

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 057 434 A1

(12)

EUROPEAN PATENT APPLICATION

(43) Date de publication:
06.12.2000 Bulletin 2000/49

(51) Int Cl.7: **A47F 5/04, A47F 5/00**

(21) Numéro de dépôt: **00420111.7**

(22) Date de dépôt: **30.05.2000**

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Etats d'extension désignés:
AL LT LV MK RO SI

(72) Inventeur: **Delaunay, Thierry**
01150 Vaux en Bugey (FR)

(74) Mandataire: **Moinas, Michel**
Cabinet Michel Moinas
13 Chemin du Levant
01210 Ferney-Voltaire (FR)

(30) Priorité: **31.05.1999 FR 9907450**

(71) Demandeur: **Armony Signalétique S.A.R.L.**
01150 Vaux en Bugey (FR)

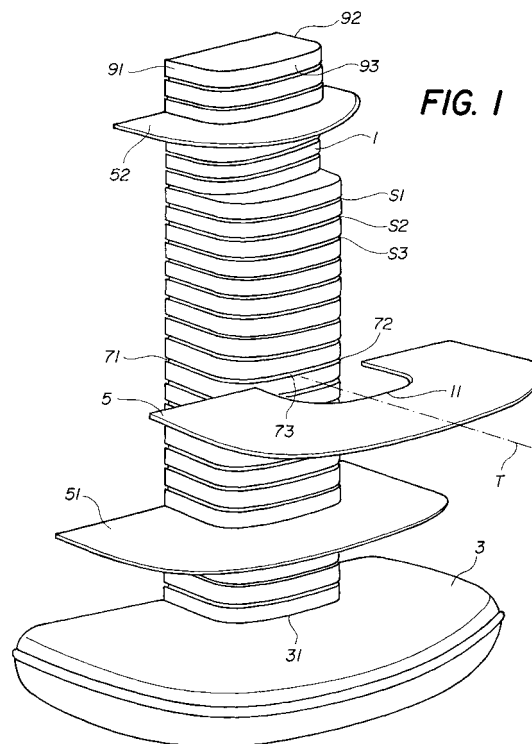
(54) **Meuble de présentation et de distribution de produits**

(57) Meuble de présentation et de distribution de produits destiné à former une tête de gondole ou un îlot, comprenant un pilier (1) maintenu verticalement et une étagère (5) soutenue par le pilier.

Selon l'invention, le pilier est pourvu d'au moins deux rainures (71,72) disposées chacune sur un flanc (91,92) du pilier dans un même plan horizontal dans lesquelles s'insèrent l'étagère (5) par une échancrure (11) de forme complémentaire au pilier (1).

Selon un mode d'exécution, une troisième rainure (73) est disposée sur une face avant (93) du pilier dans le même plan horizontal en prolongement avec les rainures (71,72) des deux flancs (91,92), l'échancrure (11) de l'étagère s'insérant dans les trois rainures.

Avantageusement, la hauteur (H) des rainures et la longueur d'insertion (L) de l'étagère (5) dans les rainures (71,72) le long des flancs du pilier sont choisies pour permettre un autoblocage de l'étagère sous charge après son insertion par glissement.



EP 1 057 434 A1

Description

[0001] L'invention se rapporte à un meuble de présentation et de distribution de produits, plus particulièrement destiné à former une tête de gondole ou un îlot.

[0002] Les meubles de ce type répondent à un cahier des charges en rapport avec une utilisation principalement centrée sur les campagnes de ventes promotionnelles.

[0003] En premier lieu, ils sont démontables pour être facilement remisés entre deux campagnes. En deuxième lieu, ils possèdent des étagères réglables en hauteur par rapport à la direction verticale du meuble pour s'adapter d'une campagne à l'autre à des produits de formes différentes. En troisième lieu, ils possèdent un faux fond pour créer l'illusion d'un remplissage complet des étagères et engendrer un réflexe de vente par effet de masse. En quatrième lieu, ils sont capables de former un îlot de présentation et de distribution indépendant d'une gondole.

[0004] On connaît des meubles de présentation et de distribution répondant à ce cahier des charges comprenant des montants en général métalliques assemblés par visserie pour servir de support rigide à des étagères. Les montants sont pourvus d'ouvertures dans lesquelles des équerres viennent se crocheter pour soutenir les étagères disposées dessus. Les ouvertures sont réparties régulièrement le long des montants pour le réglage en hauteur des étagères. Un faux fond est rapporté à l'arrière du meuble sur chaque étagère.

[0005] Bien que d'une utilisation assez répandue, ces meubles se révèlent souvent fastidieux à monter et à démonter, compte-tenu notamment des opérations de vissage et de dévissage. De plus, les montants métalliques sont d'une taille relativement encombrante et leur manipulation n'est pas sans présenter des dangers. L'emploi des équerres apparaît aussi comme un inconvénient, en ce que ces pièces augmentent le nombre total des éléments du meuble et entraînent un arrêt de son montage en cas de perte de ces équerres. Les faux fonds rapportés sur chaque étagère présentent les mêmes inconvénients. La transformation de ces meubles en îlot alourdit encore les opérations de vissage des montants entre eux pour former une structure se maintenant en position verticale sans s'appuyer sur la gondole.

[0006] L'un des buts de l'invention est de répondre aux cahiers des charges des meubles de présentation et de distribution particulièrement destinés à former des têtes de gondole ou des îlots, en supprimant les inconvénients des meubles connus de ce type.

[0007] A cet effet, l'invention a pour objet un meuble de présentation et de distribution de produits destiné à former une tête de gondole ou un îlot, comprenant un pilier maintenu verticalement et une étagère soutenue par le pilier, caractérisé en ce que le pilier est pourvu d'au moins deux rainures disposées chacune sur un flanc du pilier dans un même plan horizontal dans les-

quelles s'insère l'étagère par une échancrure de forme complémentaire au pilier.

[0008] Les deux rainures permettent de soutenir l'étagère en répartissant la charge de remplissage entre deux zones d'appui du pilier. L'échancrure est de forme complémentaire au pilier pour permettre de soutenir l'étagère à l'aide de rainures peu profondes. En effet, la profondeur des rainures n'apparaît pas comme le paramètre déterminant la charge maximale admissible de l'étagère, mais bien le rapport entre sa surface de remplissage et la surface de son échancrure.

[0009] Des rainures de faible profondeur permettent de limiter la restriction de la section du pilier dans le plan horizontal et d'augmenter par conséquent sa rigidité à la flexion suivant la direction verticale. De plus, le pilier occupe la partie échancrée de l'étagère à la manière d'un faux fond créant l'illusion d'un remplissage complet de l'étagère par les produits à présenter et à distribuer.

[0010] Il faut noter que le soutien de l'étagère par l'insertion de la partie échancrée dans les rainures des flancs du pilier supprime le recours à des équerres de support.

[0011] Selon un mode d'exécution de l'invention, les deux rainures sont disposées sur deux flancs parallèles et opposés d'une section rectangulaire du pilier et l'échancrure possède une forme rectangulaire complémentaire.

[0012] Par cet agencement, on répartit la charge de l'étagère de façon symétrique par rapport à la section du pilier. De plus, on bloque le déplacement horizontal de l'étagère perpendiculairement aux flancs du pilier.

[0013] Une variante du mode précédent d'exécution de l'invention consiste en ce qu'une troisième rainure est disposée sur une face avant du pilier dans le plan horizontal en prolongement avec les rainures des deux flancs, l'échancrure de l'étagère s'insérant dans les trois rainures.

[0014] Cet agencement permet de répartir la charge de l'étagère sur un plus grand pourtour de la section du pilier. Il est particulièrement adapté à un chargement important de l'étagère.

[0015] Il est prévu selon une première forme avantageuse de l'invention que le pilier comprenne une série de rainures disposées dans des plans horizontaux superposés.

[0016] Cet agencement permet au pilier de soutenir plusieurs étagères chacune insérée dans les rainures d'un des plans horizontaux et de régler la position des étagères à une hauteur voulue suivant la direction verticale du pilier. De préférence, deux plans horizontaux successifs sont espacés d'un pas de l'ordre de la profondeur des rainures perpendiculairement aux flancs du pilier.

[0017] La faible profondeur des rainures, résultant du soutien des étagères par leur partie échancrée de forme complémentaire au pilier, permet d'espacer les plans horizontaux d'un pas relativement faible également. On augmente ainsi le nombre de possibilités de réglage en

hauteur des étagères.

[0018] D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront à la lecture de la description détaillée d'un mode de réalisation illustré par les dessins.

[0019] La figure 1 est une vue en perspective d'un meuble de présentation et de distribution de produits s'étendant suivant une direction verticale.

[0020] La figure 2 montre le meuble de la figure 1 en vue de coupe longitudinale partielle suivant la direction verticale.

[0021] La figure 3 montre le meuble de la figure 1 en vue de côté partielle suivant la direction verticale.

[0022] Dans la suite de la description, un même élément porte une même référence sur les différentes figures.

[0023] Un meuble de présentation et de distribution comprend, figure 1, un pilier 1 maintenu verticalement et plusieurs étagères 5, 51 et 52 soutenues par le pilier 1.

[0024] Selon l'invention, le pilier 1 est pourvu de deux rainures 71 et 72 disposées dans un même plan horizontal sur deux flancs 91 et 92 parallèles et opposés d'une section rectangulaire du pilier 1.

[0025] Il est prévu de disposer les deux rainures sur deux flancs d'une section triangulaire du pilier, l'échancrure possédant une forme triangulaire complémentaire. Il est encore prévu de disposer les deux rainures suivant deux flancs d'un pilier de section semi-circulaire, l'échancrure ayant une forme semi-circulaire complémentaire.

[0026] L'étagère 5 s'insère suivant la direction horizontale T dans les deux rainures 71 et 72 par une échancrure 11 de forme rectangulaire complémentaire de la section du pilier 1.

[0027] La disposition des deux rainures 71 et 72, également visible sur la figure 2, permet de répartir la charge de remplissage d'une étagère 5 de façon symétrique par rapport à la section du pilier 1. L'échancrure 11 est de forme complémentaire au pilier 1 pour permettre de soutenir l'étagère 5 à l'aide de rainures 71 et 72 peu profondes. La restriction de la section du pilier 1 dans le plan horizontal des rainures 71 et 72 est ainsi limitée, ce qui contribue à renforcer sa rigidité en flexion suivant la direction verticale. Une forme creuse du pilier permet alors avantageusement de réduire son poids tout en garantissant une rigidité suffisante en flexion.

[0028] A titre d'exemple d'exécution, la profondeur P des rainures 71 et 72 perpendiculairement aux flancs 91 et 92 est de 50 millimètres (mm) pour une distance D entre les deux flancs de 700 mm, soit un rapport de 7 %. La figure 1 montre deux étagères 51 et 52 ayant des surfaces de remplissage différentes, mais un rapport sensiblement identique de 33 % entre l'échancrure et la surface de remplissage. On prévoit pour le pilier un rapport entre profondeur de rainure et distance entre les flancs compris typiquement entre 5 % et 15 %, et pour l'étagère, un rapport des surfaces d'échancrure et de remplissage compris typiquement entre 20 % et 50 %.

[0029] L'échancrure 11 assure également un blocage de l'étagère 5 dans le plan horizontal des rainures 71 et 72 perpendiculairement aux flancs 91 et 92 du pilier 1.

[0030] La figure 1 illustre une variante d'exécution de l'invention dans laquelle une troisième rainure 73 est disposée sur la face avant 93 du pilier 1 dans le même plan horizontal que les rainures 71 et 72 et dans leur prolongement. L'étagère 5 s'insère par son échancrure 11 dans les trois rainures 71, 72 et 73. Cette disposition des rainures permet de répartir une charge de remplissage importante de l'étagère 5 sur trois des quatre côtés de la section rectangulaire du pilier.

[0031] Comme visible sur la figure 1, le pilier 1 comprend une série de rainures S1, S2, S3... disposées dans des plans horizontaux superposés et espacés d'un pas R. Dans chaque plan horizontal, on a reproduit la disposition décrite précédemment, avec deux rainures 71 et 72 sur les flancs parallèles et opposés 91 et 92 du pilier 1 et une troisième rainure 73 disposée dans le prolongement des rainures 71 et 72. La série des rainures permet de régler la hauteur de l'étagère suivant la direction verticale du pilier 1 à la hauteur voulue.

[0032] Dans l'exemple de la figure 2, les rainures 71 et 72 ont une hauteur H ajustée à l'épaisseur E de l'étagère 5 pour assurer un maintien par encastrement de l'échancrure 11 de l'étagère dans les rainures. Il en résulte un blocage rigide de l'étagère, rendant toutefois son retrait assez difficile.

[0033] Dans une forme particulièrement avantageuse de l'invention, illustrée à l'aide de la figure 3, les rainures 71 ou 72 possèdent suivant la direction verticale du pilier une hauteur H légèrement supérieure à l'épaisseur E de l'étagère 5 suivant la même direction. La hauteur H légèrement supérieure à l'épaisseur E permet d'insérer l'étagère 5 par glissement le long des deux rainures 71 et 72. Cette forme de réalisation de l'invention apporte une grande facilité dans la manipulation des étagères, pour les insérer dans les rainures comme pour les retirer.

[0034] De préférence, la hauteur H des rainures 71 et 72 et la longueur d'insertion L de l'étagère le long des flancs 91 et 92 du pilier 1 sont choisies pour maintenir une inclinaison de l'étagère par rapport à la direction verticale du pilier en dessous d'une inclinaison de glissement de l'étagère sous charge. En dessous de l'inclinaison de glissement, l'étagère sous charge est retenue dans les deux rainures par frottement. L'inclinaison de glissement sous charge est d'autant plus faible que la charge est plus importante. On choisit par conséquent une longueur d'insertion de l'étagère dans les rainures le long des flancs du pilier d'autant plus importante que l'étagère est plus chargée, de façon à maintenir l'inclinaison en dessous de la limite de glissement.

[0035] Le rapport entre la hauteur et la longueur des rainures permet ainsi un autoblocage de l'étagère après son insertion par glissement. Il faut noter que l'autoblocage supprime tout dispositif de fixation de l'étagère au pilier. On peut prévoir de disposer dans la profondeur

des rainures une bille montée rétractable contre le rappel d'un ressort s'insérant dans une cavité formée dans l'épaisseur de l'échancrure de l'étagère pour assurer un blocage préliminaire de l'étagère à vide. Le rappel du ressort est choisi suffisamment faible pour ne pas gêner l'insertion et le retrait facile de l'étagère à vide, et devient négligeable devant le frottement assurant le blocage de l'étagère sous charge en dessous de l'inclinaison de glissement.

[0036] Le pilier est de forme pleine ou creuse. De préférence, c'est une pièce monobloc moulée en matière plastique, comme par exemple un polyester, qui présente une rigidité mécanique en flexion dans la direction verticale relativement importante pour un poids relativement faible.

[0037] La plus grande légèreté du pilier par rapport à une pièce en métal ou en bois contribue à un montage et à un démontage plus aisés du meuble de présentation et de distribution. De plus, le pilier en matière plastique est moins sensible aux dégradations lors de son remisage entre deux utilisations du meuble.

[0038] Il faut noter que la faible profondeur des rainures est avantageuse pour la fabrication du pilier par moulage de matière plastique. Les rainures sont ainsi obtenues à l'aide de moules présentant une cannelure dont le pas fixe celui de la série des rainures suivant la direction longitudinale du pilier.

[0039] Le pilier est maintenu verticalement par un socle 3 posé au sol. Avantageusement, le socle 3 présente une échancrure 31 de forme complémentaire au pilier 1 s'insérant dans une rainure du pilier de hauteur égale à l'épaisseur du socle. Il est prévu de munir l'échancrure 31 de plusieurs rainures de façon à ce que chaque front saillant entre deux rainures de l'échancrure s'insère dans une rainure du pilier pour accroître le soutien vertical du pilier 1 par le socle 3.

[0040] Le meuble de présentation et de distribution de produits est utilisé en tant que tête de gondole ou en tant qu'îlot. Un îlot comprend un meuble de présentation et de distribution, dans lequel une première et une deuxième étagères s'insèrent dans les rainures respectivement par une face avant et par une face arrière du pilier pour permettre une présentation et une distribution des produits sur tout le pourtour du pilier. On peut régler les étagères de la face avant à une même hauteur que celles de la face arrière, ou préférer des étagères avant et arrière réglées à des hauteurs différentes.

[0041] Selon une autre forme d'exécution avantageuse de l'invention, on réalise un îlot de distribution et de présentation de produits en disposant deux meubles de présentation ou de distribution l'un contre l'autre. Comme dans le cas précédent, les deux meubles ont des étagères réglées à des hauteurs égales ou différentes.

Revendications

1. Meuble de présentation et de distribution de pro-

duits destiné à former une tête de gondole ou un îlot, comprenant un pilier (1) maintenu verticalement et une étagère (5) soutenue par le pilier, caractérisé en ce que le pilier est pourvu d'au moins deux rainures (71,72) disposées chacune sur un flanc (91,92) du pilier dans un même plan horizontal dans lesquelles s'insère l'étagère (5) par une échancrure (11) de forme complémentaire au pilier (1).

2. Meuble de présentation et de distribution selon la revendication 1, dans lequel les deux rainures (71,72) sont disposées sur deux flancs (91,92) parallèles et opposés d'une section rectangulaire du pilier et l'échancrure (11) possède une forme rectangulaire complémentaire.

3. Meuble de présentation et de distribution selon la revendication 2, dans lequel une troisième rainure (73) est disposée sur une face avant (93) du pilier dans le même plan horizontal en prolongement avec les rainures (71,72) des deux flancs (91,92), l'échancrure (11) de l'étagère s'insérant dans les trois rainures.

4. Meuble de présentation et de distribution selon la revendication 1 ou 3, dans lequel le pilier (1) comprend une série (S1,S2,S3) de rainures (71,72,73) disposées dans des plans horizontaux superposés.

5. Meuble de présentation et de distribution selon la revendication 1, dans lequel les rainures (71,72) possèdent suivant la direction verticale du pilier (1) une hauteur (H) légèrement supérieure à l'épaisseur (E) de l'étagère (5).

6. Meuble de présentation et de distribution de produits selon la revendication 5, dans lequel la hauteur (H) des rainures et la longueur d'insertion (L) de l'étagère (5) dans les rainures (71,72) le long des flancs du pilier sont choisies pour maintenir une inclinaison de l'étagère par rapport à la direction verticale du pilier en dessous d'une inclinaison de glissement de l'étagère sous charge.

7. Meuble de présentation et de distribution de produits selon l'une des revendications précédentes, dans lequel le pilier (1) est une pièce monobloc moulée en matière plastique.

8. Meuble de présentation et de distribution selon la revendication 1 ou 4, dans lequel le pilier (1) est maintenu verticalement par un socle (3) présentant une échancrure (31) de forme complémentaire au pilier s'insérant dans une ou plusieurs rainures du pilier.

9. Ilot de distribution et de présentation de produits,

comprenant un meuble de présentation et de distribution selon la revendication 3 ou 8, dans lequel une première et une deuxième étagères s'insèrent dans les rainures respectivement par une face avant et par une face arrière du pilier.

5

10. Ilot de distribution et de présentation de produits, comprenant deux meubles selon la revendication 3 ou 8 disposés l'un contre l'autre.

10

15

20

25

30

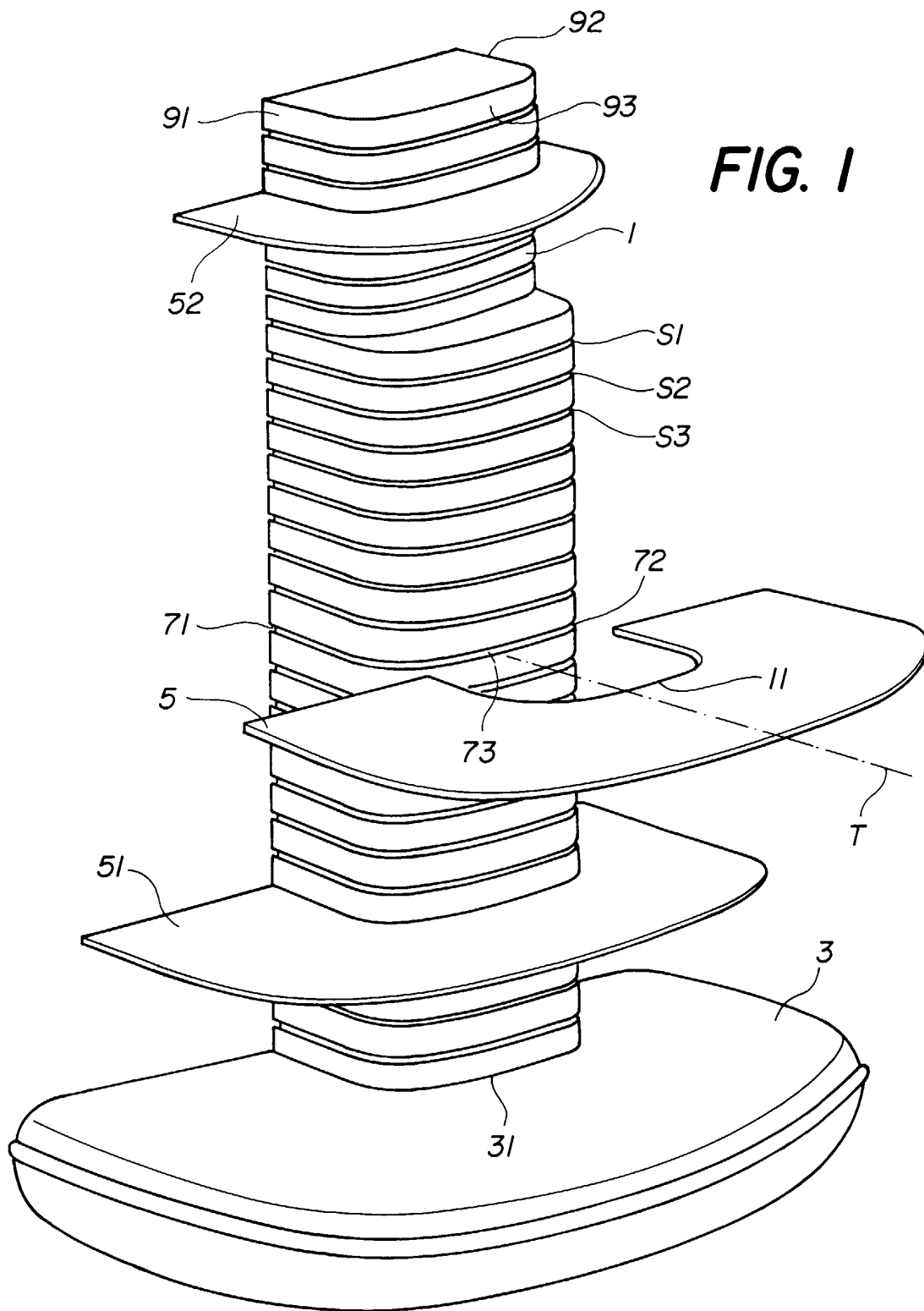
35

40

45

50

55



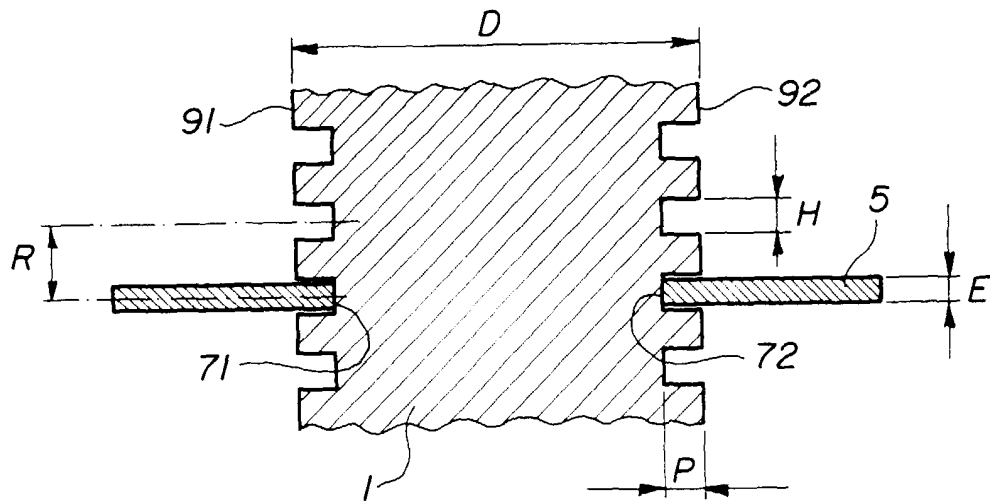


FIG. 2

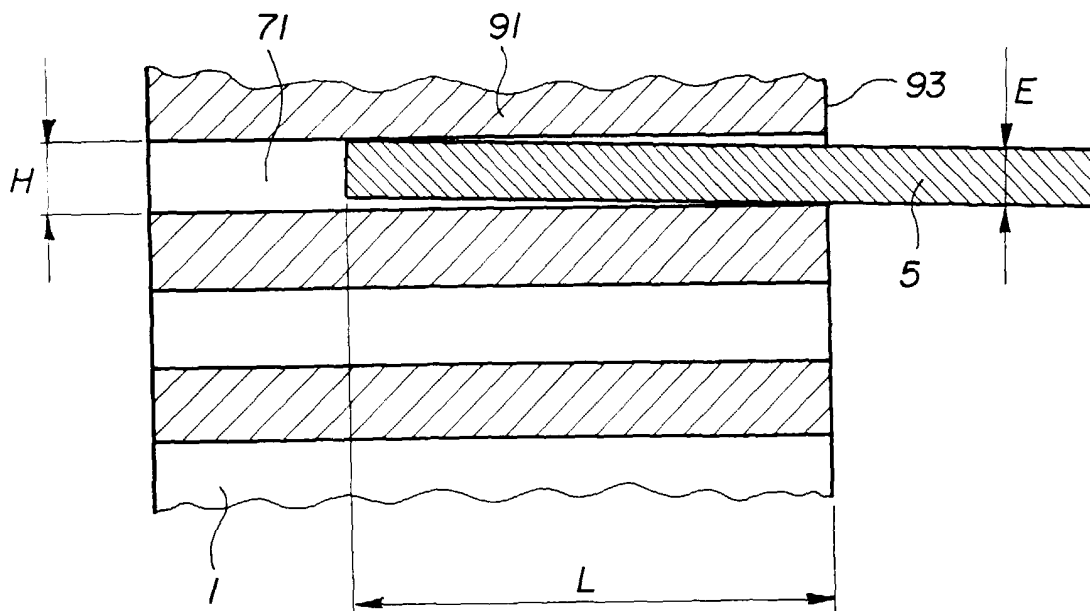


FIG. 3



European Patent
Office

EUROPEAN SEARCH REPORT

Application Number
EP 00 42 0111

DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT			
Category	Citation of document with indication, where appropriate, of relevant passages	Relevant to claim	CLASSIFICATION OF THE APPLICATION (Int.Cl.7)
A	DE 34 22 693 A (DORNHEIM EINRICHTUNGEN GMBH) 19 December 1985 (1985-12-19) * page 8, line 18 - page 9, line 33; figures * ---	1,4,8	A47F5/04 A47F5/00
A	DE 40 39 626 A (JANCIK PETER) 17 June 1992 (1992-06-17) * the whole document * ---	1,4,9	
A	FR 2 754 991 A (FAPEC) 30 April 1998 (1998-04-30) * the whole document * ---	1,4,7	
A	DE 196 48 647 A (ROEDIGER FRANK MICHAEL) 20 May 1998 (1998-05-20) * figures 1,2 * -----	1,10	
			TECHNICAL FIELDS SEARCHED (Int.Cl.7)
			A47F A47B
The present search report has been drawn up for all claims			
Place of search THE HAGUE		Date of completion of the search 6 September 2000	Examiner Pineau, A
CATEGORY OF CITED DOCUMENTS X : particularly relevant if taken alone Y : particularly relevant if combined with another document of the same category A : technological background O : non-written disclosure P : intermediate document T : theory or principle underlying the invention E : earlier patent document, but published on, or after the filing date D : document cited in the application L : document cited for other reasons & : member of the same patent family, corresponding document			

EPO FORM 1503 03/82 (P04/C01)

**ANNEX TO THE EUROPEAN SEARCH REPORT
ON EUROPEAN PATENT APPLICATION NO.**

EP 00 42 0111

This annex lists the patent family members relating to the patent documents cited in the above-mentioned European search report.
The members are as contained in the European Patent Office EDP file on
The European Patent Office is in no way liable for these particulars which are merely given for the purpose of information.

06-09-2000

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 3422693 A	19-12-1985	DE 3429336 A	20-02-1986
DE 4039626 A	17-06-1992	NONE	
FR 2754991 A	30-04-1998	NONE	
DE 19648647 A	20-05-1998	NONE	