

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

**EP 0 970 642 B1**

(12)

**FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

(45) Date de publication et mention  
de la délivrance du brevet:  
**23.04.2003 Bulletin 2003/17**

(51) Int Cl.7: **A47F 11/06**

(21) Numéro de dépôt: **99420152.3**

(22) Date de dépôt: **06.07.1999**

(54) **Etagère lumineuse**

Beleuchtetes Regal

Illuminated shelf

(84) Etats contractants désignés:  
**DE ES FR**

(30) Priorité: **08.07.1998 FR 9808974**

(43) Date de publication de la demande:  
**12.01.2000 Bulletin 2000/02**

(73) Titulaire: **HERGER**  
**74370 Charvonnex (FR)**

(72) Inventeur: **Rey-Grange, Rodolphe**  
**F-74000 Annecy (FR)**

(74) Mandataire: **Poncet, Jean-François**  
**Cabinet Poncet,**  
**7, chemin de Tillier,**  
**B.P. 317**  
**74008 Annecy Cédex (FR)**

(56) Documents cités:  
**EP-A- 0 564 892**                    **DE-A- 2 946 454**  
**DE-A- 3 400 490**                    **DE-A- 3 500 870**  
**FR-A- 2 710 510**                    **US-A- 5 758 585**

**EP 0 970 642 B1**

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen, toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

## Description

**[0001]** La présente invention concerne les étagères utilisées notamment dans les magasins pour la présentation des produits.

**[0002]** L'invention concerne plus spécialement les étagères dans lesquelles des tablettes en matière transparente ou translucide sont tenues par des montants postérieurs et des moyens de fixation.

**[0003]** De telles étagères sont destinées à être utilisées notamment dans les magasins de parfumerie, les pharmacies, les magasins de cosmétique, pour présenter les produits mis à la disposition de la clientèle. Les produits sont posés sur la face supérieure des étagères, et sont éclairés par des sources de lumière placées de façon appropriée.

**[0004]** Dans l'agencement des magasins, il est nécessaire de disposer d'éléments d'étagère réglables en hauteur et modulaires. Les tablettes peuvent être disposées à des hauteurs choisies. De même, il est indispensable de pouvoir disposer côte à côte plusieurs éléments d'étagère, afin de réaliser un linéaire continu sur une longueur de mur préexistant.

**[0005]** On connaît déjà des étagères modulaires dans lesquelles les tablettes sont tenues par des montants postérieurs et des montants antérieurs. Des sources de lumière peuvent être cachées derrière les montants antérieurs. La présence des montants antérieurs rend l'ensemble peu esthétique et limite considérablement son intérêt.

**[0006]** On connaît également des étagères dans lesquelles les tablettes sont tenues aux montants postérieurs par des équerres latérales. Les équerres nuisent également à l'esthétique de l'ensemble, d'autant plus qu'elles sont clairement apparentes lorsque les tablettes sont en verre ou en une autre matière transparente ou translucide.

**[0007]** Le document US 5 758 585 A décrit une structure d'étagère de présentation comprenant plusieurs tablettes en verre dont le bord postérieur est engagé dans la rainure longitudinale antérieure d'une traverse continue monobloc tenue dans des logements de montants postérieurs. Des dispositifs éclairants sont fixés sous la tablette, pour éclairer par dessus les produits portés par une tablette inférieure. Le chant antérieur des tablettes n'est pas illuminé.

**[0008]** Le document DE. 34 00 490 A propose de disposer une source de lumière derrière une tablette en matière transparente ou translucide. La lumière est conduite par la tablette jusqu'à son chant antérieur qui se trouve ainsi éclairé. La source de lumière est incorporée dans un boîtier ouvert vers l'arrière et vers l'avant, constitué par l'assemblage d'un profilé de base, de deux pinces d'extrémité, et de plaques supérieure et inférieure. Les deux pinces d'extrémité s'engagent sur le bord postérieur de la tablette, de sorte que le boîtier est supporté par la tablette qui elle-même est tenue par des supports non décrits.

**[0009]** Le problème proposé par la présente invention est de concevoir une nouvelle structure d'étagère à tablettes en matière transparente ou translucide et réglables en hauteur, dans laquelle le chant antérieur des tablettes est lumineux, et dans laquelle les organes mécaniques de tenue des tablettes sont entièrement occultables tout en assurant une tenue mécanique efficace.

**[0010]** La difficulté est d'assurer l'éclairage de la tranche antérieure de tablette sans perturber la résistance mécanique des moyens de tenue occultés, tout en facilitant le montage de l'étagère dans le site d'utilisation, par assemblage d'un nombre réduit d'éléments.

**[0011]** Selon un autre aspect de l'invention, on cherche à assurer un éclairage efficace des produits posés sur les tablettes, sans perturber les qualités esthétiques de l'ensemble, et en permettant de positionner des marquages ou inscriptions sur le chant antérieur lumineux des tablettes.

**[0012]** Pour atteindre ces objets ainsi que d'autres, l'invention prévoit une étagère réglable, comprenant des montants postérieurs, des traverses amovibles monobloc, des moyens de fixation des traverses aux montants postérieurs, et des tablettes en matière transparente ou translucide ; les traverses comportent une rainure longitudinale antérieure conformée pour recevoir et retenir un bord postérieur de tablette ; les traverses comportent en outre une chambre postérieure, communiquant par un passage avec la rainure longitudinale antérieure, et conformée pour recevoir et retenir une source de lumière, de sorte que les traverses portent les tablettes par encastrement dans les rainures longitudinales antérieures et assurent simultanément l'éclairage du chant antérieur des tablettes par les sources de lumière qu'elles contiennent.

**[0013]** Les tablettes étant tenues seulement par encastrement dans les rainures des traverses, les organes mécaniques de tenue des tablettes sont naturellement peu apparents, et des tablettes adjacentes peuvent être disposées en continuité l'une de l'autre, avec leurs bords latéraux respectifs en contact l'un de l'autre pour réaliser un linéaire continu.

**[0014]** Pour occulter les organes mécaniques de tenue tels que les traverses et les montants postérieurs, on peut prévoir en outre des panneaux postérieurs conformés pour être rapportés et fixés en avant des montants postérieurs et des traverses entre deux tablettes successives disposées l'une au-dessus de l'autre.

**[0015]** Pour leur fixation aux montants postérieurs, les traverses peuvent avantageusement comporter des crochets postérieurs engagés dans des évidements antérieurs des montants postérieurs.

**[0016]** La chambre postérieure de la traverse, et la source de lumière qu'elle contient, occupent de préférence toute ou la majeure partie de la longueur de la traverse, afin d'assurer un éclairage continu et suffisant du chant antérieur de tablette. La source de lumière peut être un tube de lumière fluorescente, engagé dans des

pincées tenues sur une plaque insérée dans des rainures longitudinales de la chambre postérieure. Naturellement, d'autres sources de lumière pourront être utilisées.

**[0017]** Un problème est d'aligner de façon très précise les chants antérieurs de tablettes successives, afin qu'ils soient très exactement à la même hauteur. Pour cela, on peut avantageusement prévoir que la traverse comprend des éléments postérieurs d'appui réglables venant en appui contre les montants postérieurs pour régler l'inclinaison de la traverse et de la tablette qu'elle porte autour d'un axe de pivotement horizontal postérieur. Les éléments postérieurs d'appui réglables peuvent par exemple être des vis.

**[0018]** Selon un mode de réalisation avantageux, l'étagère comprend en outre au moins un boîtier tubulaire antérieur fixé en face inférieure d'une tablette au voisinage de son chant antérieur, et comportant une paroi antérieure opaque et une zone postérieure transparente ou translucide, avec une source de lumière interne diffusant la lumière vers le haut, vers l'arrière et vers le bas.

**[0019]** D'autres objets, caractéristiques et avantages de la présente invention ressortiront de la description suivante de modes de réalisation particuliers, faite en relation avec les figures jointes, parmi lesquelles:

- la figure 1 illustre, en perspective, une structure d'étagère selon un mode de réalisation de la présente invention, les panneaux d'occultation ayant été enlevés ; et
- la figure 2 est une vue de côté en coupe partielle de la structure d'étagère de la figure 1.

**[0020]** Dans le mode de réalisation illustré sur les figures, une étagère réglable selon la présente invention comprend, de façon générale, des montants postérieurs tels que les montants 1 et 2, des traverses amovibles telles que la traverse 3, des moyens de fixation des traverses 3 aux montants postérieurs 1 et 2, et des tablettes telles que la tablette 4, en matière transparente ou translucide.

**[0021]** La tablette 4 est tenue, selon son bord postérieur 5, de préférence sur toute sa longueur, par la traverse 3. Ainsi, il n'est pas besoin de prévoir des montants antérieurs ou des cornières tenant les bords latéraux 6 et 7 de la tablette 4.

**[0022]** Le chant antérieur 8 de la tablette 4 est lumineux, éclairé par une source lumineuse disposée dans la traverse 3.

**[0023]** Comme on le voit plus en détail sur la figure 2, la traverse 3 comporte une rainure longitudinale antérieure 9, conformée pour recevoir et retenir le bord postérieur 5 de la tablette 4. La tablette 4 est ainsi tenue par encastrement dans la rainure longitudinale antérieure 9, de préférence selon toute sa longueur.

**[0024]** La traverse 3 comporte en outre une chambre postérieure 10, communiquant avec la rainure longitu-

dinale antérieure 9 par un passage 90, et conformée pour recevoir et retenir une source de lumière 11. Grâce au passage 90 de communication entre la chambre postérieure 10 et la rainure longitudinale antérieure 9, la lumière émise par la source de lumière 11 pénètre dans la tablette 4 par le bord postérieur 5, et se propage dans la tablette jusqu'au chant antérieur 8 qui est ainsi lumineux.

**[0025]** Par le fait que la source de lumière 11 est placée à l'intérieur de la chambre postérieure 10 de la traverse 3, le montage de l'étagère sur le site d'utilisation est considérablement simplifié.

**[0026]** De préférence, la chambre postérieure 10 et la source de lumière 11 occupent toute ou la majeure partie de la longueur de la traverse 3. En alternative, on peut prévoir plusieurs sources de lumière réparties sur la longueur de la traverse 3.

**[0027]** La traverse 3 peut avantageusement être réalisée à partir d'un profilé creux, ouvert à ses deux extrémités, la source de lumière 11 étant introduite par une extrémité. La paroi postérieure de la traverse 3 obture la chambre postérieure 10 et participe à la rigidité de la traverse 3 qui peut ainsi supporter les contraintes mécaniques et porter efficacement la tablette 4.

**[0028]** Dans le mode de réalisation illustré sur la figure 2, la source de lumière 11 est un tube de lumière fluorescente, engagé dans des pincettes telles que la pince 12 élastique qui sont elles-mêmes tenues sur une plaque 13 insérée dans des rainures longitudinales 14 et 15 de la chambre postérieure 10. Le montage de la source de lumière 11 est ainsi facilité, pour le montage initial ou pour le remplacement ultérieur de la source de lumière 11.

**[0029]** Dans le mode de réalisation illustré sur les figures, les moyens de fixation de la traverse 3 sur les montants postérieurs 1 et 2 comprennent des extrémités de la traverse 3 conformées en crochets postérieurs 16 et 17 engagés respectivement dans des évidements antérieurs 18 et 19 des montants postérieurs 1 et 2.

**[0030]** Par exemple, les crochets postérieurs 16 et 17 peuvent être constitués par les extrémités d'une lèvres postérieure 20 se développant vers l'arrière et recourbée vers le bas, avec des interruptions respectives 21 ou 22 pour le passage du montant postérieur 1 ou 2. La lèvres postérieure 20 est disposée en partie supérieure de la traverse 3.

**[0031]** En partie inférieure, la traverse 3 comporte une nervure verticale 23 dont les extrémités longitudinales viennent en appui contre les faces antérieures des montants postérieurs respectifs 1 et 2. De préférence, la nervure verticale 23 comporte un élément postérieur d'appui réglable, tel qu'une vis 24, venant en appui contre le montant postérieur respectif 1 ou 2 pour faire pivoter la traverse 3 comme illustré par la double flèche 240, autour d'un axe horizontal postérieur matérialisé par les crochets 16 et 17 et régler ainsi l'inclinaison de la traverse 3 et de la tablette 4 qu'elle porte. La vis 24 est vissée dans un alésage taraudé de la nervure verticale

23, et son extrémité libre opposée à la tête porte contre la face antérieure du montant postérieur 1.

**[0032]** La rainure longitudinale antérieure 9 présente une face d'appui supérieure 25 et une face d'appui inférieure 26 qui sont les faces intérieures respectives d'une lèvre supérieure 27 et d'une lèvre inférieure 28. La face d'appui inférieure 26 est décalée vers l'avant par rapport à la face d'appui supérieure 25 selon un écart antéro-postérieur. En avant de la face d'appui supérieure 25, la lèvre supérieure 27 de la traverse 3 est rehaussée, comme on le voit sur la figure 2. De même, en arrière de la face d'appui inférieure 26, la lèvre inférieure 28 est rabaisée.

**[0033]** Au voisinage de l'entrée dans la chambre postérieure 10, les lèvres supérieure 27 et inférieure 28 se rapprochent l'une de l'autre, pour former une butée inférieure 29 et une retombée supérieure 30 de part et d'autre du passage 90. La butée inférieure 29 limite l'engagement de la tablette 4 lors de sa pénétration dans la rainure longitudinale antérieure 9. La retombée supérieure 30 empêche le passage de la lumière rasante le long de la face supérieure de la tablette 4 en provenance de la source de lumière 11.

**[0034]** La conformation de la rainure longitudinale antérieure 9 permet ainsi un engagement oblique de la tablette 4, dans une position dans laquelle le chant antérieur 8 de la tablette 4 est surélevé par rapport au bord postérieur 5. Après engagement, la tablette 4 pivote vers le bas jusqu'à venir en appui simultané contre les faces supérieure 25 et inférieure 26.

**[0035]** De préférence, on prévoit un moyen anti-glissement 31 disposé sur la face d'appui inférieure 26 et venant au contact de la face inférieure de la tablette 4 pour s'opposer à son extraction hors de la rainure longitudinale antérieure 9 de la traverse 3.

**[0036]** Par exemple, le moyen anti-glissement 31 peut être une tige de matière anti-glissement telle que du caoutchouc ou un néoprène, engagée longitudinalement dans une rainure longitudinale ménagée dans la face d'appui inférieure 26.

**[0037]** Les lèvres supérieure 27 et inférieure 28 qui bordent la rainure longitudinale antérieure 9 de traverse 3, sont conformées pour l'accrochage à la tenue de panneaux postérieurs suspendus 32 et 33. Ainsi, un panneau postérieur suspendu inférieur 32 comporte un crochet postérieur 34, placé au voisinage du bord supérieur du panneau postérieur suspendu inférieur 32 et engagé dans une rainure antérieure en crochet 35 de la lèvre inférieure 28. L'extrémité inférieure du panneau 32 vient en appui contre une lèvre supérieure (27) d'une traverse placée immédiatement au-dessous de la traverse 3.

**[0038]** De même, le panneau postérieur suspendu supérieur 33 vient porter, par sa zone d'extrémité inférieure, contre la lèvre supérieure 27 de la traverse 3.

**[0039]** En prévoyant sur chaque montant postérieur 1 et 2 une série d'évidements tels que les évidements antérieurs 18 et 19, il est possible de régler la position en hauteur de chaque traverse 3 et de la tablette 4 qu'el-

le porte. Sur un même plan, plusieurs tablettes 4 peuvent être disposées côte à côte, avec leurs bords latéraux tels que le bord 6 venant au contact l'un de l'autre. On peut prévoir des tablettes 4 de forme rectangulaire, comme représenté sur la figure 1, pour une succession de tablettes en ligne. En alternative, on peut prévoir des tablettes 4 en forme de trapèze, permettant de positionner angulairement deux tablettes successives.

**[0040]** Les traverses 3 sont aisément accrochables sur les montants postérieurs 1 et 2, et elles restent aisément amovibles. Les tablettes 4 sont également amovibles, tout en étant efficacement retenues dans les traverses 3 respectives et en étant réglables en inclinaison.

**[0041]** Dans le mode de réalisation illustré sur les figures, l'étagère comprend en outre au moins un boîtier tubulaire antérieur 36, fixé en face inférieure de la tablette 4 au voisinage de son chant antérieur 8.

**[0042]** Le boîtier tubulaire antérieur 36 comporte une paroi antérieure opaque 37, par exemple venant avantageusement en continuité du chant antérieur 8 de la tablette 4. La paroi antérieure opaque 37 reçoit par encliquetage un capot postérieur 38 en matière transparente ou translucide, constituant une zone postérieure transparente ou translucide de barrette antérieure 36. Une source de lumière 39 interne est disposée dans le capot postérieur 38, et diffuse de la lumière vers le haut, vers l'arrière et vers le bas du boîtier tubulaire antérieur 36 comme illustré par les flèches 43 sur la figure 2. Cette lumière diffusée permet l'éclairage de produits disposés sur les tablettes 4 de l'étagère.

**[0043]** Dans la réalisation illustrée sur la figure 2, la paroi antérieure opaque 37 est fixée à la tablette 4 par des vis 40 et 41, et est formée d'un profilé en aluminium. Le capot postérieur 38, réalisé sous forme d'un profilé en matière plastique, peut comporter des nervures 42 pour le maintien d'une source de lumière 39 de type tube fluorescent.

**[0044]** La présente invention n'est pas limitée aux modes de réalisation qui ont été explicitement décrits, mais elle en inclut les diverses variantes et généralisations contenues dans le domaine des revendications ci-après.

## Revendications

1. Etagère réglable, comprenant des montants postérieurs (1, 2), des traverses (3) amovibles monobloc, des moyens de fixation des traverses (3) aux montants postérieurs (1, 2), des tablettes (4) en matière transparente ou translucide, les traverses (3) comportant une rainure longitudinale antérieure (9) conformée pour recevoir et retenir un bord postérieur (5) de tablette (4), **caractérisée en ce que** les traverses comportent une chambre postérieure (10), communiquant par un passage (90) avec la rainure longitudinale antérieure (9), et conformée pour re-

- devoir et retenir une source de lumière (11), de sorte que les traverses (3) portent les tablettes (4) par encastrement dans les rainures longitudinales antérieures (9) et assurent simultanément l'éclairage du chant antérieur (8) des tablettes (4) par les sources de lumière (11) qu'elles contiennent.
2. Etagère selon la revendication 1, **caractérisée en ce qu'elle** comprend en outre des panneaux postérieurs (32, 33) conformés pour être rapportés et fixés en avant des montants postérieurs (1, 2) et des traverses (3) entre deux tablettes successives disposées l'une au-dessus de l'autre.
  3. Etagère selon l'une des revendications 1 ou 2, **caractérisée en ce que** les traverses (3) comportent des crochets postérieurs (16, 17) engagés dans des évidements antérieurs (18, 19) des montants postérieurs (1, 2).
  4. Etagère selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisée en ce que** la chambre postérieure (10) et la source de lumière (11) occupent toute ou la majeure partie de la longueur de la traverse (3).
  5. Etagère selon la revendication 4, **caractérisée en ce que** la source de lumière (11) est un tube de lumière fluorescente, engagé dans des pinces (12) tenues sur une plaque (13) insérée dans des rainures longitudinales (14, 15) de la chambre postérieure (10).
  6. Etagère selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, **caractérisée en ce que** la rainure longitudinale antérieure (9) présente une face d'appui supérieure (25) et une face d'appui inférieure (26), la face d'appui inférieure (26) étant décalée vers l'avant par rapport à la face d'appui supérieure (25) selon un écart antéro-postérieur autorisant un engagement oblique de la tablette (4).
  7. Etagère selon la revendication 6, **caractérisée en ce qu'elle** comprend un moyen anti-glissement (31) disposé sur la face d'appui inférieure (26) et venant au contact de la face inférieure de la tablette (4) pour s'opposer à son extraction hors de la rainure longitudinale antérieure (9) de traverse (3).
  8. Etagère selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, **caractérisée en ce que** la traverse (3) comprend des éléments postérieurs d'appui réglables (24) venant en appui contre les montants postérieurs (1, 2) pour régler l'inclinaison de la traverse (3) et de la tablette (4) qu'elle porte.
  9. Etagère selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, **caractérisée en ce que** la rainure longitudinale antérieure (9) de traverse (3) est bordée de lèvres supérieure (27) et inférieure (28) conformées pour l'accrochage et la tenue de panneaux postérieurs suspendus (32, 33).
  10. Etagère selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, **caractérisée en ce qu'elle** comprend en outre au moins un boîtier tubulaire antérieur (36), fixé en face inférieure d'une tablette (4) au voisinage de son chant antérieur (8), et comportant une paroi antérieure opaque (37) et une zone postérieure (38) transparente ou translucide, avec une source de lumière (39) interne diffusant de la lumière vers le haut, vers l'arrière et vers le bas.

### Claims

1. Adjustable shelving system, including rear uprights (1, 2), one-piece removable crossmembers (3), means for fixing the crossmembers (3) to the rear uprights (1, 2), and shelves (4) made of a transparent or translucent material, the crossmembers (3) including a front longitudinal groove (9) conformed to receive and retain the rear edge (5) of a shelf (4), which system is **characterized in that** the crossmembers include a rear chamber (10), communicating via a passage (90) with the front longitudinal groove (9), and conformed to receive and retain a light source (11), so that the crossmembers (3) carry the shelves (4) by encastment in the front longitudinal grooves (9) and simultaneously illuminate the front edge (8) of the shelves (4) by means of the light sources (11) that they contain.
2. Shelving system according to claim 1, **characterized in that** it further includes rear panels (32, 33) conformed to be mounted on and fixed to the front of the rear uprights (1, 2) and crossmembers (3) between two successive shelves disposed one above the other.
3. Shelving system according to either claim 1 or claim 2, **characterized in that** the crossmembers (3) include rear hooks (16, 17) adapted to be engaged in front recesses (18, 19) of the rear uprights (1, 2).
4. Shelving system according to any of claims 1 to 3, **characterized in that** the rear chamber (10) and the light source (11) occupy all or most of the length of the crossmember (3).
5. Shelving system according to claim 4, **characterized in that** the light source (11) is a fluorescent tube, engaged in clips (12) on a plate (13) inserted into longitudinal grooves (14, 15) of the rear cham-

ber (10).

6. Shelving system according to any of claims 1 to 5, **characterized in that** the front longitudinal groove (9) has an upper bearing face (25) and a lower bearing face (26), and the lower bearing face (26) is offset toward the front relative to the upper bearing face (25) with a front-rear offset allowing oblique insertion of a shelf (4).
7. Shelving system according to claim 6, **characterized in that** it includes anti-slipping means (31) on the lower bearing face (26) and coming into contact with the lower face of a shelf (4) to oppose its extraction from the front longitudinal groove (9) of the crossmember (3).
8. Shelving system according to any of claims 1 to 7, **characterized in that** the crossmember (3) includes adjustable rear bearing members (24) that bear against the rear uprights (1, 2) to adjust the inclination of the crossmember (3) and the shelf (4) that it carries.
9. Shelving system according to any of claims 1 to 8, **characterized in that** the front longitudinal groove (9) of the crossmember (3) is bordered by upper and lower lips (27, 28) conformed for the attachment and retention of suspended rear panels (32, 33).
10. Shelving system according to any of claims 1 to 9, **characterized in that** it further includes at least one front tubular casing (36), fixed to the lower face of a shelf (4) in the vicinity of its front edge (8), and having an opaque front wall (37) and a transparent or translucent rear area (38), and an internal light source (39) for diffusing light upward, toward the rear and downward.

#### Patentansprüche

1. Verstellbares Regal, umfassend hintere Pfosten (1, 2), einstückige, abnehmbare Querträger (3), Mittel zur Befestigung der Querträger (3) an den hinteren Pfosten (1, 2), und Platten (4) aus durchsichtigem oder durchscheinendem Material, wobei die Querträger (3) eine vordere Längsnut (9) haben, die so ausgebildet ist, daß sie den hinteren Rand (5) der Platte (4) aufnehmen und halten kann, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Querträger eine hintere Kammer (10) haben, die über einen Durchlaß (90) mit der vorderen Längsnut (9) in Verbindung und so ausgebildet ist, daß sie eine Lichtquelle (11) aufnehmen und halten kann, wodurch die Querträger (3) die Platten (4) durch Formeingriff in die vorderen Längsnuten (9) halten und gleichzeitig mittels der darin aufgenommenen

Lichtquellen (11) die Beleuchtung der vorderen Kante (8) der Platten (4) gewährleisten.

2. Regal nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** dieses weiterhin hintere Panele (32, 33) aufweist, die so ausgebildet sind, daß sie vor den hinteren Pfosten (1, 2) und den Querträgern (3) zwischen zwei aufeinander folgenden, übereinander angeordneten Platten eingesetzt und befestigt werden können.
3. Regal nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Querträger (3) hintere Haken (16, 17) haben, die in vordere Öffnungen (18, 19) der hinteren Pfosten (1, 2) eingreifen.
4. Regal nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** die hintere Kammer (10) und die Lichtquelle (11) die ganze Länge oder den größten Teil der Länge des Querträgers (3) einnehmen.
5. Regal nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Lichtquelle (11) aus einer Leuchtstoffröhre besteht, die in Klemmen (12) eingesetzt ist, welche an einer Wand (13) gehalten ist, die in Längsnuten (14, 15) der hinteren Kammer (10) eingesetzt ist.
6. Regal nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** die vordere Längsnut (9) eine obere Abstützfläche (25) und eine untere Abstützfläche (26) aufweist, wobei die untere Abstützfläche (26) bezüglich der oberen Abstützfläche (25) um einen Abstand nach vorn versetzt ist, der ein schräges Einsetzen der Platte (4) erlaubt.
7. Regal nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** dieses ein rutschfestes Mittel (31) aufweist, das an der unteren Abstützfläche (26) angebracht ist und in Kontakt mit der Unterseite der Platte (4) kommt, um einem Herausziehen der Platte aus der vorderen Längsnut (9) des Querträgers (3) entgegenzuwirken.
8. Regal nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Querträger (3) einstellbare, hintere Stützelemente (24) hat, die zur Anlage an den hinteren Pfosten (1, 2) kommen, um die Schräglage des Querträgers (3) und der von diesem getragenen Platte (4) einzustellen.
9. Regal nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, daß** die vordere Längsnut (9) des Querträgers (3) von jeweils einem oberen Flansch (27) und einem unteren Flansch (28) begrenzt ist, die zum Einhängen und Halten der eingesetzten hinteren Panele (32, 33) ausgebildet sind.

10. Regal nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, daß** dieses ferner mindestens ein vorderes, rohrförmiges Gehäuse (36) aufweist, das an der Unterseite einer Platte (4) in der Nähe von deren vorderer Kante (8) befestigt ist und eine undurchsichtige Vorderwand (37) und eine durchsichtige oder durchscheinende Rückwand (38), sowie eine innere Lichtquelle (39) hat, die das Licht nach oben, nach hinten und nach unten abgibt.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

7

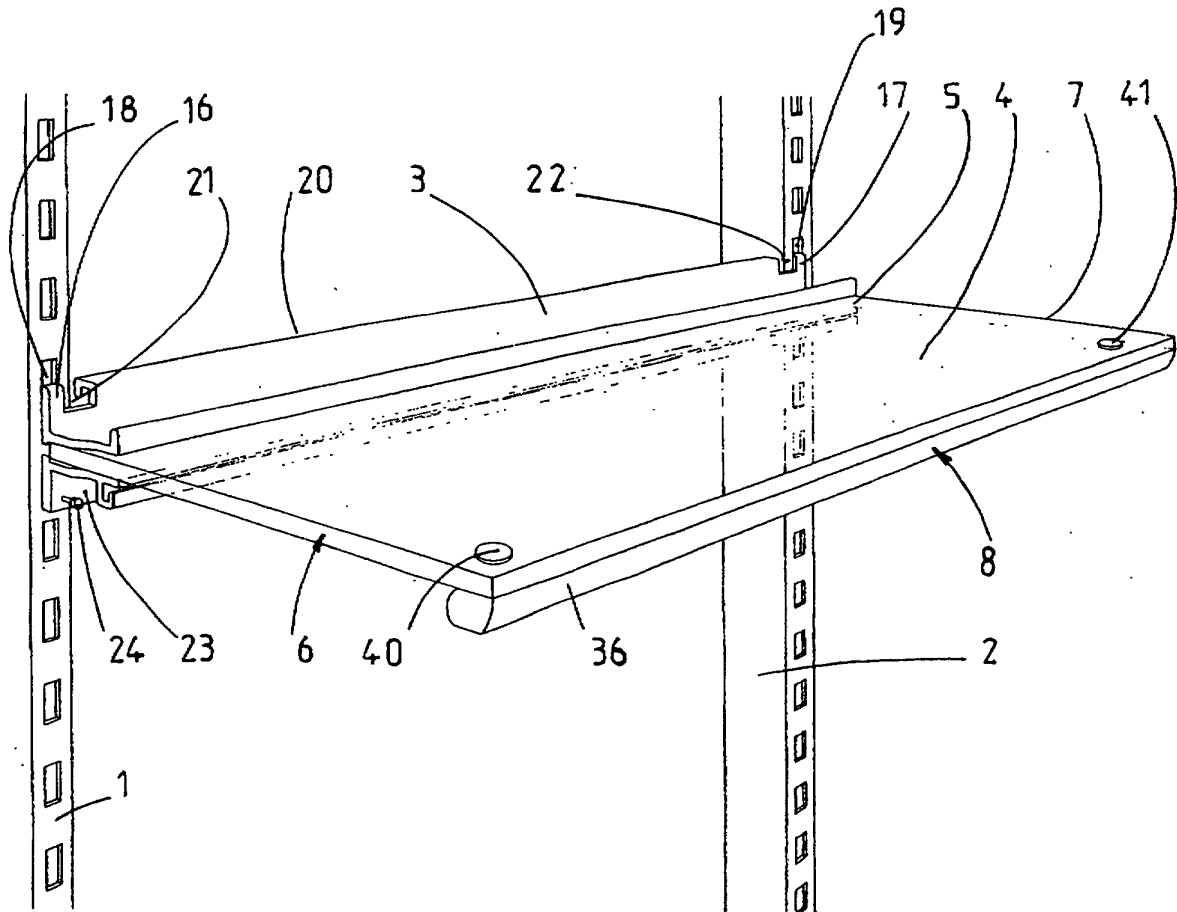


Fig. 1



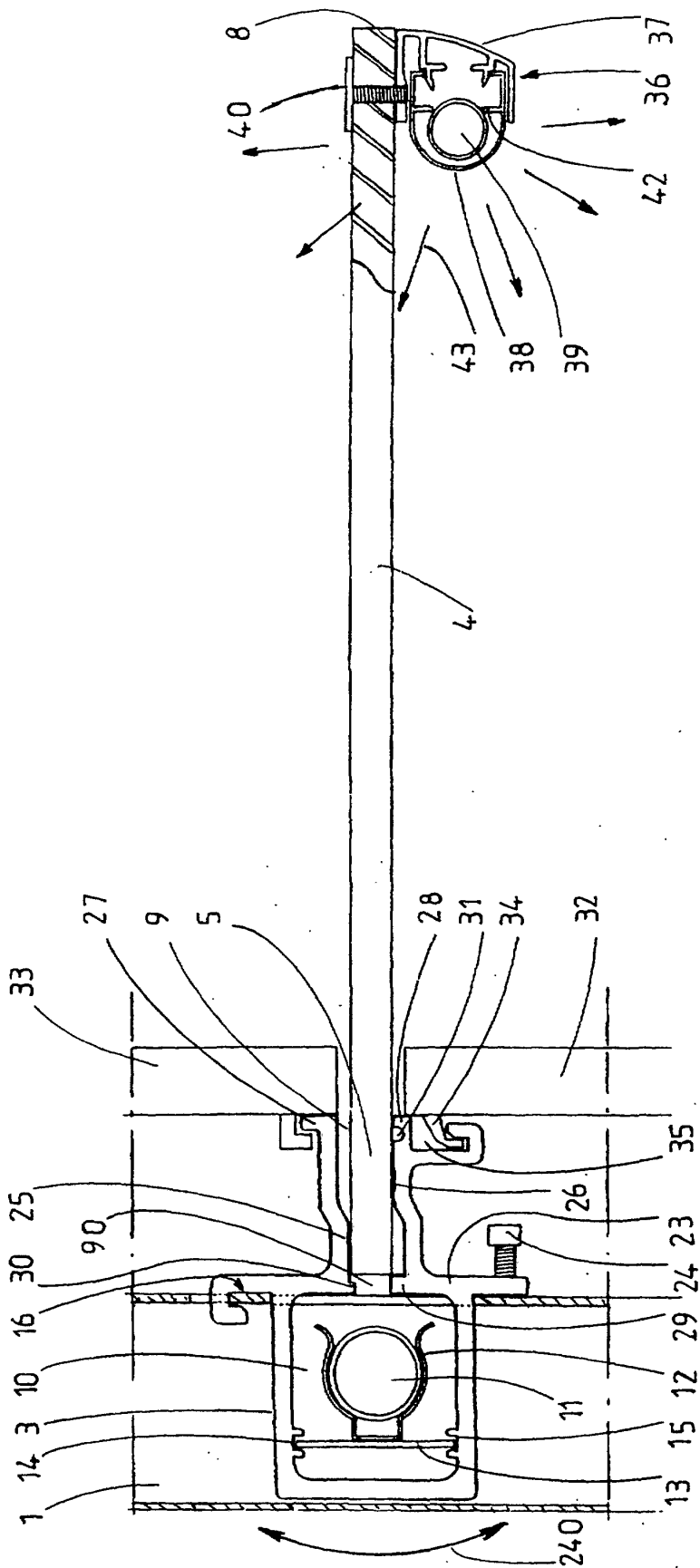


Fig. 2