



(86) Date de dépôt PCT/PCT Filing Date: 2008/09/09
(87) Date publication PCT/PCT Publication Date: 2009/05/28
(85) Entrée phase nationale/National Entry: 2010/03/18
(86) N° demande PCT/PCT Application No.: FR 2008/001258
(87) N° publication PCT/PCT Publication No.: 2009/066032
(30) Priorité/Priority: 2007/09/18 (FR0706545)

(51) Cl.Int./Int.Cl. *A61G 7/10* (2006.01)
(71) Demandeur/Applicant:
MARCONI KRAEMER, FR
(72) Inventeurs/Inventors:
KRAEMER, PATRICK, FR;
MARCONI, LAURENT, FR
(74) Agent: LESPERANCE & MARTINEAU S.E.N.C.

(54) Titre : DISPOSITIF DE TRANSLATION D'UNE PERSONNE A MOBILITE REDUITE
(54) Title: DEVICE FOR MOVING A PERSON OF REDUCED MOBILITY

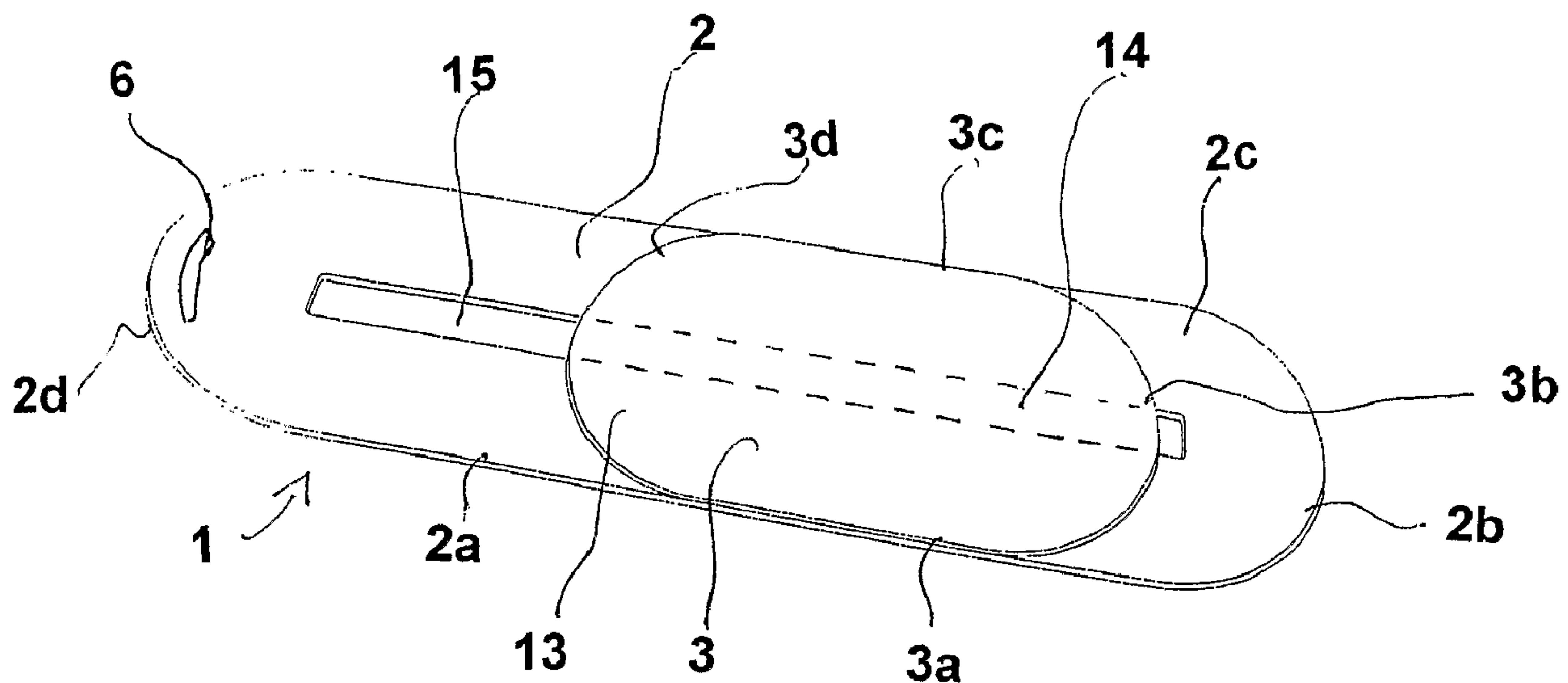
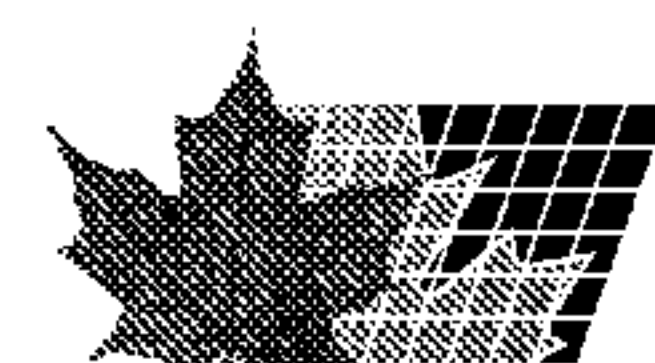


FIG. 1

(57) **Abrégé/Abstract:**

L'invention concerne un dispositif de translation d'une personne à mobilité réduite, notamment par transfert entre deux supports horizontaux disposés à proximité l'un de l'autre. Le dispositif selon l'invention est constitué d'au moins un élément de translation (1) formé d'une embase (2) plane dans un plan horizontal et d'un support (3), et comportant des moyens de translation de l'embase (2) par rapport au support (3) associant des moyens de guidage et des moyens de traction et de préhension, pour réaliser le déplacement de l'embase (2) selon un parcours rectiligne entre des positions d'extrémité définies par les bords avant et arrière du support (3) lorsque celui ci est maintenu en position fixe sous l'effet d'une force verticale. Le support (3) est constitué d'une plaque



(57) **Abrégé(suite)/Abstract(continued):**

(13) dont la surface inférieure comporte au moins un rail longitudinal rectiligne (14) prévu pour engager au moins une rainure (15) ménagée en correspondance sur la paroi supérieure de l'embase (2).

(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
28 mai 2009 (28.05.2009)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2009/066032 A1(51) Classification internationale des brevets :
A61G 7/10 (2006.01)Freland (FR). MARCONI, Laurent [FR/—]; 7, lieudit
Chamont, F-68240 Freland (FR).(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2008/001258(74) Mandataire : BURKARD, Thierry; 40, rue de Stalin-
grad, F-68100 Mulhouse (FR).(22) Date de dépôt international :
9 septembre 2008 (09.09.2008)(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AO,
AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG,
ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL,
IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK,
LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW,
MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT,
RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ,
TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM,
ZW.

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0706545 18 septembre 2007 (18.09.2007) FR(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : MAR-
CONI KRAEMER [FR/FR]; 8, rue des Violettes, F-68240
Freland (FR).

(72) Inventeurs; et

(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,(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : KRAE-
MER, Patrick [FR/FR]; 8, rue des Violettes, F-68240

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: DEVICE FOR MOVING A PERSON OF REDUCED MOBILITY

(54) Titre : DISPOSITIF DE TRANSLATION D'UNE PERSONNE A MOBILITE REDUITE

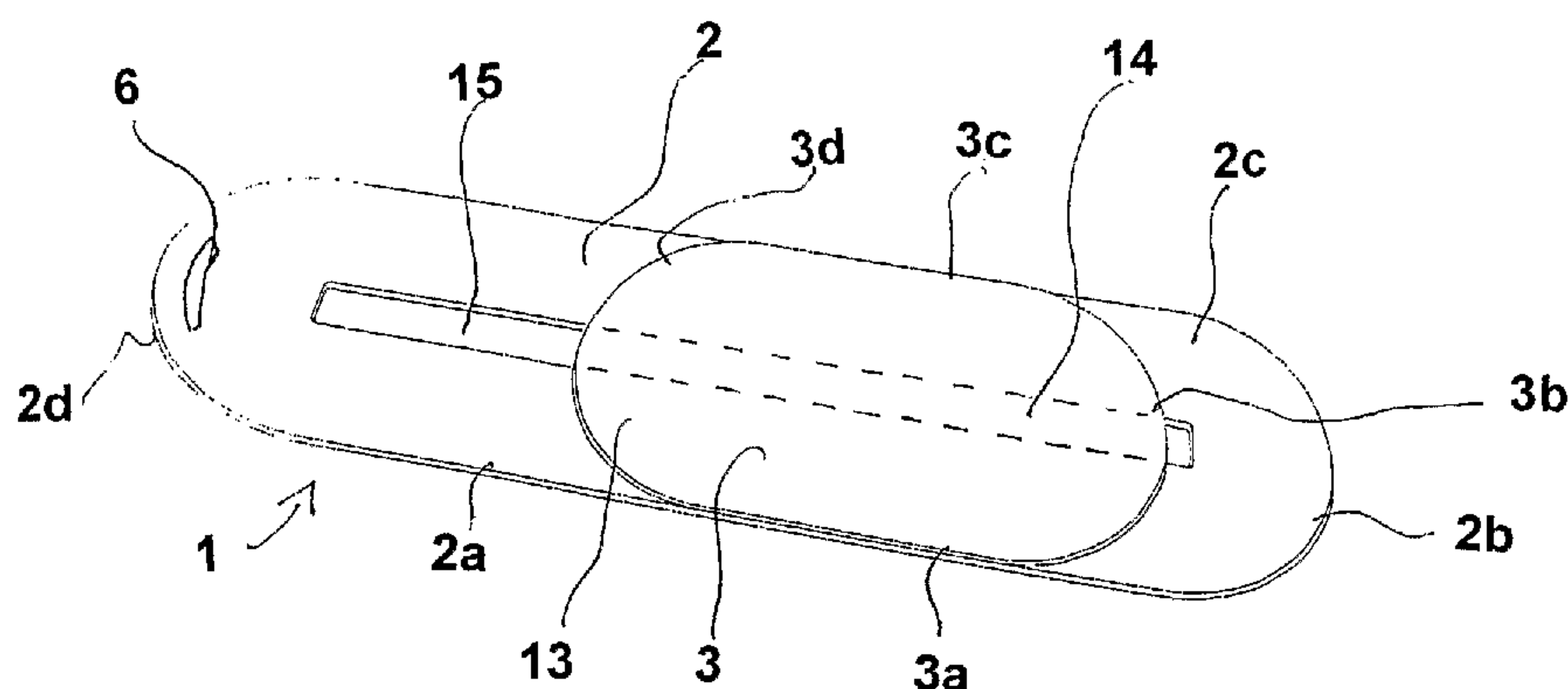


FIG. 1

(57) Abstract: The invention relates to a device for moving a person of reduced mobility, in particular to move a person between two horizontal supporting structures disposed close to one another. According to the invention, the device includes at least one movement element (1) formed by a horizontally planar base (2) and a supporting element (3). In addition, the invention includes means for moving the base (2) in relation to the supporting element (3), combining guiding means with pulling and gripping means, so that the base (2) can be moved rectilinearly between end positions defined by the front and rear edges of the supporting element (3) when said element is being held stationary under a vertical force. The supporting element (3) is formed by a plate (13) having a lower surface including at least one rectilinear longitudinal rail (14) intended to engage with at least one corresponding groove (15) provided on the upper wall of the base (2).

[Suite sur la page suivante]

WO 2009/066032 A1

WO 2009/066032 A1



ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Déclarations en vertu de la règle 4.17 :

- *relative au droit du déposant de demander et d'obtenir un brevet (règle 4.17.ii)*

- *relative au droit du déposant de revendiquer la priorité de la demande antérieure (règle 4.17.iii)*
- *relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)*

Publiée :

- *avec rapport de recherche internationale*
- *avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues*

(57) Abrégé : L'invention concerne un dispositif de translation d'une personne à mobilité réduite, notamment par transfert entre deux supports horizontaux disposés à proximité l'un de l'autre. Le dispositif selon l'invention est constitué d'au moins un élément de translation (1) formé d'une embase (2) plane dans un plan horizontal et d'un support (3), et comportant des moyens de translation de l'embase (2) par rapport au support (3) associant des moyens de guidage et des moyens de traction et de préhension, pour réaliser le déplacement de l'embase (2) selon un parcours rectiligne entre des positions d'extrémité définies par les bords avant et arrière du support (3) lorsque celui ci est maintenu en position fixe sous l'effet d'une force verticale. Le support (3) est constitué d'une plaque (13) dont la surface inférieure comporte au moins un rail longitudinal rectiligne (14) prévu pour engager au moins une rainure (15) ménagée en correspondance sur la paroi supérieure de l'embase (2).

DISPOSITIF DE TRANSLATION D'UNE PERSONNE A MOBILITE REDUITE

5 La présente invention concerne un dispositif permettant de modifier rapidement la position d'une personne à mobilité réduite. Elle concerne plus particulièrement un dispositif prévu pour permettre de modifier la position de cette personne, par transfert entre deux supports horizontaux disposés à proximité l'un de l'autre, sans être forcément contigus ni sur le
10 même plan, comme par exemple d'un lit sur un brancard ou inversement, ou d'un siège vers un lit ou inversement, ou par basculement d'un allongement dorsal vers une position latérale.

15 Le déplacement de personnes malades ou blessées, d'un support vers un autre ou sur le même support, par exemple dans le cadre d'interventions d'urgence ou en milieu hospitalier, comporte de très nombreuses contraintes, tenant d'une part à la situation de la personne concernée qui n'est pas autonome, d'autre part à la configuration des lieux et du matériel.

20 Certaines personnes, tels les brûlés ou les grands accidentés, présentent des lésions qui interdisent tout choc ou frottement. Or, les personnels ambulanciers ou hospitaliers doivent parfois effectuer un transfert dans des espaces très exigus et non adaptés. De plus, les supports recevant le patient, même placés côte à côte, ne sont pas toujours au même niveau.
25 Egalement, l'espace disponible de part et d'autre d'un support peut être limité.

30 La principale difficulté consiste donc à déplacer la personne avec la rapidité exigée par les circonstances en évitant tout frottement, à-coup ou glissade incontrôlés. Il peut s'agir par exemple de passer une personne en position allongée sur le dos vers une position latérale, pour dispenser des soins ou effectuer une toilette. Il peut s'agir aussi de transférer une personne d'un lit fixe vers un lit mobile, ou d'un lit mobile vers une table d'opération - ou inversement - dans le cadre d'une intervention chirurgicale. Il peut s'agir
35 encore de déplacer un blessé à partir d'un brancard vers un lit, ou encore une personne d'un fauteuil vers un lit ou inversement.

Les techniques connues imposent souvent des manipulations pouvant être inconfortables ou même douloureuses pour la personne à transférer, en raison des frottements, glissements ou basculements qui ne peuvent être évités pour réaliser le changement de position.

5

Par ailleurs, les dispositifs actuels peuvent causer chez les personnels les utilisant au quotidien des gênes voire des lésions plus ou moins graves dues à des efforts physiques répétitifs et intenses, comme par exemple en cas de manipulations de personnes à forte carrure. Ces mêmes dispositifs sont souvent particulièrement encombrants et de ce fait pénibles à transporter. Certains matériels existants ne sont pas pratiques et exigent un certain temps pour être mis en place, alors même que le transfert peut présenter un caractère d'urgence.

10

Les solutions connues de l'art antérieur ne permettent pas de répondre à ces différentes contraintes d'une manière totalement satisfaisante. Notamment, elles exigent l'intervention de plusieurs personnes et/ou un espace de travail important, et exigent soit une infrastructure spécifique et fixe, ou des opérations de montage préalables.

20

Le document EP 0 609 758 décrit à titre de variante un support pour le corps humain composé d'une plaque dont l'une des extrémités est recourbée et l'autre comporte un orifice d'accrochage, et d'un sac comportant une ouverture médiane. La plaque est prévue pour être insérée dans le sac, jusqu'à amener l'orifice d'accrochage de la plaque en correspondance de l'ouverture du sac, pour permettre le passage d'un crochet., le déplacement d'un patient couché sur ce support étant effectué au moyen d'une sangle et de cordes de suspension enroulées sur des moyens d'enroulement fixés sur une structure de plafond.

25

30

Le document JP1-201255 décrit un dispositif comportant une assise entourée d'une bande souple dont les extrémités sont reliées à des rouleaux superposés, qui sont montés sur une structure d'enroulement latérale faisant partie intégrante du support de réception. Après avoir déroulé la longueur de bande nécessaire, on positionne le patient sur l'assise, puis on enroule la bande dans le sens inverse pour provoquer le déplacement.

35

5 Le document GB 2 399 282 décrit une chaise motorisée dont l'assise peut coulisser sur un côté vers une position inclinée, pour aider une personne en position assise à rejoindre un lit situé en contrebas. Pour effectuer le déplacement, le patient doit s'asseoir sur la chaise spécialement équipée, puis actionner la commande motorisée de l'assise jusqu'à la position souhaitée avant de se laisser glisser doucement sur le support de réception.

10 Le document US 2002/0134902 décrit un dispositif de translation pour aider une personne en position assise à rejoindre ou quitter un support, ce dispositif comportant deux rails latéraux reliés par des barres d'extrémités pour former un cadre, et une plaque insérée à demeure entre les deux rails pour coulisser entre les barres d'extrémités. Pour effectuer le déplacement, on positionne le dispositif entre les supports de départ et d'arrivée, puis le patient doit s'asseoir sur la plaque qu'il déplace ensuite lui-même le long des rails tout en se tenant au cadre.

20 La présente invention se propose donc de remédier aux différents inconvénients exposés ci-dessus en réalisant un dispositif permettant de modifier rapidement et sans risque la position d'une personne à mobilité réduite, d'un support vers un autre support, ou sur le même support.

25 Le dispositif selon l'invention est caractérisé en ce qu'il comporte au moins un élément de translation avec une embase associant une partie mobile recevant le patient et une partie fixe assurant la translation.

30 La présente invention sera mieux comprise au travers de la description donnée ci-après d'exemples non limitatifs de réalisation, et en référence aux figures annexées, dans lesquelles :

- la figure 1 est une vue en élévation d'un premier mode de réalisation du dispositif de translation selon l'invention,

35 - la figure 2 est une vue en élévation d'un deuxième mode de réalisation du dispositif de translation selon l'invention,

- la figure 3 est une vue en élévation d'un troisième mode de réalisation du dispositif de translation selon l'invention,
 - 5 - la figure 4 est une vue en élévation d'un quatrième mode de réalisation du dispositif de translation selon l'invention,
 - les figures 5a et 5b illustrent les phases d'utilisation du dispositif selon l'invention pour réaliser une translation d'un support vers un autre support, et
 - 10 - les figures 6a à 6c illustrent les différentes phases d'utilisation du dispositif selon l'invention pour réaliser une translation latérale sur un même support,
- En référence aux figures annexées, et plus particulièrement aux figures 1 à 4, le dispositif de translation selon l'invention est composé d'au moins un élément de translation (1) pouvant être réalisé dans un matériau quelconque, mais de préférence lisse.
- 15 Plus précisément, l'élément de translation (1) est composé de deux parties distinctes, à savoir une embase (2) plane dans un plan horizontal et un support (3).
- 20 L'embase (2) comporte deux côtés longs (2a et 2c), respectivement deux côtés courts (2b et 2d), qui sont symétriques. Les côtés longs (2a et 2c) sont rectilignes et définissent les bords latéraux de l'embase (2). Les côtés courts (2b et 2d) peuvent être soit rectilignes, soit, de préférence, arrondis, et définissent les bords avant et arrière de l'embase.
- 25 Le support (3) comporte également quatre côtés symétriques, dont deux (3a et 3c) au moins sont rectilignes et disposés parallèlement aux côtés long (2a et 2c) de l'embase, pour définir les bords extérieurs du support. Les deux autres côtés (3b et 3d), qui définissent les bords avant et arrière du support, pourront être rectilignes, ou, de préférence, arrondis.
- 30 L'embase (2) et le support (3) coopèrent de manière à permettre le déplacement de l'embase (2) selon son axe longitudinal, en suivant un parcours rectiligne entre des positions d'extrémité définies par les bords
- 35

avant et arrière du support (3) lorsque celui-ci est maintenu fixe en position sous l'effet d'une force verticale, par exemple le poids exercée par une personne.

5 A cet effet, le dispositif (1) comporte des moyens de translation de l'embase (2) par rapport au support (3) lorsque celui ci est en position fixe.

10 Les moyens de translation de l'embase (2) par rapport au support (3) associent des moyens de guidage et des moyens de préhension et de traction.

15 L'embase (2) comporte au moins une poignée (6) d'extrémité, formée d'une pièce par découpe dans la matière et qui constitue les moyens de préhension et de traction.

20 Selon une première forme de réalisation du dispositif de translation selon l'invention représentée à la figure 1, le support (3) est constituée d'une plaque (13) dont la surface inférieure comporte au moins un rail longitudinal rectiligne (14) prévu pour engager au moins une rainure (15) ménagée en correspondance sur la paroi supérieure de l'embase (2). Le rail (14) et la rainure (15) constituent les moyens de guidage. Lorsque le support (3) est maintenu fixe sous l'effet d'une force verticale, on peut coulisser l'embase le long du rail (14) inséré dans la rainure (15) en exerçant une traction au moyen de la poignée (6).

25 Bien que dans l'exemple représenté, la plaque (13) du support (3) ne comporte qu'un seul rail (14), il est cependant parfaitement possible de prévoir deux ou plus rails insérés dans autant de rainures sur l'embase (2). Pour des raisons évidentes d'équilibre des forces et contraintes exercées sur la plaque lors de l'utilisation du dispositif, le rail (14), et donc la rainure (15) qui lui correspond, seront disposés dans une position centrale (en cas de rail unique), ou symétriquement et à égale distance des bords (en cas de rails multiples).

35 Selon une variante particulièrement avantageuse, représentée à la figure 2, l'embase (2) est reliée à une butée (4) dans un plan vertical par un pli (5) formant un angle α compris entre 45 degrés et 135 degrés,

Le pli (5) reliant l'embase (2) et la butée (4) peut, mais pas obligatoirement, être constitué d'une charnière souple ou être formé par simple pliage du matériau composant l'élément de translation (1).

5 Les dimensions de l'embase (2) peuvent varier en longueur comme en largeur en fonction des besoins, mais l'embase (2) est de préférence plus longue que la butée (4).

10 La butée (4) peut comporter à son extrémité libre des moyens de préhension et de traction similaires à ceux décrits ci-dessus, par exemple une poignées (6'), de préférence formée par découpe dans la matière. De manière préférentielle, les extrémités libres de l'embase (2), et de la butée (4) sont arrondies.

15 Selon une autre forme possible de réalisation représentée à la figure 3, le support (3) est constituée d'une plaque (23) dont les bords latéraux (24) sont repliés pour être engagés à coulisse sur les bords longs (2a et 2c) de l'embase (2). La plaque (23) se présente ainsi sous forme d'un manchon ouvert vers le bas, apte à être engagé à coulisse sur l'embase (2).

20 Selon une autre forme possible de réalisation représentée à la figure 4, le support (3) se présente sous forme d'une plaque (33), de préférence rectangulaire, dont les côtés les plus longs (33', 33'') sont insérés dans une découpe (34) formée dans l'embase (2). Selon cette variante, la découpe (34) est réalisée par retrait partiel de matière sur la surface supérieure de l'embase (2), en laissant subsister un fond. La découpe (34) se présente alors comme un creux ménagé dans le corps de l'embase (2), avec une profondeur suffisante pour permettre l'insertion de la plaque (33) sans que celle-ci ne dépasse au dessus de l'embase et sans aucun espace de part et d'autre, à l'avant et à l'arrière. La surface extérieure de la paroi supérieure du support (3) est ainsi située dans le même plan que la paroi supérieure de l'embase (2).

35 Les figures 5a et 5b illustrent les phases d'utilisation du dispositif selon l'invention pour réaliser une translation d'un support vers un autre support.

Pour transférer le patient (7) d'un premier lit (8) vers un second lit (9) disposé côte à côte, L'opérateur glisse l'élément de translation (1) sous le patient (7) à déplacer, celui-ci venant reposer sur le support (3).
5 Eventuellement, l'opérateur procède de même pour mettre en place un deuxième, voire plusieurs autres éléments de translation identiques au premier (figure 5a). Puis l'opérateur exerce une traction, de telle sorte que l'embase (2) soit progressivement déplacée par simple coulissement vers une position opposée à la position de départ. (figure 5b) Le patient qui repose sur le support (3) est alors entraîné en douceur et sans à coups
10 grâce aux butées (4).

Aucune autre intervention n'est nécessaire, puisque ce coulissement s'effectuera par simple action des forces exercées, d'une part par le poids de la personne à déplacer agissant sur le support (3), et d'autre part de la
15 traction imprimée par l'opérateur sur l'embase (2) au moyen des poignées (6, 6').

Le patient ne subit aucun frottement, puisque c'est l'embase (2) qui se déplace et pas le support (3) sur lequel il repose.
20

Cette modalité facilite grandement l'utilisation du dispositif pour assurer la translation d'une personne allongée ou assise, tout en limitant les risques de glissement ou retournement de cette personne, ce qui peut avoir son importance lorsqu'il est impératif d'éviter tout mouvement à raison par
25 exemple des lésions du patient.

En effet, grâce au coulissement de l'embase (2) sous le support (3), une traction ou une poussée minimale suffira à réaliser la translation. Ceci est particulièrement approprié, notamment lorsque la personne à déplacer se
30 trouve dans une position délicate ou lorsqu'elle présente un poids important qui rendrait difficile tout mouvement générant des frottements.

La découpe (6) en extrémité de l'embase (2) permet de glisser et de retirer le dispositif de translation sous une personne sans la blesser ni la gêner.
35

Les poignées (6) en extrémité des butées (4) permettent de contrôler le glissement, et si opportun ou nécessaire, d'exercer un léger mouvement de levage, par exemple si le support de réception est plus haut que le support d'origine.

5

Les figures 6a à 6c illustrent les différentes phases d'utilisation du dispositif selon l'invention pour réaliser une translation latérale sur un même support.

10

Pour modifier la position latérale d'un patient allongé, on met en place, le dispositif (1) jusqu'à ce que le flanc du patient repose contre la butée (4), comme précédemment (figure 6a).

15

Puis on exerce une légère traction vers le haut au moyen de la poignée (6) de la butée (4), pour relever légèrement l'embase (2) et effectuer le basculement latéral du patient (figure 6b). Puis on replace l'embase (2) dans sa position horizontale d'origine avant de retirer le dispositif (figure 6c).

20

L'invention permet le cas échéant à un opérateur d'intervenir seul.

25

En effet, dès la personne (7) à déplacer amenée dans la position de transfert, il suffit à l'opérateur de se déplacer de l'autre côté du lit ou du plan dans lequel se trouve la personne allongée, pour alors exercer une traction sur l'extrémité de l'embase (2) et amener la personne à déplacer vers le nouveau plan de réception, comme par exemple un lit, un brancard ou un fauteuil, ou pour effectuer la latéralisation sans changement de support.

30

Le retrait des éléments de translation une fois le déplacement effectué est tout aussi simple : tout comme précédemment, une simple traction ou poussée aura pour conséquence de provoquer le coulissement dans le sens de l'embase (2), le patient reposant comme dit précédemment sur le support (3). Le retrait sera alors grandement facilité puisqu'il ne subsistera qu'une petite partie de l'embase (2), constituée par la zone située entre l'extrémité du support (3) et l'extrémité de l'embase (2), à retirer pour finaliser l'opération de déplacement.

35

On peut de la même manière utiliser plusieurs éléments de translation (1), en fonction de la taille du patient ou de la dimension des plans de départ ou d'arrivée.

5 Selon une forme de réalisation avantageuse, le support (3) est amovible et peut être désolidarisée de l'embase (2) au choix de l'utilisateur. Cette modalité permet de faciliter les opérations d'entretien du dispositif. Elle permet aussi à l'utilisateur d'utiliser le dispositif sous une forme simplifiée, lorsque la fonction de coulissement n'est pas indispensable ou disponible.

10

La description qui précède permet d'apprécier les avantages du dispositif selon l'invention. Comme ils sont réalisés de préférence dans un matériau lisse, les éléments de translation (1) glissent rapidement sur ou sous tous types de surfaces et peuvent ainsi être mis en place sous une personne en évitant les zones douloureuses.

15

Le dispositif permet de déplacer des personnes très lourdes sans fournir d'efforts intenses. La traction exercée sur le dispositif déplacera la personne par glissement sans que celle-ci ne subisse de secousses, de frottements ou de manipulations douloureuses. De même, le dispositif est retiré sans manipulation du patient sur le plan de réception.

20

Le dispositif est peu encombrant, léger et donc facilement transportable. Etant composé de plusieurs éléments identiques, donc encastrables, il se range sans difficulté et prend peu de place. Le dispositif peut être lavé et désinfecté rapidement et sans difficulté. Il n'exige pas d'agencement particulier, tant dans les locaux d'utilisation que sur les plans de réception, par exemple les lits, brancards ou fauteuils. Il est utilisable immédiatement sans préparation ni montage préalable.

25

30

Bien entendu, le dispositif de translation selon la présente invention n'est pas limité à la forme de réalisation décrite ci-dessus, et pourra recevoir toute variante sans que l'on sorte du cadre de l'invention tel que défini par les revendications.

35

REVENDICATIONS

- 5 1. Dispositif de translation d'une personne à mobilité réduite, constitué d'au moins un élément de translation (1) associant une embase (2) plane dans un plan horizontal et un support (3),
l'embase (2) comportant deux côtés longs (2a et 2c), respectivement deux côtés courts (2b et 2d), qui sont symétriques, lesdits côtés longs étant rectilignes et définissant les bords latéraux de ladite embase, et lesdits
10 côtés courts définissant les bords avant et arrière de ladite embase, et le support (3) comportant quatre côtés symétriques (3a, 3b, 3c et 3d), dont deux au moins sont rectilignes et disposés parallèlement aux côtés long (2a et 2c) de l'embase pour définir les bords extérieurs dudit support, les deux autres côtés définissant les bords avant et arrière du support,
15 caractérisé en ce que le dispositif (1) comporte des moyens de translation de l'embase (2) par rapport au support (3) associant des moyens de guidage et des moyens de traction et de préhension, pour réaliser le déplacement de l'embase (2) selon un parcours rectiligne entre des positions d'extrémité définies par les bords avant et arrière du support (3)
20 lorsque celui ci est maintenu en position fixe sous l'effet d'une force verticale.
2. Dispositif suivant la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens de préhension et de traction sont constitués d'au moins une poignée (6)
25 formée d'une pièce par découpe dans la matière en extrémité de l'embase (2).
3. Dispositif suivant la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisé en ce que le support (3) est amovible.
30
4. Dispositif suivant l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que le support (3) est constitué d'une plaque (13) dont la surface inférieure comporte au moins un rail longitudinal rectiligne (14) prévu pour engager au moins une rainure (15) ménagée en correspondance sur la paroi
35 supérieure de l'embase (2).

5. Dispositif suivant l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que le support (3) est constitué d'une plaque (23) dont les bords latéraux (24) sont repliés pour être engagés à coulisse sur les bords longs (2a et 2c) de l'embase (2).

5

6. Dispositif suivant l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que le support (3) forme d'une plaque (33) dont les côtés les plus longs (33a, 33b) sont insérés dans une découpe (34) formée par retrait partiel de matière sur la surface supérieure de l'embase (2) de manière à laisser subsister un fond.

10

7. Dispositif suivant l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'embase (2) est reliée par une de ses extrémités à une butée (4) dans un plan vertical par un pli (5) formant un angle α compris entre 45 degrés et 135 degrés.

15

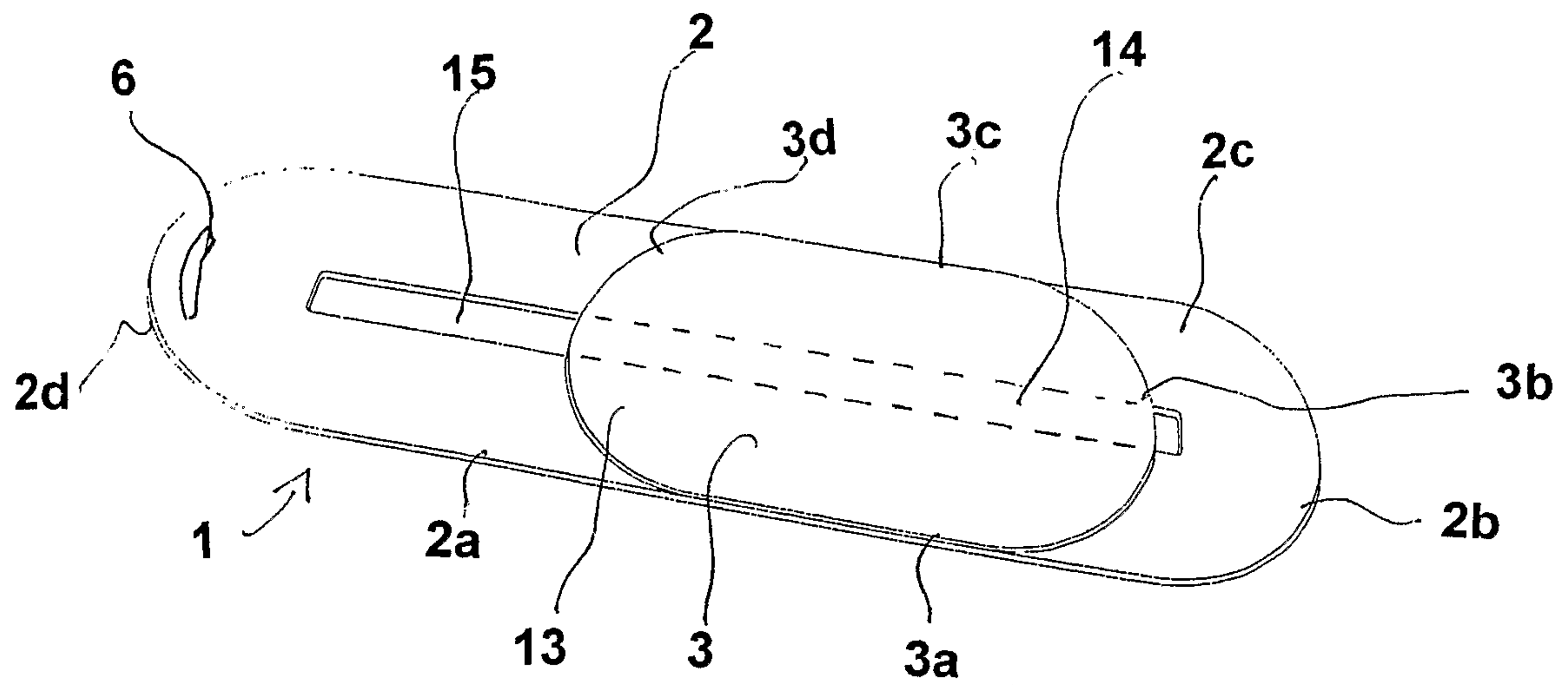
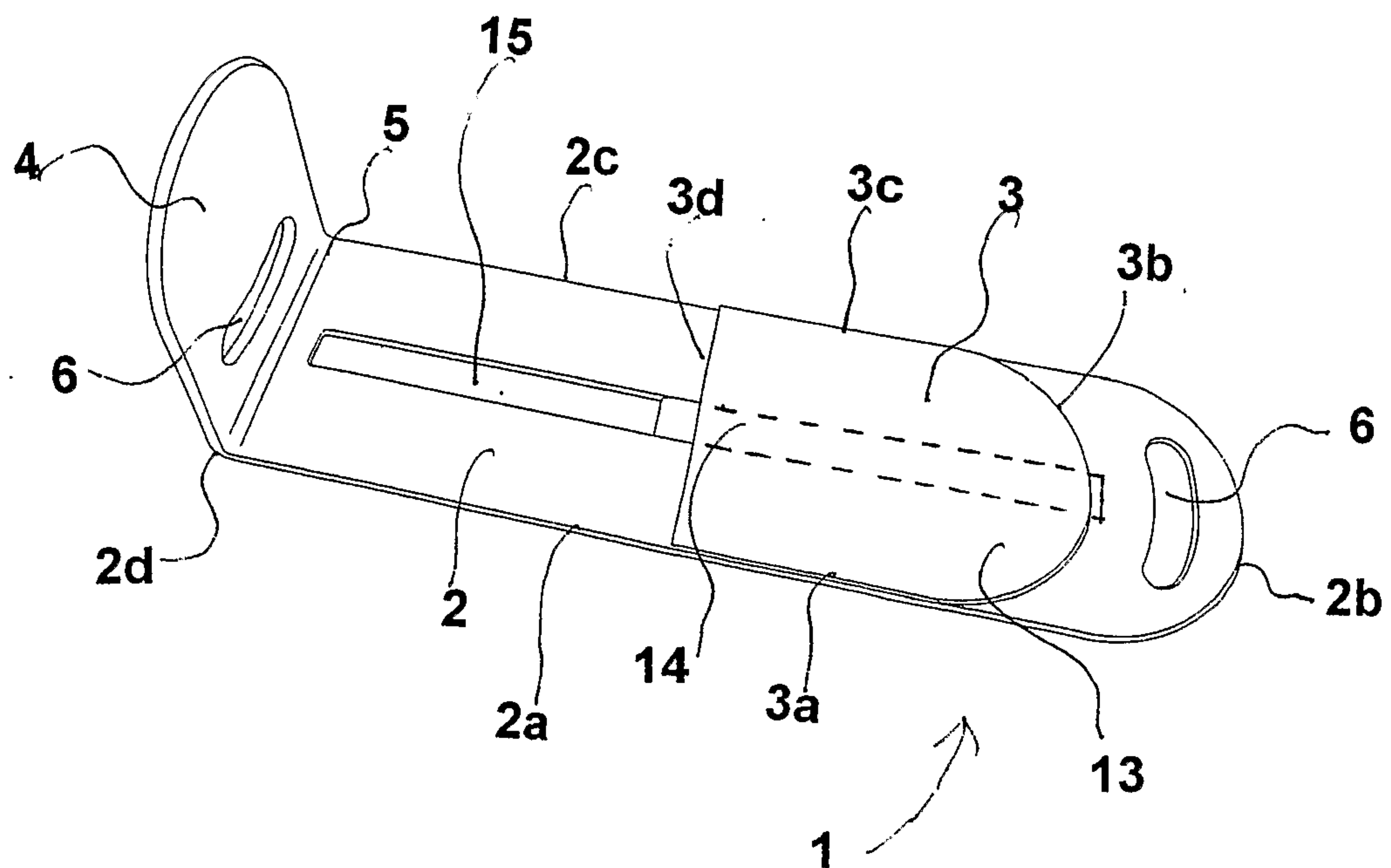
8 Dispositif suivant la revendication 8, caractérisé en ce que le pli (5) reliant l'embase (2) et la butée (4) est constitué d'une charnière souple.

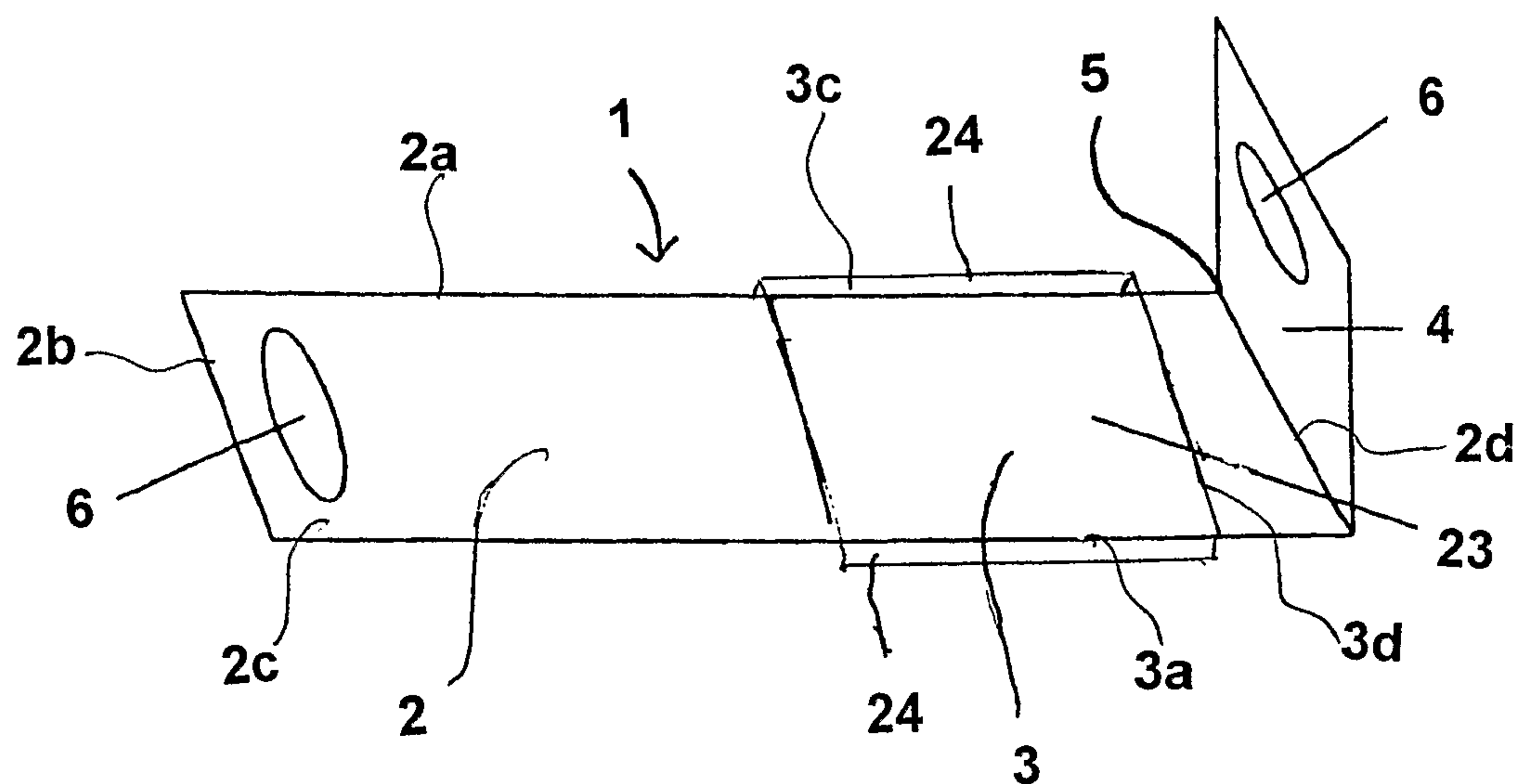
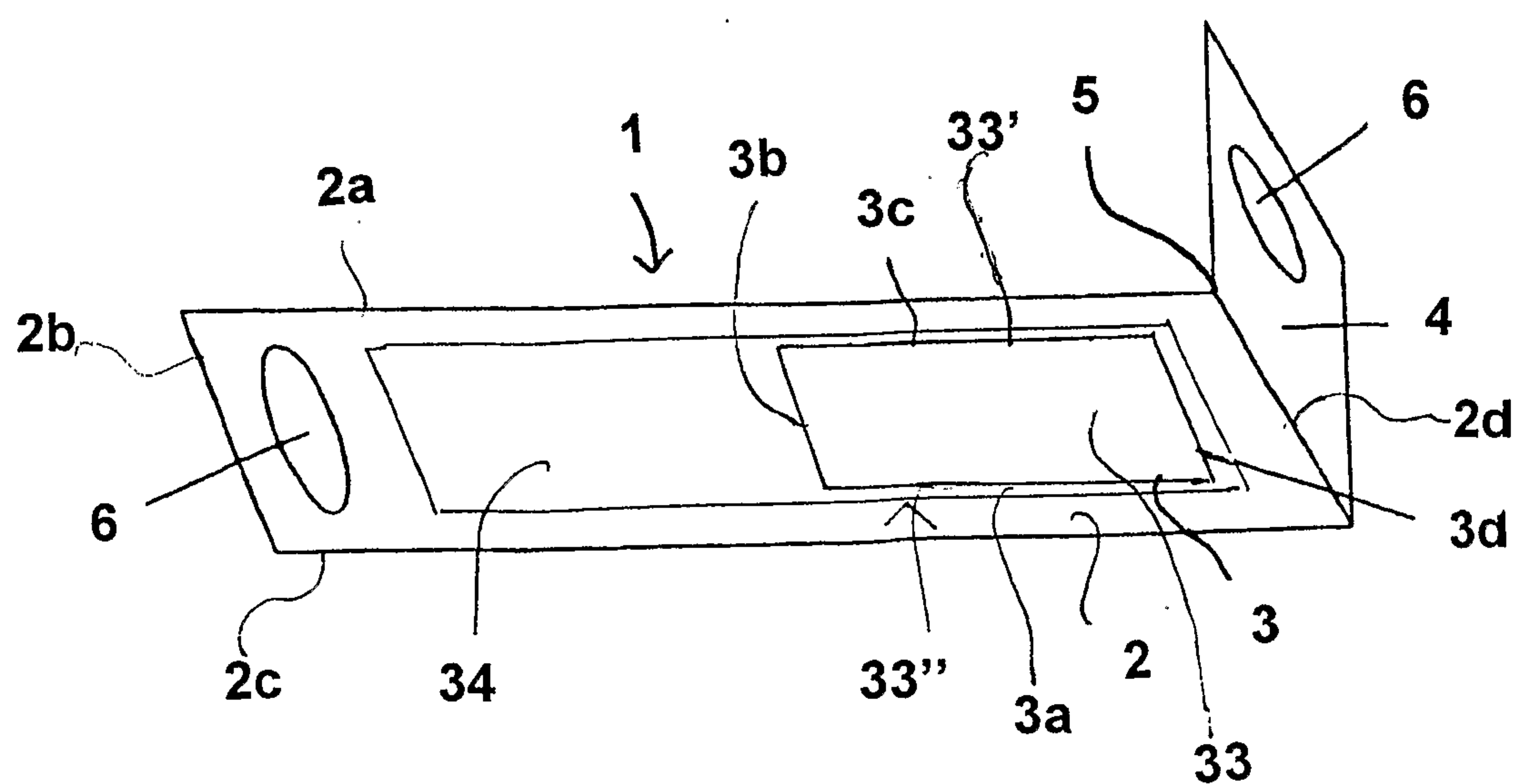
20

25

30

35

**FIG. 1****FIG. 2**

**FIG. 3****FIG. 4**

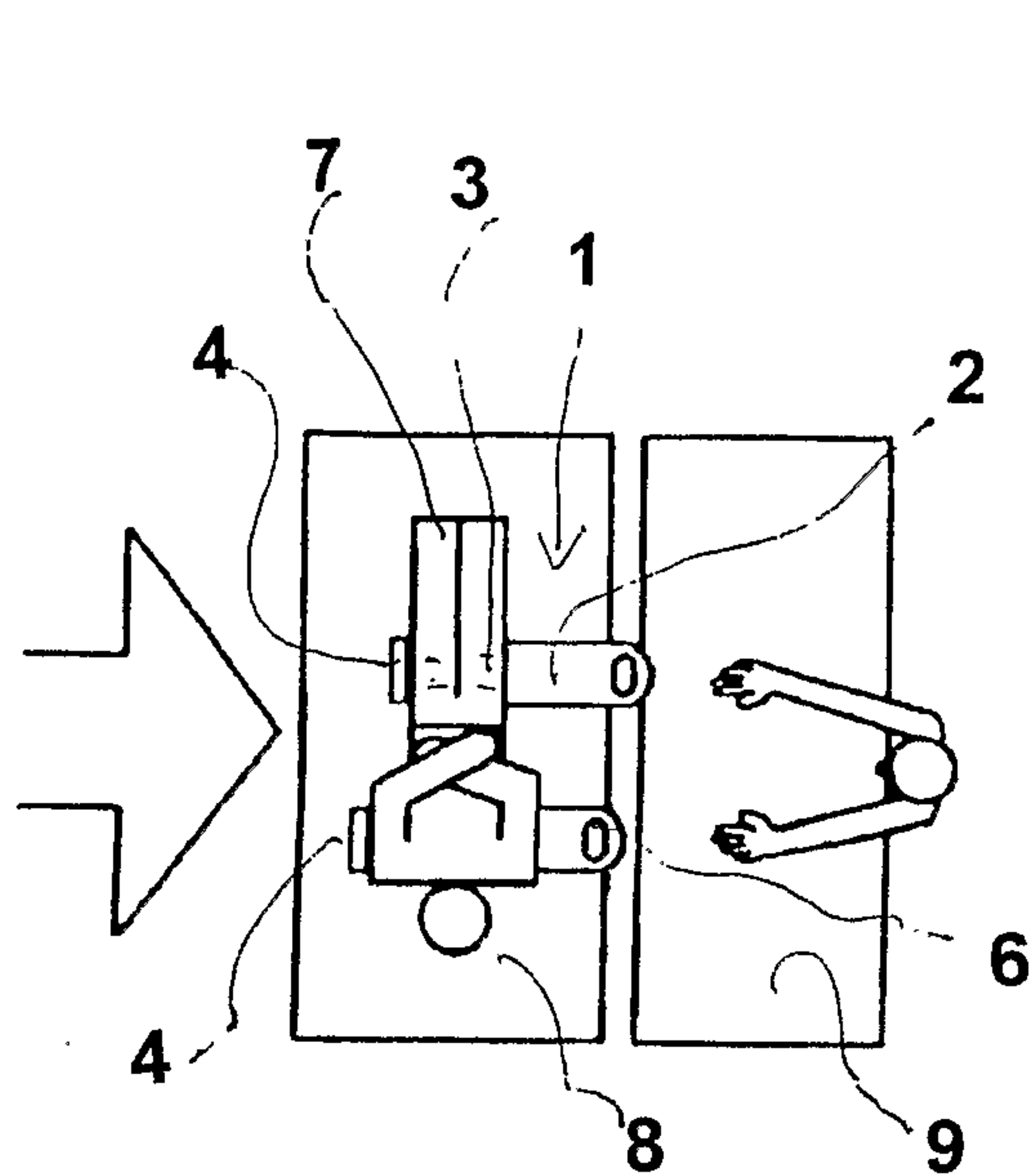


FIG. 5a

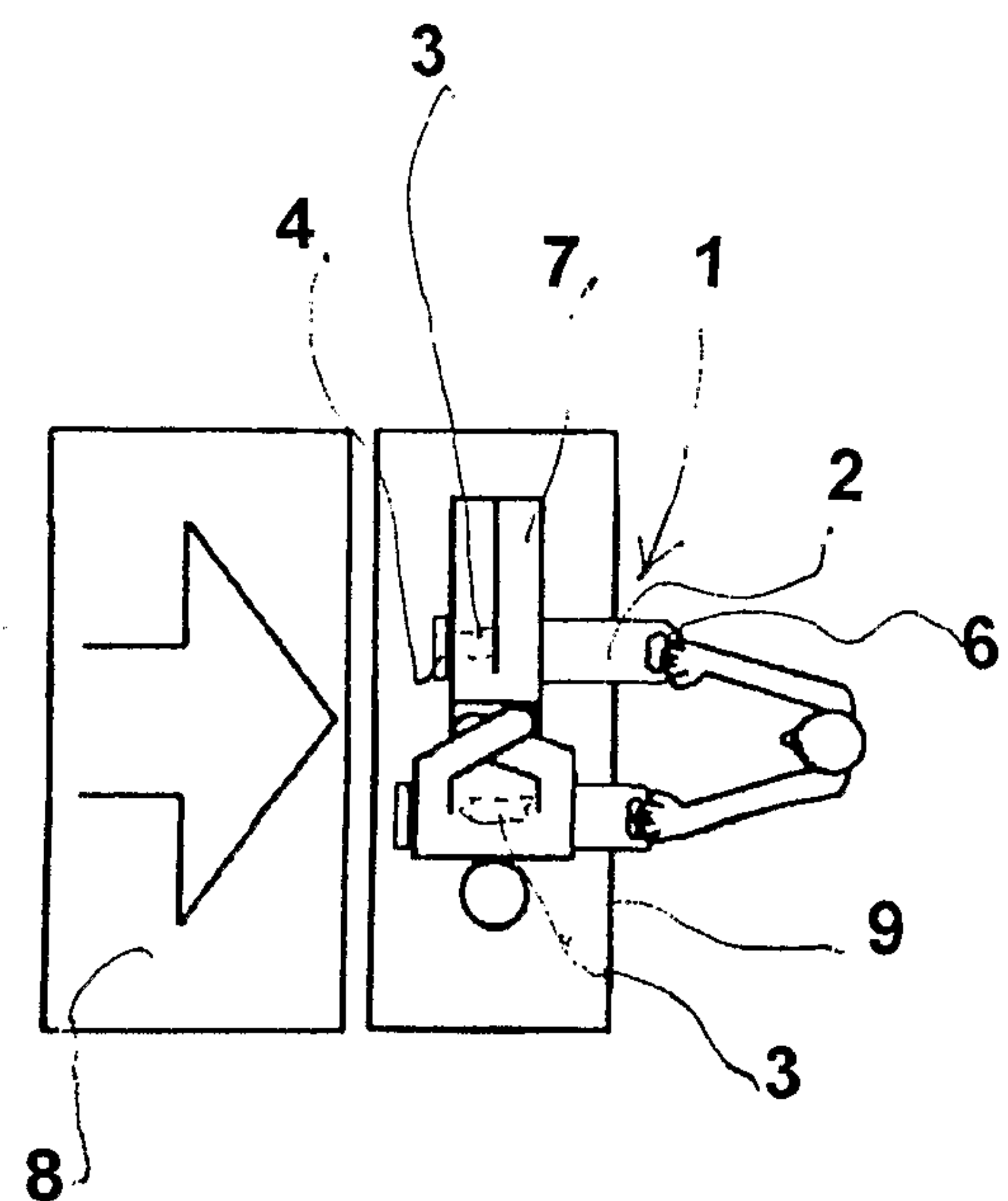


FIG. 5b

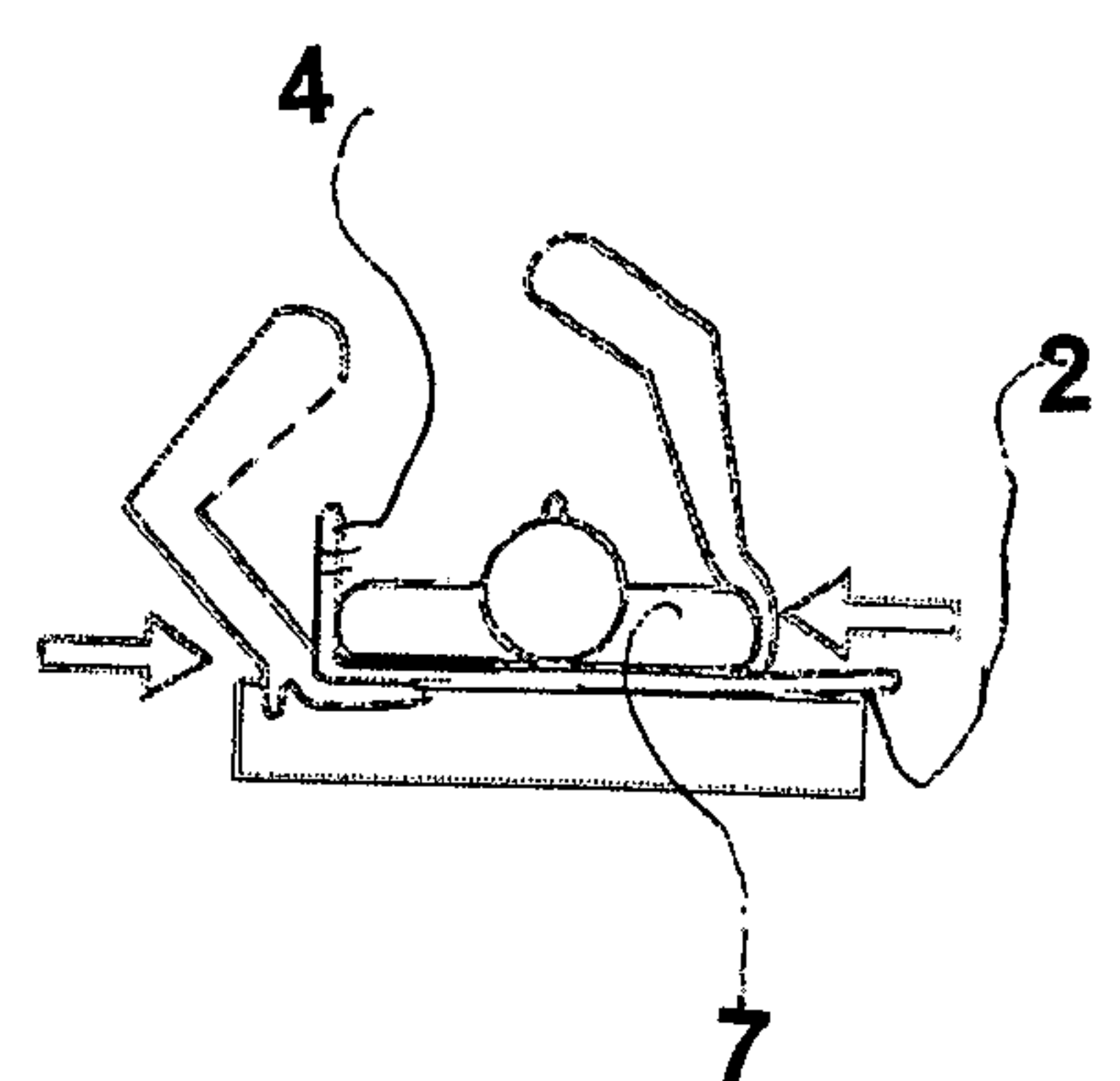
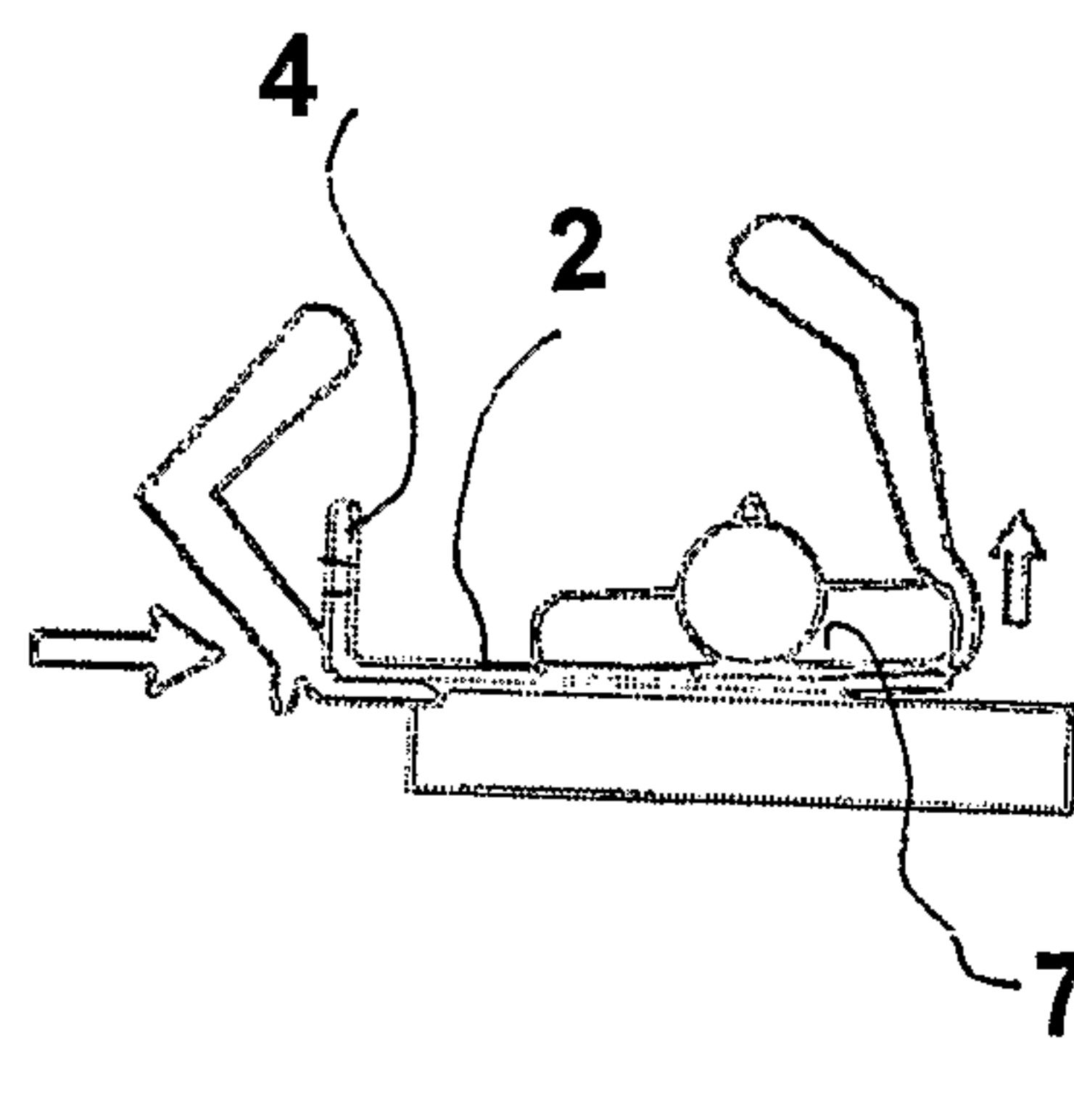
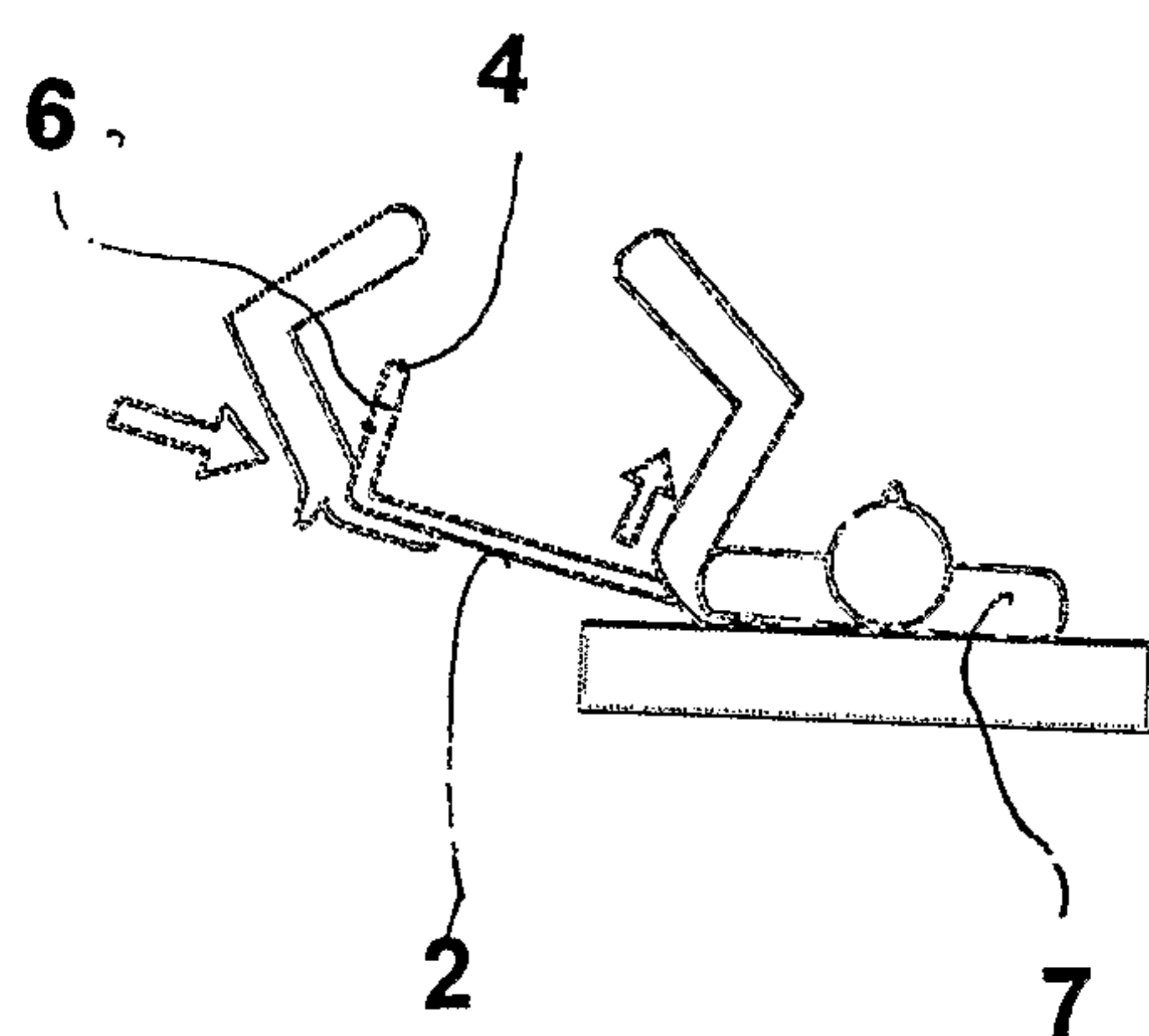


FIG. 6a

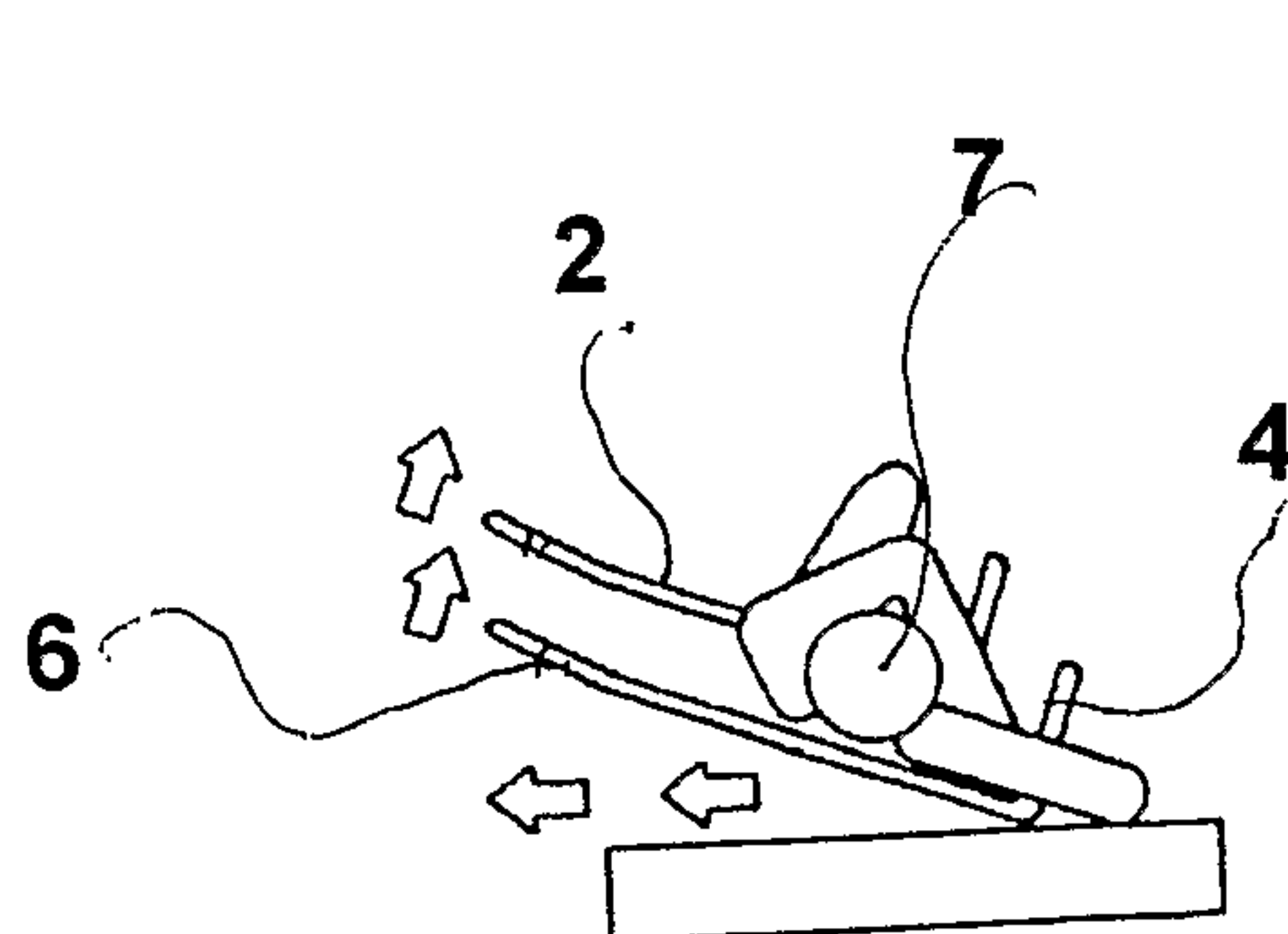


FIG. 6b

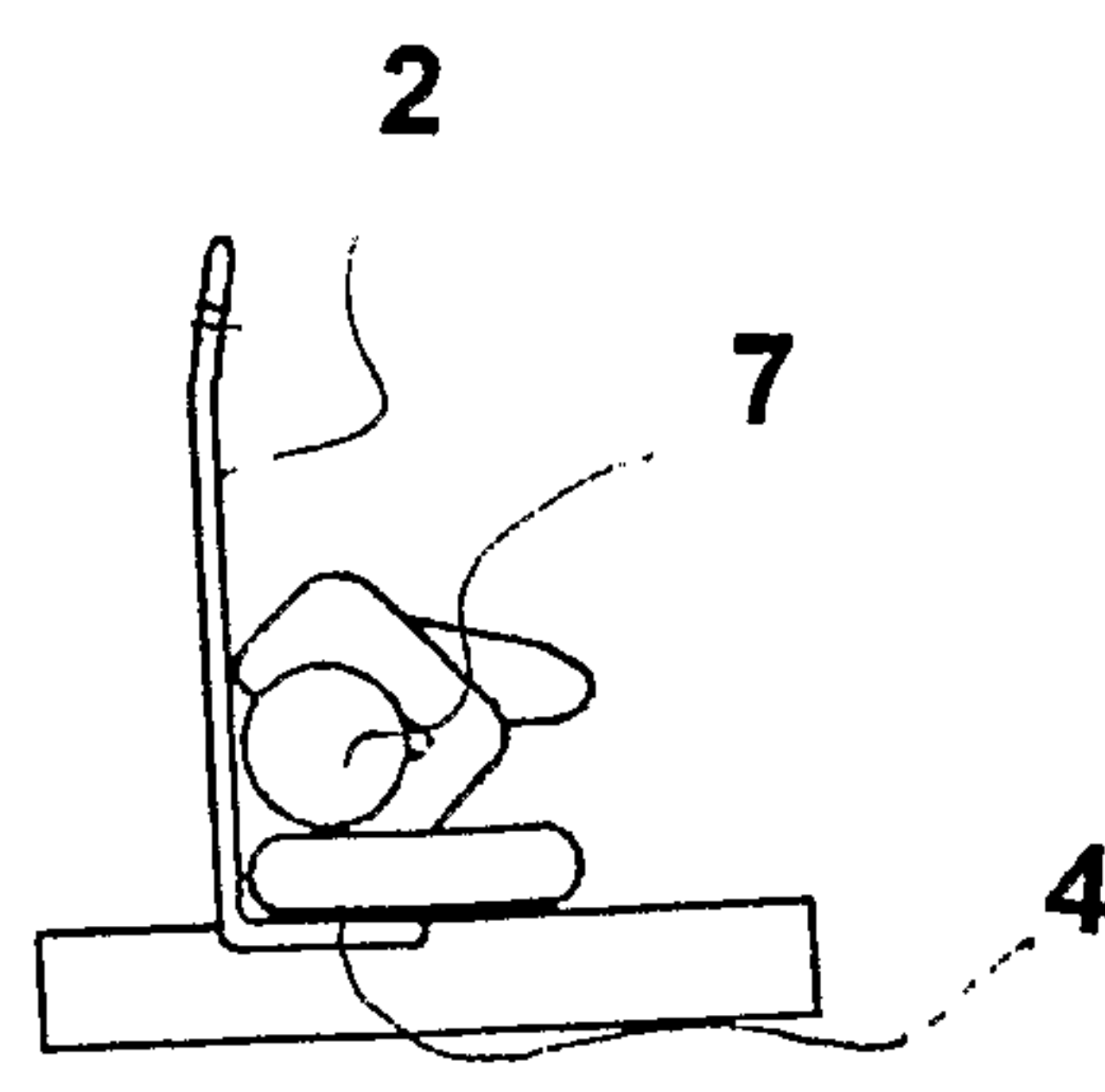


FIG. 6c

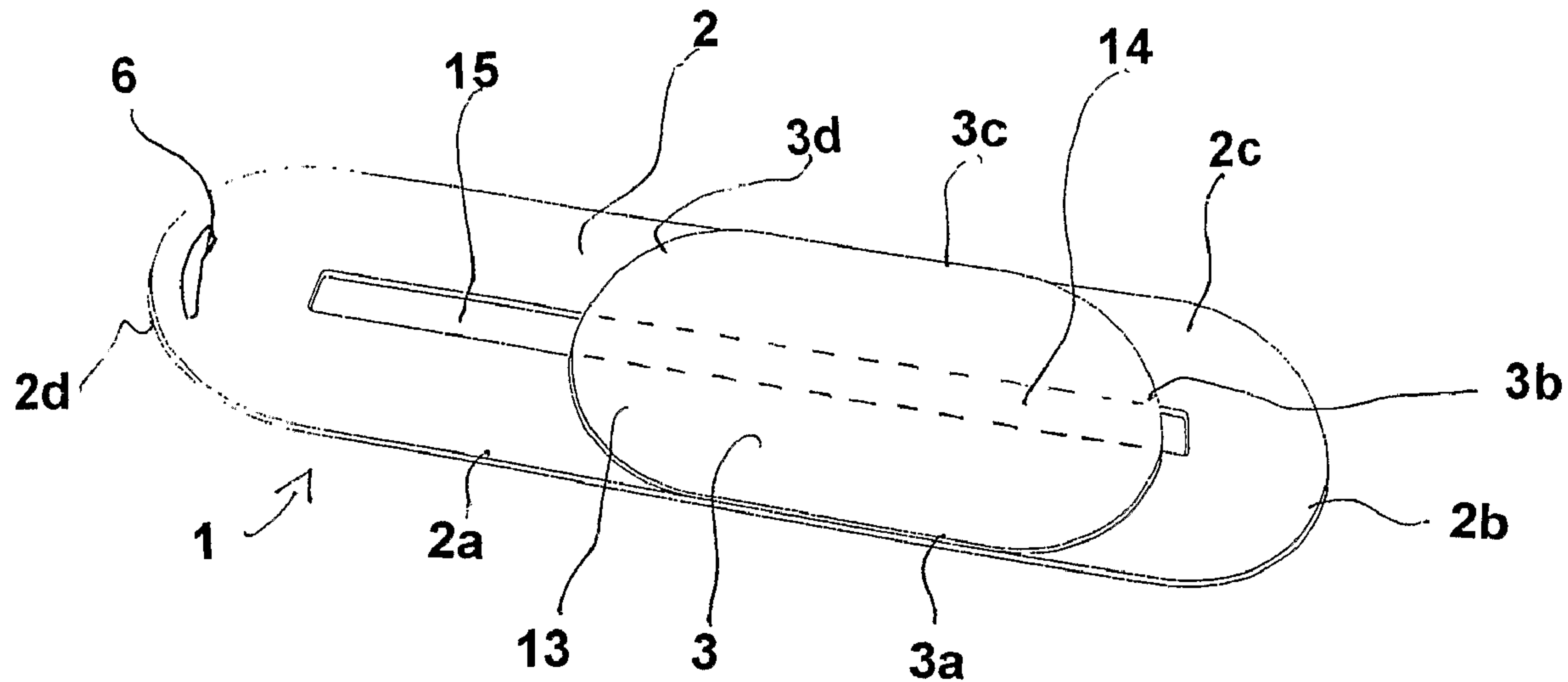


FIG. 1