



(12) DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
26.11.1997 Bulletin 1997/48

(51) Int Cl.⁶: A47D 1/00

(21) Numéro de dépôt: 97830133.1

(22) Date de dépôt: 24.03.1997

(84) Etats contractants désignés:
BE CH DE DK ES FI FR GB GR IT LI NL PT SE
Etats d'extension désignés:
SI

(72) Inventeur: Cerchiaro, Walter
50064 Incisa Valdarno (FI), Campogiallo (IT)

(74) Mandataire: Martini, Lazzaro
Studio Brevetti Ing. Dr. Lazzaro Martini s.r.l.
Via dei Rustici 5
50122 Firenze (IT)

(30) Priorité: 22.05.1996 IT FI960122

(71) Demandeur: Azur P.A.M.O.M.
50064 Incisa Valdarno (Firenze) (IT)

(54) Chaise haute à configuration variable

(57) L'invention a pour objet une chaise haute (1) à configuration variable, avec une structure de base (2) à deux éléments de joue (22) et un siège défini par un plan d'assise (3) et par un dossier respectif (4); la chaise haute est pourvue, en correspondance des flancs (22), de moyens de guidage et de positionnement (27,28) du

plan d'assise (3) et du dossier (4) selon une pluralité de positions stables tout le long de la direction de développement longitudinal des joues (22), et des moyens d'his-sage (31, 28), disposés et agissants entre le plan d'assise (3) et les joues (4) pour en permettre un ancrage stable et amovible.

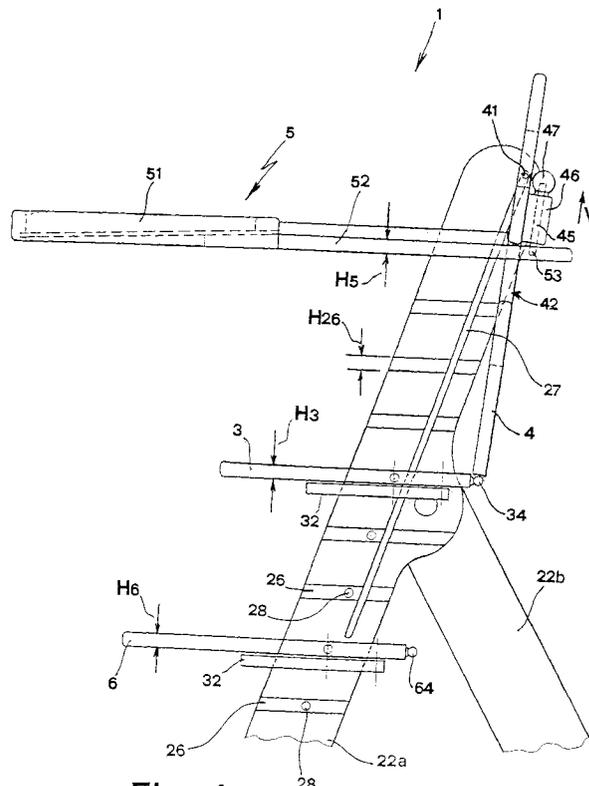


Fig. 4

Description

La présente invention a pour objet une chaise haute à configuration variable, c'est-à-dire une chaise pour enfants apte à permettre des variations de la propre configuration en fonction d'exigences d'emploi spécifiques et variables.

Il est connu que les chaises hautes actuellement utilisées sont formées par une structure fondamentalement similaire à celle d'une chaise qui présente des jambes développées sur-tout en hauteur. Cette structure, en adjonction au plan d'assise courant présenté par les chaises traditionnelles, prévoit un plan d'appui, apte à permettre à un enfant assis de manger et jouer, et un repose-pied pour l'appui des membres inférieurs. Mais généralement lesdites chaises hautes présentent une configuration d'usage fixe, c'est-à-dire même si pliable pour en réduire l'encombrement lorsque il faut les transporter ou ranger, sont configurables selon une seule position d'usage, laquelle prévoit des valeurs fixes et invariables des distances entre le sol et l'assise, entre l'assise et le repose-pied et entre le plan d'appui et l'assise. Ce-ci comporte l'impossibilité pratique d'adapter une même chaise haute pour l'usage de la part de plusieurs enfants d'âges et dimensions physiques différentes ou du même enfant pendant sa croissance.

Le but principale de la présente invention est celui d'éliminer les précités inconvénients.

A ce résultat on est parvenu conformément à l'invention en adoptant l'idée de réaliser un dispositif ayant les caractéristiques décrites dans la revendication 1. D'autres caractéristiques font l'objet des revendications dépendantes.

Les avantages qui dérivent de la présente invention consistent essentiellement en ce que la chaise haute peut être préparée de façon variable à plaisir, de manière à adapter les distances entre le plan d'assise et le sol, entre le repose-pied et le plan d'assise, en relation aux dimensions physiques spécifiques de l'enfant et des ses exigences d'usage; que peut être employée soit comme chaise haute du type traditionnel que comme simple chaise; que les variations entre les différentes configurations, c'est-à-dire les passages d'une position à un'autre sont réalisables avec une grande facilité en utilisant seulement les mains et sans outils; que la chaise haute peut être démontée et répliée, de façon à en réduire l'encombrement lorsqu'elle doit être transportée ou rangée; qu'une chaise haute conformément à l'invention est de fabrication simple, économique et fiable même après un temps prolongé d'utilisation.

Ces avantages et caractéristiques de l'invention ainsi que d'autres seront plus et mieux compris de chaque homme du métier à la lumière de la description qui va suivre et à l'aide des dessins annexés donnés à titre d'exemple pratique d'une forme concrète de réalisation, mais à ne pas considérer dans le sens limitatif, sur lesquels: la Fig. 1 représente une vue frontale de la structure de base d'une chaise haute conformément à l'in-

vention; les Fig. 2 et 3 représentent, une vue latérale externe et respectivement une vue latérale interne de la structure de la Fig. 1; la Fig. 4 représente une vue en coupe longitudinale partielle d'une chaise haute conformément à l'invention en position d'usage; les Fig. 5a et 5b représentent, une vue partielle par le bas et respectivement une vue latérale, d'un détail de la chaise haute en objet; les Fig. 6a et 6b représentent, une vue latérale et respectivement une vue en plan partielle, de l'assemblage entre le plan d'assise et le dossier de la chaise haute en objet; les Fig. 7 et 8 représentent schématiquement une vue latérale et une vue frontale partielle d'une chaise haute conformément à l'invention, avec des roues basculantes associées à la structure de base.

Dans les figures annexées, lesquelles se réfèrent à une des formes possibles de réalisation de l'invention, a été marqué avec le numero 1 une chaise haute conformément à l'invention dans son ensemble.

La chaise haute 1 comprend une structure de base 2 avec deux joues 22.

En outre, la chaise haute 1 comprend un plan d'assise 3, un dossier 4, un plan d'appui 5 et un repose-pied 6, lesquels sont décrits en suite. La structure de base 2 est constituée de deux joues 22; dans le détail, chaque joue est formée par deux demi-structures 22a et 22b en-
25 tablées entre elles autour à un axe h-h. En correspondance de l'axe h-h un pivot 23 est prévu et les demi-structures résultent engagées, en position d'utilisation de la chaise haute, par des moyens de retenue réversibles à charnière 25 qui limitent l'ampleur angulaire d'ouverture entre les deux demi-structures. L'entablure des deux demi-structures 22a, 22b permet de plier la structure 2 pour limiter son encombrement lorsque la chaise haute doit être transportée ou rangée.

Les deux joues 22 sont engagées entre elles par des traverses 24 qui définissent la portée L2 qui correspond, dans la pratique, à la largeur de la chaise haute.

Sur les surfaces internes des joues 22, en particulier sur les surfaces internes des demi-structures 22a, des rainures sont prévues qui définissent des moyens de guidage et de positionnement pour les éléments 3, 4, 5 et 6 de la chaise haute 1 décrits au-dessus.

Chaque côté 22 présente une rainure 27 développée longitudinalement aux joues 22 mêmes et une série de fentes 26 disposées transversalement la rainure 27 même.

Un élément de la chaise haute est représenté par le plan d'assise 3. Ledit plan d'assise 3 est associable au dossier 4, avec au moins une charnière 34 qui présente un pivot 35 relatif amovible, par exemple selon la direction indiquée par la fleche F sur la figure 6b, de façon à réaliser un engagement réversible entre les deux demi-charnières 34a et 34b présentées par le plan d'assise 3 et le dossier 4 respectivement.

Le dossier 4, sur chacun des côtés adjacents au côté de réliement à charnière avec le plan d'assise 3, présente un pivot 41, qui sont destinés à s'insérer dans la rainure correspondante 27 prévue le long des joues. De

cette façon, le dossier 4 résulte engagé de façon coulissante aux joues 22, le long de la direction de développement longitudinale des mêmes.

Le plan d'assise 3, qui a une largeur d'une valeur correspondante à la portée L2 de la structure 2 présente, au moins en correspondance des ses extrémités latérales, c'est-à-dire des ses joues adjacents au côté du réliement à charnière avec le dossier 4, un épaisseur H3 d'une valeur non supérieure à l'hauteur H26 des fentes transversales 26. Pratiquement le plan d'assise présente un épaisseur de valeur telle à permettre l'insertion d'une paire de rainures vis-à-vis sur les deux joues 22. L'ensemble plan d'assise 3 - dossier 4, peut donc être positionné à n'importe quelle hauteur par rapport au sol, de manière à varier la configuration de la chaise haute, simplement en changeant la paire de rainures 26 transversales dans lesquelles insérer le plan d'assise 3; le dossier 4 est en correspondance conduit sur telle disposition puisque ses pivots 41 sont coulissants dans les rainures longitudinales 27 des deux joues de la structure de base.

Pour bloquer le plan d'assise 3 une fois que le même est inséré entre les joues 22 des moyens de fixage sont prévus qui en empêchent le déplacement. Dans l'exemple illustré, ces moyens sont constitués par une série de sièges ou gorges 28 prévues en correspondance des rainures transversales 26 et par des pivots ou verroux rétractiles 31 prévus sur le plan d'assise 3, dans les portions du même et insérables dans lesdites rainures 26.

Plus en détail, comme on peut mieux voir sur les figures 5a et 5b des dessins annexés, chaque verrou rétractile 31 est coplanaire au plan d'assise 3 et est relié à un levier 32, lequel est entablé autour à un axe correspondant b-b, perpendiculaire au plan d'assise; sur le levier 32 agit un ressort 33, disposé et préchargé de façon à exercer une force S directe vers l'extérieur sur le pivot 31, c'est-à-dire apte à maintenir l'extrémité libre du verrou 31 dans le siège 28 de la rainure 26 relative.

Avantageusement, chaque verrou 31 est logeable dans une cavité 38 correspondante de l'élément d'assise 3.

Pour débloquer le plan d'assise 3 il est donc suffisant actionner les deux leviers 32, de manière à obtenir la rétraction des verroux 32 et ainsi leurs extraction des sièges 28 en libérant le plan d'assise.

Un autre élément de la chaise haute 1 est constitué par le repose-pied 6, lequel présente une structure similaire à celle du plan d'assise. Autrement même cette élément de la chaise haute présente, au moins en correspondance des deux bords opposés, une épaisseur H6 de telle valeur à en permettre l'insertion dans les précitées fentes transversales 26 des joues 22. Même pour le repose-pied 6 peuvent être prévus des moyens de fixage aux joues, du type à verroux rétractiles 31 et leviers 32 prévu pour le plan d'assise 3. Le repose-pied 6, en correspondance de son côté compris entre les deux joues insérables dans les fentes transversales 26, peut présenter une demi-charnière 64, qui en permet

l'association par réliement à charnière au dossier 4, pourvu d'une demi-charnière associable à celle du repose-pied. Pratiquement, le repose-pied 6 peut être réalisé de façon analogue au plan d'assise 3 et être positionné à différents niveaux dans les fentes 26. En outre, le repose-pied 6 peut être associé au dossier 4 et être utilisé comme plan d' assise alternatif au plan d'assise 3, par exemple s'il présente des caractéristiques dimensionnelles différentes, de façon à permettre, en temps différents, le soutien des enfants de grandeur ou age supérieurs, pour lesquels ne soit plus nécessaire le repose-pied, avec la même chaise haute.

Un autre élément de la chaise haute est le plan d'appui 5. Cet élément peut être conformé fondamentalement en forme de "U", avec une portion à plateau 51 disposée entre deux bras 52 espacés d'une valeur correspondante à la portée L2 de la structure de base 2 et d'une épaisseur H5 pour être insérables dans lesdites fentes transversales 26 de deux joues 22.

Même pour le plan d'appui 5 peuvent être prévus des moyens de fixage. Un exemple de réalisation de tels moyens est illustré dans la figure 4, où les bras 52 une fois insérés dans les fentes transversales 26 s'étendent en longueur pour une valeur telle à dépasser, le dossier 4, lequel présente, à l'arrière, une paire de pivots mobiles 45. Sur des portions d'extrémités des bras 52 sont prévus des sièges ou caves 53, dans lesquels s'insèrent les verroux mobiles 45 pour empêcher le déplacement du plan d'appui 5 en position d'usage. Pour permettre le passage des bras 52, le dossier 4 présente des boutonnières 42 dimensionnées de façon à résulter traversables par les bras mêmes. Dans l'exemple illustré, les verroux mobiles 45 sont contenus dans des douilles 46 fixées à la surface arrière du dossier 4 et sont pourvues d'une poignée de prise 47 qui en permet l'extraction des sièges 53, selon le vers indiqué avec V dans la figure 4. Des moyens élastiques, ne pas illustrés dans le détail, antagonistes de la force d'extraction V des pivots mobiles 45, aptes à engager les pivots 45 dans les sièges 53, peuvent être prévus. Le plan d'appui 5 a une double fonction, selon qu'il soit inséré par le devant ou par l'arrière de la structure de base 2. Si les bras 52 viennent insérés par le devant dans les fentes 26, on aura une configuration avec un plateau 51 présenté antérieurement à l'enfant assis; si par contre les bras 52 sont insérés par l'arrière, la portion à plateau 51 restera à l'arrière du dossier, faisant fonction de porte-objet ne pas accessible par l'enfant, pendant que les bras constitueront des accoudoirs pour l'enfant assis, en obtenant ainsi une disposition à petit fauteuil de la chaise haute 1. Avec cette chaise haute est donc possible varier à plaisir l'hauteur du sol des éléments 3, 4, 5 et 6, de façon à pouvoir la configurer de manière traditionnelle, comme fauteuil ou comme chaise pour petits ou grands enfants.

Avantageusement, une paire de roues 7 est prévue pour permettre un déplacement aisé de la chaise haute en position d'usage. Plus précisément, lesdites roues sont reliées basculantes à une tige 70 associée aux

joues 22 en proximité de l'extrémité inférieure, de manière à prendre deux positions: une de repos A, c'est-à-dire rentrée dans le gabarit comme illustré par ligne en tirets dans la fig. 7, et une de travail B, c'est-à-dire sortie du gabarit comme illustré par ligne continue dans les figures 7 et 8. Le déplacement des roues 7 de la position A à la position B se réalise aisément avec la simple pression d'un pied sur la tige 70. En outre, la chaise haute est démontable et répliable simplement de façon à en permettre un transport aisé et un rangement facile.

Revendications

1. Chaise haute du type comprenant une structure de base (2), avec deux éléments latéraux ou joues (22), avec un dossier (4) et un plan d'assise (3) associables entre eux de façon à définir un siège, **caractérisée en ce qu'elle** est pourvue, en correspondance desdites joues (22), de moyens de guidage et de positionnement (26,27) dudit plan d'assise (3) et dudit dossier (4) selon une pluralité de positions stables tout le long de la direction de développement longitudinal desdites joues (22), et de moyens de fixation (31, 28), disposés et agissants entre le plan d'assise (3) et les joues (22) et aptes à réaliser un ancrage stable et amovible entre le plan d'assise (3) et les joues (22).
2. Chaise haute selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** lesdits moyens de guidage et positionnement sont constitués, pour chaque joue (22), d'au moins une rainure longitudinale (27), qui s'étend le long du développement de la joue (22), et par une série de fentes transversales (26), ledit dossier (4) étant pourvu d'au moins un pivot (41) de guidage insérable coulissant dans ladite rainure longitudinale (27) et ledit plan d'assise en présentant, en correspondance de ses deux côtés opposés, une épaisseur (H3) de valeur non supérieure à celui (H26) d'une fente transversale (26) correspondante, de manière à résulter insérable dans une paire de dites fentes transversales disposées opposées sur lesdites joues (22).
3. Chaise haute selon la revendication 2, **caractérisée en ce que** lesdits moyens de fixation sont constitués par une série de sièges (28) prévus en correspondance desdites fentes transversales (26) et par des verroux rétractiles (31) prévus sur ledit plan d'assise (3), faisant saillie au dehors des portions du même et insérables dans lesdites fentes transversales (26).
4. Chaise haute selon la revendication 3, **caractérisée en ce que** lesdits verroux rétractiles (31) sont disposés fondamentalement coplanaires audit plan d'assise (3), des moyens élastiques (33) étant prévus aptes à engendrer une poussée (S) sur lesdits verroux (31) dirigée vers l'extérieure dudit plan d'assise (3), de manière à maintenir lesdits verroux (31) insérés dans lesdits sièges (28).
5. Chaise haute selon la revendication 4, **caractérisée en ce que** des moyens de commande (32) sont prévus, agissant sur lesdits moyens élastiques (33), selon une direction opposée à la direction de poussée (s), de manière à extraire lesdits verroux (31) desdites sièges (28), pour dégager ledit plan d'assise (3) desdites joues (22).
6. Chaise haute selon la revendication 2, **caractérisée en ce que** comprend un plan d'appui (5) conformé fondamentalement en "U", et qui présente une portion de plateau (51) disposée entre deux bras (52) éloignés d'une valeur correspondante à la portée (L2) de la structure de base (2) et d'une épaisseur (H5) pour être insérables dans lesdites fentes transversales (26) selon les deux directions.
7. Chaise haute selon la revendication 6, **caractérisée en ce que** lesdits bras (52), une fois insérés dans lesdites fentes transversales (26), s'étendent en longueur pour une valeur qui dépasse, ledit dossier (4) et que ledit dossier (4) présente, à l'arrière, une paire de pivots mobiles (45) insérables dans des sièges correspondants (53) prévus en correspondance de portions d'extrémité desdits bras (52), de manière à engager ledit plan d'appui (5) à ladite structure de base (2).
8. Chaise haute selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** ledit plan d'assise (3) et ledit dossier (4) sont pourvus de demi-charnières (34a, 34b) complémentaires entre elles et qui peuvent être aussi engagées au moyen d'un pivot (35) amovible, de manière à réaliser un engagement réversible entre le plan d'assise (3) et le dossier (4).
9. Chaise haute selon la revendication 1, **caractérisée en ce qu'il** est prévu un repose-pied (6) qui présente, au moins en correspondance de deux bords opposés, une épaisseur (H6) d'une valeur telle à permettre son insertion dans lesdites fentes transversales (26), étant prévus des moyens réversibles de fixation dudit repose-pied (6) auxdites joues (22), aptes à disposer le long du développement longitudinal desdites joues (22) le repose-pied même sur des différentes positions stables.
10. Chaise haute selon les revendications 8 et 9, **caractérisée en ce que** ledit repose-pied (6) est pourvu d'une demi-charnière (64), associable de manière complémentaire avec la correspondante demi-charnière (34b) présentée par ledit dossier (4).

11. Chaise haute selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** ladite structure de base (2) est définie par deux joues (22), chacun desquels résulte constitué par deux demi-structures (22a, 22b) en-
5
tablées autour d'un axe (A) de manière à permettre de plier ladite structure de base (2) pour limiter l'en-
combrement de ladite chaise haute (1) pendant le transport et/ou le rangement.
12. Chaise haute selon une ou plusieurs des revendi-
10
cations précédentes caractérisée en ce que comprend une paire de roues (7), reliées basculantes à une tige (70) associée aux joues (22) en proximité
de l'extrémité inférieure, de manière à assumer
15
deux positions, une de repos, rentrante dans le ga-
barit, et l'autre de travail, sortante du gabarit.

20

25

30

35

40

45

50

55

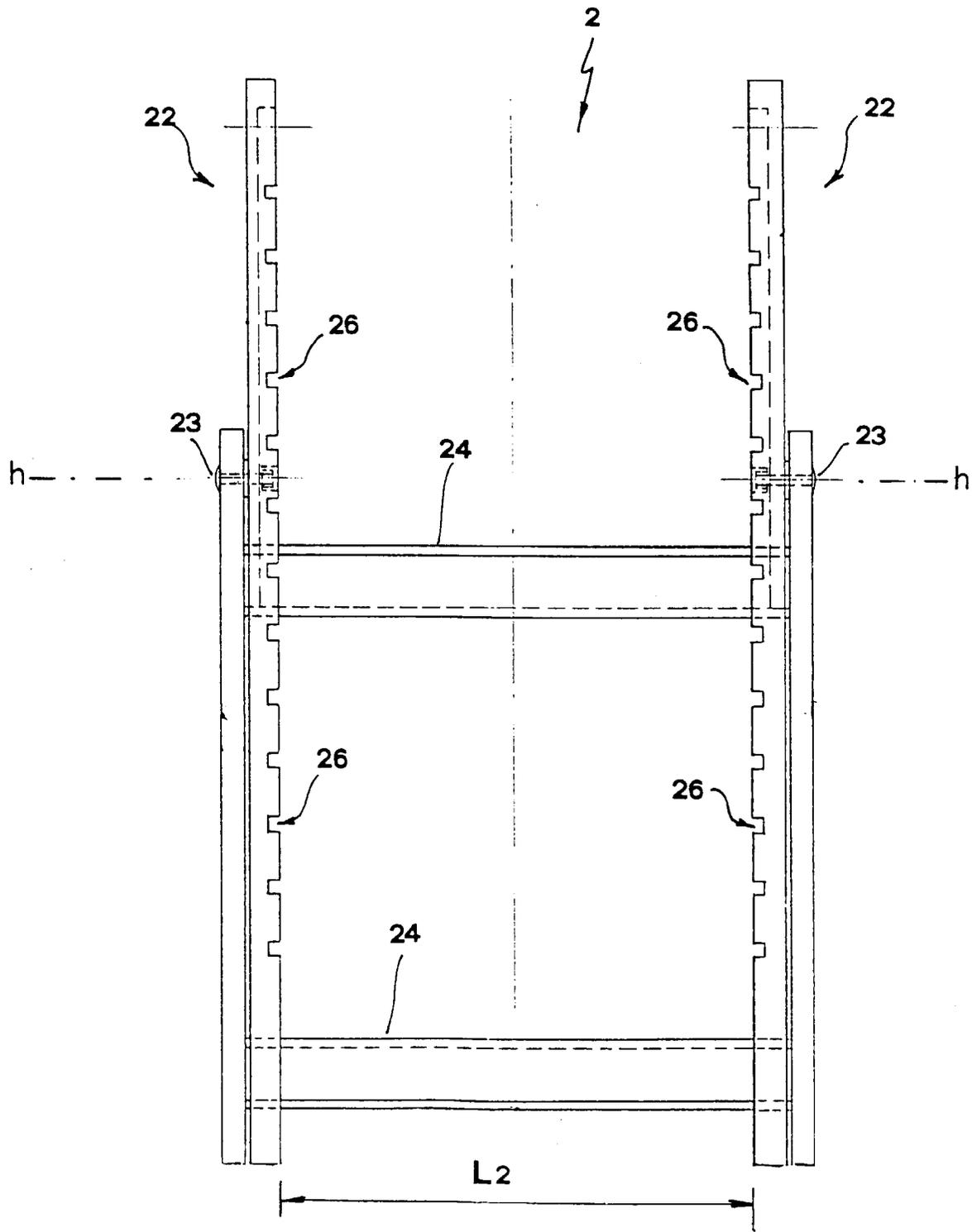


Fig. 1

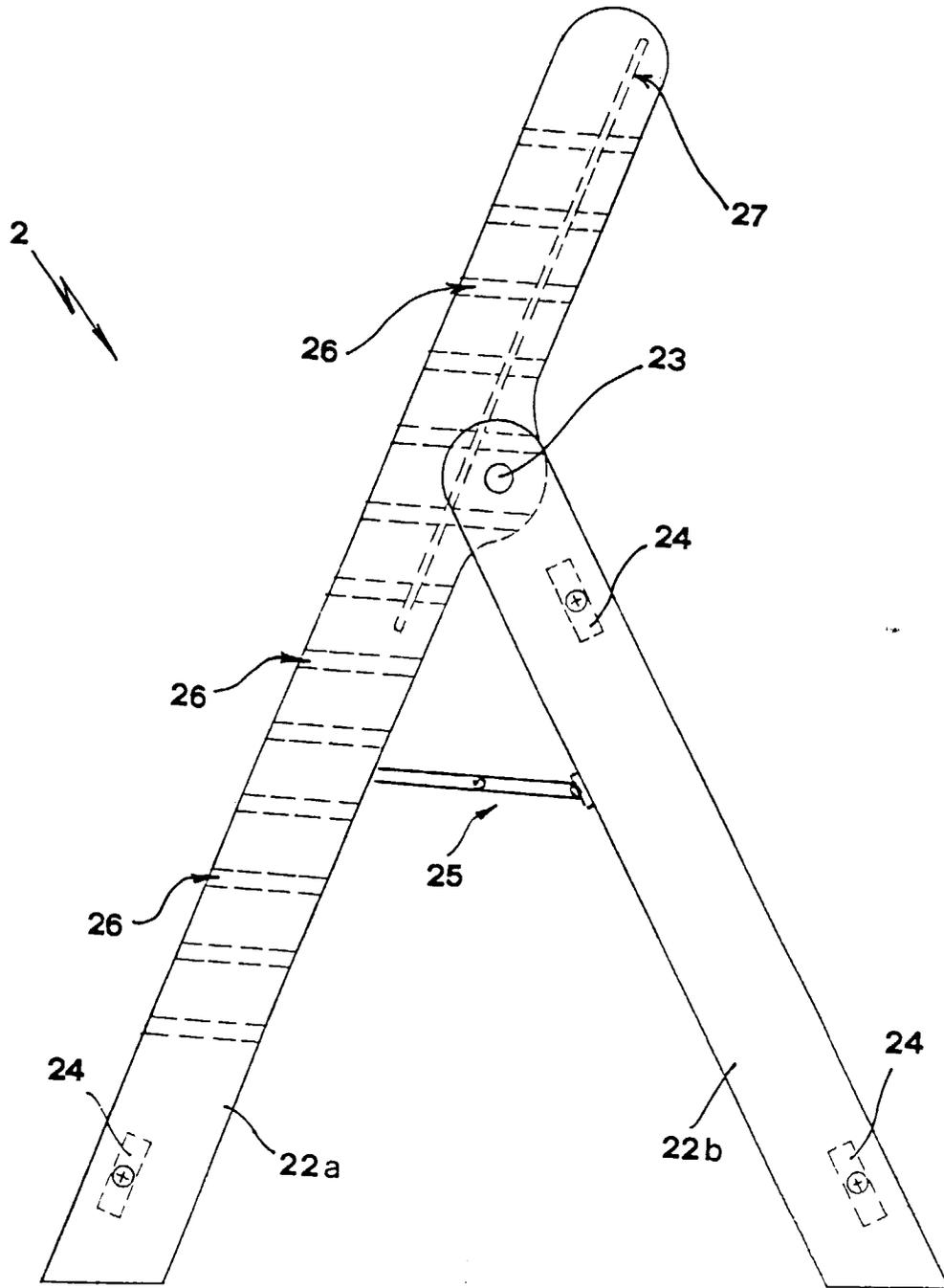


Fig. 2

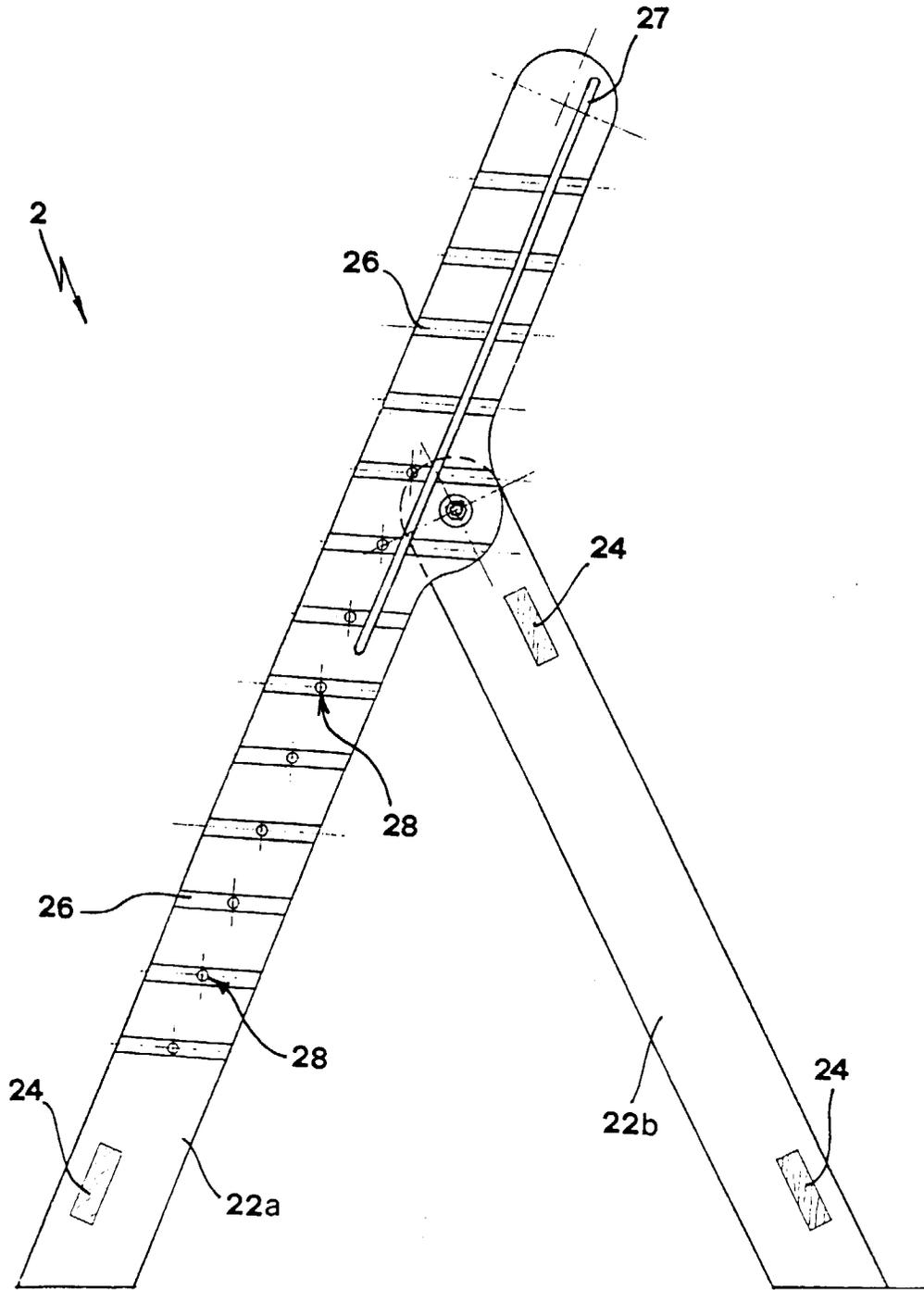


Fig. 3

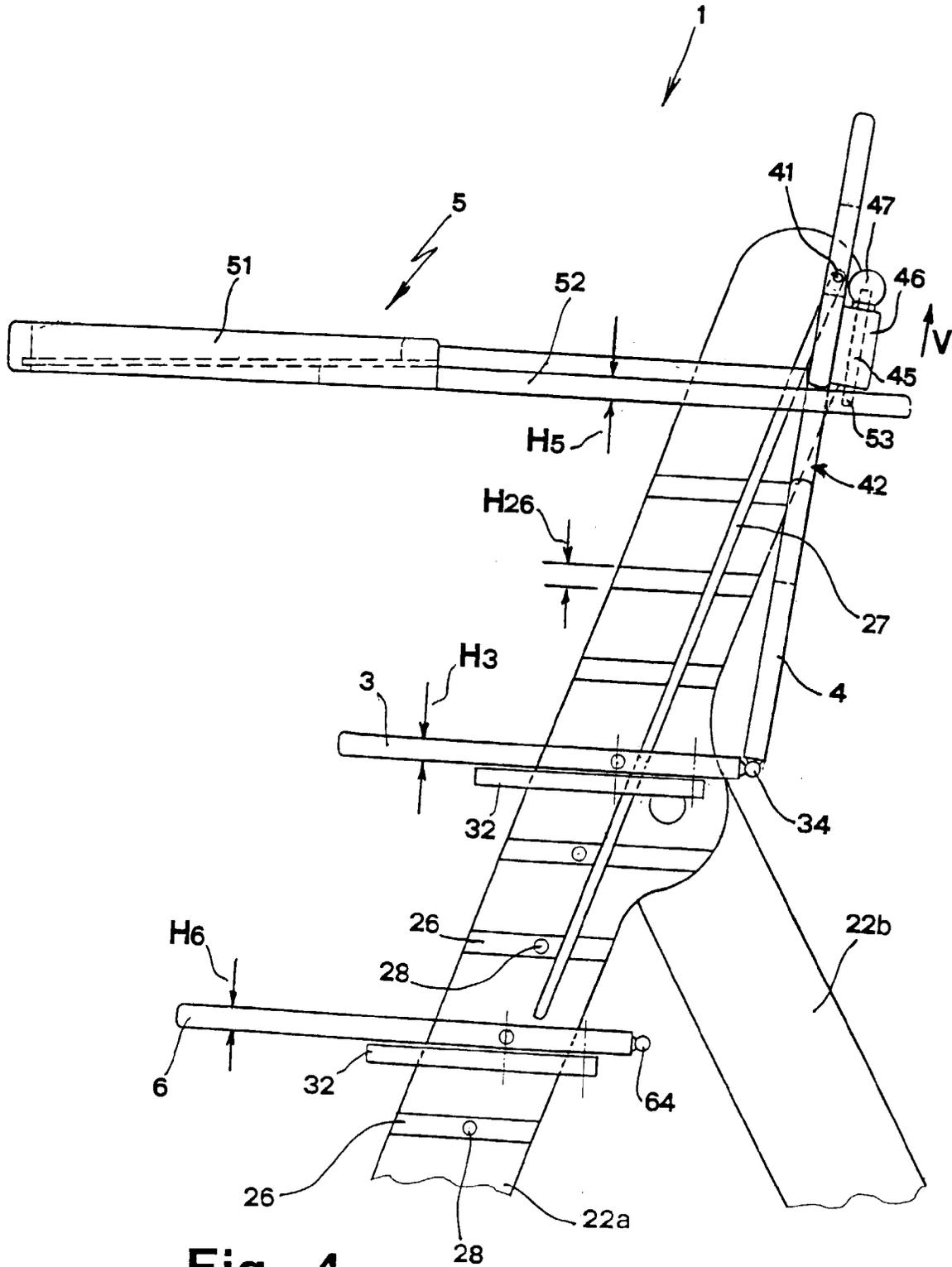


Fig. 4

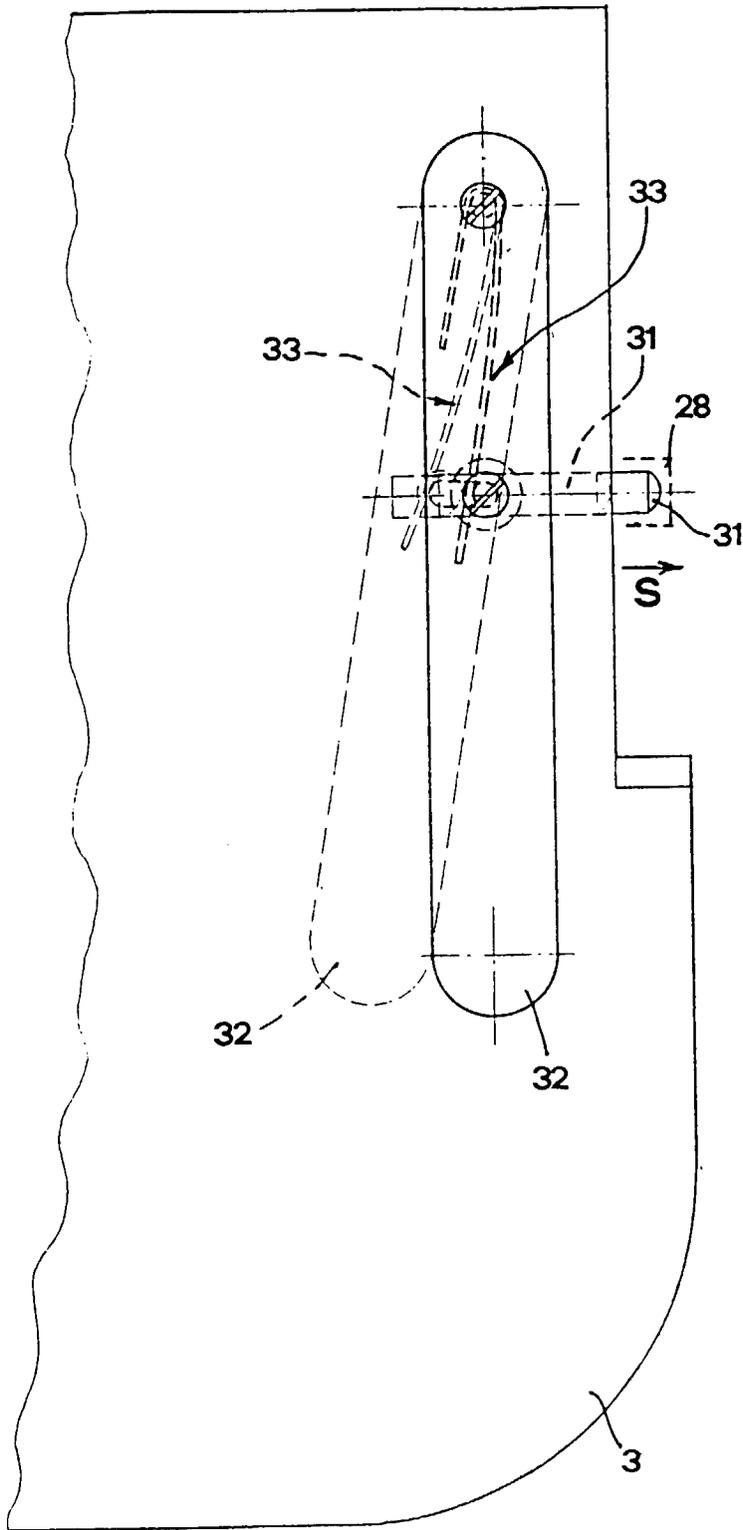


Fig. 5A

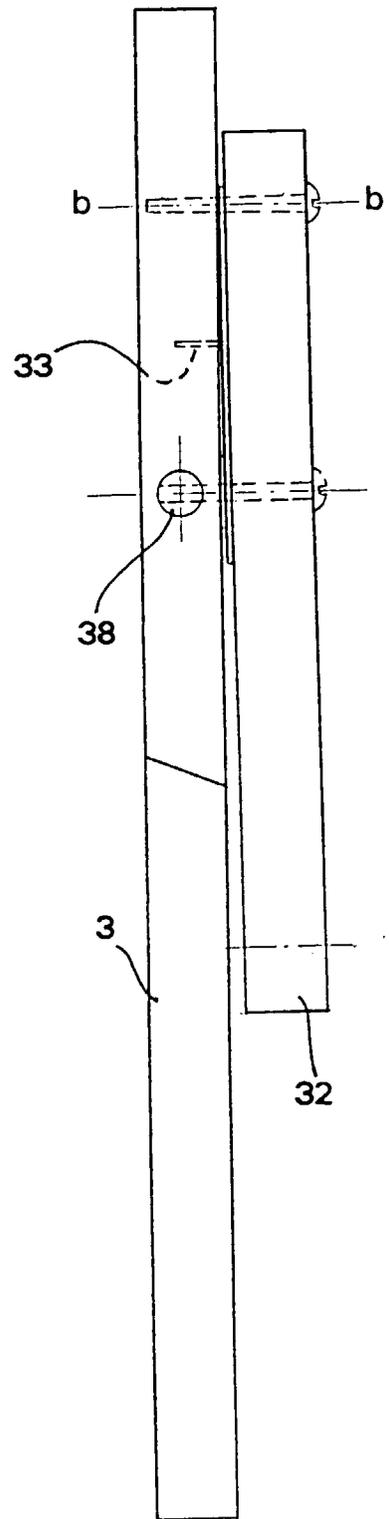


Fig. 5B

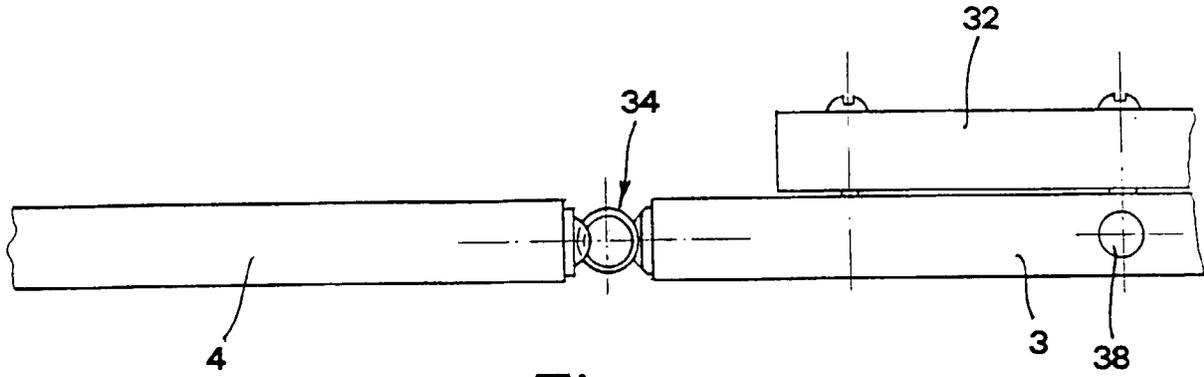


Fig. 6A

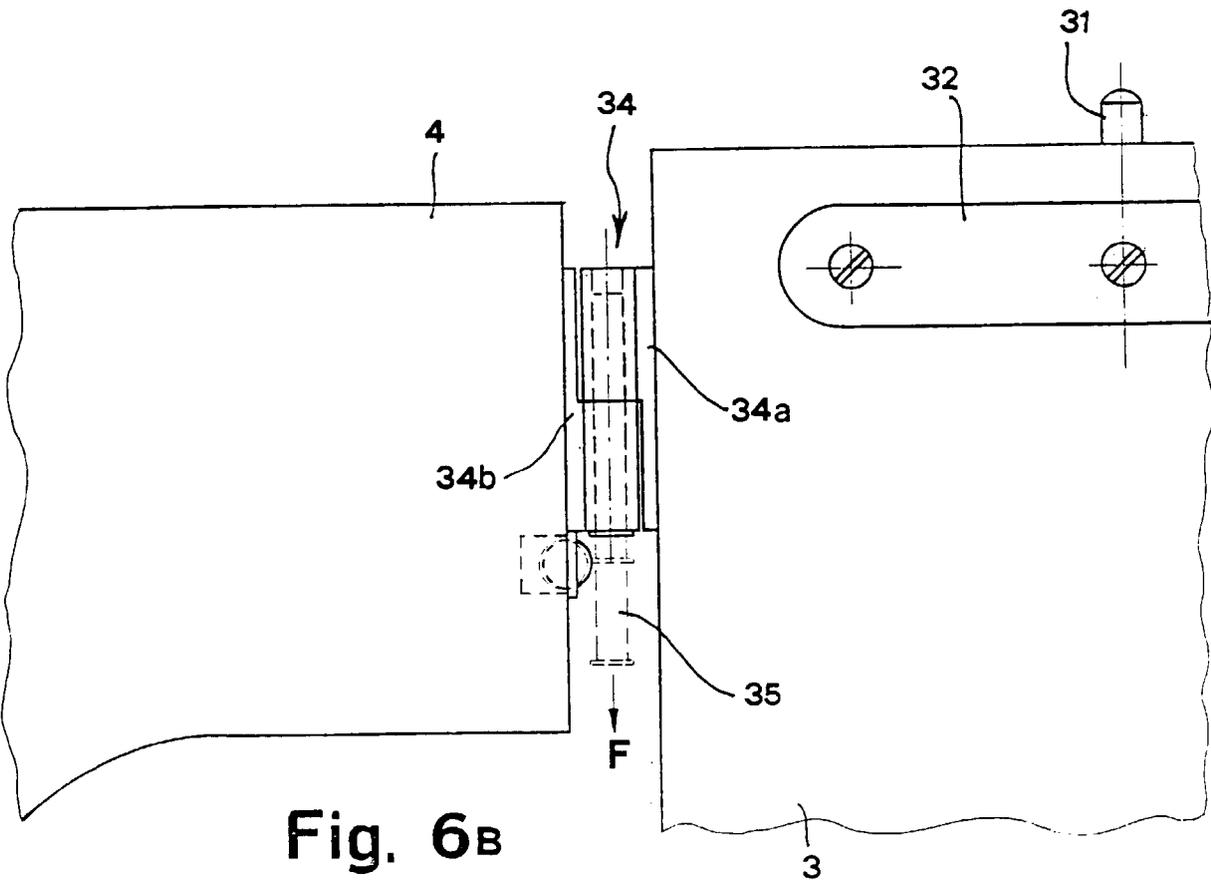


Fig. 6B

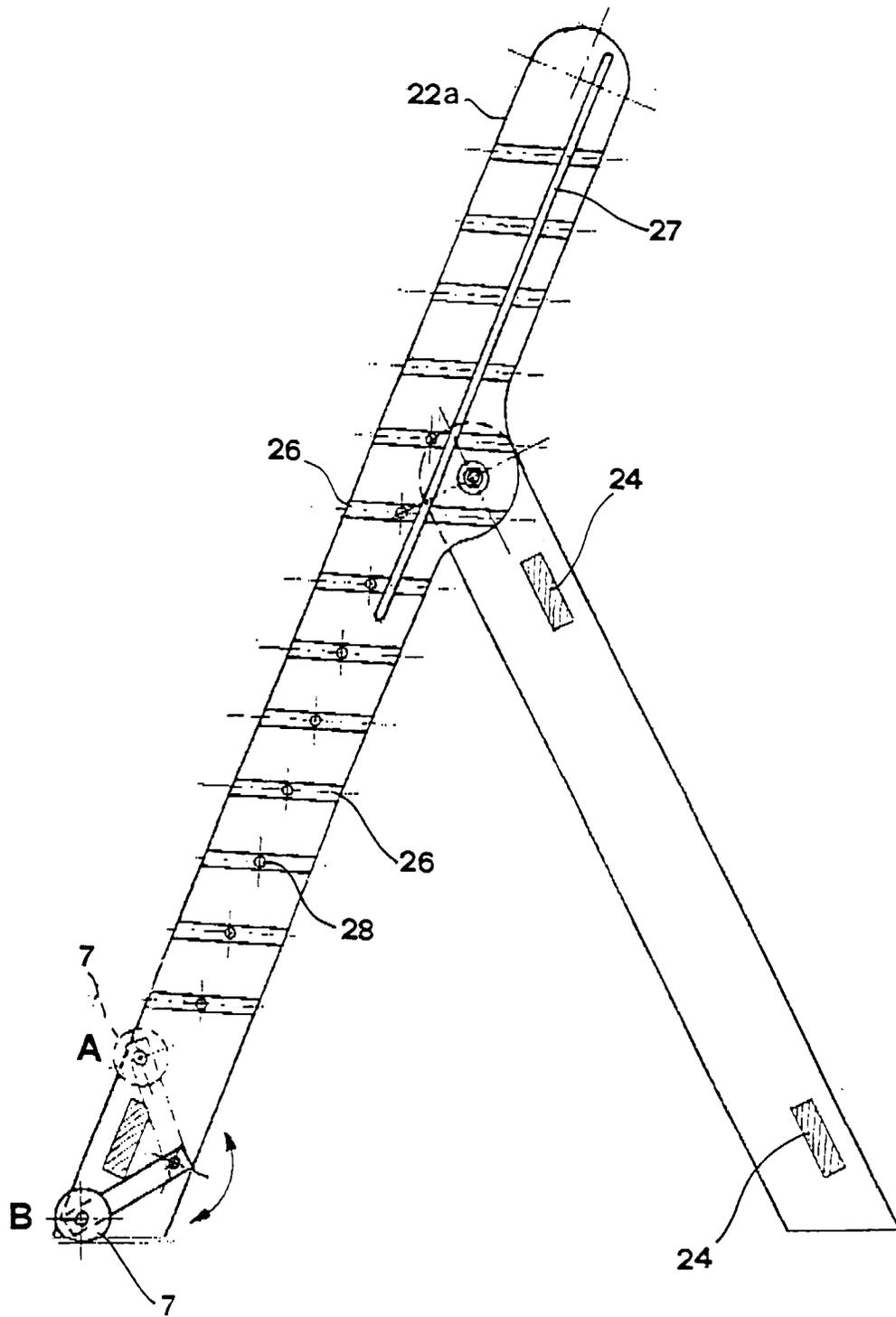


Fig. 7

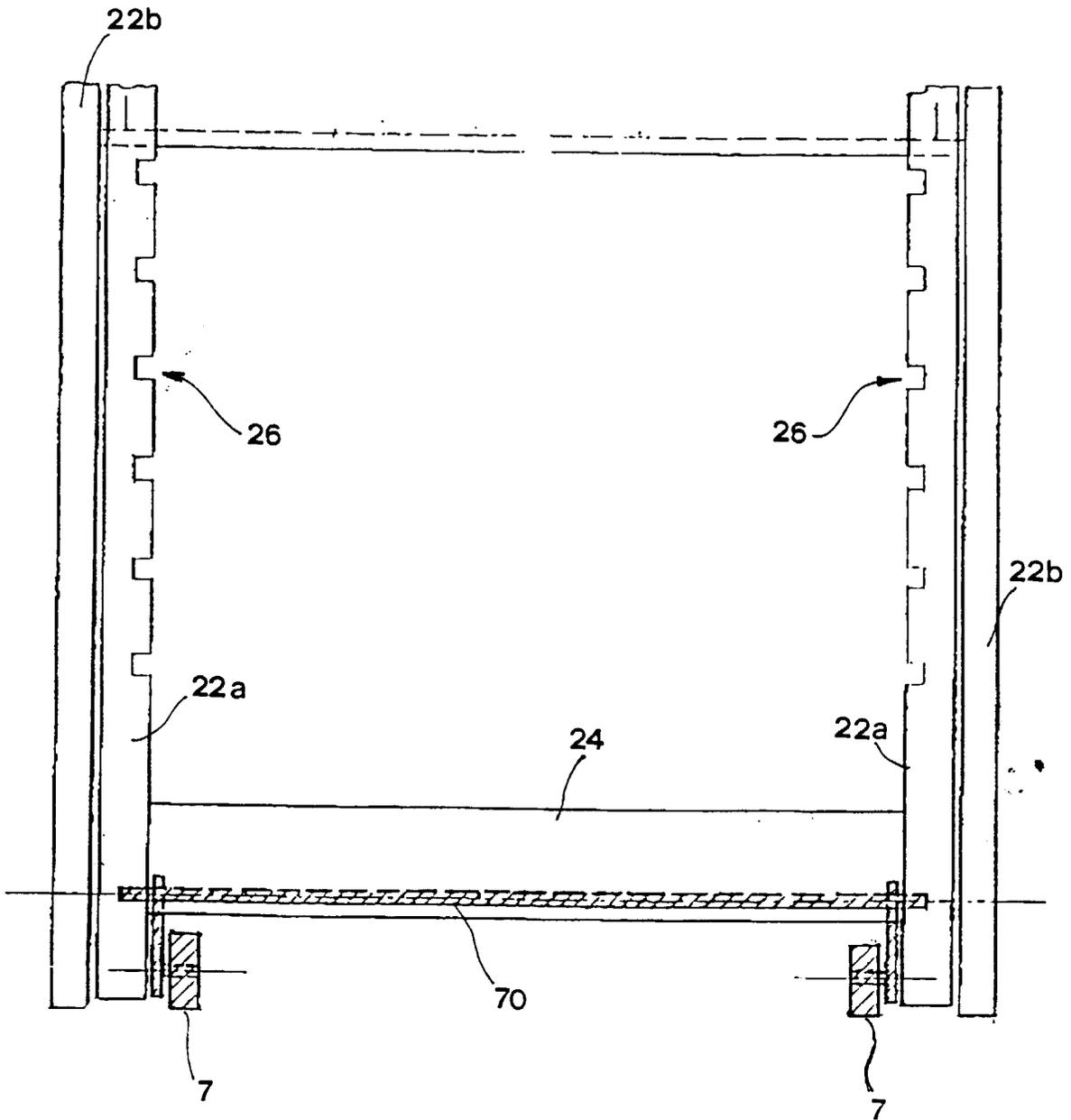


Fig. 8