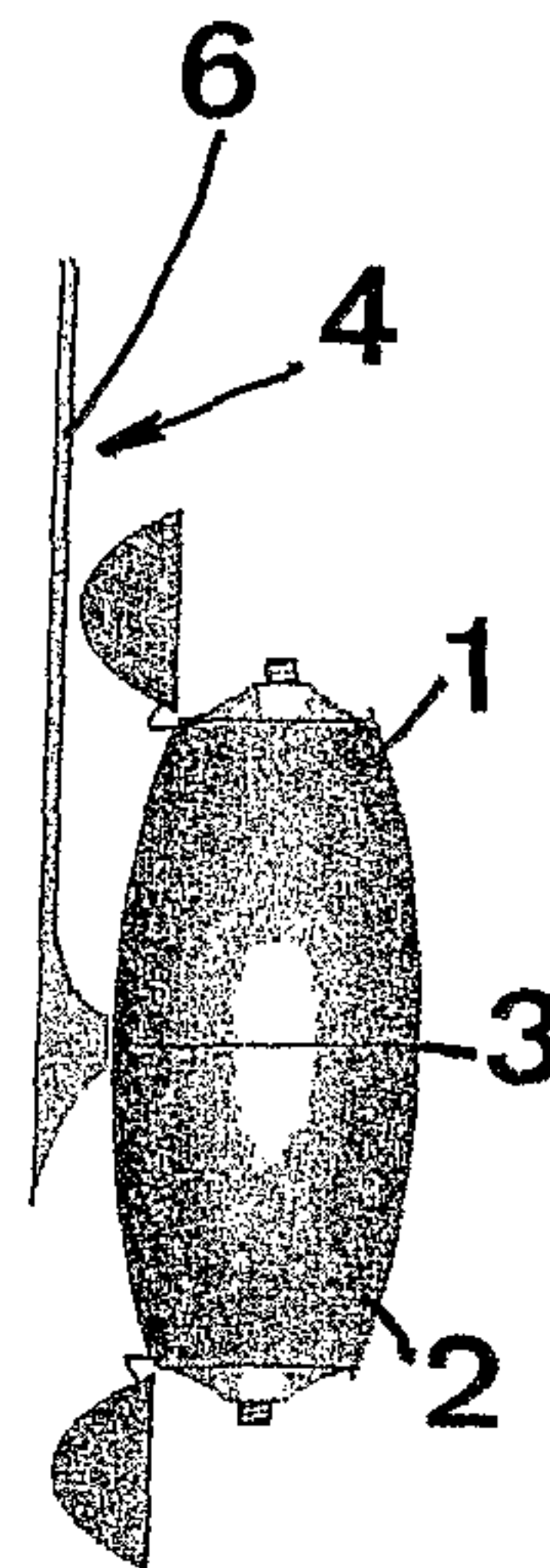




(86) Date de dépôt PCT/PCT Filing Date: 2006/03/30
(87) Date publication PCT/PCT Publication Date: 2006/10/05
(85) Entrée phase nationale/National Entry: 2008/09/30
(86) N° demande PCT/PCT Application No.: FR 2006/000687
(87) N° publication PCT/PCT Publication No.: 2006/103349
(30) Priorité/Priority: 2005/03/31 (FR0503114)

(51) Cl.Int./Int.Cl. *B65D 1/04* (2006.01),
B65D 23/00 (2006.01), *B65D 81/32* (2006.01)
(71) Demandeur/Applicant:
FORUS CONCEPTS TECHNOLOGIQUES, SARL, FR
(72) Inventeur/Inventor:
THIBAUT, THIERRY, FR
(74) Agent: GOUDREAU GAGE DUBUC

(54) Titre : FLACON MULTIPLE PIVOTANT
(54) Title: MULTIPLE PIVOTING FLASK



(57) **Abrégé/Abstract:**

L'invention concerne un dispositif comportant une combinaison: d'au moins deux flacons ou conteneurs individuels (1, 2) reliés entre eux par la totalité ou une partie de leurs faces inférieures (3), et d'un système de fixation amovible (4) comportant essentiellement une ventouse et/ou une tige (6) munie d'un crochet, tandis que chacun des dits flacons comporte dans ladite face inférieure une cavité qui, seule ou en combinaison avec une cavité similaire située sur la face inférieure d'un autre flacon de ladite combinaison de flacons, définit un espace creux dans lequel la tête de ladite ventouse et/ ou ladite tige munie d'un crochet peuvent pénétrer et rester fixées en force ou par encliquetage, avec faculté de rotation et de séparation possible au moyen d'un simple effort manuel.



(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international(43) Date de la publication internationale
5 octobre 2006 (05.10.2006)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2006/103349 A1(51) Classification internationale des brevets :
B65D 1/04 (2006.01) *B65D 23/00* (2006.01)
B65D 81/32 (2006.01)AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,
KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY,
MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO,
NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK,
SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2006/000687

(22) Date de dépôt international : 30 mars 2006 (30.03.2006)

(25) Langue de dépôt : français

(84) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre
de protection régionale disponible*) : ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,
ZW), eurasienn (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,
FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT,
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0503114 31 mars 2005 (31.03.2005) FR

(71) Déposant et

(72) Inventeur : THIBAUT, Thierry [FR/FR]; 2, rue Davy,
F-75017 Paris (FR).(74) Mandataire : LEBOYER, Jean-Jacques; Cabinet
Leboyer, 12, rue du Helder, F-75009 Paris (FR).(81) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible*) : AE, AG, AL, AM, AT,

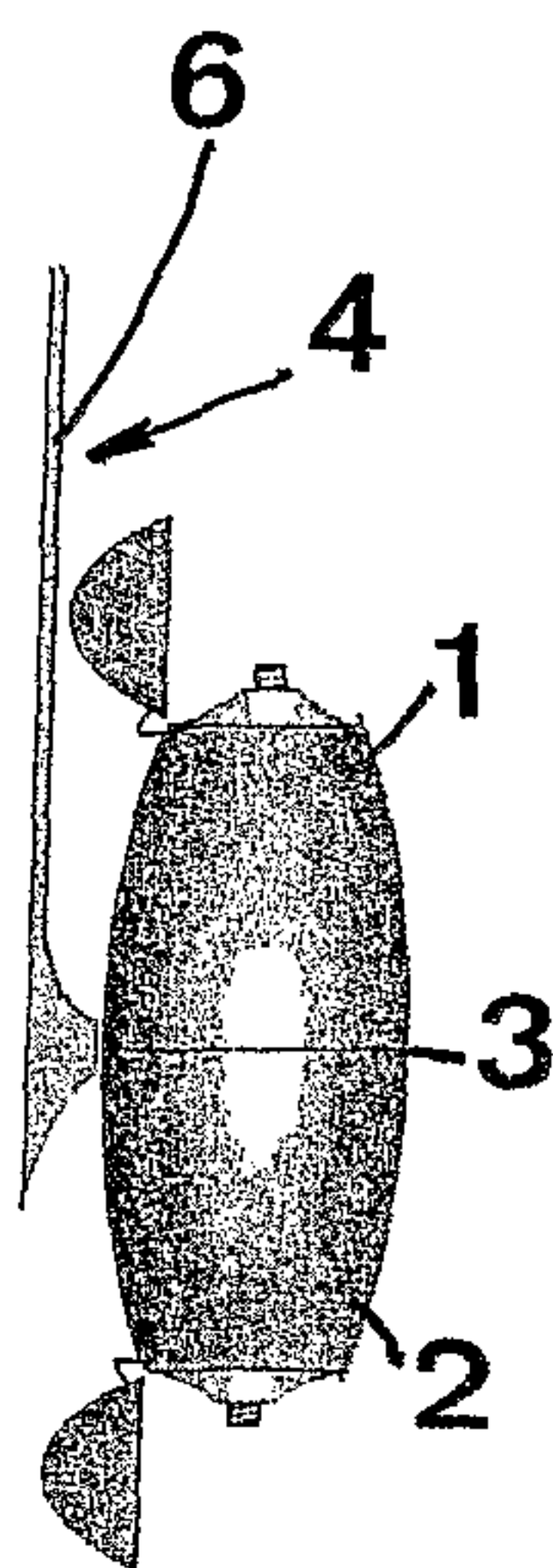
Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abrévia-
tions, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et
abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de
la Gazette du PCT.*

(54) Title: MULTIPLE PIVOTING FLASK

(54) Titre : FLACON MULTIPLE PIVOTANT

(57) Abstract: The invention concerns a device comprising a combination: of at least two individual
flasks or containers (1, 2) mutually linked by all or part of their undersides (3), and of a removable
fixing system (4) essentially comprising a suction cup and/or a rod (6) provided with a hook, while one
of said flasks comprises in said underside a cavity which, alone or in combination with a similar cavity
located on the underside of another flask of said combination of flasks, defines a recessed space wherein
the head of said suction cup and/or said rod provided with a hook can penetrate and remain force-
spring-locked, with the possibility of being eventually rotated and separated by a simple manual effort.(57) Abrégé : L'invention concerne un dispositif comportant une combinaison: d'au moins deux fla-
cons ou conteneurs individuels (1, 2) reliés entre eux par la totalité ou une partie de leurs faces inférieures
(3), et d'un système de fixation amovible (4) comportant essentiellement une ventouse et/ou une tige (6)
munie d'un crochet, tandis que chacun des dits flacons comporte dans ladite face inférieure une cavité
qui, seule ou en combinaison avec une cavité similaire située sur la face inférieure d'un autre flacon de
ladite combinaison de flacons, définit un espace creux dans lequel la tête de ladite ventouse et/ ou ladite
tige munie d'un crochet peuvent pénétrer et rester fixées en force ou par encliquetage, avec faculté de
rotation et de séparation possible au moyen d'un simple effort manuel.

WO 2006/103349 A1

FLACON MULTIPLE PIVOTANT

La présente invention concerne le domaine des flacons, et plus particulièrement celui des flacons pour produits versables tels que, par exemple, des liquides de soins corporels, des produits d'entretien, des produits pour préparations alimentaires, et autres.

Il est connu que l'on peut, dans la vie courante, avoir besoin simultanément ou en un même lieu de plusieurs flacons ou autres récipients contenant des produits différents. C'est ainsi que l'on peut par exemple utiliser dans une salle de bains un parfum et un shampoing ou un conditionneur pour cheveux, dans les W.C. un savon liquide et un parfum d'atmosphère, dans la cuisine une huile et du vinaigre ou des huiles variées, etc.

Le plus souvent, il faut alors disposer de flacons séparés, qu'il convient de poser sur une surface horizontale et de ranger après leur utilisation. Il existe également des verseuses pour huile/vinaigre, constituées par des récipients jumelés, ayant leurs deux fonds dans le même plan et situés du même côté de ce plan, et dont les becs de versage sont orientés dans des directions opposées pour pouvoir servir à tour de rôle. Il existe également des batteries de flacons, disposés verticalement sur un plateau horizontal, faisant éventuellement office de tourniquet; dans ce cas, les flacons individuels sont simplement posés les uns contre les autres et, pour les utiliser, il faut extraire de l'ensemble et manipuler celui que l'on souhaite utiliser, au cas par cas.

Selon cet état de la technique, on ne disposait pas de flacons aisément transportables.

Il est alors apparu utile de disposer de groupements de flacons de produits versables agencés pour que lesdits groupements soient aisément transportables, et facilement utilisables en tout lieu où ils peuvent ainsi avoir été transportés.

Il existait également un besoin pour des flaconnages aptes à assurer un gain de place pour une utilisation en particulier dans les petites salles de bains ou dans les coins cuisine ou les cuisines à l'américaine.

L'invention permet d'apporter des solutions à ces attentes et de procurer des flacons multiples pouvant répondre à ces objectifs ainsi qu'à

d'autres, qui apparaîtront à la lumière de la description qui suit, des dessins qui l'accompagnent, et des revendications annexées.

La présente invention a par conséquent pour objectif de réaliser un ensemble de flacons utilisables séparément selon les besoins et faciles à transporter et à installer en tous lieux.

Un autre objectif de l'invention était de procurer des ensembles de flacons aisément maniables.

Encore un autre objectif de la présente invention était de fournir dans un volume réduit un groupement de flacons pouvant être utilisés à convenance et sans perte de temps ni manipulations fastidieuses.

L'invention a ainsi pour objet un dispositif comprenant une combinaison de flacons individuels, apte à être fixé à un support et à procurer chaque flacon, selon les besoins, en position de versage par gravité après ouverture.

Le dispositif selon l'invention comprend ainsi, sous un premier aspect, une combinaison:

- d'au moins deux flacons ou conteneurs individuels reliés entre eux par la totalité ou une partie de leurs faces inférieures, et
- d'un système de fixation amovible comportant essentiellement une ventouse et/ou une tige munie d'un crochet, tandis que chacun des dits flacons comporte dans ladite face inférieure une cavité qui, seule ou en combinaison avec une cavité similaire située sur la face inférieure d'un autre flacon de ladite combinaison de flacons, définit un espace creux dans lequel la tête de ladite ventouse et/ou ladite tige munie d'un crochet peuvent pénétrer et rester fixées en force ou par encliquetage, avec faculté de rotation et de séparation possible au moyen d'un simple effort manuel.

Pour simplifier l'exposé, on utilisera dans la suite indifféremment les expressions "flacons" ou "conteneurs" de manière entièrement substituable l'une à l'autre. En d'autres termes, ces expressions doivent être prises au sens le plus large et elles ne doivent en aucune manière être considérées comme valant limitation aux flacons stricto sensu. Elles doivent par conséquent être considérées comme s'appliquant mutatis mutandis à tout type de récipient fermé ou de conteneur fermé muni d'un orifice et d'un organe d'obturation de celle-ci.

L'invention sera mieux comprise, et d'autres objectifs, avantages et caractéristiques de celle-ci apparaîtront plus clairement, à la lumière de la description détaillée ci-après des modes de réalisation préférés, donnés à titre purement illustratif et nullement limitatif, tandis que sont annexées à ladite description des planches de dessins dans lesquelles:

Figure 1 représente schématiquement un dispositif selon l'invention en vue de face avec deux flacons accolés, respectivement fermés (Fig. 1A) et avec le flacon inférieur ouvert et écoulement de liquide (Fig. 1B);

Figure 2 représente schématiquement en vue de profil un dispositif selon Fig. 1, avec les flacons fermés (Fig. 2A) ou tous deux ouverts (Fig. 2B);

Figure 3 représente schématiquement une variante d'un dispositif selon l'invention en vue de face avec deux flacons accolés, tandis que le flacon situé en position inférieure est ouvert;

Figure 4 représente schématiquement en vue de profil un dispositif selon Fig. 3, tourné de 45° dans le sens de la flèche descendante et avec les deux flacons ouverts;

Figure 5 représente schématiquement une autre variante d'un dispositif selon l'invention en vue de face avec deux flacons accolés, tandis que le flacon situé en position inférieure est ouvert;

Figure 6 représente schématiquement en vue de profil un dispositif selon Fig. 5, avec les deux flacons ouverts;

Figure 7 représente un ensemble de ventouse et de tige avec crochet utilisé selon l'invention, sous une forme monobloc (Fig. 7A) et, en variante, constitué de deux parties solidarisées (Fig. 7B);

Figure 8 représente en vue en coupe schématique, de face (Fig. 8A) et de profil (Fig. 8B), une forme de réalisation d'une combinaison de deux flacons faisant partie d'un dispositif selon l'invention, avec les deux flacons ouverts et légèrement écartés l'un de l'autre avant collage.

En référence aux dessins ainsi succinctement décrits, le dispositif comportant un flacon multiple pivotant et accrochable pour la distribution de produits versables selon l'invention comprend, sous son aspect qui intègre l'ensemble des moyens évoqués plus haut, un dispositif comportant une combinaison:

- d'au moins deux flacons ou conteneurs individuels 1, 2 reliés entre eux par la totalité ou une partie de leurs faces inférieures 3, et
- d'un système de fixation amovible 4 comportant essentiellement une ventouse 5 et/ou une tige 6 munie d'un crochet 7, tandis que chacun des dits flacons comporte dans ladite face inférieure une cavité 8 qui, seule ou en combinaison avec une cavité similaire 8' située sur la face inférieure d'un autre flacon de ladite combinaison de flacons, définit un espace creux dans lequel la tête 9 de ladite ventouse et/ou ladite tige munie d'un crochet peuvent pénétrer et rester fixées en force ou par encliquetage, avec faculté de rotation et de séparation possible au moyen d'un simple effort manuel.

L'invention a également pour objet un flacon multiple pour la réalisation d'un tel dispositif, ledit flacon multiple étant composé d'au moins deux flacons 1, 2 dont chacun est relié à au moins un autre flacon par la totalité ou une partie de leurs faces inférieures 3 respectives.

Dans une forme de réalisation préférée, le dispositif selon l'invention comporte deux flacons 1, 2. Ce dispositif peut cependant comporter plus de deux flacons, par exemple trois ou plus, avantageusement régulièrement répartis autour d'un axe perpendiculaire au plan moyen de leur combinaison et passant par le centre de la figure définie par leurs faces inférieures respectives, ce qui correspond à une disposition en étoile à n branches, où n est le nombre de flacons.

Au sens de la présente invention, on entend par flacon multiple aussi bien une combinaison de flacons individuels complets qu'un flacon conformé pour présenter plusieurs compartiments disposés et orientés les uns par rapport aux autres pour satisfaire aux caractéristiques de l'objet défini ici.

Les flacons 1, 2 sont en matériau quelconque, de préférence en matière plastique rigide, semi-rigide ou souple. On préfère tout particulièrement des flacons en matière plastique souple, car on peut alors favoriser le versage de produit hors du flacon concerné en exerçant une pression sur celui-ci. Des matières appropriées sont, entre autres, le polyéthylène (notamment PEHD), le polypropylène, le PVC, le PVDC, etc.

La technique de collage ou de soudure des flacons entre eux dépend de leur matière et peut être choisie parmi les techniques appropriées connues de l'homme du métier, au besoin après des essais préalables.

La ventouse 5 et/ou la tige 6 munie d'un crochet 7 sont avantageusement constituées en matière plastique souple ou semi-rigide telle que du PVC ou un élastomère choisi parmi ceux connus de l'homme du métier. L'ensemble ventouse et/ou tige avec crochet constitue un organe de fixation, destiné à la fixation du dispositif selon l'invention sur une paroi, de préférence une paroi verticale, et/ou par suspension au moyen du dit crochet (en pratique, mais non exclusivement à une tuyauterie, un robinet, un radiateur de chauffage, un porte-savon, une barre horizontale telle que celles destinées à l'accrochage des rideaux de douche). Des opportunités d'accrochage équivalentes peuvent être trouvées pour les applications en cuisine.

La tige 6 et le crochet 7 peuvent être réalisés dans une même pièce que la ventouse 5. En variante, la tige 6 et son crochet 7 peuvent être indépendants de la ventouse 5 et solidarisés avec celle-ci autour de la tête 9 de ladite ventouse. Dans ce cas, la tige et le crochet peuvent être en métal ou en matière plastique.

Selon l'invention, les flacons ou conteneurs concernés sont avantageusement symétriques par rapport à l'axe de la ventouse 5 sur laquelle ils sont fixés.

Dans la pratique, chaque flacon est équipé d'un couvercle, avantageusement relié au flacon par une charnière telle qu'une charnière souple à déclic, ou d'un autre organe de bouchage hermétique, qui peut être ouvert ou fermé de manière traditionnelle par une action appropriée de l'utilisateur.

La distribution de produit à partir de celui des flacons que l'utilisateur a ouvert après l'avoir fait pivoter pour amener son orifice de versage en position basse s'effectue par le bas, par gravité et/ou par pression sur ledit flacon ouvert.

Les produits versables concernés peuvent être choisis à convenance parmi les produits purs ou sensiblement purs, les solutions dans l'eau et/ou dans un solvant, notamment un solvant alcoolique, les suspensions, les émulsions eau dans huile, les émulsions huile dans eau, les microémulsions, les suspensions, les poudres, les pâtes fluides, et autres.

L'homme du métier sait adapter les dimensions de l'orifice du flacon au produit à verser et à la vitesse de versage souhaitée, au cas par cas.

Ainsi que le montrent les figures annexées, en particulier Fig. 8, les flacons du dispositif selon l'invention comprennent avantageusement chacun une fraction de cavité, en pratique une demi-cavité 8, qui est complétée pour former une cavité entière par une fraction de cavité 8' du flacon accolé au précédent. Dans le cas de deux flacons accolés, les deux fractions de cavité 8, 8' sont de préférence toutes deux des demi-cavités. Ladite cavité 8, 8' ainsi formée est prévue de dimension appropriée pour recevoir la tête 9 de la ventouse 5 et/ou l'extrémité de la tige 6 opposée au crochet 7.

En variante, cette cavité 8, 8' peut recevoir une pièce supplémentaire, fixée avec liberté de rotation sur la tête 9 de la ventouse 5 et/ou à l'extrémité de la tige 6 opposée à celle qui porte le crochet 7, ladite pièce supplémentaire (non représentée) étant adaptée pour pouvoir être insérée dans les n-1 cavités définies par les n flacons reliés entre eux par leur base. Une telle pièce peut par exemple avoir une configuration en étoile avec des éléments en queue d'aronde aux extrémités de ses branches, lesdits éléments en queue d'aronde, ou ayant tout autre profil approprié, étant destinées à s'insérer dans lesdites n-1 cavités.

La profondeur des dites cavités doit dans la pratique être au moins égale à la dimension axiale de la tête 9 de ventouse 6 ou de l'extrémité de la tige 6 destinée à pénétrer dans une telle cavité 8, 8'.

Selon une forme de réalisation préférée, le dispositif conforme à l'invention comporte des demi-cavités 8, 8' munies d'arêtes excroissantes et une ventouse 5 dont la tête 9 présente une configuration non-circulaire, afin de lui permettre de constituer une butée contre lesdites arêtes excroissantes prévue à l'intérieur des demi-cavités 8, 8'.

Dans une forme alternative de réalisation, le dispositif selon l'invention comporte une tête 9 de ventouse 5 munie, sur ses côtés, d'arêtes excroissantes sensiblement symétriques et des cavités 8, 8' comportant des emplacements formant rainures ou encoches convenablement positionnées pour que lesdites arêtes excroissantes de la ventouse 5 puissent venir s'y loger.

Dans les deux formes de réalisation précitées, le dispositif selon l'invention comporte ainsi avantageusement un moyen procurant un effet d'encliquetage ou d'échappement (mais dans ce cas avec un sens privilégié de rotation) pour éviter une rotation totalement libre des flacons, qui

pourrait ne pas être souhaitée si elle est induite par un déséquilibre dû à des différences de poids importantes entre les flacons, notamment après utilisation privilégiée du contenu de l'un des flacons plus que de l'autre ou des autres.

5 En outre, selon une autre forme de réalisation, il est avantageux que la ventouse 5 comporte sur sa surface externe au moins une protubérance (non représentée) telle que par exemple des "tétons" rapportés ou de préférence
10 issus de la même matière au démoulage; en cas de pluralité, ces protubérances sont disposées de préférence selon une ligne ou un arc de cercle, et sont destinées à servir de butée au flacon bas sur lequel s'effectue
un prélèvement de produit, de telle manière que ladite opération de
15 prélèvement de produit n'entraîne pas un basculement du dit flacon et, par effet d'entraînement, du ou des flacons diamétralement opposés, et qu'ainsi on évite une sollicitation latérale de la tête de ventouse 9 qui aurait pu
induire le décollement de la ventouse 5. Lesdites protubérances peuvent être
20 de forme quelconque, et en pratique en forme de cônes, troncs de cônes, troncs de pyramides, entre autres. Lesdites protubérances sont avantageusement réparties en ligne ou en arc de cercle sur au moins un secteur circulaire de la surface supérieure de la ventouse 5, de préférence sur
au moins un tel secteur circulaire situé du côté de ladite surface de ventouse
25 opposé à la tige 6 munie du crochet 7, ou en variante du même côté que ceux-ci, ou des deux côtés. La hauteur des dites protubérances dans le plan perpendiculaire au plan moyen de la ventouse est avantageusement telle que le ou les flacons concernés puissent venir en butée sur ladite au moins une protubérance et puisse(nt) ainsi conserver sensiblement leur verticalité.

REVENDICATIONS

1. Dispositif comportant une combinaison:
 - d'au moins deux flacons ou conteneurs individuels (1, 2) reliés entre eux par la totalité ou une partie de leurs faces inférieures (3), et
 - d'un système de fixation amovible (4) comportant essentiellement une ventouse (5) et/ou une tige (6) munie d'un crochet (7), tandis que chacun des dits flacons comporte dans ladite face inférieure une cavité (8) qui, seule ou en combinaison avec une cavité similaire (8') située sur la face inférieure d'un autre flacon de ladite combinaison de flacons, définit un espace creux dans lequel la tête (9) de ladite ventouse et/ou ladite tige munie d'un crochet peuvent pénétrer et rester fixées en force ou par encliquetage, avec faculté de rotation et de séparation possible au moyen d'un simple effort manuel.
2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comporte deux flacons (1, 2).
3. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comporte plus de deux flacons, répartis autour d'un axe perpendiculaire au plan moyen de leur combinaison et passant par le centre de la figure définie par leurs faces inférieures respectives, selon une disposition en étoile à n branches, où n est le nombre de flacons.
4. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comporte un flacon multiple constitué d'un flacon conformé pour présenter plusieurs compartiments, au lieu d'un ensemble constitué d'au moins deux flacons ou conteneurs individuels.
5. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que lesdits flacons sont en matière plastique souple.
6. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que la tige (6) et le crochet (7) sont réalisés dans une même pièce que la ventouse (5).

7. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que la tige (6) et son crochet (7) sont indépendants de la ventouse (5) et solidarisés avec celle-ci autour de la tête (9) de ladite ventouse.
- 5 8. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que les flacons sont symétriques par rapport à l'axe de la ventouse (5) sur laquelle ils sont fixés.
- 10 9. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que les flacons comprennent chacun une fraction de cavité, avantageusement une demi-cavité (8), qui est complétée pour former une cavité entière par une fraction de cavité (8') du flacon accolé au précédent.
- 15 10. Dispositif selon la revendication 9, caractérisé en ce que ladite cavité (8, 8') ainsi formée est apte à recevoir la tête (9) de la ventouse (5) et/ou l'extrémité de la tige (6) opposée au crochet (7).
- 20 11. Dispositif selon la revendication 9, caractérisé en ce que ladite cavité (8, 8') est apte à recevoir une pièce supplémentaire, fixée avec liberté de rotation sur la tête (9) de la ventouse (5) et/ou à l'extrémité de la tige (6) opposée à celle qui porte le crochet (7), ladite pièce supplémentaire étant adaptée pour pouvoir être insérée dans les n-1 cavités définies par les n flacons reliés entre eux par leur base.
- 25 12. Dispositif selon la revendication 9, caractérisé en ce que la profondeur des dites cavités est au moins égale à la dimension axiale de la tête (9) de ventouse (6) ou de l'extrémité de la tige (6) destinée à pénétrer dans une telle cavité (8, 8').
- 30 13. Dispositif selon la revendication 9, caractérisé en ce que les demi-cavités (8, 8') sont munies d'arêtes excroissantes, tandis que la tête (9) de la ventouse (5) présente une configuration non-circulaire.
- 35 14. Dispositif selon la revendication 9, caractérisé en ce que la tête (9) de la ventouse (5) est munie, sur ses côtés, d'arêtes excroissantes

sensiblement symétriques, tandis que les cavités (8, 8') comportent des emplacements formant rainures ou encoches positionnées pour que lesdites arêtes excroissantes de ladite tête de ventouse puissent venir s'y loger.

5

15. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 14, caractérisé en ce que la ventouse (5) comporte sur sa surface externe au moins une protubérance, disposées en cas de pluralité de préférence selon une ligne ou un arc de cercle, destinées à servir de butée aux flacons, avantageusement au flacon bas sur lequel s'effectue un prélèvement de produit.

10

16. Flacon multiple pour la réalisation d'un dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 15, caractérisé en ce qu'il est composé d'au moins deux flacons (1, 2) dont chacun est relié à au moins un autre flacon par la totalité ou une partie de leurs faces inférieures (3) respectives.

15

20

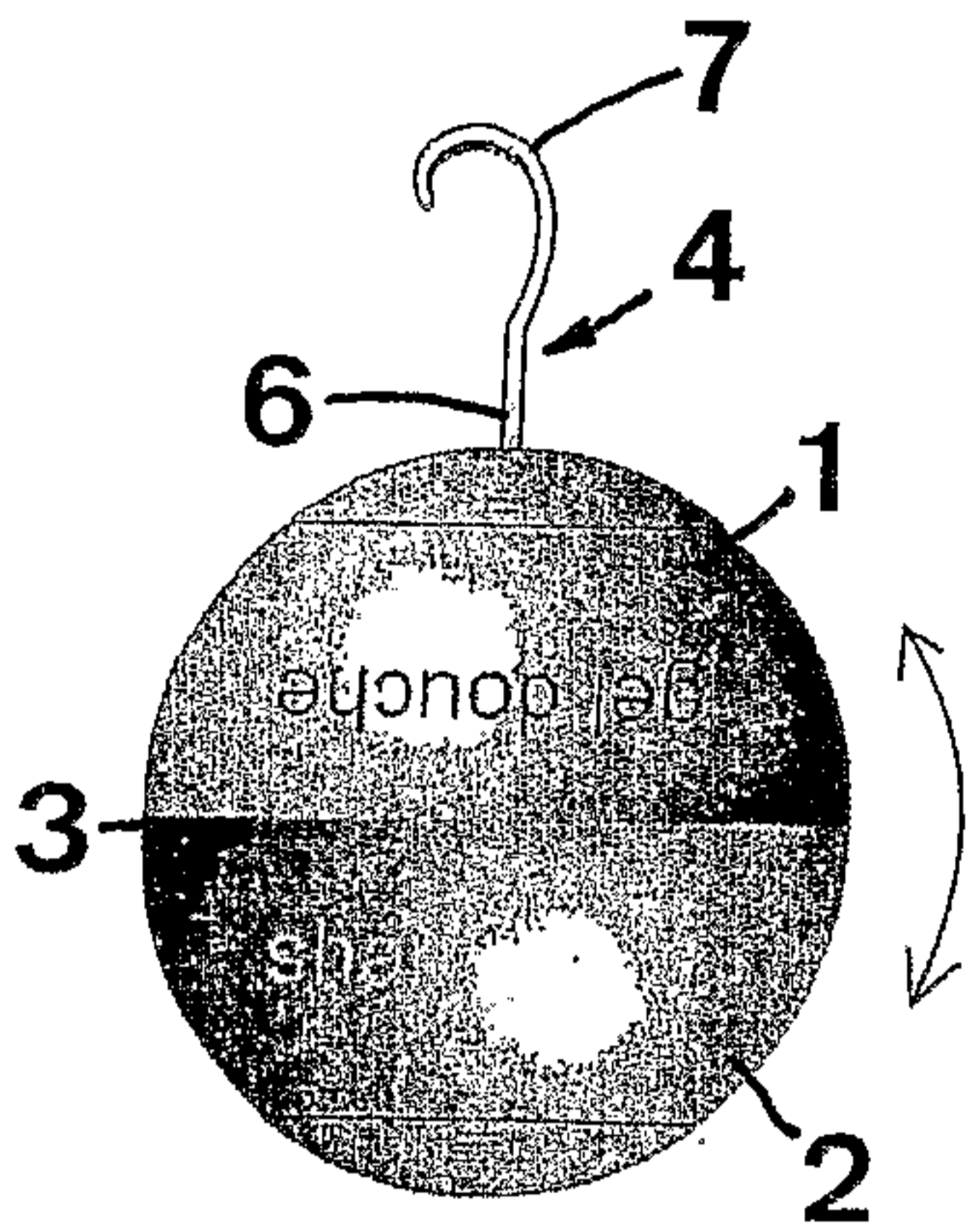


Fig. 1A

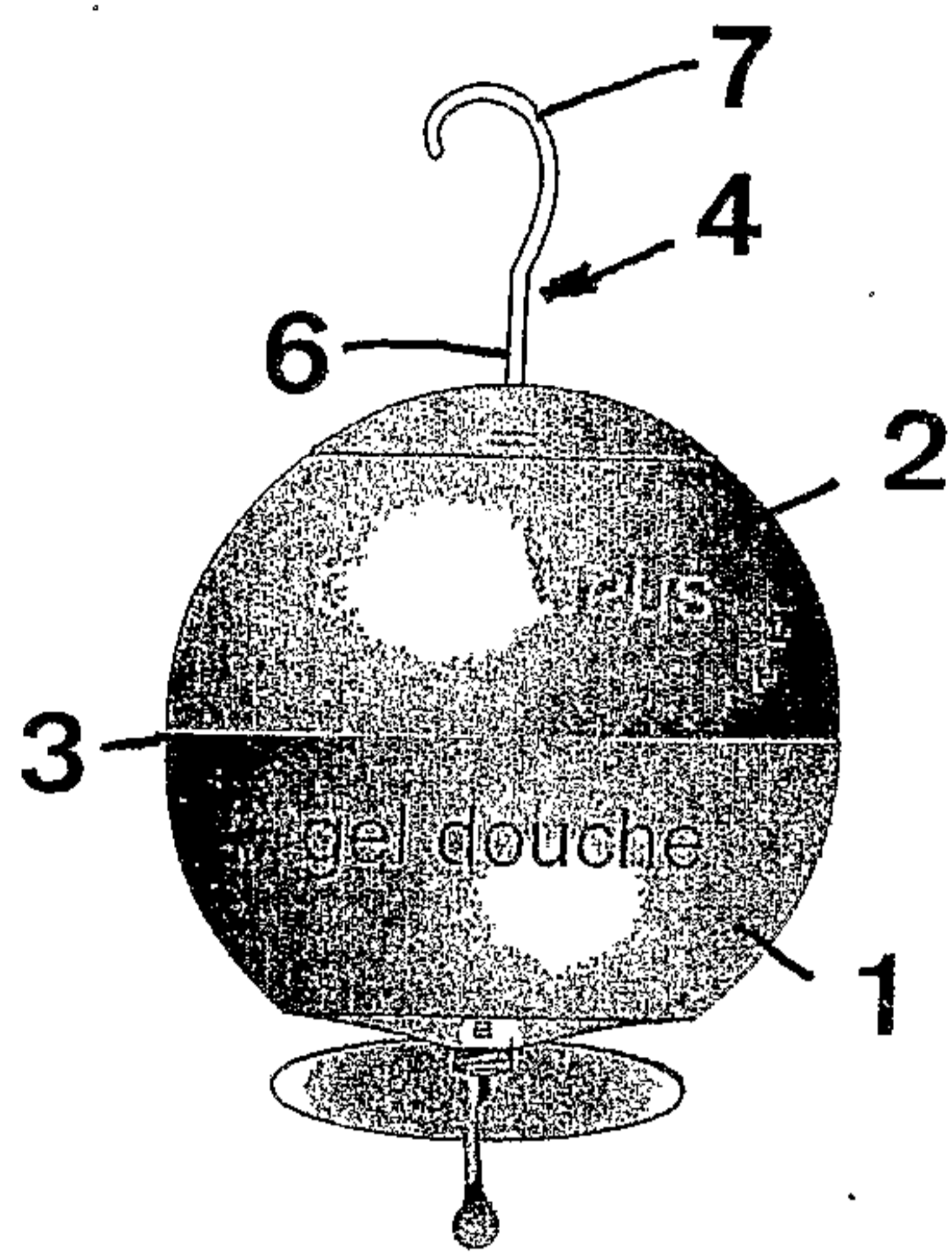


Fig. 1B

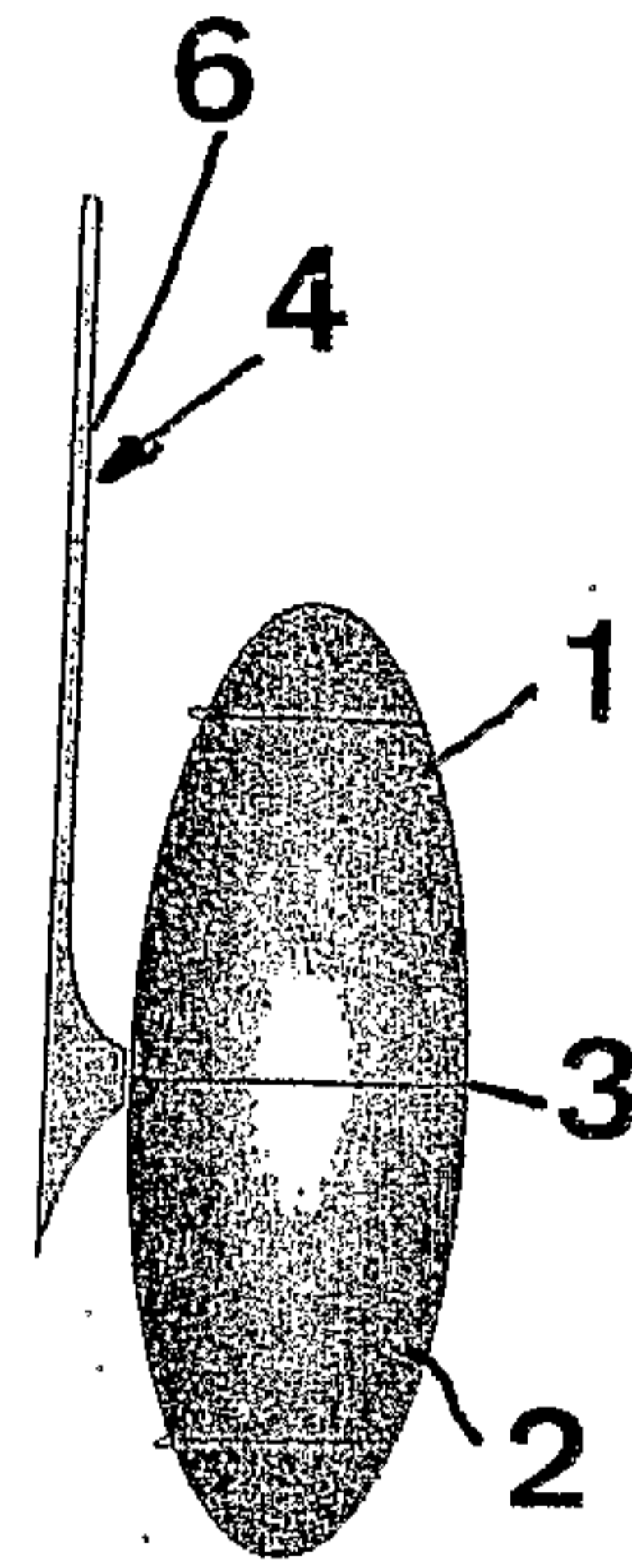


Fig. 2A

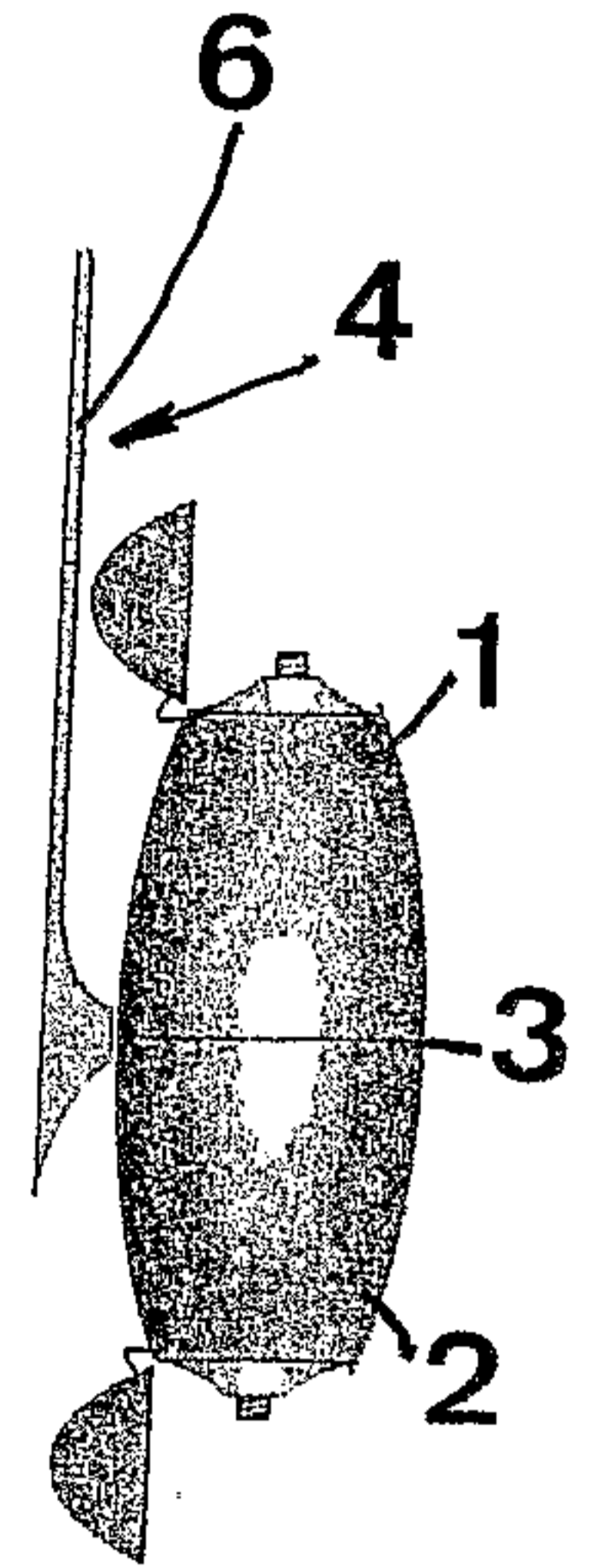


Fig. 2B

Figure 1

Figure 2

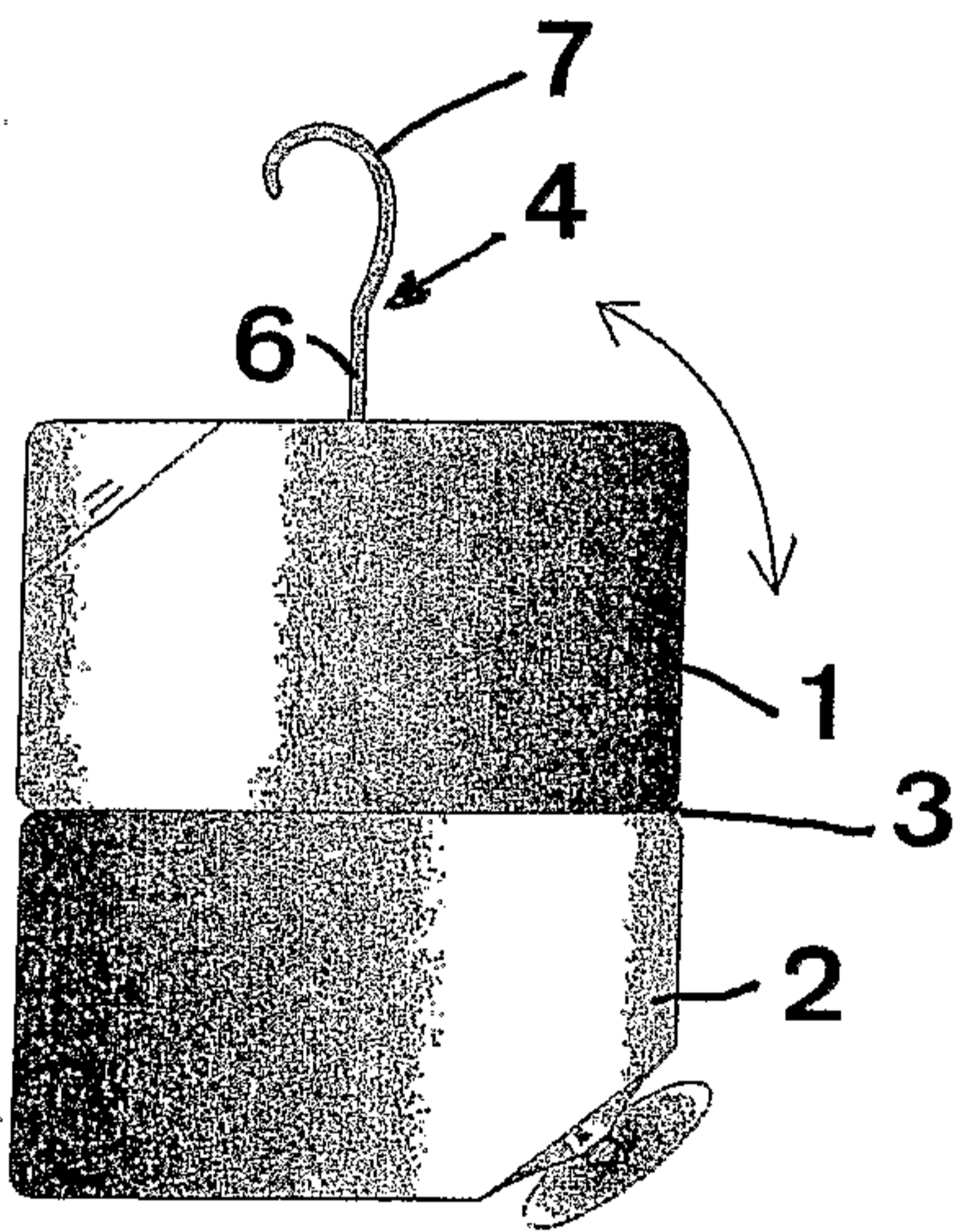


Figure 3

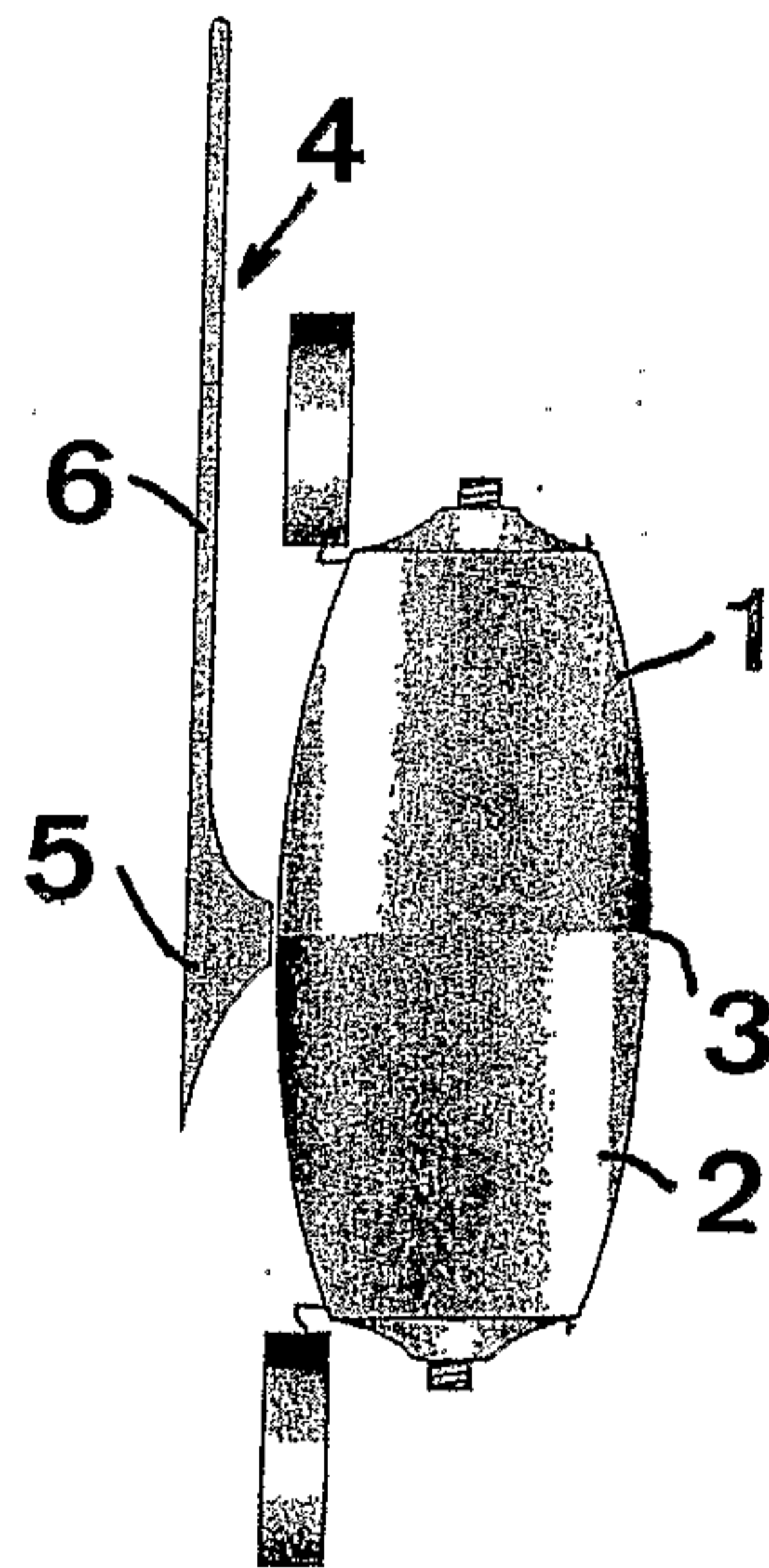


Figure 4

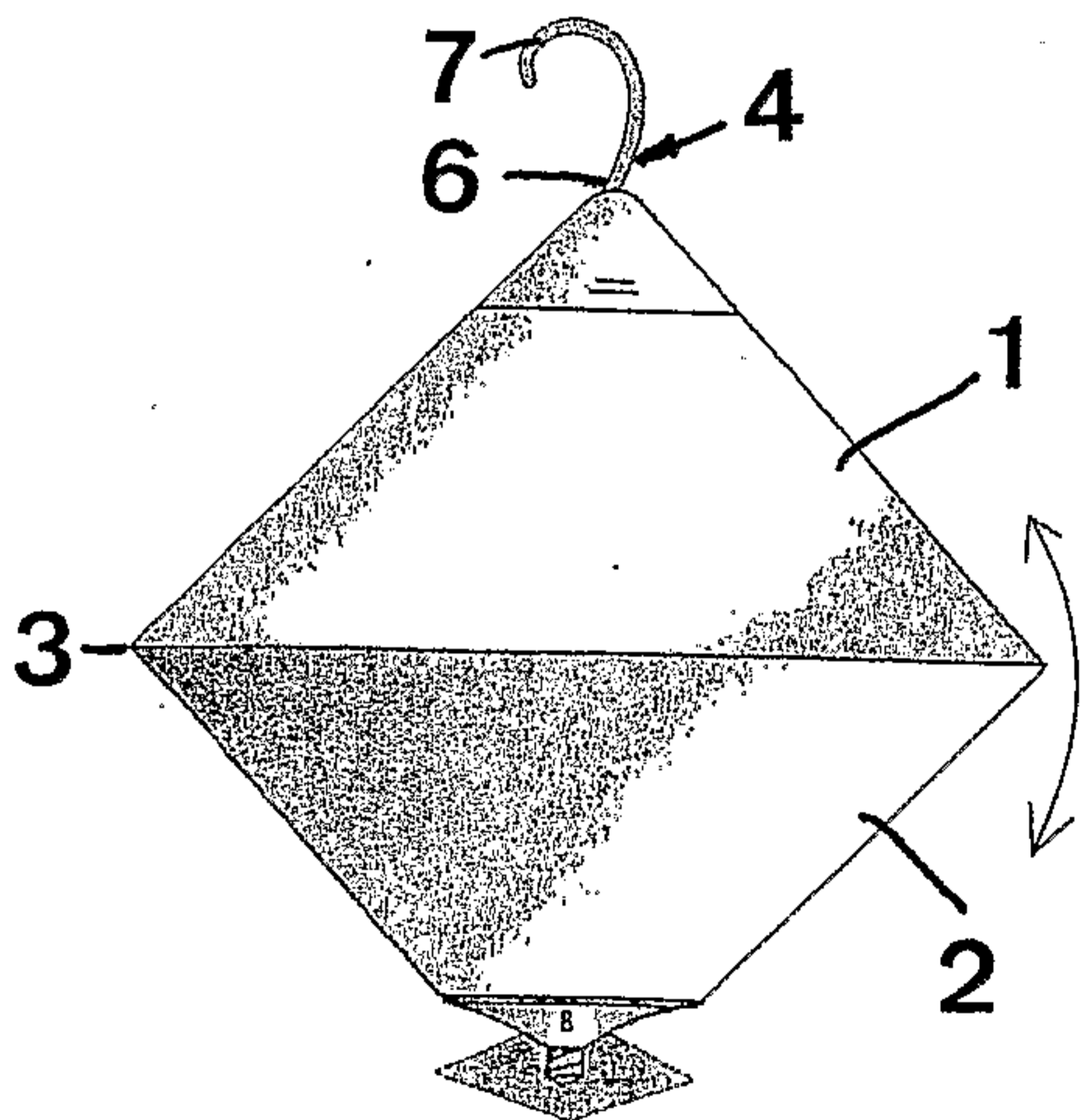


Figure 5

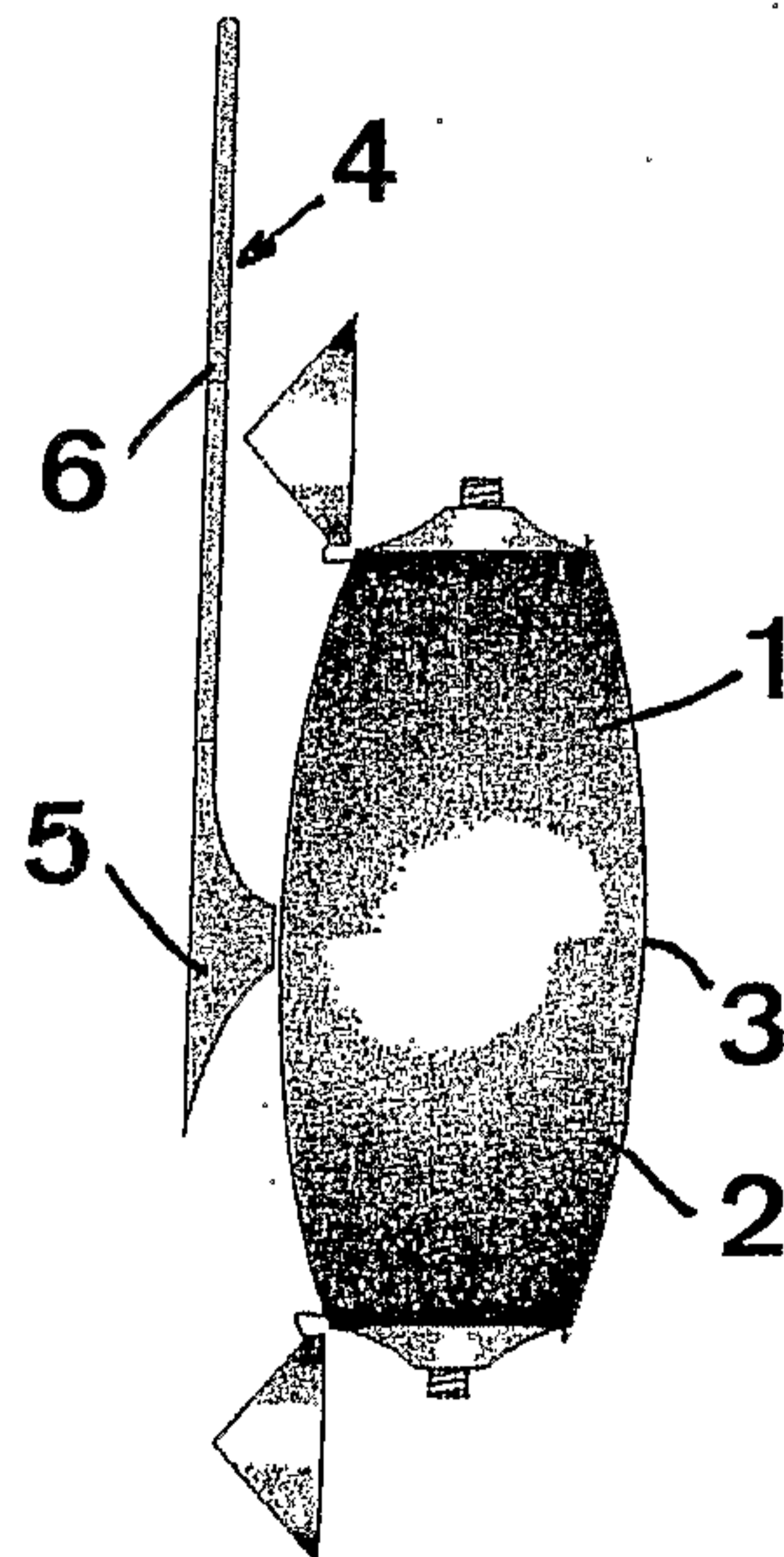


Figure 6

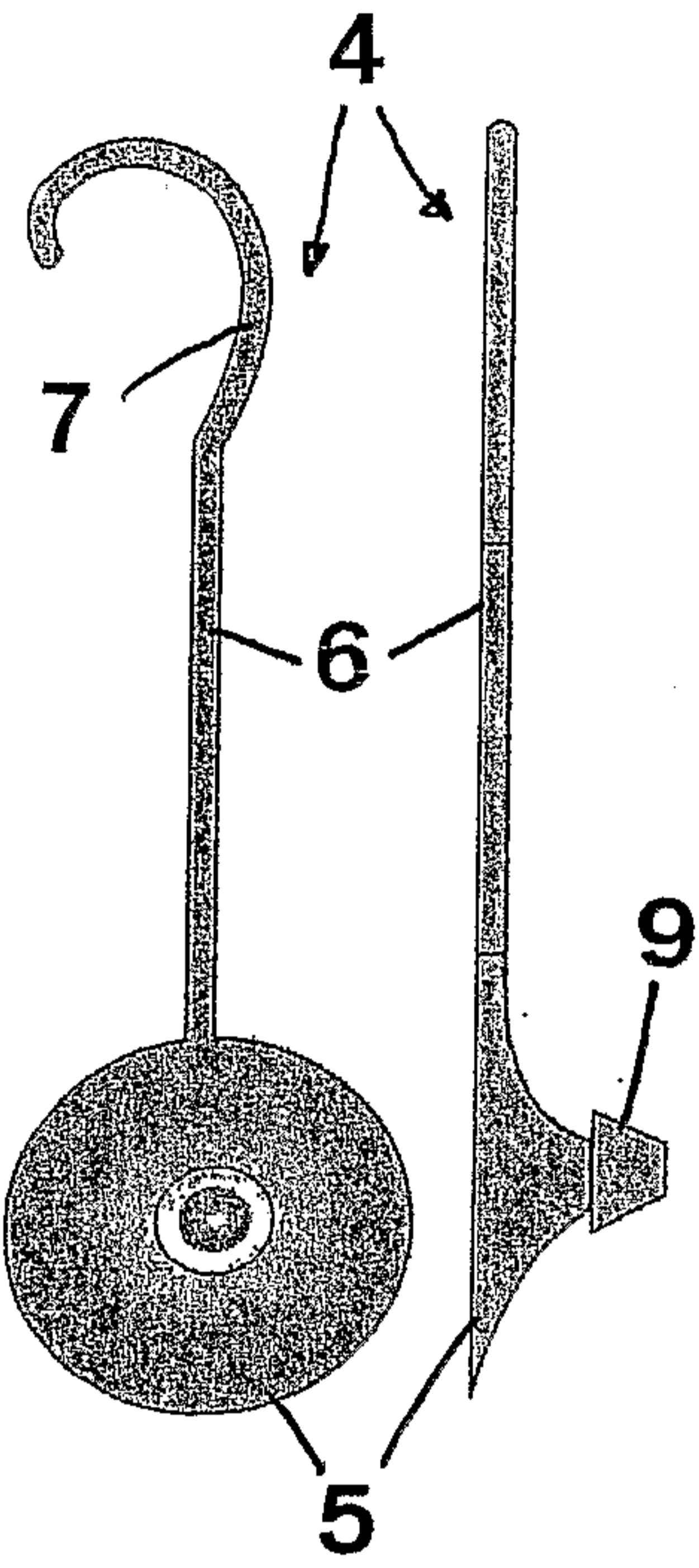


Fig. 7A

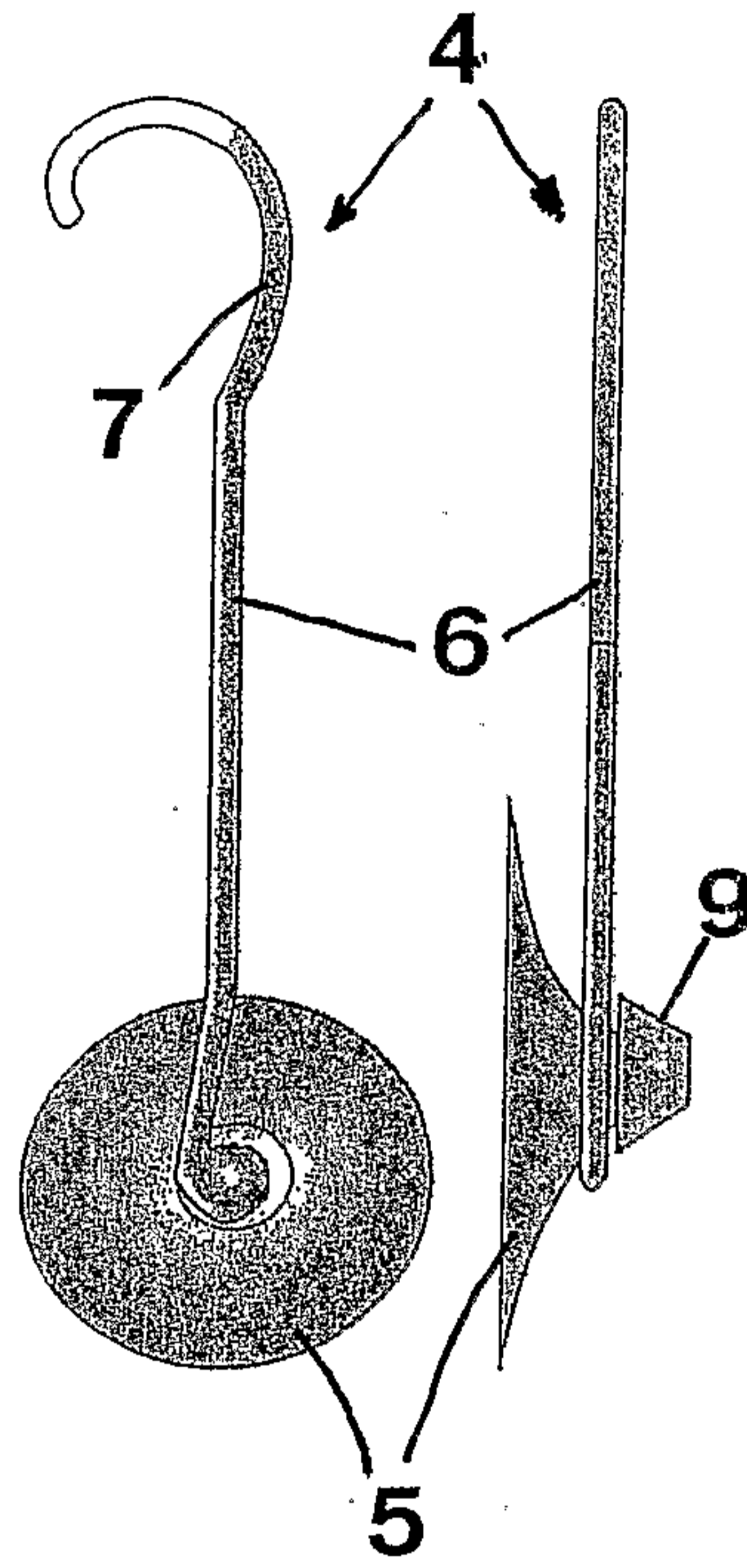


Fig. 7B

Figure 7

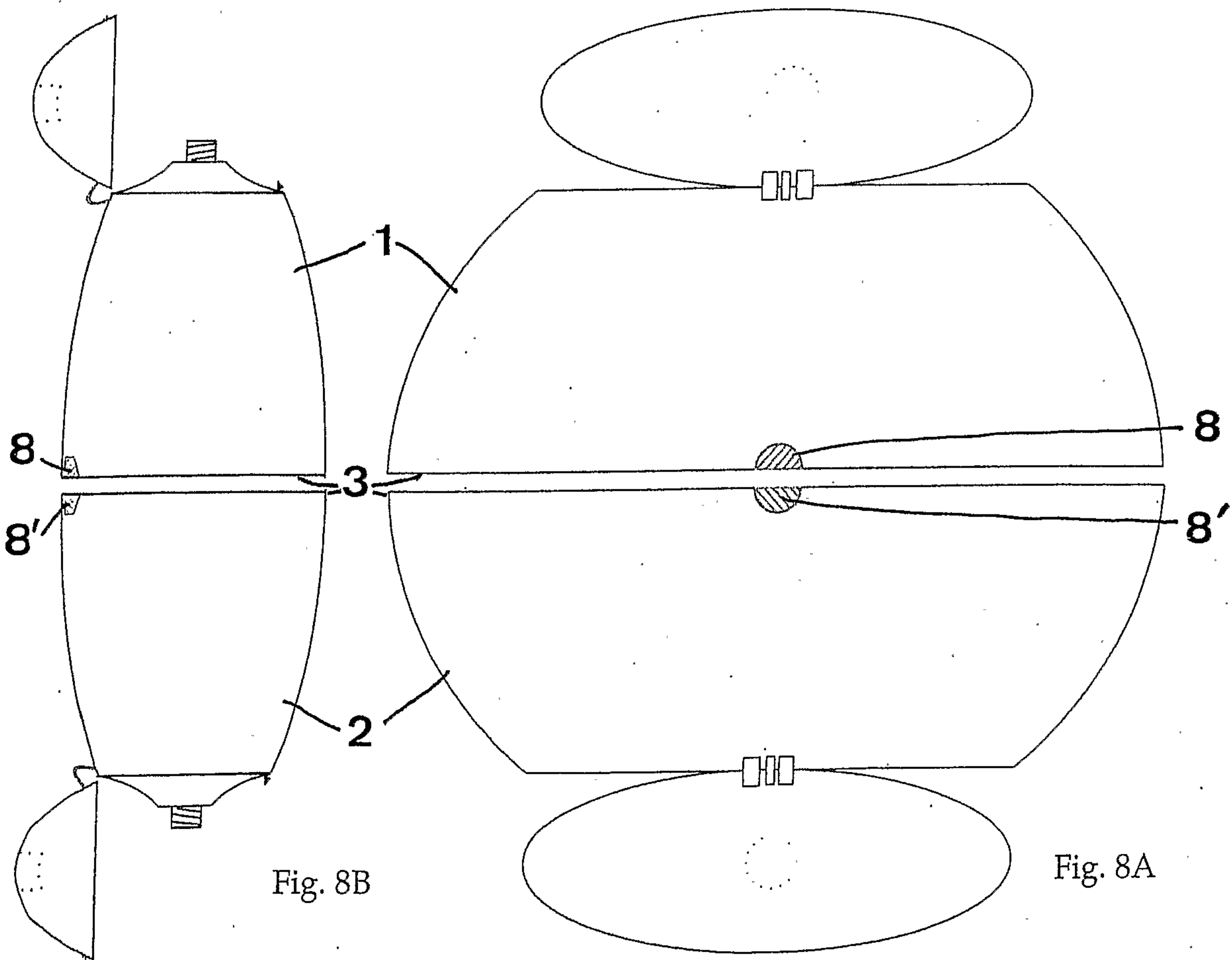


Fig. 8B

Fig. 8A

Figure 8

