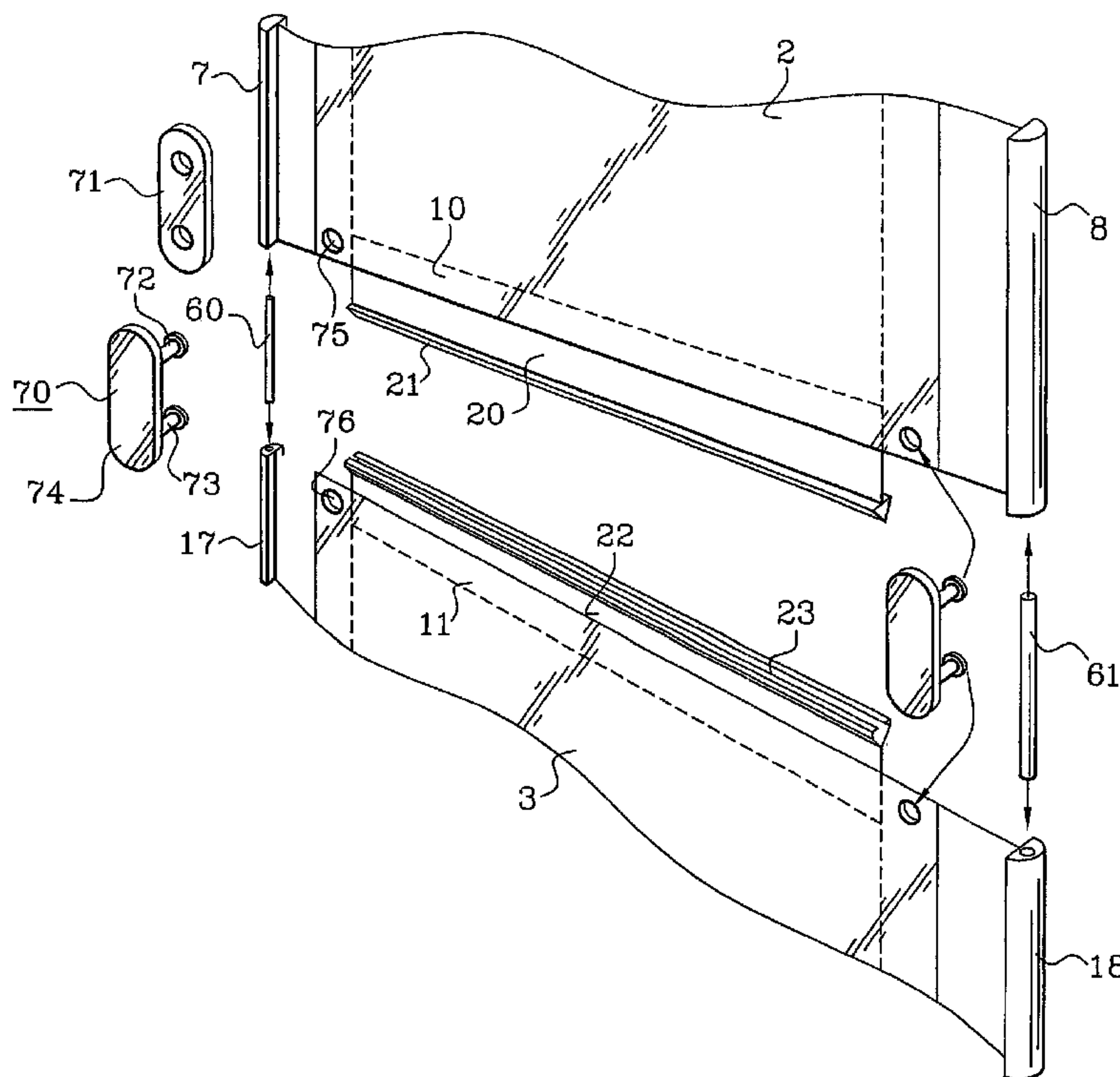




(86) Date de dépôt PCT/PCT Filing Date: 2002/01/24  
 (87) Date publication PCT/PCT Publication Date: 2002/08/22  
 (45) Date de délivrance/Issue Date: 2007/01/16  
 (85) Entrée phase nationale/National Entry: 2003/07/30  
 (86) N° demande PCT/PCT Application No.: FR 2002/000294  
 (87) N° publication PCT/PCT Publication No.: 2002/065436  
 (30) Priorité/Priority: 2001/02/12 (FR01/01851)

(51) Cl.Int./Int.Cl. *G09F 11/24* (2006.01)  
 (72) Inventeur/Inventor:  
 BIHR, ERIC, FR  
 (73) Propriétaire/Owner:  
 PRISMAFLEX INTERNATIONAL, FR  
 (74) Agent: BROUILLETTE & ASSOCIES/PARTNERS

(54) Titre : SUPPORT D'AFFICHAGE DESTINE A ETRE MIS EN PLACE DANS UN DISPOSITIF DEROULANT  
 (54) Title: DISPLAY MEDIUM INTENDED TO BE INSTALLED IN A SCROLLABLE DEVICE



(57) Abrégé/Abstract:

Support d'affichage (1) destiné à être mis en place dans un dispositif déroulant, dont les lisières sont aptes à être guidées latéralement à l'intérieur dudit dispositif déroulant, caractérisé en ce qu'il est composé de plusieurs tronçons adjacents (2, 3, 4) solidarisés de façon réversible les uns aux autres par leurs lisières horizontales en regard (10-13), et en ce qu'il comporte un jonc latéral (7, 17, 27, 8, 18, 38) situé sur chacune des lisières latérales, s'étendant continûment sur l'ensemble des tronçons adjacents.

(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  
22 août 2002 (22.08.2002)

PCT

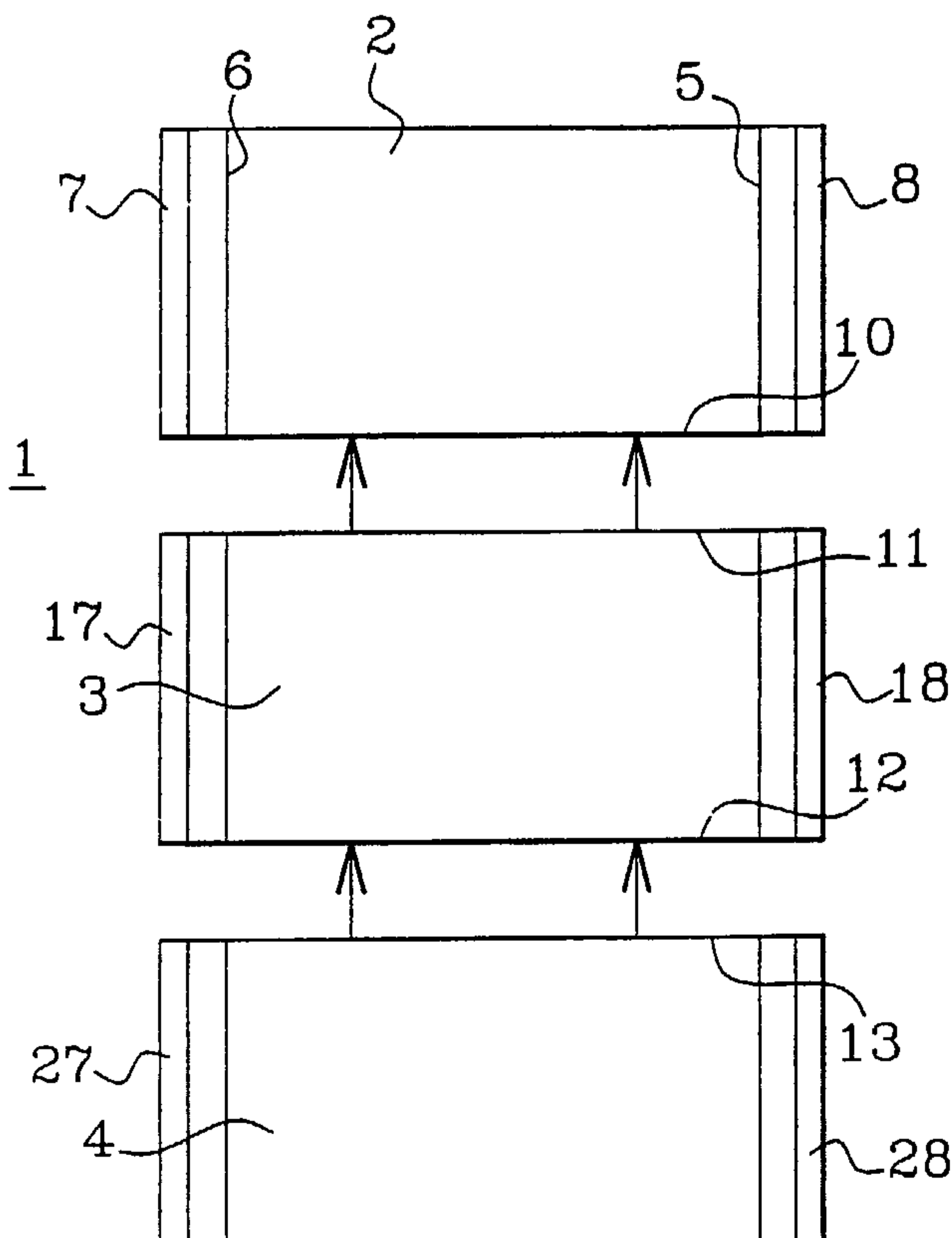
(10) Numéro de publication internationale  
WO 02/065436 A1

- (51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : G09F 11/24 (72) Inventeur; et  
(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : BIHR, Eric  
[FR/FR]; Le Cheval Mort, F-69610 MEYS (FR).
- (21) Numéro de la demande internationale : PCT/FR02/00294 (74) Mandataires : VUILLERMOZ, Bruno etc.; Cabinet  
LAURENT & CHARRAS, 20 Rue Louis Chirpaz, BP 32,  
F-69131 ECULLY (FR).
- (22) Date de dépôt international : 24 janvier 2002 (24.01.2002)
- (25) Langue de dépôt : français (81) États désignés (national) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ,  
BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ,  
DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,  
HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK,  
LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,  
MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI,  
SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN,  
YU, ZA, ZM, ZW.
- (26) Langue de publication : français (84) États désignés (régional) : brevet ARIPO (GH, GM, KE,  
LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet
- (30) Données relatives à la priorité : 01/01851 12 février 2001 (12.02.2001) FR
- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : PRIS-  
MAFLEX INTERNATIONAL [FR/FR]; Lieudit la  
Boury, F-69610 HAUTE RIVOIRE (FR).

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: DISPLAY MEDIUM INTENDED TO BE INSTALLED IN A SCROLLABLE DEVICE

(54) Titre : SUPPORT D'AFFICHAGE DESTINE A ETRE MIS EN PLACE DANS UN DISPOSITIF DEROULANT



(57) Abstract: The invention relates to a display medium (1) intended to be installed in a scrollable device, the edges of which can be guided laterally inside said scrollable device. The inventive medium is characterised in that it comprises several adjacent sections (2, 3, 4) which are reversibly interconnected by means of the opposing horizontal edges thereof (10, 13) and in that it comprises a lateral rod (7, 17, 27, 8, 18, 38) located on each of the lateral edges extending continuously over all of the adjacent sections.

(57) Abrégé : Support d'affichage (1) destiné à être mis en place dans un dispositif déroulant, dont les lisières sont aptes à être guidées latéralement à l'intérieur dudit dispositif déroulant, caractérisé en ce qu'il est composé de plusieurs tronçons adjacents (2, 3, 4) solidarisés de façon réversible les uns aux autres par leurs lisières horizontales en regard (10-13), et en ce qu'il comporte un jonc latéral (7, 17, 27, 8, 18, 38) situé sur chacune des lisières latérales, s'étendant continûment sur l'ensemble des tronçons adjacents.



WO 02/065436 A1

**WO 02/065436 A1**



eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

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

**Publiée :**

— avec rapport de recherche internationale

## SUPPORT D'AFFICHAGE DESTINE A ETRE MIS EN PLACE DANS UN DISPOSITIF DEROULANT

### Domaine Technique

5 L'invention se rattache à l'industrie de l'affichage, et plus précisément au secteur de l'affichage animé fonctionnant par le déroulement d'une toile imprimée. Elle concerne plus particulièrement la structure d'un support d'affichage incluant plusieurs tronçons indépendants portant chacun une information à afficher.

### 10 Techniques antérieures

De façon générale, les dispositifs d'affichage dynamiques fonctionnent en faisant dérouler un support d'affichage sur lequel ont été imprimées au moins deux, et plus généralement trois affiches différentes. Cette toile est enroulée dans un sens puis dans l'autre, et immobilisée régulièrement pour que l'affiche imprimée soit  
15 correctement affichée à la vue extérieure.

Dans une première famille de dispositifs déroulants, le support d'affichage est constitué d'une toile sur laquelle sont collées différentes affiches en papier. Cette toile s'enroule sur les rouleaux motorisés, en provoquant donc l'enroulement des  
20 affiches papier. On conçoit que cette première solution peut provoquer des plis lors de l'enroulement de la toile, ces plis pouvant à leur tour provoquer des blocages du système et donc l'interruption de l'affichage correct.

Un perfectionnement à ce type de dispositif a été décrit par le demandeur  
25 dans le document WO 00/67243. Le dispositif d'affichage décrit dans ce document comporte des rouleaux sur lesquels s'enroule et se déroule une toile comportant les informations imprimées. Pour assurer un enroulement optimal, la toile support d'informations est maintenue sous tension transversale lors de son déroulement. Ce maintien en tension transversale assure également une bonne planéité de l'affiche,  
30 ce qui confère un bon aspect visuel à cette dernière.

Pour assurer ce maintien en tension transversale, la toile support d'informations comporte des lisières latérales équipées d'un jonc apte à coulisser dans des glissières fixes par rapport au dispositif déroulant.

Le support d'affichage utilisé peut être par exemple en un film en matière plastique légèrement extensible, et qui a été imprimé. Plus précisément, plusieurs affiches successives sont imprimées les unes à la suite des autres sur cette toile.

5 En pratique, les dispositifs déroulants sont alimentés avec les toiles support d'information en fonction des durées des campagnes d'affichage. Or, pour certains produits et pour certains annonceurs, il peut s'avérer que les périodes ne sont pas les mêmes pour les différentes affiches présentes sur une même toile. Jusqu'à  
10 présent, il est nécessaire de remplacer l'intégralité d'une toile, même si une seule des affiches doit être remplacée. Cela nécessite donc une nouvelle opération d'impression des affiches qui ne sont pas remplacées mais reconduites pour des périodes successives. Ceci est notamment nécessaire pour conserver une structure d'un seul tenant en ce qui concerne les lisières latérales, qui doivent être continues pour correctement coulisser dans les glissières de guidage latéral et de maintien  
15 sous tension transversale.

On conçoit que ces opérations d'impression sont superflues puisqu'elles consomment des quantités de toile et des ressources d'impression pour réaliser des affiches qui ont déjà été imprimées.

20

Le problème que se propose de résoudre l'invention est celui de permettre d'optimiser les campagnes d'affichage successives en individualisant les différentes affiches tout en restant compatible avec la mise en place dans des dispositifs assurant un maintien sous tension transversale, notamment grâce à l'utilisation de  
25 joncs latéraux.

### **Exposé de l'invention**

L'invention concerne donc un support d'affichage destiné à être mis en place dans un dispositif déroulant, et dont les lisières sont aptes à être guidées  
30 latéralement à l'intérieur d'un tel dispositif déroulant.

Conformément à l'invention, ce support d'affichage se caractérise en ce qu'il est composé de plusieurs tronçons adjacents solidarisés de façon réversible les uns aux autres par leurs lisières horizontales en regard.

35

En outre, ce support d'affichage comporte un jonc latéral situé sur chacune de ces lisières latérales, ce jonc s'étendant continûment sur l'ensemble des tronçons adjacents.

5 Autrement dit, l'invention consiste à associer de façon détachable différents tronçons indépendants sur lesquels sont imprimées des affiches distinctes, avec un jonc continu présent sur chacune des lisières de l'ensemble constitué des tronçons associés. De la sorte, il est possible de modifier les différentes zones affichées en remplaçant uniquement les tronçons correspondants, et ce avec une totale liberté  
10 dans la composition de la toile complète.

Autrement dit, lorsque dans le cadre d'une campagne d'affichage, il est nécessaire de ne remplacer qu'une des trois affiches par exemple, il suffit de échanger le tronçon correspondant et de conserver les deux tronçons dont la  
15 période d'affichage n'est pas achevée.

Plusieurs architectures peuvent être employées pour réaliser le support d'affichage conforme à l'invention.

20 Ainsi, dans une première variante, les différents tronçons sont solidarités de façon réversible par leur lisière verticale à un élément unique comportant un jonc latéral, cet élément unique formant donc la lisière latérale de l'ensemble.

Autrement dit, dans cette solution, les différents tronçons indépendants sont  
25 tous associés à deux joncs latéraux uniques qui possèdent la longueur totale de la toile d'affichage. L'opération de remplacement d'un tronçon d'affiche passe par la désolidarisation des joncs latéraux, puis par la désolidarisation du tronçon considéré. Un nouveau tronçon est ensuite mis en place, puis les joncs latéraux sont remis en place sur le train d'affiches reconstitué.

30

Dans une autre forme de réalisation, les différents tronçons comportent sur chaque lisière verticale un jonc latéral. Le support comporte alors des moyens pour assurer la continuité des différents joncs latéraux des tronçons adjacents. Autrement dit, dans cette solution, les différents tronçons comportent en eux-  
35 mêmes un jonc latéral, et il est prévu des moyens qui permettent de relier les extrémités des joncs au niveau des lisières en regard, de manière à former un jonc

continu sur l'ensemble de la toile d'affichage. Ces joncs propres à chaque tronçon peuvent être définitivement fixés sur les lisières latérales de chaque tronçon, par soudure par exemple.

5 En d'autres termes, dans ce cas, chaque tronçon incorpore une fraction du jonc latéral global, la continuité entre ces différentes fractions de jonc étant assurée pour permettre le bon coulissement du jonc dans la glissière fixe du dispositif déroulant.

10 Différentes variantes de réalisation peuvent être employées pour assurer la solidarisation entre les lisières horizontales de tronçons adjacents.

Ainsi, dans une première variante, les lisières horizontales en regard de deux tronçons adjacents peuvent être reliées par l'intermédiaire de deux éléments  
15 complémentaires, situés chacun sur une des lisières horizontales, ces éléments complémentaires coopérant entre eux. Autrement dit, dans cette solution, la lisière haute d'un tronçon comporte un élément qui peut venir s'accrocher ou plus généralement coopérer avec un élément qui est fixé sur la lisière basse du tronçon supérieur. En d'autres termes, les tronçons adjacents sont reliés directement par  
20 leurs lisières.

Dans une autre variante de réalisation, les lisières horizontales en regard de deux tronçons adjacents peuvent être reliées par l'intermédiaire d'un organe supplémentaire, coopérant avec les deux lisières horizontales à relier.

25

Dans cette autre solution, les lisières de chaque tronçon ne coopèrent pas directement entre elles, mais elles coopèrent chacune avec l'organe supplémentaire qui assure ainsi la jonction entre ces deux tronçons.

30 En pratique, les éléments complémentaires peuvent comporter une pluralité de crochets aptes à s'encliqueter dans des crochets de l'élément complémentaire du tronçon adjacent. Ces crochets possèdent un profil qui nécessite un faible effort pour la mise en place d'une lisière sur l'autre, mais qui au contraire nécessite un effort nettement supérieur pour désolidariser des tronçons adjacents.

35

Cette solution est particulièrement adaptée en ce qui concerne les faibles largeurs d'affiche, pour des questions de mise en place et de démontage.

En pratique, lorsqu'on utilise un organe supplémentaire pour assurer la  
5 solidarisation des différents tronçons, les éléments complémentaires et organes  
supplémentaires peuvent comporter une pluralité de crochets, les crochets de  
chaque élément complémentaire étant aptes à s'encliqueter dans les crochets de  
l'organe supplémentaire. Autrement dit, la lisière basse d'un des tronçons vient  
10 s'encliqueter sur les crochets complémentaires d'une partie de l'organe  
intermédiaire. La lisière haute du tronçon inférieur vient de la même manière  
s'encliqueter dans une autre partie de l'élément intermédiaire.

Dans une autre variante de réalisation concernant la liaison des tronçons entre  
eux, chaque lisière horizontale peut comporter un jonc horizontal, l'organe  
15 supplémentaire comportant alors deux glissières aptes à recevoir les joncs  
horizontaux des lisières en regard. Dans ce cas de figure, la rigidité de la liaison est  
assurée par l'organe supplémentaire intermédiaire, ce qui permet d'employer des  
joncs horizontaux relativement souples pour les différents tronçon. Cette solution  
est donc particulièrement adaptée pour l'emploi de toiles extensibles, présentant  
20 une très bonne qualité de rendu visuel.

Dans le cas où chaque tronçon incorpore une fraction du jonc latéral global, le  
dispositif comporte des éléments de jonction insérés dans les deux extrémités en  
regard des joncs latéraux des tronçons adjacents. Autrement dit, la continuité des  
25 différents joncs individuels de chaque tronçon est assurée par des éléments de  
jonction qui permettent de maintenir les extrémités des joncs latéraux individuels  
dans l'alignement l'un de l'autre.

En pratique, ces éléments de jonction peuvent être enfoncés dans un logement  
30 percé parallèlement à l'axe du jonc.

Dans une forme préférée, les joncs latéraux des trois tronçons adjacents  
présentent une gorge débouchant latéralement, destinée à recevoir l'élément de  
jonction. Dans ce cas, l'élément de jonction peut être mis en place à l'intérieur de la  
35 gorge caractéristique après que les différents tronçons aient été associés par leurs

lisières horizontales. On facilite ainsi les opérations de construction globale de l'affiche.

Les éléments de jonction peuvent se présenter sous forme d'une tige rigide ou  
5 semi-rigide, ou bien encore de façon préférée sous forme d'un cavalier de forme générale en U. La partie centrale du cavalier assure la liaison entre les joncs des deux tronçons adjacents. Les branches du cavalier pénètrent quant à elles dans des trous prévus à cet effet à l'intérieur du jonc, de manière à augmenter la résistance à l'arrachement des moyens de liaison entre tronçons.

10

Avantageusement en pratique, le support d'affichage conforme à l'invention peut comporter au moins une pièce de verrouillage mise en place à cheval sur les lisières horizontales en regard des tronçons adjacents, de manière à assurer une liaison mécanique supplémentaire entre lesdits tronçons adjacents.

15

Avantageusement, cette pièce de verrouillage est mise en place sur une seule face de l'affiche, à savoir préférentiellement la face apparente de l'affiche sur laquelle l'opérateur peut intervenir.

## 20 Description sommaire des figures

La manière de réaliser l'invention, ainsi que les avantages qui en découlent ressortiront bien de la description des modes de réalisation qui suivent, à l'appui des figures annexées dans lesquelles :

La figure 1 est une vue générale montrant la manière dont est assemblé un  
25 support d'affichage conforme à l'invention.

La figure 2 est une vue en perspective sommaire de détail de la manière dont est réalisée la jonction entre deux tronçons adjacents.

La figure 3 est une vue de côté illustrant la jonction entre deux lisières horizontales de deux tronçons adjacents.

30 Les figures 4 à 6 sont des vues de côté montrant des variantes de réalisation de la figure 3.

La figure 7 est une vue en perspective sommaire de la manière dont est réalisée la jonction entre des joncs latéraux de tronçons adjacents.

Les figures 8 et 9 sont des vues en perspective sommaire de variantes de la  
35 figure 7.

La figure 10 est une vue en perspective sommaire d'un détail de la zone de jonction entre tronçon, illustrant une variante relative aux pièces de verrouillage.

La figure 11 est une vue générale illustrant une variante de composition du support conforme à l'invention, dans lequel les différents tronçons sont associés à  
5 des joncs latéraux uniques.

### Manière de réaliser l'invention

Comme déjà évoqué, l'invention concerne un support d'affichage qui est destiné à être mis en place dans un dispositif déroulant.

10

Comme illustré à la figure 1, un tel support d'affichage (1) peut être réalisé par l'assemblage réversible de plusieurs tronçons (2, 3, 4) comportant chacun une affiche individuelle. Dans la forme illustrée à la figure 1, chaque tronçon (2, 3, 4) comporte sur ses lisières latérales (5, 6) des joncs latéraux (7, 8) destinés à  
15 coulisser à l'intérieur de glissières faisant partie du dispositif déroulant non représenté.

L'application d'un effort transversal entre les joncs latéraux (7, 8) permet de maintenir l'affiche sous tension transversale, ce qui facilite son enroulement, et  
20 améliore sa planéité et donc la qualité visuelle de l'affiche.

Dans la forme illustrée à la figure 1, les différents tronçons (2, 3, 4) sont solidarisés de façon réversible entre eux par leurs lisières horizontales (10, 11, 12, 13).

25

Conformément à l'invention, le support d'affichage (1) comprend des moyens assurant la continuité des joncs (7, 17, 27 ; 8, 18, 28) des différents tronçons adjacents (2, 3, 4). Cette continuité géométrique est nécessaire pour permettre un coulissement optimal dans les glissières du dispositif déroulant.

30

La figure 2 illustre un exemple de réalisation de la solidarisation entre les lisières horizontales (10, 11) de deux tronçons adjacents (2, 3).

Ainsi, la lisière basse (10) du tronçon (2) comporte un premier élément (20)  
35 qui, lui est soudé ou solidarisé de façon définitive par un moyen équivalent. Cet élément (20) comporte dans sa partie basse une zone de plus forte épaisseur (21).

Cette zone de plus forte épaisseur (21) peut épouser une forme de jonc ou analogue, et s'étend sur toute la largeur de la lisière (10).

Complémentairement, la lisière (11) de l'élément (3) possède un élément (22) qui lui est également soudé ou solidarisé de façon quasi-définitive par tout moyen équivalent. En partie haute, cet élément (22) présente une gorge (23) de profil complémentaire à la zone renflée (21) du tronçon (2).

Un détail de la forme des éléments complémentaires (21, 23) est illustré à la figure 3. Ainsi, la zone de plus forte épaisseur (21) de l'élément (20) épouse une forme de section sensiblement triangulaire, présentant sa pointe orientée en direction du tronçon adjacent (3). La zone (23) du tronçon (3) présente un profil complémentaire en section. Plus précisément, cette gorge (23) possède des branches (24, 25) qui se referment l'une vers l'autre pour former une gorge d'ouverture restreinte.

La mise en place de l'élément (21) dans la gorge (23) se fait par légère déformation des branches (24, 25). A l'inverse, la forme triangulaire de la zone (21) nécessite un effort d'extraction important pour la retirer de la gorge (23). La solidarisation des deux tronçons adjacents est ainsi effectuée en limitant les risques de voir les tronçons se séparer l'un et l'autre de façon inopinée.

Bien entendu, l'invention n'est pas limitée à cette seule forme de réalisation dans laquelle les éléments complémentaires solidaires des tronçons adjacents présentent une forme triangulaire et la forme complémentaire, mais elle couvre également d'autres variantes dans lesquelles la coopération entre un élément (20, 22) s'effectue par un profil en section circulaire, ou de façon générale toute autre forme permettant une mise en place aisée et une bonne résistance à l'arrachement.

Des variantes de tels dispositifs sont par exemple illustrées aux figures 4 à 6.

Ainsi, à la figure 4, le tronçon comporte à sa lisière (10) un élément (30) qui lui est soudé ou solidarisé par tout autre moyen équivalent. Dans sa partie basse, cet élément (30) comporte une pluralité de crochets (31, 32, 33) orientés perpendiculairement au plan principal de l'élément (30). Chaque crochet (31-33) comporte son extrémité une partie renflée (34, 35, 36) présentant une épaisseur qui

décroît en s'éloignant de l'élément (30). Ces différents éléments (31, 33) ont une forme générale similaire à celle d'un harpon.

De façon symétrique, la lisière (11) du tronçon (3) est équipée d'un élément  
5 (37) identique à l'élément (30). Les différents crochets ou harpons (38) sont donc identiques aux crochets (31, 33) de l'élément (30) ou complémentaire. Lorsque les lisières (10, 11) sont rapprochées, les crochets (38) de l'élément (37) interpénètrent les crochets de l'élément complémentaire (30), et ce sans nécessiter d'effort important, compte tenu de la forme des crochets.

10

Lorsque les différentes parties renflées sont passées les unes derrière les autres, la forme de ces crochets interdit l'arrachement, du moins sous faible effort. La solidarisation des deux lisières horizontales (10, 11) des tronçons (2, 3) est ainsi effectuée. Bien entendu, la forme des crochets ainsi que leur nombre par élément  
15 (30) peuvent être optimisés en fonction de la largeur de l'affiche. Il n'est en aucun cas limité à la seule forme illustrée.

Une variante de réalisation est illustrée à la figure 5, dans laquelle la lisière (10) du tronçon (2) est équipée d'un élément (41) analogue à l'élément (30) de la  
20 figure 4. Complémentairement, la lisière (11) du tronçon (3) est équipée d'un élément (42) analogue à l'élément (41), mais présentant une configuration symétrique par rapport à un plan horizontal.

La solidarisation entre les tronçons (2) et (3) est obtenue par l'intermédiaire  
25 d'un organe supplémentaire (44) présentant une zone (45) coopérant avec les crochets (47) de l'élément (41). De la même manière, l'organe supplémentaire (44) comprend une deuxième zone (46) destinée à coopérer avec les crochets (48) de l'élément (42). La mise en place de l'organe supplémentaire (44) s'effectue de la même manière que sont associés les éléments (30), (38) illustrés à la figure 4.  
30 Grâce à l'utilisation de l'organe supplémentaire (44), il est possible de choisir des matériaux plus souples pour la réalisation des éléments (41, 42) solidaires des tronçons (2, 3). Il est notamment possible de choisir un matériau présentant des qualités de déformation proches de celles du matériau utilisé pour la toile imprimée.

35

Dans ce cas, lorsque cette toile se déforme, l'élément (41) se déforme avec lui, ce dernier coulissant transversalement à l'intérieur de l'organe supplémentaire (44). On choisira alors un matériau plus rigide pour l'organe supplémentaire (44), cette rigidité supplémentaire assurant la résistance à l'arrachement.

5

Une autre variante de réalisation est illustrée à la figure 6 dans laquelle les lisières (10) et (11) des tronçons (2, 3) sont équipées d'éléments identiques (50, 51). Ces éléments (50, 51) possèdent alors à leurs extrémités un jonc (52, 53) apte à coulisser à l'intérieur de glissières (56, 57) formées dans l'organe supplémentaire  
10 (55). Cet organe supplémentaire (55) peut être obtenu par extrusion de matière plastique, ou bien encore être formé d'un profilé métallique. De la même manière que pour l'exemple de la figure 5, cette construction autorise un coulissement de l'élément (50, 51) par rapport à l'organe supplémentaire (55). On tire donc profit de l'extensibilité de la toile d'affichage (2, 3).

15

En référence à la figure 2, la continuité du jonc latéral (7, 17 ; 8, 18) peut être obtenue par différents moyens, et notamment des pièces des éléments de jonction (60, 61). Ces éléments de jonction peuvent être des tiges métalliques ou en matière plastique, aptes à épouser la courbure du jonc lorsque ce dernier est enroulé sur les  
20 rouleaux du dispositif déroulant non représenté.

Ces éléments de jonction (60, 61) peuvent, comme illustré aux figures 2 et 7, être mis en place à l'intérieur d'un logement (62) percé dans l'épaisseur même du jonc (7, 17 ; 8, 18). La longueur de l'élément de jonction (60, 61) ainsi que son  
25 diamètre et son matériau sont déterminés pour ne pas générer de trop fortes contraintes sur le jonc (7, 17 ; 8, 18) lors de l'enroulement sur les rouleaux du dispositif déroulant.

Le centrage des trous (62) réalisés à l'intérieur du joint (17) est effectué de  
30 façon précise de manière à obtenir une continuité optimale des joncs ainsi solidarités.

Une variante de cette solidarisation est illustrée à la figure 8 dans laquelle l'élément de jonction (60) est mis en place transversalement dans une gorge (65)  
35 présentant une ouverture (66) débouchant latéralement. Le profil de l'ouverture de cette gorge est déterminé pour faciliter l'introduction latérale de l'élément de

jonction (60) sans exercer des forces trop importantes. Cette solution présente l'avantage de permettre dans un premier temps la solidarisation des tronçons adjacents par leur lisière horizontale, puis la mise en place des éléments de jonction (60) pour assurer la continuité du jonc latéral.

5

La mise en place du jonc latéral (67) à l'intérieur de la glissière non représentée, empêche tout mouvement d'écartement de l'ouverture (66) et donc tout départ inopiné de l'élément de jonction (60).

10 Une variante préférée de la solidarisation des joncs est illustrée à la figure 9. Dans ce cas, l'élément de jonction (80) épouse une forme de cavalier. Ce cavalier (80) possède une partie centrale (81) qui se loge dans la gorge (65) du jonc (60). A chaque extrémité, le cavalier (80) présente une branche recourbée (82,83), typiquement à 90°. Lorsque le cavalier (80) est en position, ces branches (82,83)  
15 pénètrent chacune dans trou (68) réalisé dans le jonc, au fond de la gorge (65). De la sorte, le cavalier (80) augmente la résistance à l'arrachement des tronçons d'affiche consécutifs.

En référence à nouveau à la figure 2, la solidarisation entre les différents  
20 tronçons (3) peut être encore améliorée par la mise en place de pièces de verrouillage (70, 71). Ces pièces de verrouillage peuvent comporter un premier élément comportant deux taquets (72, 73) montés sur une plaque (74). Ces taquets (72, 73) passent à travers des oeillets (75, 76) réalisés sur les lisières horizontales (11, 12), dans les zones latérales. Les taquets (72, 73) sont ensuite encliquetés ou  
25 rivetés ou solidarisés par tout autre moyen à une plaque (71) présente sur la face opposée du support d'affichage.

Ces pièces de verrouillage (70, 71) peuvent être présentes sur les deux côtés du dispositif d'affichage, ou bien encore de façon supplémentaire réparties sur la  
30 largeur du support d'affichage.

Les pièces de verrouillage sont avantageusement réalisées dans un matériau souple qui peut épouser la courbure du support d'affichage lorsque celui-ci est enroulé sur les rouleaux du dispositif déroulant.

35 Une variante concernant les pièces de verrouillage est illustrée à la figure 10. Dans ce cas, chaque tronçon d'affiche (2,3) reçoit une pièce additionnelle (102,103)

qui est solidarisée à l'affiche par soudure, collage ou équivalent. Cette pièce additionnelle comporte un fourreau (104) en excroissance, percé d'un trou traversant (105). Les pièces additionnelles (102,103) sont positionnées de telle sorte que leurs trous traversants (105) soient dans l'axe l'un de l'autre. Après  
5 solidarisation des tronçons d'affiche (2,3), une goupille (106) est introduite dans les trous traversants (105) des deux pièces additionnelles (102,103). Les pointes (107) des la goupille (106) sont ensuite rabattues pour empêcher tout mouvement relatif des tronçons d'affiche (2,3). Bien entendu, la goupille (106) peut être remplacée par un moyen équivalent permettant d'assurer une liaison similaire. Cette variante  
10 présente l'avantage de ne pas nécessiter l'accès à la face opposée de l'affiche, ce qui simplifie les opérations de mise en place.

La structure d'affiche illustrée à la figure 1 dans laquelle les différents tronçons (2, 3, 4) comportent chacun des tractions du jonc latéral (7, 17, 27 ; 8, 18,  
15 28) peut être remplacée par la structure illustrée à la figure 11. Dans ce cas, le support d'affichage (90) est constitué de trois tronçons (91, 92, 93) qui ne comportent pas de jonc latéral. Ces tronçons (91, 92, 93) sont solidarisés par leur lisière horizontale de la même manière que le sont les tronçons (2, 3 , 4) décrits en détail précédemment.

20

Ces tronçons (91, 92, 93) forment un ensemble qui reçoit ensuite sur chacune de ses lisières un élément unique (94, 95) comportant un jonc unique (96, 97) s'étendant sur toute la longueur du support d'affichage. La solidarisation entre les éléments (95, 94) avec l'ensemble formé des tronçons (91, 92, 93) peut s'effectuer  
25 selon les différents moyens évoqués précédemment en ce qui concerne les jonctions entre les lisières horizontales de tronçons.

Bien entendu, l'invention n'est pas limitée à la forme de réalisation illustrée aux figures 1 et 11 dans lesquelles le support d'affichage ne comprend que trois  
30 tronçons, mais elle couvre toutes les variantes concernant les dimensions et le nombre de tronçons utilisés.

Il ressort de ce qui précède que le support d'affichage conforme à l'invention présente de multiples avantages, et notamment celui de permettre le remplacement  
35 d'une ou plusieurs affiches individuellement à l'intérieur d'un ensemble d'affiches.

Cette modularité permet une gestion de périodes différentes dans l'intérieur d'un même dispositif d'affichage déroulant.

Les affiches ainsi individualisées peuvent être réutilisées de façon plus aisée  
5 pour des campagnes ultérieures.

## 1

**REVENDICATIONS**

1/ Support d'affichage (1) destiné à être mis en place dans un dispositif déroulant, dont les lisières sont aptes à être guidées latéralement à l'intérieur dudit dispositif  
5 déroulant, caractérisé en ce qu'il est composé de plusieurs tronçons adjacents (2, 3, 4) solidarisés de façon réversible les uns aux autres par leurs lisières horizontales en regard (10-13), chaque tronçon comportant un jonc latéral (7, 17, 27, 8, 18, 28) situé sur chacune de ses lisières latérales, et des moyens (60) pour assurer la  
continuité des joncs latéraux des tronçons adjacents.

10

2/ Support d'affichage selon la revendication 1, caractérisé en ce que les lisières (4) horizontales en regard (10, 11) de deux tronçons adjacents (2, 3) sont reliées par l'intermédiaire de deux éléments complémentaires (20, 22 ; 30, 37), situés chacun sur une desdites lisières horizontales, et coopérant entre eux.

15

3/ Support d'affichage selon la revendication 1, caractérisé en ce que les lisières horizontales en regard (10, 11) de deux tronçons adjacents sont reliées par l'intermédiaire d'un organe supplémentaire (44 ; 55) coopérant avec les deux lisières horizontales à relier.

20

4/ Support d'affichage selon la revendication 2, caractérisé en ce que chaque élément complémentaire (30) comporte une pluralité de crochets (31, 32, 33) aptes à s'encliqueter dans les crochets (38) de l'élément complémentaire (37) du tronçon adjacent.

25

5/ Support d'affichage selon la revendication 3, caractérisé en ce que les éléments complémentaires (41, 42) et l'organe supplémentaire (44) comportent une pluralité de crochets, les crochets (47, 48) de chaque élément complémentaire (41, 42) étant aptes à s'encliqueter dans les crochets (45, 46) de l'organe supplémentaire.

30

- 6/ Support d'affichage selon la revendication 3, caractérisé en ce que chaque lisière horizontale comporte un jonc horizontal (52, 53), et en ce que l'organe supplémentaire (55) comporte deux glissières (56, 57) aptes à recevoir les joncs horizontaux (52, 53) des lisières en regard.
- 5
- 7/ Support d'affichage selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comporte des éléments de jonction (60) insérés dans les deux extrémités en regard des joncs latéraux (17) des tronçons adjacents.
- 10 8/ Support d'affichage selon la revendication 7, caractérisé en ce que les joncs latéraux (67) des tronçons adjacents présentent une gorge (65) débouchant latéralement, destinée à recevoir l'élément de jonction (60).
- 15 9/ Support d'affichage selon la revendication 7, caractérisé en ce que les éléments de jonction (80) ont une forme de cavalier dont les extrémités recourbées (82,83) pénètrent dans des trous (68) prévus à cet effet dans les extrémités en regard des joncs latéraux adjacents (67), de manière à augmenter la résistance à l'arrachement du support.
- 20 10/ Support d'affichage selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comporte au moins une pièce de verrouillage (70, 71) mise en place à cheval sur les lisières horizontales en regard (10, 11) des tronçons adjacents, de manière à assurer une liaison mécanique supplémentaire entre les tronçons adjacents (2, 3).
- 25 11/ Support d'affichage selon la revendication 10, caractérisé en ce que la pièce de verrouillage (102-107) est mise en place sur une seule face du support d'affichage.

1/4

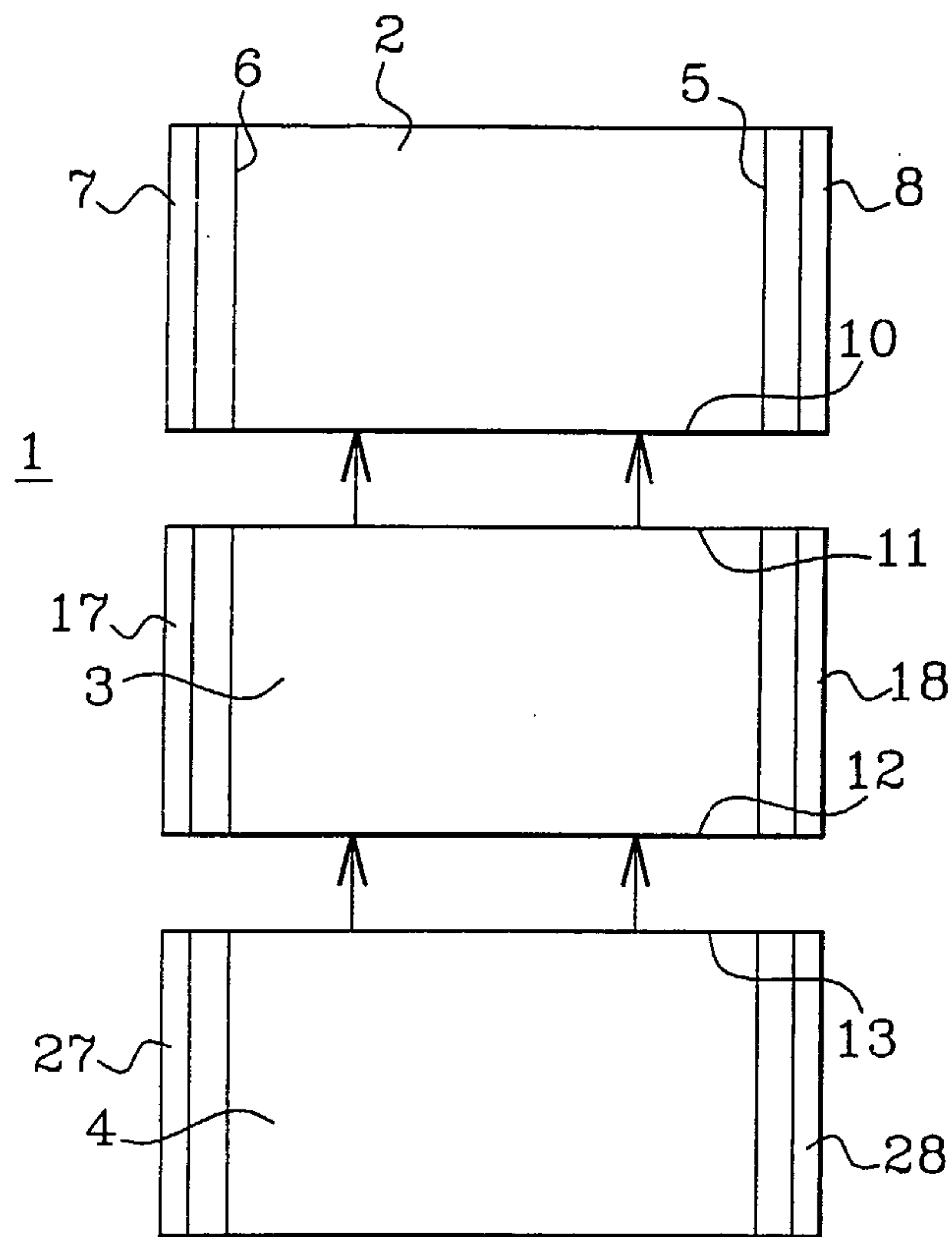


Fig. 1

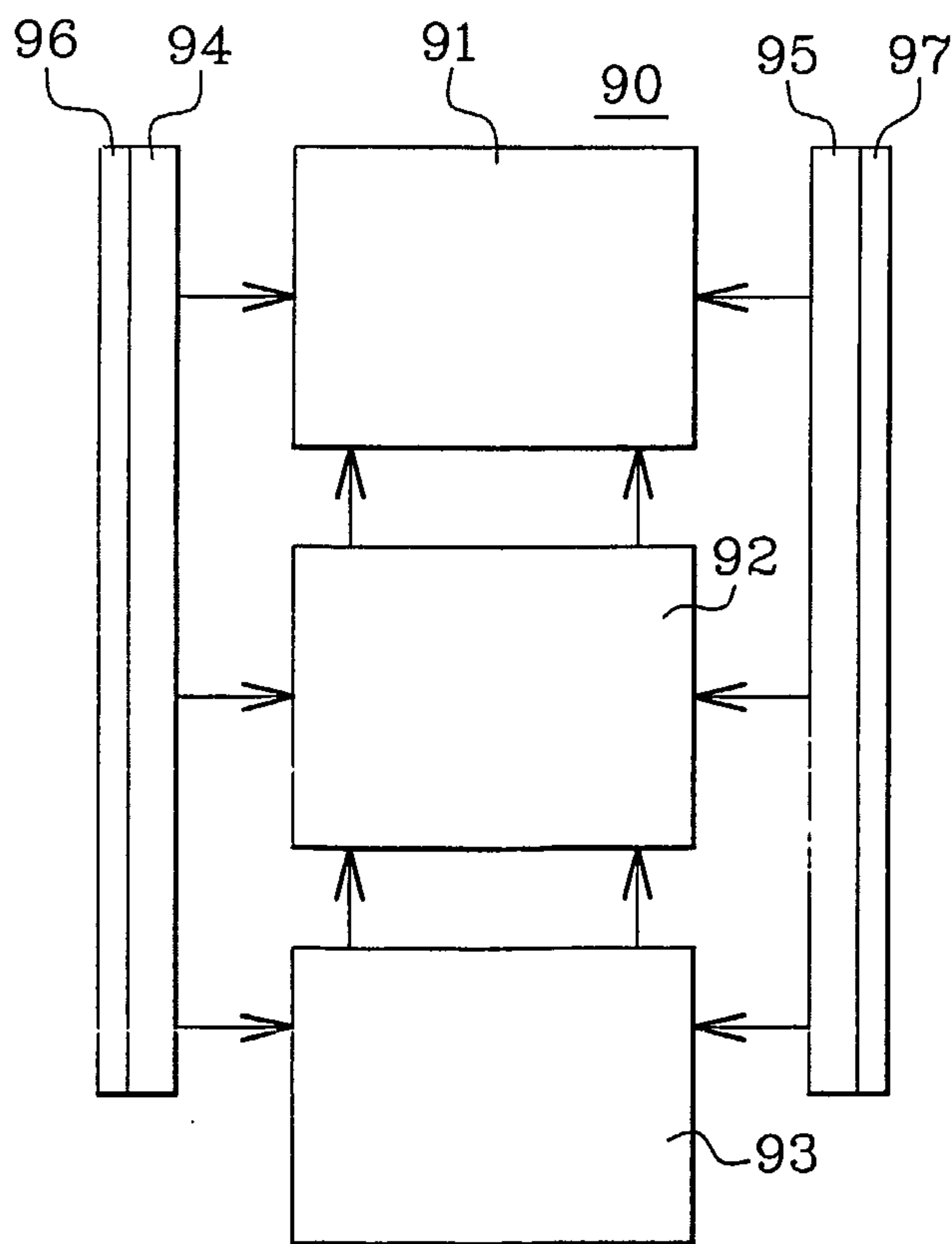
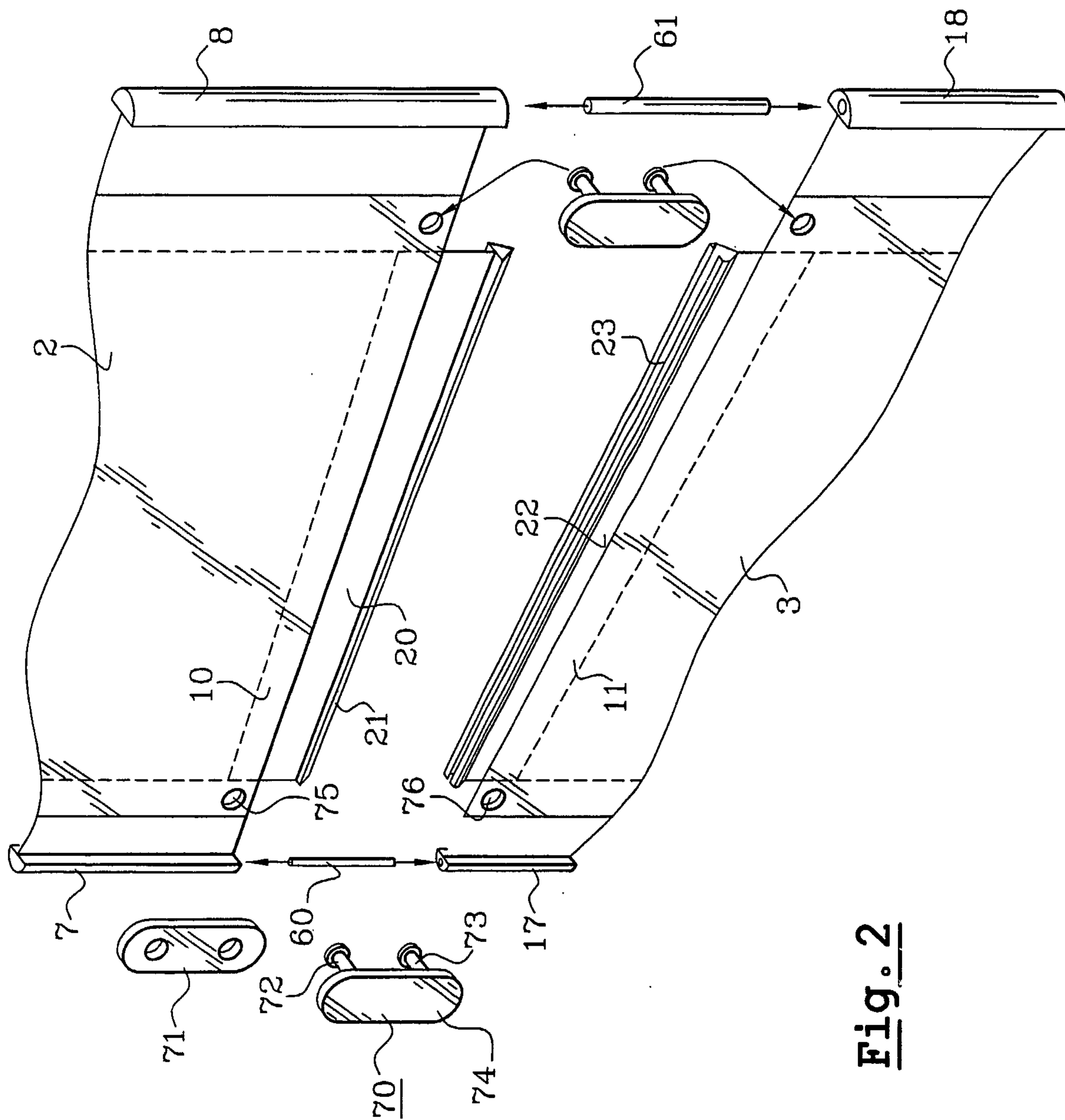
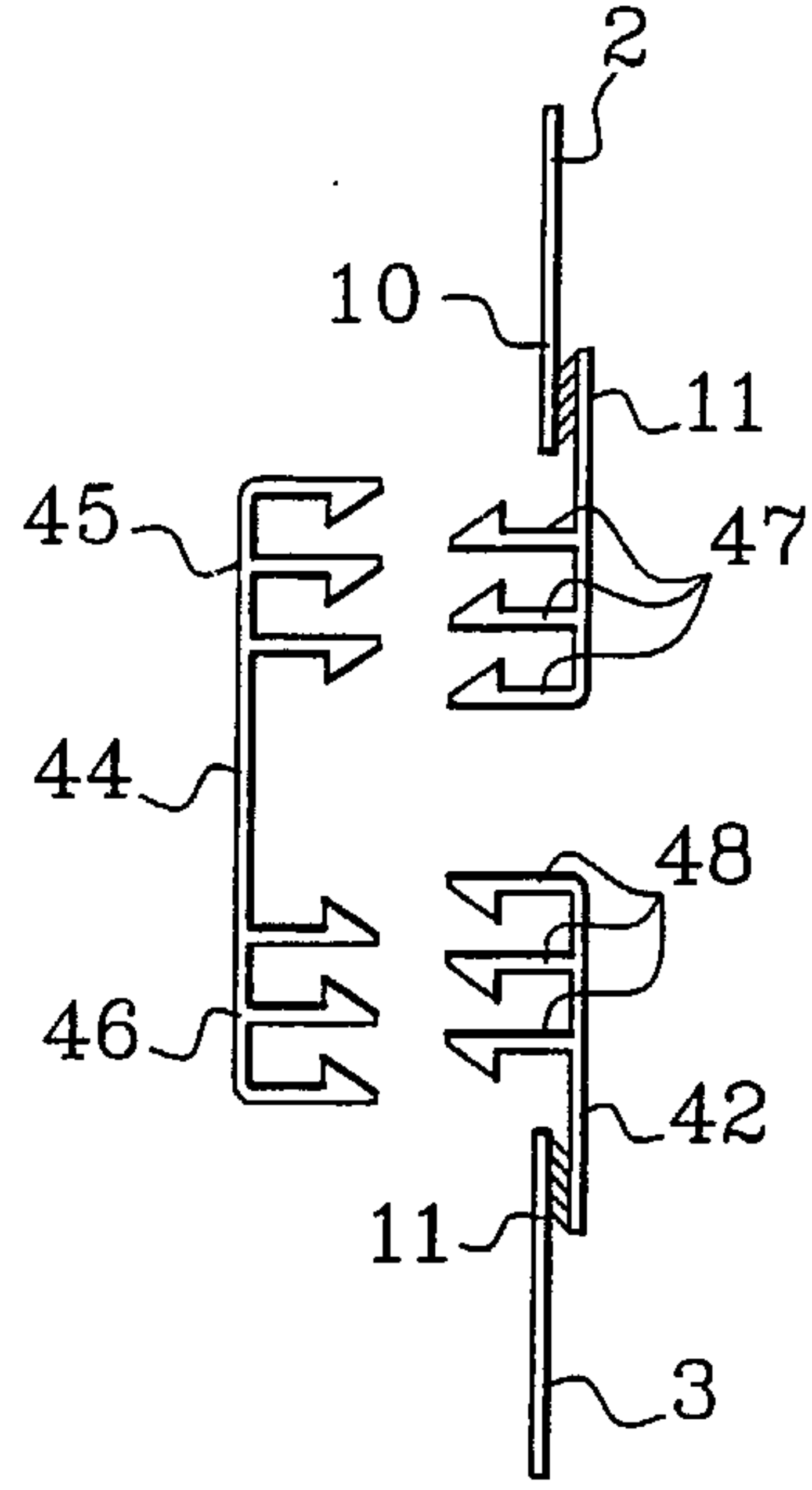
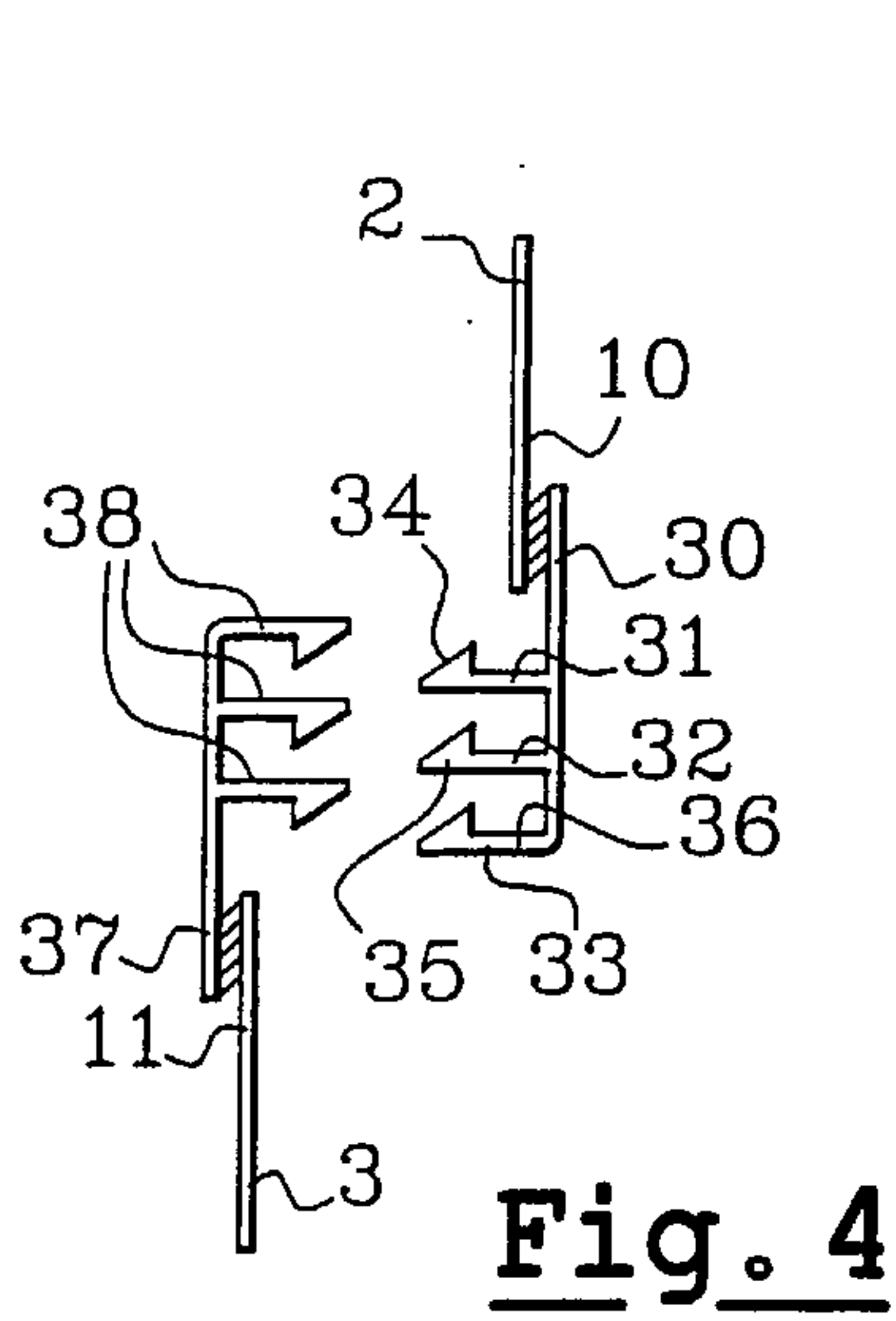


Fig. 11

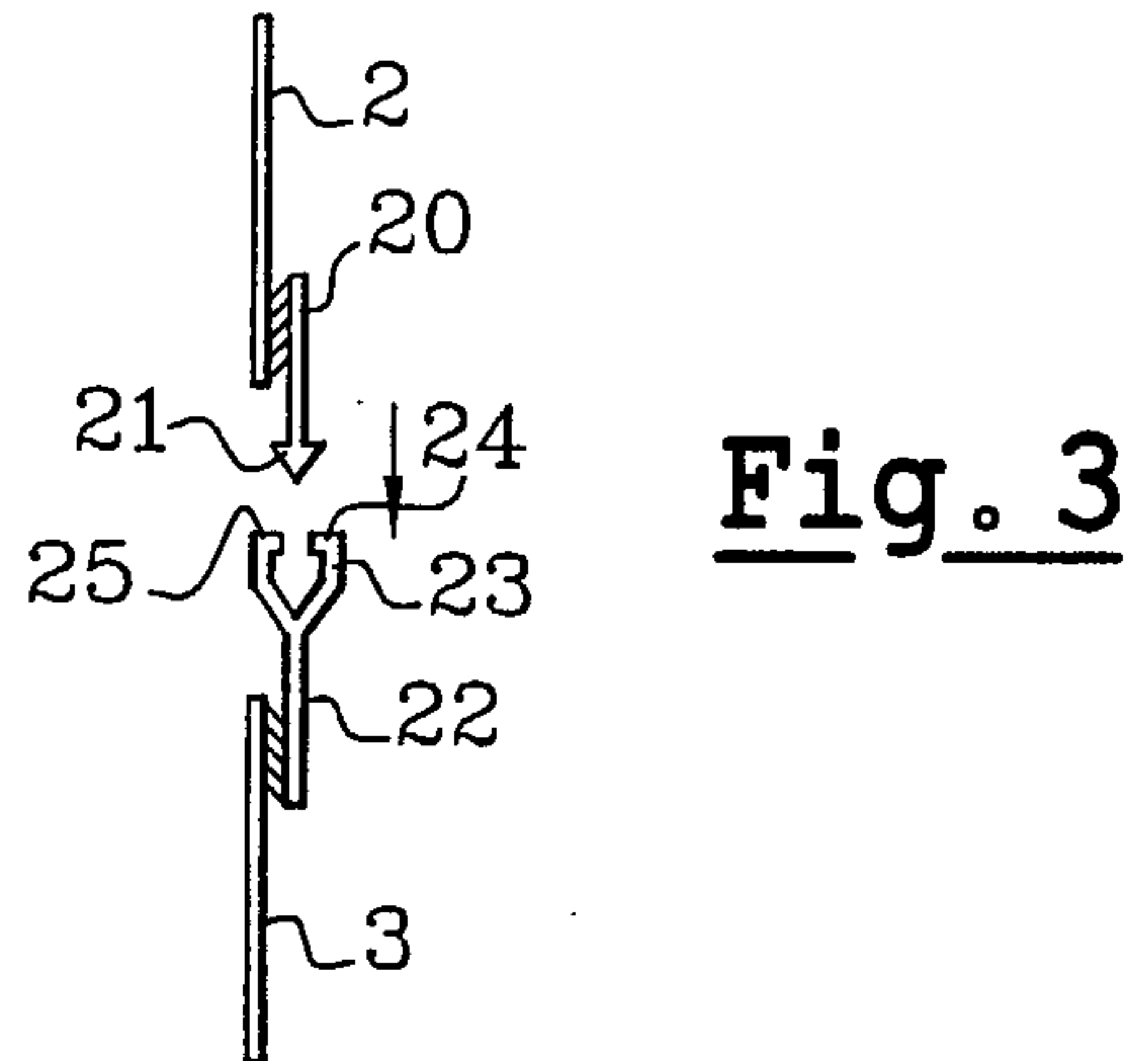
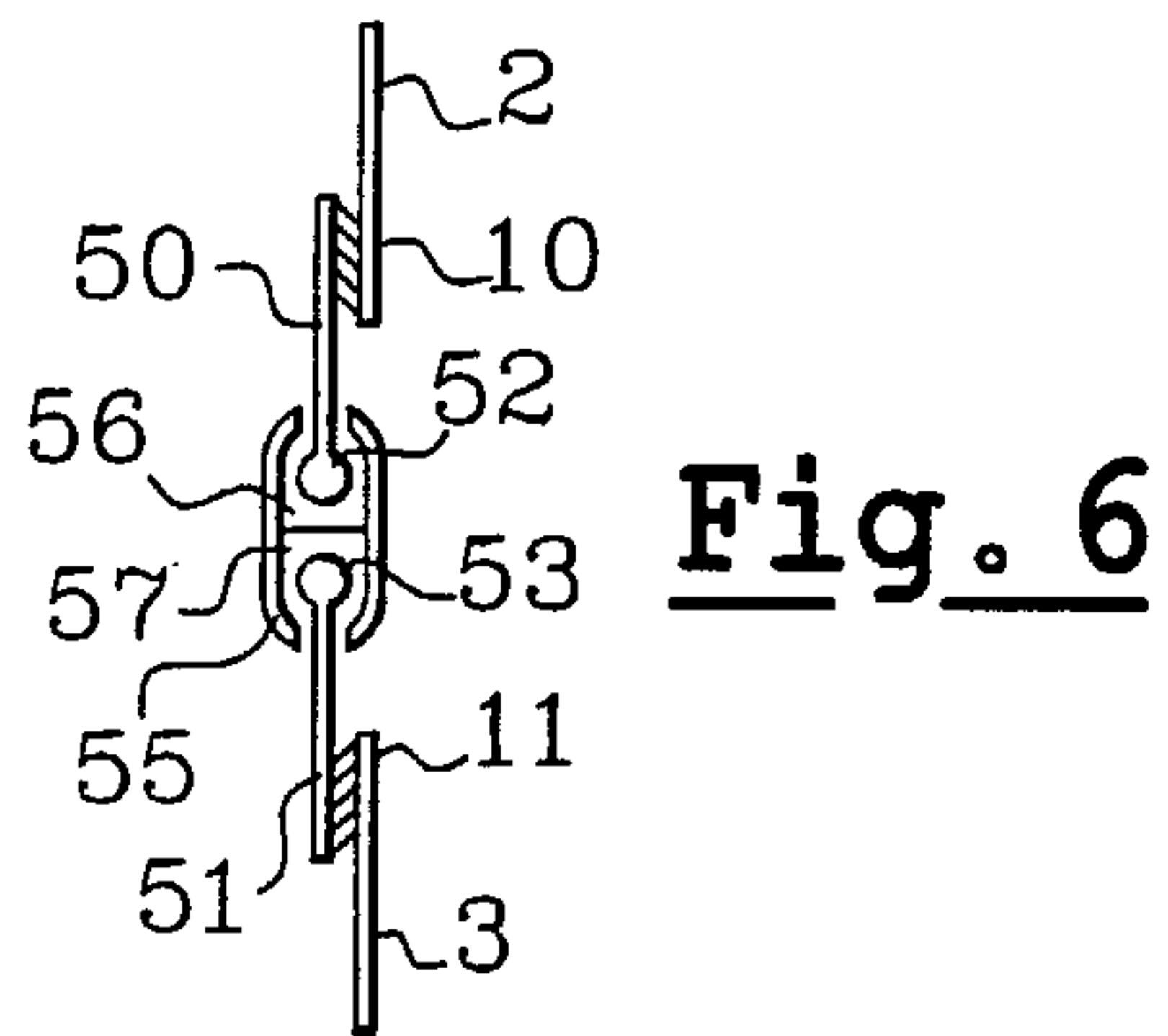
FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)



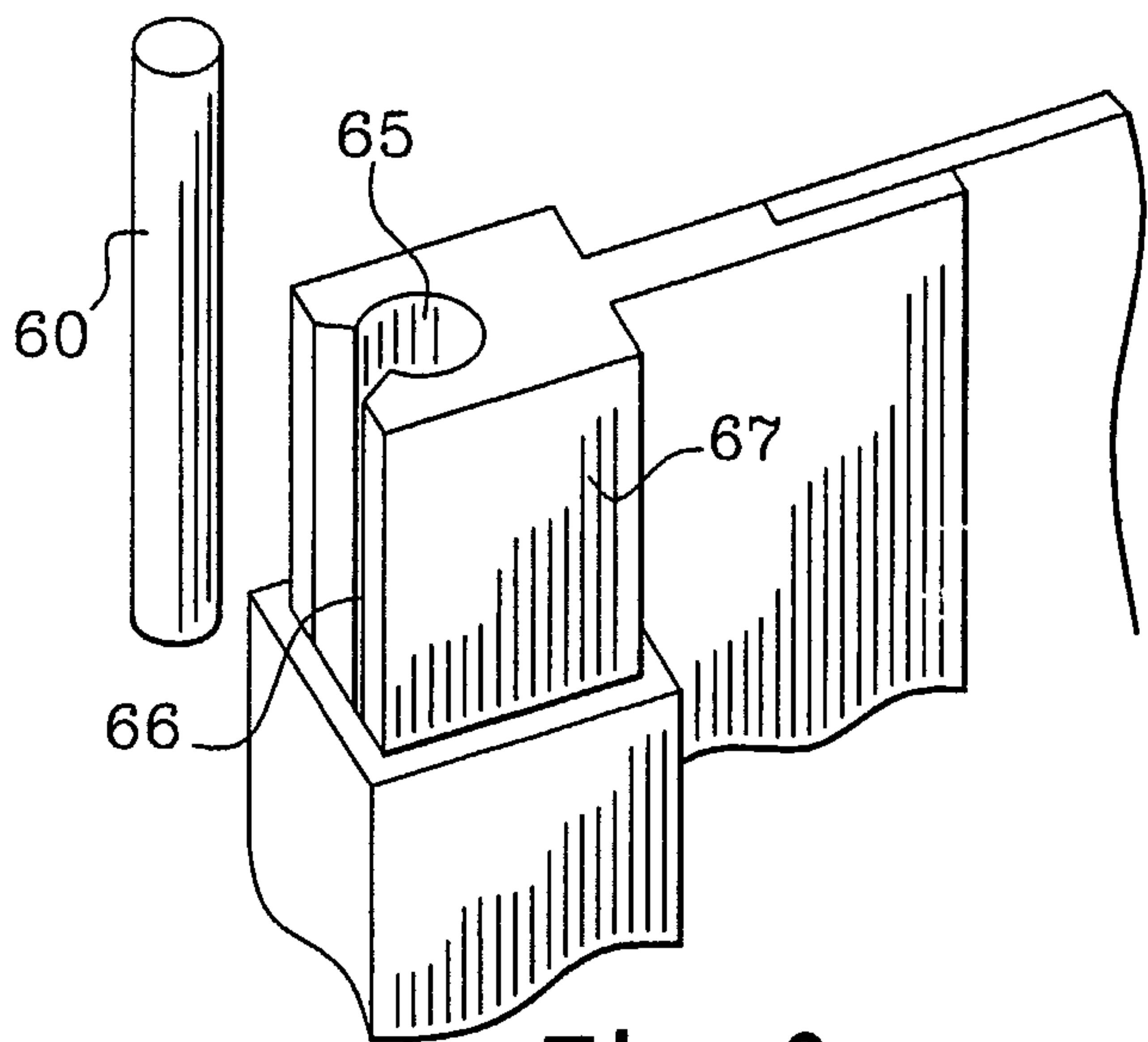
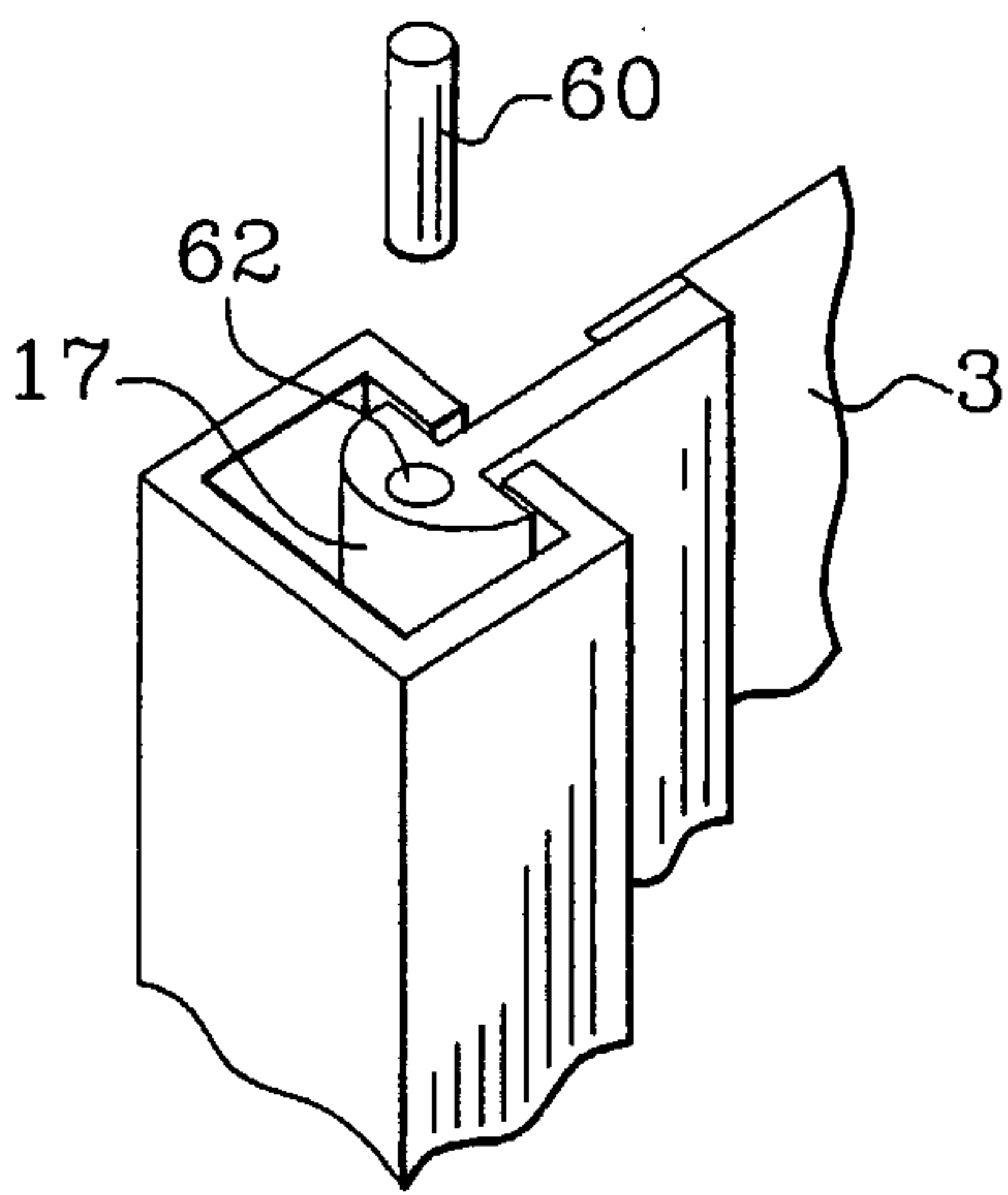
**Fig. 2**



**Fig. 5**



**Fig. 3**



**Fig. 7**

**Fig. 8**

