



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
05.04.2017 Bulletin 2017/14

(51) Int Cl.:
A47B 73/00 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **16190930.4**

(22) Date de dépôt: **27.09.2016**

(84) Etats contractants désignés:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Etats d'extension désignés:
BA ME
Etats de validation désignés:
MA MD

(71) Demandeur: **Lesuper**
42600 Montbrison (FR)

(72) Inventeur: **Nourrisson, Vincent**
42600 Savigneux (FR)

(74) Mandataire: **Delorme, Nicolas et al**
Cabinet Germain & Maureau
12, rue de la République
42000 Saint Etienne (FR)

(30) Priorité: **02.10.2015 FR 1559416**

(54) **ETAGÈRE POUR LE STOCKAGE DE BOUTEILLES**

(57) L'invention concerne une étagère (1) pour le stockage de bouteilles (B). L'étagère (1) comprend une pluralité de montants (11) reliés deux à deux par une multitude de joncs ondulés (13) répartis du pied au sommet de l'étagère (1), les joncs ondulés (13) présentant différentes longueurs d'ondes (L) et différentes amplitu-

des d'ondulation (A), les montants (11) et les joncs ondulés (13) étant agencés pour définir un pan frontal (14) et un pan postérieur (16) reliés par des traverses (18-19), le pan frontal (14) et le pan postérieur (16) étant convergents.

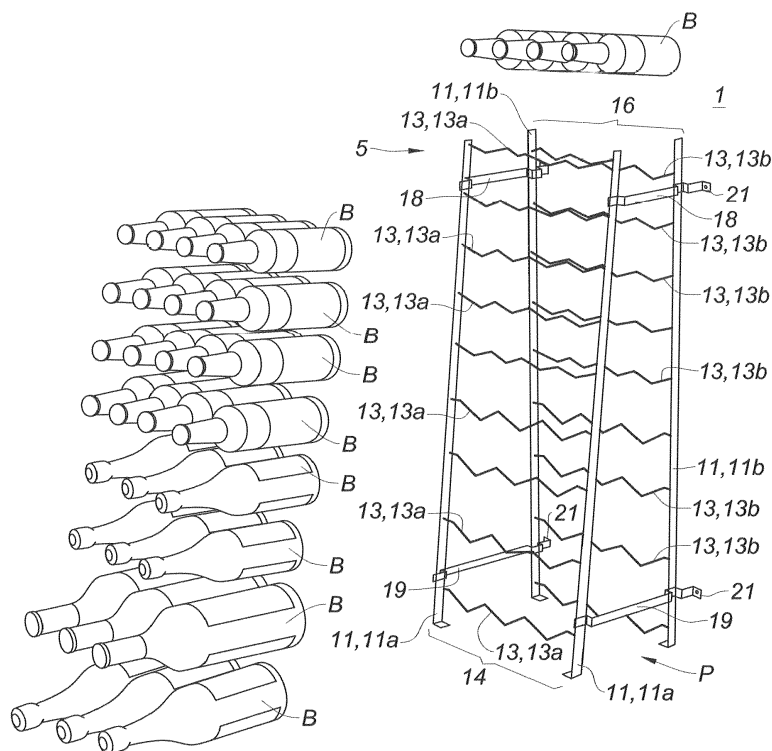


Fig. 1

Description

[0001] La présente invention concerne une étagère à bouteilles.

[0002] Les bouteilles contenant un liquide peuvent présenter des formes et des contenances variables. Ainsi, une bouteille de bière peut par exemple contenir 50cL alors qu'une bouteille de vin peut contenir 75cL et un magnum peut contenir 1,5L.

[0003] Cette différence de contenance amène à des différences de longueur et de diamètre entre les bouteilles.

[0004] En outre, il est connu qu'il est préférable de stocker les bouteilles de vin à l'horizontal, pour éviter la dessiccation du bouchon. De plus, le stockage à l'horizontal des bouteilles permet un gain d'espace.

[0005] Généralement, les étagères à bouteilles présentent des dimensions standard permettant de stocker des bouteilles de vin de 75cL. Ainsi, des bouteilles de 50cL sont trop petites pour être stockées dans ce type d'étagères. De même, les bouteilles de 1,5L présentent des dimensions trop importantes pour ces étagères, dans lesquelles elles sont mal calées et dépassent.

[0006] Pour stocker plusieurs types de bouteilles il peut alors être nécessaire de posséder plusieurs étagères différentes.

[0007] En conséquence, un but de la présente invention est de proposer une étagère à bouteilles permettant de stocker plusieurs types de bouteilles.

[0008] Selon une définition générale, l'invention concerne une étagère pour le stockage de bouteilles. L'étagère comprend une pluralité de montants reliés deux à deux par une multitude de joncs ondulés répartis du pied au sommet de l'étagère. Les joncs ondulés présentent différentes longueurs d'ondes et différentes amplitudes d'ondulation. Les montants et les joncs ondulés sont agencés pour définir un pan frontal et un pan postérieur reliés par des traverses. Le pan frontal et le pan postérieur sont convergents.

[0009] L'inclinaison du pan frontal par rapport au pan postérieur permet à l'étagère de présenter un écartement évolutif entre les deux pans. Ainsi, l'étagère peut recevoir des bouteilles de gros volumes dans une portion dans laquelle l'écartement entre les deux pans est maximal. De même, l'étagère peut recevoir des bouteilles de faible volume dans une portion dans laquelle l'écartement entre les deux pans est réduit. De plus les variations de longueurs d'onde et d'amplitude d'ondulation des joncs ondulés, permettent aux joncs ondulés d'être adaptés pour recevoir des bouteilles de différentes dimensions.

[0010] L'invention propose donc une étagère à bouteilles permettant de stocker plusieurs types de bouteilles.

[0011] Les joncs ondulés proches du pied de l'étagère peuvent présenter une longueur d'onde supérieure à la longueur d'onde des joncs ondulés proches du sommet de l'étagère.

[0012] Ainsi, les joncs ondulés proches du pied de

l'étagère peuvent être adaptés pour recevoir des bouteilles de grande dimension et les joncs ondulés proches du sommet de l'étagère peuvent être adaptés pour recevoir des bouteilles de faible dimension.

[0013] Les joncs ondulés proches du pied de l'étagère peuvent présenter une amplitude d'ondulation supérieure à l'amplitude d'ondulation des joncs ondulés proches du sommet de l'étagère.

[0014] Ainsi, les joncs ondulés proches du pied de l'étagère peuvent être adaptés pour recevoir des bouteilles de grande dimension et les joncs ondulés proches du sommet de l'étagère peuvent être adaptés pour recevoir des bouteilles de faible dimension.

[0015] L'étagère peut comprendre au moins une traverse supérieure proche du sommet de l'étagère et au moins une traverse inférieure proche du pied de l'étagère. La traverse supérieure peut présenter une cote inférieure à la cote de la traverse inférieure.

[0016] Ainsi, l'écartement entre les deux pans de l'étagère peut être plus important à proximité du pied de l'étagère qu'à proximité de son sommet. Cette disposition technique permet d'optimiser la stabilité de l'étagère. De plus, cette disposition permet à l'étagère de recevoir de bouteilles de grande dimension dans une portion située à proximité du pied de l'étagère, et de recevoir des bouteilles de plus faible dimension dans une portion située à proximité du sommet de l'étagère.

[0017] Selon une disposition particulière, le pan frontal et le pan postérieur peuvent être reliés par au moins deux traverses pivotantes par rapport au pan frontal et au pan postérieur, pour permettre à l'étagère de passer d'une position pliée dans laquelle le pan frontal et le pan postérieur sont juxtaposés et parallèle entre eux à une position déployée dans laquelle le pan frontal est écarté du pan postérieur et incliné par rapport au pan postérieur. Le pan frontal et le pan postérieur peuvent présenter des moyens de verrouillage de l'étagère en position déployée.

[0018] D'une manière particulièrement avantageuse, le pliage de l'étagère permet de transporter ou entreposer l'étagère dans une position dans laquelle elle occupe un volume réduit.

[0019] Selon un mode de réalisation, les moyens de verrouillage peuvent comprendre au moins une traverse pivotante par rapport au pan frontale et configurée pour être verrouillée au pan postérieur.

[0020] La, ou chaque, traverse inférieure peut être pivotante par rapport au pan frontale et peut être configurée pour être verrouillée au pan postérieure.

[0021] La, ou chaque, traverse supérieure peut être pivotante par rapport au pan frontale et par rapport au pan postérieur.

[0022] D'autres caractéristiques et avantages de la présente invention se dégageront de la description qui va suivre, en regard des dessins annexés qui représentent une forme de réalisation de l'invention.

- La figure 1 est une vue en perspective d'une étagère

selon l'invention en position déployée et de bouteilles pouvant être stockées dans l'étagère ;

- La figure 2 est une vue de face d'un pan d'une étagère selon l'invention ;
- La figure 3 est une vue en perspective d'une étagère selon l'invention en position pliée ;
- La figure 4 est une vue en perspective détaillée d'une traverse inférieure selon l'invention ;
- La figure 5 est une vue en perspective détaillée du verrouillage d'une traverse inférieure selon l'invention.

[0023] En référence aux figures 1 et 2, l'invention concerne une étagère 1 de stockage de bouteilles B.

[0024] L'étagère 1 présente un pan frontal 14 et un pan postérieur 16 reliés par des traverses 18-19.

[0025] Le pan frontal 14 est incliné par rapport au pan postérieur 16.

[0026] Le pan frontal 14 comprend deux montants frontaux 11a et une pluralité de joncs ondulés frontaux 13a.

[0027] Le pan postérieur 16 comprend deux montants postérieurs 11b et une pluralité de joncs ondulés postérieurs 13b.

[0028] Les traverses 18-19 peuvent être des lames d'acier.

[0029] Les montants 11 peuvent être des lames en acier à section rectangulaire.

[0030] Les joncs ondulés 13 peuvent être des tiges d'acier pliées. Selon un mode de réalisation, les joncs ondulés 13 peuvent être soudés aux montants 11.

[0031] Comme on peut l'observer sur la figure 2, les joncs ondulés 13 présentent des différences de longueur d'onde L et d'amplitude d'ondulation A.

[0032] Ainsi, selon le mode de réalisation ici présenté, les joncs ondulés 13 positionnés à proximité du sommet S de l'étagère 1 présentent une longueur d'onde L et une amplitude d'ondulation A inférieures à la longueur d'onde L et à l'amplitude d'ondulation A des joncs ondulés 13 positionnés à proximité du pied P de l'étagère 1.

[0033] Dans l'exemple ici présenté, les joncs ondulés 13 positionnés à proximité du pied P de l'étagère 1 présentent, une longueur d'onde L comprise entre 110 et 130 millimètres et une amplitude d'ondulation comprise entre 20 et 30 millimètres.

[0034] Selon le même exemple, les joncs ondulés 13 positionnés à proximité du sommet S de l'étagère 1 présentent, une longueur d'onde L comprise entre 80 et 100 millimètres et une amplitude d'ondulation comprise entre 5 et 15 millimètres.

[0035] L'étagère 1 présente deux traverses supérieures 18 et deux traverses inférieures 19.

[0036] Il est remarquable que les deux traverses inférieures 19 présentent une cote supérieure à la cote des deux traverses supérieures 18. Comme on peut l'observer sur la figure 1, cette différence de cote permet au pan frontal 14 d'être incliné par rapport au pan postérieur 16.

[0037] Une extrémité de chaque traverse supérieure 18 est liée en pivot à un montant frontal 11a respectif.

De même, une extrémité de chaque traverse supérieure 18 est liée en pivot à un montant postérieur 11b respectif. Selon un mode de réalisation, les liaisons pivot de chaque traverse supérieure 18 avec les montants 11 sont réalisées avec des rivets positionnés dans des perçages de chaque traverse supérieure 18 et des montants 11.

[0038] Comme on peut l'observer sur la figure 4, une extrémité frontale 22 de chaque traverse inférieure 19 présente une portion pliée en L présentant un perçage. L'extrémité frontale 22 de chaque traverse inférieure 19 est liée en pivot à un montant frontal 11a respectif. Selon un mode de réalisation, les liaisons pivots entre chaque traverse inférieure 19 et chaque montant frontal 11a sont réalisées avec des rivets positionnés dans des perçages de chaque traverse inférieure 19 et de chaque montant frontal 11a.

[0039] La conformation spécifique de l'extrémité frontale 22 de chaque traverse inférieure 19 permet à chaque traverse inférieure 19 de présenter une surface d'appui facilitant la rotation de chaque traverse inférieure 19 autour d'un montant frontal 11a respectif.

[0040] En outre, comme on peut l'observer sur les figures 4 et 5, une région d'extrémité postérieure 23 de chaque traverse 19 présente une portion pliée en U présentant un perçage. Il est notable que la région d'extrémité postérieure 23 est destinée à être positionnée contre un montant postérieur 11b.

[0041] Comme on peut le voir sur la figure 5, une vis et un écrou peuvent permettre de verrouiller la région d'extrémité postérieure 23 au montant postérieur 11b. Comme on peut le voir sur la figure 5, la tête de la vis peut alors affleurer de la région d'extrémité postérieure 23.

[0042] En outre, comme on peut le remarquer sur la figure 1, une extrémité de chaque traverse 18-19 peut présenter un retour 21. Le retour 21 présente un perçage. Le retour 21 permet de fixer l'étagère 1 à un mur.

[0043] A l'usage, l'articulation des traverses 18-19 avec les montants 11 permet à l'étagère de passer d'une position pliée, représentée sur la figure 3, à une position déployée représentée sur la figure 1.

[0044] En position pliée, le pan frontal 14 et le pan postérieur 16 sont juxtaposés et sensiblement parallèles l'un à l'autre. D'une manière particulièrement avantageuse, la position pliée permet de transporter ou d'entreposer l'étagère 1 dans un volume réduit. En d'autre terme, la position pliée permet à l'étagère 1 d'être peu encombrante.

[0045] En position déployée, le pan frontal 14 et le pan postérieur 16 sont écartés l'un de l'autre. De plus, en position déployée le pan frontal 14 est incliné par rapport au pan postérieur 16.

[0046] En position déployée, l'étagère 1 peut être fixée à un mur.

[0047] Tel que représenté sur la figure 1, en position déployée, l'étagère 1 peut recevoir des bouteilles B. D'une manière particulièrement avantageuse, l'inclinaison du pan frontal 14 par rapport au pan vertical 16 per-

met de stocker des bouteilles B de différentes tailles dans l'étagère 1.

[0048] Bien entendu, l'invention ne se limite pas à la seule forme d'exécution représentée, mais elle embrasse au contraire toutes les formes de réalisation.

Revendications

1. Etagère (1) pour le stockage de bouteilles (B) **caractérisée en ce que** l'étagère (1) comprend une pluralité de montants (11) reliés deux à deux par une multitude de joncs ondulés (13) répartis du pied au sommet de l'étagère (1), les joncs ondulés (13) présentant différentes longueurs d'ondes (L) et différentes amplitudes d'ondulation (A), les montants (11) et les joncs ondulés (13) étant agencés pour définir un pan frontal (14) et un pan postérieur (16) reliés par des traverses (18-19), le pan frontal (14) et le pan postérieur (16) étant convergents. 10
2. Etagère (1) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les joncs ondulés (13) proches du pied (P) de l'étagère (1) présentent une longueur d'onde (L) supérieure à la longueur d'onde (L) des joncs ondulés (13) proches du sommet (S) de l'étagère (1). 25
3. Etagère (1) selon l'une des revendications 1 ou 2, **caractérisé en ce que** les joncs ondulés (13) proches du pied (P) de l'étagère (1) présentent une amplitude d'ondulation (A) supérieure à l'amplitude d'ondulation (A) des joncs ondulés (13) proches du sommet (S) de l'étagère (1). 30
4. Etagère (1) selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisée en ce que** l'étagère (1) comprend au moins une traverse supérieure (18) proche du sommet (S) de l'étagère (1) et au moins une traverse inférieure (19) proche du pied (P) de l'étagère (1), la traverse supérieure (18) présentant une cote inférieure à la cote de la traverse inférieure (19). 35 40
5. Etagère (1) selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisée en ce que** le pan frontal (14) et le pan postérieur (16) sont reliés par au moins deux traverses (18-19) pivotantes par rapport au pan frontal (14) et au pan postérieur (16), pour permettre à l'étagère (1) de passer d'une position pliée dans laquelle le pan frontal (14) et le pan postérieur (16) sont juxtaposés et parallèle entre eux à une position déployée dans laquelle le pan frontal (14) est écarté du pan postérieur (16) et incliné par rapport au pan postérieur (16), le pan frontal (14) et le pan postérieur (16) présentant des moyens de verrouillage de l'étagère (1) en position déployée. 45 50 55
6. Etagère (1) selon la revendication 5, **caractérisée en ce que** les moyens de verrouillage comprennent

au moins une traverse (18-19) pivotante par rapport au pan frontale (14) et configurée pour être verrouillée au pan postérieur (16).

7. Etagère (1) selon les revendications 4 et 6, **caractérisée en ce que** la, ou chaque, traverse inférieure (19) est pivotante par rapport au pan frontale (14) et configurée pour être verrouillée au pan postérieur (16). 10
8. Etagère (1) selon l'une des revendications 4 à 7, **caractérisé en ce que** la, ou chaque, traverse supérieure (18) est pivotante par rapport au pan frontale (14) et par rapport au pan postérieur (16). 15 20

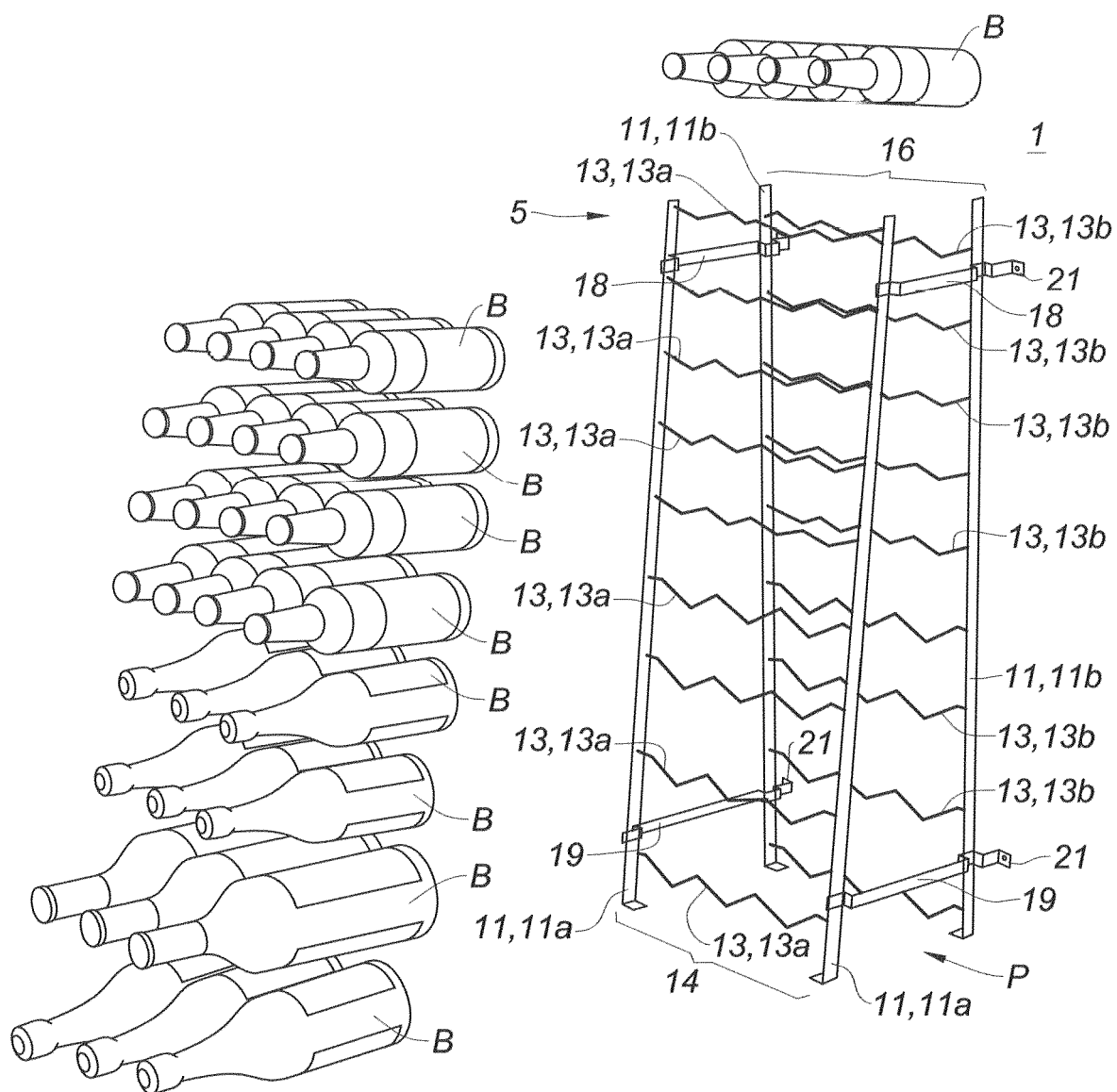


Fig. 1

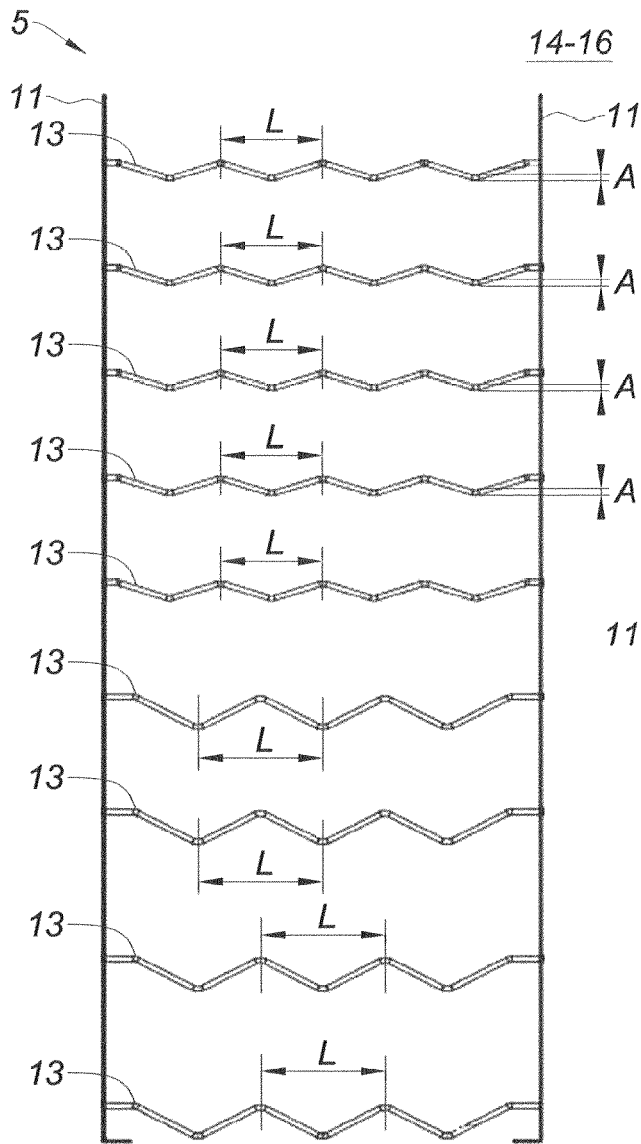


Fig. 2

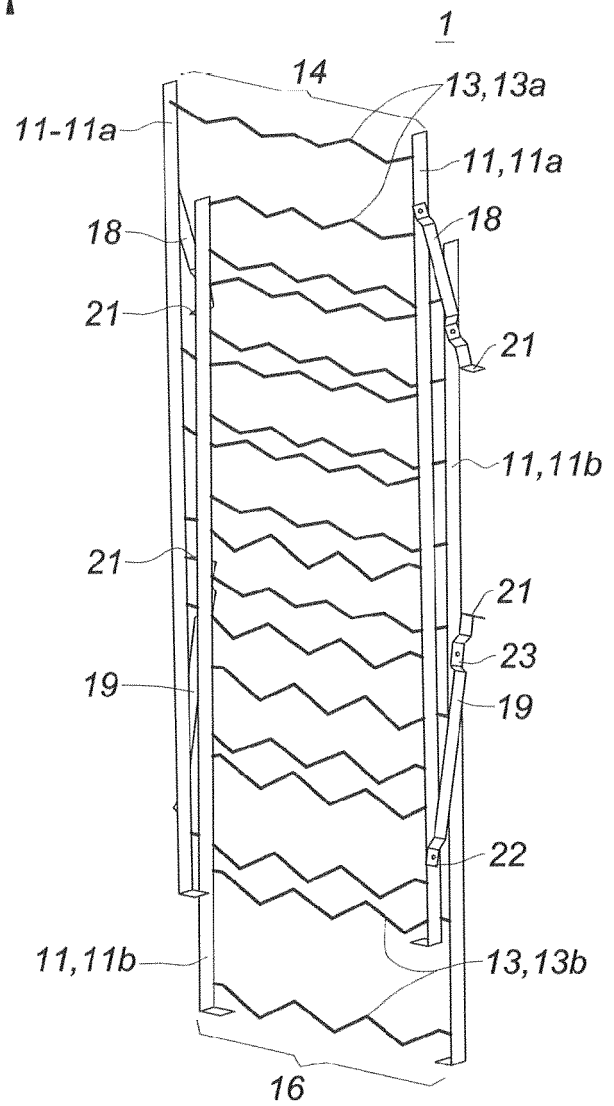


Fig. 3

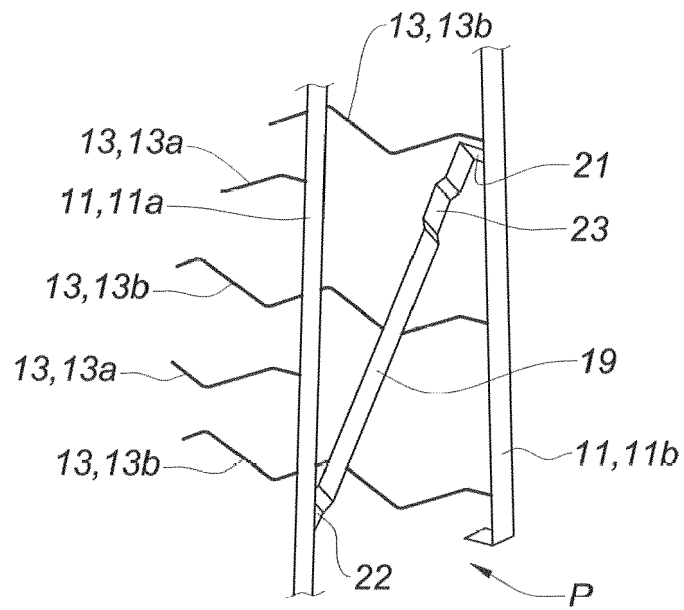


Fig. 4

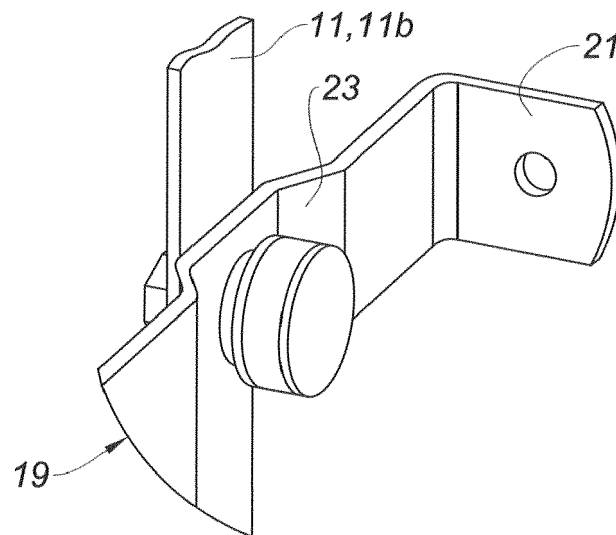


Fig. 5



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 16 19 0930

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
A	ES 262 773 U (COLOME PLANAS) 1 novembre 1982 (1982-11-01) * le document en entier *	1	INV. A47B73/00
A	JP S61 153544 U (*) 24 septembre 1986 (1986-09-24) * le document en entier *	1	
A	US 3 160 278 A (VARKALA JOSEPH C) 8 décembre 1964 (1964-12-08) * le document en entier *	1,5-8	
A	EP 1 029 469 A1 (GAILLARD & MIGNOT SA [FR]) 23 août 2000 (2000-08-23) * alinéa [0006]; figures 1-5 * * alinéa [0021] - alinéa [0022] *	1	
A	GB 2 228 404 A (FRIDJHON MICHAEL) 29 août 1990 (1990-08-29) * le document en entier *	1,5-8	
A	US 2004/104187 A1 (MCCAIN DOUG [US]) 3 juin 2004 (2004-06-03) * alinéa [0043] - alinéa [0044] * * alinéa [0056] - alinéa [0057] * * alinéa [0061]; figures 2-11 * * alinéa [0070] - alinéa [0073] *	1	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
A	JP S51 106525 U (*) 26 août 1976 (1976-08-26) * le document en entier *	1	A47B
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
La Haye		21 décembre 2016	Jacquemin, Martin
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 16 19 0930

5 La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

21-12-2016

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
ES 262773 U	01-11-1982	AUCUN	
JP S61153544 U	24-09-1986	JP H0321620 Y2 JP S61153544 U	10-05-1991 24-09-1986
US 3160278 A	08-12-1964	AUCUN	
EP 1029469 A1	23-08-2000	EP 1029469 A1 FR 2789562 A1	23-08-2000 18-08-2000
GB 2228404 A	29-08-1990	DE 3927208 A1 GB 2228404 A US 4998631 A ZA 8900620 B	02-08-1990 29-08-1990 12-03-1991 28-02-1990
US 2004104187 A1	03-06-2004	US 2004104187 A1 US 2006096936 A1 US 2009152223 A1 US 2012273444 A1 US 2014209549 A1 US 2016183679 A1	03-06-2004 11-05-2006 18-06-2009 01-11-2012 31-07-2014 30-06-2016
JP S51106525 U	26-08-1976	JP S5424858 Y2 JP S51106525 U	21-08-1979 26-08-1976

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82