

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①① N° de publication : **2 629 992**
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

②① N° d'enregistrement national : **88 05121**

⑤① Int Cl⁴ : A 47 B 97/07.

①② **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

A1

②② Date de dépôt : 14 avril 1988.

③① Priorité :

④③ Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 42 du 20 octobre 1989.

⑥① Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦① Demandeur(s) : Société dite : AU CREUSET DE LA
THIERACHE, société anonyme. — FR.

⑦② Inventeur(s) : Jean Baudet.

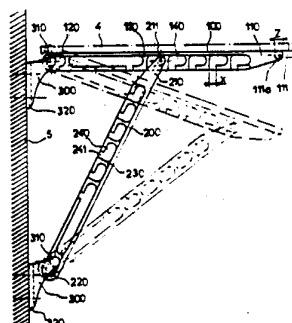
⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire(s) : Prot'Innov International SA.

⑤④ Console d'étagère adaptable et réglable.

⑤⑦ L'invention concerne une console d'étagère adaptable et
réglable.

Cette console est constituée essentiellement d'un bras
porte-étagère 100 comportant, à l'une des extrémités, une
chape à ergots 110 munie d'ergots 111 et, à l'autre extrémité,
un œil ouvert 120 dont la nervure centrale 130 comporte des
lamages en L 140, 141, d'un arc-boutant 200 comportant, lui
aussi, une chape à ergots 210 munie d'ergots 211, un œil
ouvert 220 et des lamages en L 240, 241 et des chapes à
ergots et à semelle 300 comportant des ergots 310 et une
semelle de fixation 320 percée d'orifices de fixation 321 et
322.



FR 2 629 992 - A1

D

La présente invention concerne une console d'étagère adaptable et réglable.

5 Pour fixer une étagère contre une paroi, on utilise généralement des consoles constituées, selon le mode de réalisation le plus simple, d'une équerre dont la rigidité verticale est renforcée par un arc-boutant reliant la semelle et le bras de ladite console.

10 Cependant, un problème d'adaptation se pose lorsque la paroi, contre laquelle l'étagère doit être fixée, présente une certaine inclinaison par rapport à la verticale, ou lorsque sa surface n'est pas régulière. Toutefois, ce problème peut trouver sa solution dans la réalisation "sur mesure" d'une console dont la semelle et le bras forment un angle permettant de compenser celui formé par la cloison, ou dans la réalisation d'une console sans semelle ne comportant que le bras et l'arc-boutant solidarisés rigidement l'un à l'autre.

20 La fixation à la paroi se faisant, dans ce dernier cas, par l'intermédiaire de pattes aménagées à l'extrémité libre du bras et de l'arc-boutant; lesdites pattes pouvant alors être facilement fixées à la paroi en utilisant des moyens courants. Il est même possible, en utilisant ce dernier mode de réalisation, de pallier à la fois à une inclinaison de la paroi et à certaines irrégularités de celle-ci, en déterminant, en conséquence, la longueur de l'arc-boutant ou l'angle.

30

Toutefois, les différents moyens ci-dessus décrits ne se prêtent qu'à des adaptations spécifiques, déterminées à l'avance, excluant toute autre utilisation sur des parois dont l'inclinaison et la géométrie ne seraient pas identiques : sauf quelques légères différences susceptibles d'être rattrapées par un calage de l'étagère par rapport au bras de la console. Par contre, aucun de ces moyens ne permet une amovibilité de l'étagère par l'intermédiaire des bras supports, ni l'articulation de ceux-ci par rapport à la semelle de la console, ou de la paroi en vue, notamment, de rabattre l'étagère contre celle-ci.

On connaît déjà des consoles d'étagères permettant de remédier partiellement à cette situation, telles que celles décrites dans les brevets :

- FR-A-2.533.427, ayant pour objet une équerre pliante et démontable pour la fixation d'une étagère contre un mur, qui se caractérise par le fait qu'elle est constituée de deux pièces distinctes, à savoir, une platine de fixation et un bras support, pourvus de moyens complémentaires d'accouplement permettant la solidarisation du bras à la platine de fixation, perpendiculairement à celle-ci, ou de rabattre l'étagère contre la paroi. Ce type de console d'étagère, bien qu'offrant certains avantages par rapport aux autres, ne permet cependant pas, une adaptation à l'inclinaison ou à des défauts de géométrie de la paroi, ni

d'obtenir une inclinaison volontaire de l'étagère par rapport à l'horizontale.

- 5 - US-A-2.483.758 ayant pour objet une console d'étagère adaptable constituée d'une équerre à bras articulés l'un par rapport à l'autre, dont l'écart angulaire est déterminé par un arc-boutant relié aux bras articulés par l'intermédiaire de chapes coulissantes immobilisables en position
- 10 par l'intermédiaire d'une vis à téton, montée sur chacune des chapes, et de cavités cylindriques percées à intervalle régulier dans le plan de symétrie de chaque bras.
- 15 On comprend qu'il soit possible, avec cette console d'étagère, de compenser certaines inclinaisons de paroi. Cependant, cette adaptation ne peut être qu'approximative, puisque la possibilité de réglage de l'écartement angulaire des deux
- 20 bras est déterminée par l'intervalle existant entre les cavités de réglage percées sur les bras. Il n'est pas non plus possible, avec cette console, de compenser des irrégularités géométriques de paroi, puisque le bras, utilisé comme semelle,
- 25 est plan, et encore moins des décalages de la paroi. De plus, l'articulation, des deux bras l'un par rapport à l'autre est obtenue par l'intermédiaire d'une charnière classique qui ne se prête guère à l'amovibilité du bras porte-
- 30 étagère. Quant aux réglages éventuels en inclinaison de l'étagère, s'il est possible, exige cependant de disposer d'un tournevis et beaucoup de

tâtonnements quant à la mise en concordance de l'extrémité de la vis avec la cavité de réglage correspondante. Les mêmes remarques peuvent être faites au sujet du repliage de l'étagère contre la paroi ; lequel serait d'ailleurs limité par la charnière, avec ce que cela suppose comme contrainte au niveau de l'axe d'articulation de celle-ci.

10 La console d'étagère, selon l'invention, vise à remédier aux inconvénients présentés par ceux ci-dessus évoqués résolvant le problème consistant à créer une console adaptable, réglable, démontable et repliable, n'exigeant aucune compétence particulière pour son montage et son utilisation ultérieure.

20 Cette console d'étagère se caractérise principalement en ce que la fixation et l'articulation du bras porte-étagère par rapport à la paroi et de l'arc-boutant, respectivement par rapport à la paroi et par rapport au bras porte-étagère, s'effectue par l'intermédiaire de chapes à ergots. Les ergots des chapes à ergots situés à l'une des extrémités du bras porte-étagère et de l'arc-boutant comportent un méplat réduisant l'épaisseur desdits ergots dans une direction perpendiculaire au porte-étagère ou à l'arc-boutant, afin de permettre l'engagement de ceux-ci dans des lamages en L dont la largeur de la petite branche a été réduite en conséquence afin d'obtenir un effet de verrouillage. Le bras porte-étagère

et l'arc-boutant comportent une âme longitudinale évidée symétriquement pour obtenir une série de lamages en L destinés à recevoir les ergots des chapes.

5

Le bras porte-étagère et l'arc-boutant sont identiques et comportent, à l'une de leurs extrémités, une chape à ergots et, à l'autre extrémité, un oeil ouvert.

10

La fixation à la paroi du bras porte-étagère et de l'arc-boutant s'effectue par l'intermédiaire de chapes à ergots à semelle fixées à la paroi et de l'oeil ouvert situé à l'une des extrémités du bras porte-étagère et de l'arc-boutant.

15

La solidarisation du bras porte-étagère à l'arc-boutant est obtenue par introduction des ergots de la chape à ergots, située à l'autre extrémité de l'arc-boutant, dans les lamages en L du bras, situés en vis-à-vis, correspondant à l'adaptation ou à l'inclinaison recherchée.

20

Les ergots des chapes à ergots sont disposés en vis-à-vis entre les joues des chapes en laissant subsister un espace un peu supérieur à l'épaisseur de la paroi longitudinale séparant les deux séries de lamages de réglage symétriques.

25

Les avantages obtenus grâce à cette invention consistent essentiellement en ceci, qu'elle permet de fixer une étagère horizontalement, quels que

30

soient l'inclinaison et le relief de la paroi,
et de régler l'inclinaison de l'étagère si
nécessaire, voire de replier ou de démonter celle-
ci, sans avoir à intervenir préalablement sur
5 des éléments de réglage ou de solidarisation.
Le bras porte-étagère et l'arc-boutant sont
identiques ainsi que les chapes à ergots à semelle;
ce qui réduit le prix de revient de l'ensemble
et facilite sa mise en oeuvre.

10

D'autres caractéristiques et avantages apparaîtront
dans la description qui va suivre d'une console
d'étagère selon l'invention donnée à titre
d'exemple, non limitatif au regard des dessins
15 annexés sur lesquels :

15

- la figure 1 représente une vue de côté de la
console porte-étagère, fixée contre une paroi
verticale, avec représentation en trait mixte
20 d'une position extrême de réglage en inclinaison
de l'étagère,

20

- la figure 2 représente une vue partielle d'un
bras porte-étagère montrant le verrouillage
des ergots,

25

- la figure 3 représente une vue de côté de la
console porte-étagère fixée contre une paroi
inclinée vers l'avant,

30

- la figure 4 représente une vue de côté de la
console porte-étagère fixée contre une paroi
présentant un désalignement,

- la figure 5 représente une vue de côté du bras porte-étagère démonté,

5 - la figure 6 représente une vue de dessous du bras porte-étagère démonté,

- la figure 7 représente une vue de face d'une chape à ergots à semelle.

10 Les figures représentent une console d'étagère constituée essentiellement d'un bras porte-étagère 100 comportant, à l'une des extrémités, une chape à ergots 110 munie d'ergots 111 disposés en vis-à-vis et, à l'autre extrémité, un oeil ouvert
15 120, dont la nervure centrale 130 comporte des lamages en L 140-141 d'un arc-boutant 200 comportant lui aussi, à l'une des extrémités, une chape à ergots 210 munie d'ergots 211 et, à l'autre extrémité, un oeil ouvert 220, dont la nervure
20 centrale 230 comporte des lamages en L 240-241 et des chapes à ergots 300 comportant des ergots 310 disposés en vis-à-vis et une semelle de fixation 320 percée d'orifices 321 et 322 de fixation à la paroi.

25 En examinant tout particulièrement la figure 1, on remarque que l'étagère 4 est maintenue perpendiculairement à la paroi 5 par l'intermédiaire du bras porte-étagère 100 sur lequel elle est
30 fixée; ledit bras porte-étagère 100 étant retenu

à la cloison par l'intermédiaire de l'oeil ouvert 120 et d'une chape à ergots 300 préalablement fixée à la paroi 5, à la hauteur désirée, le bras porte-étagère 100 et, par conséquent, l'étagère 4 sont maintenus horizontaux par l'intermédiaire de l'arc-boutant 200, dont les ergots 211 ont été introduits dans deux lamages en L 140-141 situés en vis-à-vis et dont l'oeil ouvert 220 a été mis en place sur les ergots 310 de l'autre chape à ergots 300 à ergots 310 et à semelle de fixation 320.

Ainsi, pour obtenir une variation d'inclinaison de l'étagère 4, il suffit, tout d'abord, de relever légèrement celle-ci, pour permettre le désengagement des ergots 310 de la chape à semelle 300 inférieure, de l'oeil ouvert 220 de l'arc-boutant, de mettre l'arc-boutant 200 perpendiculairement au bras porte-étagère 100 pour permettre le déverrouillage des ergots 211 de la chape à ergots 210 et le désengagement de ceux-ci des lamages en L 140-141 où ils étaient engagés, de réintroduire lesdits ergots dans des lamages en L situés en avant ou en arrière selon l'inclinaison que l'on désire obtenir, puis de faire pivoter l'arc-boutant 200 vers l'arrière pour permettre son réaccrochage sur la chape à ergots à semelle inférieure par l'intermédiaire de l'oeil ouvert 220.

En se reportant à la figure 2, on remarque que les ergots 211 des chapes à ergots 210 comportent un méplat 211a réduisant l'épaisseur desdits ergots

211 à une dimension Y un peu inférieure à la largeur X de la petite branche 141 des lamages en L qui a été elle-même réduite par rapport au diamètre Z des ergots et à la largeur W de la grande branche 140 du lamage, contre l'extrémité de laquelle les ergots viennent prendre appui. La largeur W de cette branche étant un peu supérieure au diamètre Z des ergots 211. Ainsi, comme il a été indiqué ci-dessus, l'accrochage de l'arc-boutant 200, compte-tenu de l'inclinaison qui lui est alors donnée, assure le verrouillage des ergots 210 dans les lamages 140-141, quelle que soit la position que l'on donne à l'arc-boutant 200, puisque le même verrouillage est obtenu lorsque celui-ci est disposé avec la nervure 230 dirigée vers l'avant, contrairement aux montages représentés aux figures 1, 2, 3 et 4.

En examinant les figures 3 et 4, on remarque que le bras porte-étagère 100 peut être maintenu horizontalement, même lorsque la console porte-étagère est fixée contre une paroi inclinée 15 ou contre une paroi comportant un décalage entre deux parties 16 et 17. Parties qui pourraient, de plus, être inclinées, comme dans l'exemple représenté à la figure 3, sans que cela s'oppose à un positionnement horizontal du bras porte-étagère 100.

Outre les adaptations et les réglages en inclinaison que cette console permet, l'étagère peut être, aussi, facilement rabattue contre la paroi en

cas d'inutilisation de courte durée, voire démontée lors d'immobilisation de longue durée ou pour faciliter l'entretien de la paroi, puisqu'il suffit de faire sortir les ergots 310 de la chape à ergots à semelle 300, de l'oeil ouvert 240 de l'arc-boutant 200 dans le premier cas et de l'oeil ouvert 240, de l'arc-boutant 200 et 120 du bras porte-étagère 100, dans le second cas.

En examinant plus en détails les éléments constitutants de cette console d'étagère, tels que représentés aux figures 5, 6 et 7 des dessins, on remarque que le bras porte-étagère 100 et l'arc-boutant 200 sont identiques et présentent tous deux un plan de symétrie verticale et longitudinale passant par le milieu de la cloison 130 ou 230 entre les lamages en L situés de part et d'autre, et dans le milieu de l'oeil ouvert 120 ou 220. L'épaisseur V de la paroi séparant transversalement les lamages en L et l'oeil ouvert 120 ou 220 a été déterminée pour être un peu inférieure à l'espace U séparant les ergots 110 ou 210 des chapes à ergots 110 et 210 et les ergots 310 des chapes à ergots à semelle 300.

La console d'étagère selon l'invention est destinée principalement à l'aménagement de locaux d'habitation ou de bureaux, mais elle pourrait, sans inconvénient, équiper des présentoirs où les étagères seraient munies d'un rebord en vue de leur inclinaison ou remplacées par une boîte. Cette console pourrait être avantageusement utilisée

aussi sous une forme ou sous une autre pour fixer
au mur des équipements exigeant parfois une certaine
inclinaison, tel qu'un téléviseur par exemple.

Revendications

- 5 1. Console d'étagère adaptable et réglable du type comportant un bras porte-étagère et un arc-boutant réglable en inclinaison, articulés par rapport à la paroi, caractérisée en ce que la fixation et l'articulation du bras porte-étagère (100) par rapport à la paroi et de l'arc-boutant (200) par rapport à la paroi et par rapport au bras porte-étagère (100) s'effectuent par l'intermédiaire de chapes à ergots (110, 210) et en ce que le bras porte-étagère (100) et l'arc-boutant (200) comportent une âme longitudinale (130 ou 230) évidée symétriquement pour obtenir une série de lamages en L (140, 141) destinés à recevoir les ergots (111 ou 211) des chapes (110 ou 210) et en ce que le bras porte-étagère (100) et l'arc-boutant (200) sont identiques et comportent à l'une de leurs extrémités une chape à ergots (110 ou 210) et, à l'autre extrémité, un oeil ouvert (120 ou 220).
- 20 2. Console d'étagère selon la revendication 1, caractérisée en ce que la fixation à la paroi du bras porte-étagère (100) et de l'arc-boutant (200) s'effectuent par l'intermédiaire de chapes à ergots à semelle (300) fixées à la paroi, et d'un oeil ouvert (120 ou 220) aménagé à l'une des extrémités du bras porte-étagère (100) et de l'arc-boutant (200).
- 25 3. Console d'étagère selon la revendication 2, caractérisée en ce que la solidarisation du
- 30

bras porte-étagère (100) par rapport à l'arc-boutant (200) est obtenue par introduction des ergots (211) de la chape à ergots (210) aménagée à l'autre extrémité de l'arc-boutant (200) dans les lamages en L (140-141) du bras (100) situées en vis-à-vis, correspondant à l'adaptation ou à l'inclinaison recherchée.

4. Console d'étagère selon la revendication 1, caractérisée en ce que les ergots (111, 211 et 310) des chapes à ergots (110, 210 et 300) sont disposés en vis-à-vis entre les joues de la chape en laissant subsister un espace U un peu supérieur à l'épaisseur V de la paroi longitudinale séparant deux lamages situés au même niveau ainsi que l'oeil de fixation (120 ou 220).

5. Console d'étagère selon la revendication 1, caractérisée en ce que les ergots (111 et 211) des chapes à ergots (110 et 210) situées à l'une des extrémités du bras porte-étagère (100) et de l'arc-boutant (200) comportent un méplat (111a ou 211a) réduisant l'épaisseur Y desdits ergots (111 et 211).

6. Console d'étagère selon les revendications 1 et 5, caractérisée en ce que la petite branche (141 ou 241) des lamages en L a une largeur X un peu supérieure à l'épaisseur Y des ergots (111 et 211) des chapes à ergots (110 et 210).

1/3

FIG.1

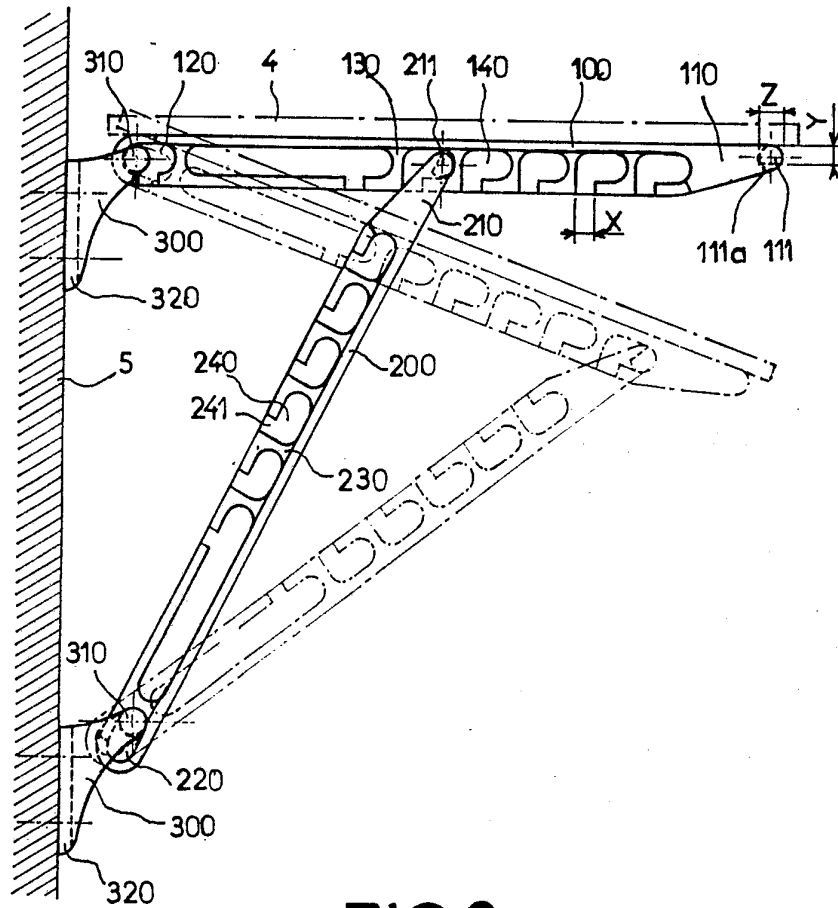


FIG.2

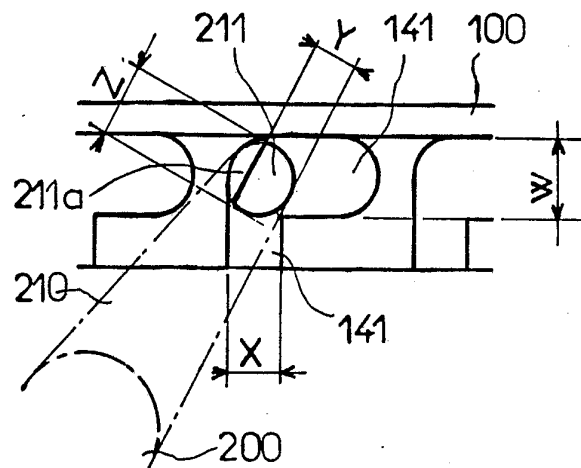


FIG.3

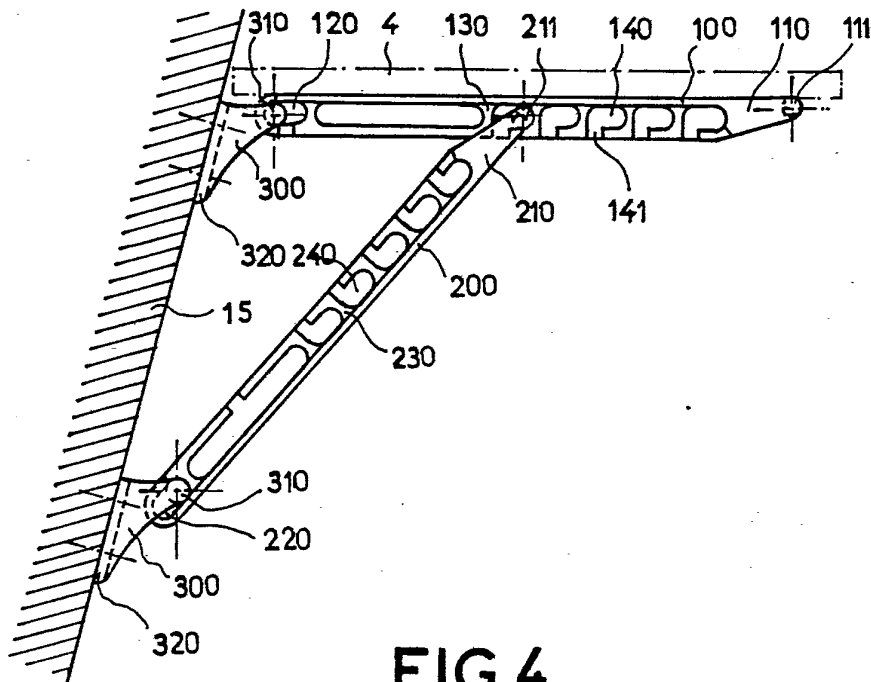


FIG.4

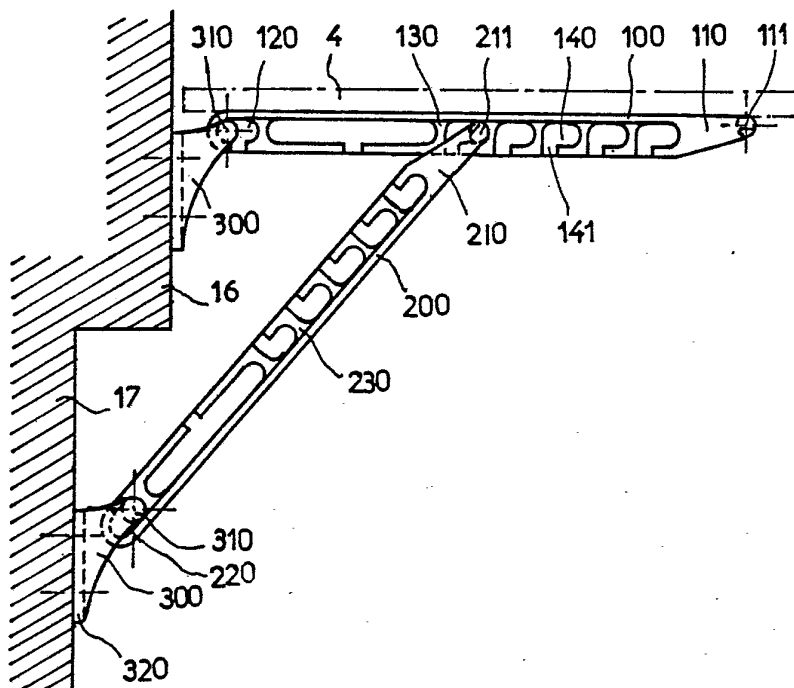


FIG.5

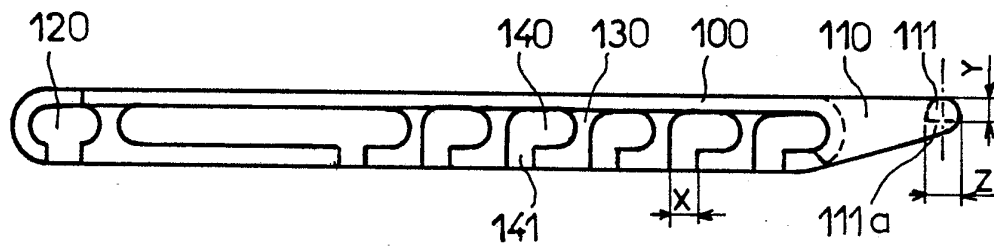


FIG.6

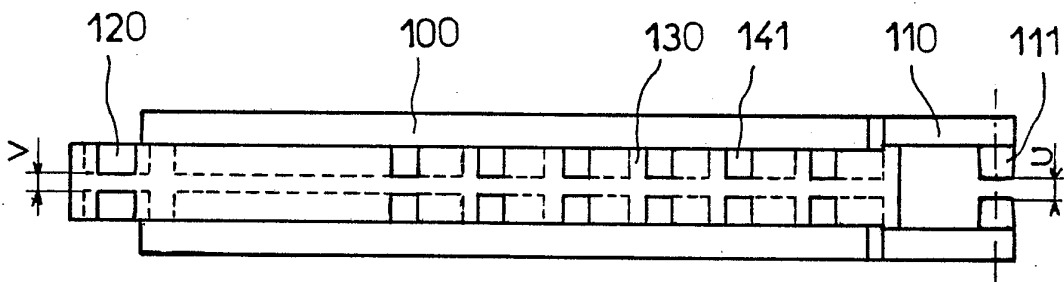


FIG.7

