



(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: **16190931.2**

(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)**

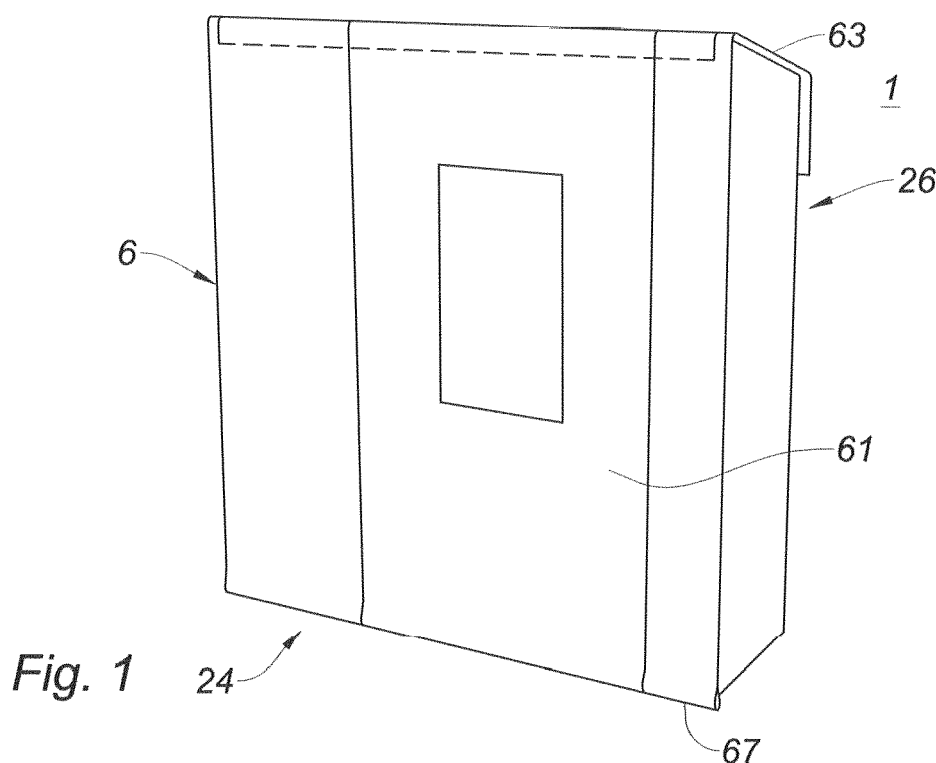
(74) Mandataire: **Delorme, Nicolas et al**  
**Cabinet Germain & Maureau**  
**12, rue de la République**  
**42000 Saint Etienne (FR)**

(30) Priorité: **02.10.2015 FR 1559417**

(54) **DISPOSITIF DE STOCKAGE DE BOUTEILLES**

(57) L'invention concerne un dispositif (1) de stockage de bouteilles caractérisé qui comprend (i) une étagère (2) comprenant une pluralité de montants (21) reliés deux à deux par une multitude de joncs ondulés (23), les montants (21) et les joncs ondulés (23) étant agencés pour définir une face frontale (24) et une face postérieure (26), la face frontale (24) et la face postérieure (26) étant re-

liées par une pluralité de traverses (28) transversales, (ii) un élément de toiture (4) positionné au sommet de l'étagère (2) et présentant une inclinaison entre la face frontale (24) et la face postérieure (26), et (iii) une enveloppe souple (6) recouvrant au moins partiellement l'étagère (2) et l'élément de toiture (4) pour isoler thermiquement l'intérieur du dispositif (1).



**Fig. 1**

## Description

**[0001]** La présente invention concerne un dispositif de stockage de bouteilles.

**[0002]** Dans le domaine des vins et des spiritueux, il est connu qu'il est préférable de stocker des bouteilles à une température contrôlée et sensiblement constante. En effet, de grands écarts de températures peuvent altérer la qualité du produit liquide stocké.

**[0003]** Pour réguler la température de bouteilles stockées, il est connu d'utiliser des dispositifs électriques qui comprennent un thermostat.

**[0004]** Ces dispositifs permettent de réguler précisément la température de conservation des bouteilles. Cependant, ces dispositifs doivent être reliés à une source d'énergie électrique. Or, les lieux utilisés pour le stockage de bouteilles ne présentent pas nécessairement de moyens de connexion au réseau électrique. De plus, la consommation électrique de ces dispositifs peut être onéreuse. Enfin, ces dispositifs peuvent présenter un coût d'achat élevé.

**[0005]** En conséquence, un but de la présente invention est de proposer un dispositif de stockage de bouteilles, peu onéreux, qui permettent de stocker des bouteilles en modulant les écarts de température.

**[0006]** Selon une définition générale, l'invention concerne un dispositif de stockage de bouteilles qui comprend (i) une étagère comprenant une pluralité de montants reliés deux à deux par une multitude de joncs ondulés, les montants et les joncs ondulés étant agencés pour définir une face frontale et une face postérieure, la face frontale et la face postérieure étant reliées par une pluralité de traverses transversales, (ii) un élément de toiture positionné au sommet de l'étagère et présentant une inclinaison entre la face frontale et la face postérieure, et (iii) une enveloppe souple recouvrant au moins partiellement l'étagère et l'élément de toiture pour isoler thermiquement l'intérieur du dispositif.

**[0007]** Ainsi, l'invention propose un dispositif de stockage de bouteilles, de réalisation peu onéreuse, qui ne consomme pas d'énergie et qui permet d'isoler thermiquement les bouteilles pour les stocker en modulant les écarts de température.

**[0008]** L'élément de toiture peut présenter une barre frontale, une barre postérieure, au moins une entretoise frontale conçue pour relier la barre frontale à la face frontale, et au moins une entretoise postérieure conçue pour relier la barre postérieure à la face postérieure. La ou chaque entretoise postérieure peut présenter une cote inférieure à la cote de la ou chaque entretoise frontale pour définir une pente entre la face postérieure et la face frontale.

**[0009]** L'enveloppe souple peut comprendre, à ses extrémités inférieures, des goussets dans lesquels sont positionnées des barres de lestage permettant de tendre l'enveloppe souple.

**[0010]** Selon un mode de réalisation, l'enveloppe souple peut présenter au moins deux retours postérieurs ver-

ticaux, qui peuvent recouvrir partiellement la face postérieure.

**[0011]** De plus, l'enveloppe souple peut présenter au moins un retour postérieur horizontal, qui peut recouvrir partiellement la face postérieure.

**[0012]** L'enveloppe souple peut présenter un rideau frontal conçu pour être mobile entre une position déployé dans laquelle le rideau frontal occulte la face frontale et une position enroulé dans laquelle le rideau frontal est enroulé pour permettre l'accès à l'intérieur du dispositif.

**[0013]** L'enveloppe souple peut comprendre une unique pièce en matériau souple.

**[0014]** 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 frontale d'un dispositif selon l'invention ;
- La figure 2 est une vue en perspective postérieure d'un dispositif selon l'invention ;
- La figure 3 est une vue en perspective éclatée d'un dispositif selon l'invention ;
- La figure 4 est une vue en perspective détaillée d'une extrémité d'une entretoise selon l'invention ;
- La figure 5 est une vue en perspective détaillée de la liaison entre un élément de toiture et une étagère, selon l'invention.

**[0015]** En référence aux figures 1 à 3, l'invention concerne un dispositif 1 de stockage de bouteilles B.

**[0016]** Le dispositif 1 comprend essentiellement une étagère 2 au sommet de laquelle est positionné un élément de toiture 4, une enveloppe souple 6 recouvrant partiellement l'étagère 2 et l'élément de toiture 4.

**[0017]** En référence aux figures 1 à 3, l'étagère 2 peut comprendre des montants 21 reliés par des joncs ondulés 23 configurés pour recevoir des bouteilles B.

**[0018]** Les montants 21 peuvent être des lames en acier à section rectangulaire.

**[0019]** Les joncs ondulés 23 peuvent être des tiges d'acier pliées. Selon un mode de réalisation, les joncs ondulés 23 peuvent être soudés aux montants 21.

**[0020]** Selon le mode de réalisation présenté sur les figures 1 à 3, l'étagère 2 présente une face frontale 24 et une face postérieure 26.

**[0021]** On note la présence de pattes d'attache 29 sur la face postérieure 26.

**[0022]** La face frontale 24 comprend trois montants frontaux 21a et une pluralité de joncs ondulés frontaux 23a.

**[0023]** La face postérieure 26 comprend trois montants postérieurs 21b et une pluralité de joncs ondulés postérieurs 23b.

**[0024]** Des traverses 28 relient la face frontale 24 et une face postérieure 26. Les traverses 28 définissent deux faces latérales 27 de l'étagère 2.

**[0025]** Les traverses 28 peuvent être des lames d'acier

vissées ou soudées aux montants 21.

**[0026]** En outre, comme on peut le remarquer sur la figure 3, une extrémité de chaque traverse 28 peut présenter une patte d'attache 29. La patte d'attache 29 présente un perçage. La patte d'attache 29 permet de fixer l'étagère 2 à un mur.

**[0027]** On peut se reporter aux figures 3, 4 et 5 pour apprécier l'élément de toiture 4.

**[0028]** Selon le mode de réalisation ici présenté, l'élément de toiture 4 comprend une structure 41 sensiblement rectangulaire. La structure 41 comprend une barre frontale 43 et une barre postérieure 44.

**[0029]** Selon le mode de réalisation ici présenté, la barre frontale 43 et la barre postérieure 44 sont des barres en métal à section rectangulaire plate.

**[0030]** Comme on peut l'observer sur la figure 1, la barre frontale 43 et la barre postérieure 44 sont reliées par trois lames transverses 46.

**[0031]** Chaque lame transverse 46 présente deux portions en V 48 : une portion en V frontale 48a et une portion en V postérieure 48b. Un pan de chaque portion en V 48 présente un perçage.

**[0032]** Les lames transverses 46 sont assemblées à la barre frontale 43 et à la barre postérieure 44 par des vis ou des rivets.

**[0033]** En outre, l'élément de toiture 4 comprend des entretoises 51.

**[0034]** Chaque entretoise 51 se présente sous la forme d'une tige cylindrique présentant une première extrémité 52 et une deuxième extrémité 53.

**[0035]** La première extrémité 52 présente un perçage.

**[0036]** La deuxième extrémité 53 présente une fente 58, comme on peut le voir en détails sur la figure 4.

**[0037]** Chaque entretoise 51 peut présenter un épaulement à proximité de chacune de ses extrémités 52-53.

**[0038]** Selon le mode de réalisation ici présenté, chaque entretoise 51 peut être réalisée en bois, en plastique ou en acier.

**[0039]** Un anneau métallique 56 peut être positionné autour de chaque extrémité 52-53 de chaque entretoise 51, pour renforcer les extrémités 52-53 de chaque entretoise 51.

**[0040]** Il est notable que, l'élément de toiture 4 comprend des entretoises frontales 51a et des entretoises postérieures 51b. Selon le mode de réalisation ici présenté, les entretoises postérieures 51b présentent une cote inférieure à la cote des entretoises frontales 51a.

**[0041]** La première extrémité 52 de chaque entretoise 51 est assemblée à une portion en V 48 par une vis qui traverse le perçage de la portion en V 48 et le perçage de la première extrémité 52.

**[0042]** Comme on peut le voir en détails sur la figure 5, la fente 58 de la deuxième extrémité 53 de chaque entretoise 51 est engagée au sommet d'un montant 21.

**[0043]** Il est remarquable que les entretoises frontales 51a sont engagées aux sommets des montants frontaux 21a. De même, les entretoises postérieures 51b sont engagées aux sommets des montants postérieurs 21b.

D'une manière particulièrement avantageuse, la différence de cote entre les entretoises postérieures 51b et les entretoises frontales 51a permet à l'élément de toiture 4 d'être incliné entre la face frontale 24 et la face postérieure 26.

**[0044]** En référence aux figures 1 à 3, l'enveloppe souple 6 recouvre partiellement l'étagère 2 et l'élément de toiture 4.

**[0045]** L'enveloppe 6 recouvre l'étagère 2, un pan supérieur 63 de l'enveloppe 6 est chaussé sur l'élément de toiture 4.

**[0046]** L'enveloppe 6 présente un rideau frontal 61 qui recouvre la face frontale 24. Le rideau frontal 61 est conçu pour être mobile entre une position déployé dans laquelle le rideau frontal 61 occulte la face frontale 24 et une position enroulé dans laquelle le rideau frontal 61 est enroulé pour permettre l'accès à l'intérieur du dispositif 1.

**[0047]** De plus, l'enveloppe 6 présente, deux pans latéraux 62 qui recouvrent chacun une face latérale 27, et le pan supérieur 63 qui recouvre l'élément de toiture 4.

**[0048]** En outre, comme on peut l'observer sur la figure 2, l'enveloppe souple 6 présente deux retours postérieurs verticaux 64 et un retour postérieur horizontal 65, qui recouvrent chacun partiellement la face postérieure 26.

**[0049]** Les deux retours postérieurs verticaux 64 présentent chacun des découpes permettant aux pattes d'attache 29 d'émerger de l'enveloppe 6.

**[0050]** En référence à la figure 3, il est remarquable que l'enveloppe 6 présente à ses extrémités inférieures, des goussets 67 dans lesquels sont positionnées des barres de lestage 68 permettant de tendre l'enveloppe souple.

**[0051]** Selon un mode de réalisation, l'enveloppe souple 6 peut être réalisée dans une unique pièce d'un matériau souple tel qu'un polymère présentant de propriétés d'isolation thermique.

**[0052]** A l'usage, la face postérieure 26 est conçue pour être positionnée contre un mur.

**[0053]** Les pattes d'attache 29 permettent de fixer le dispositif 1 au mur.

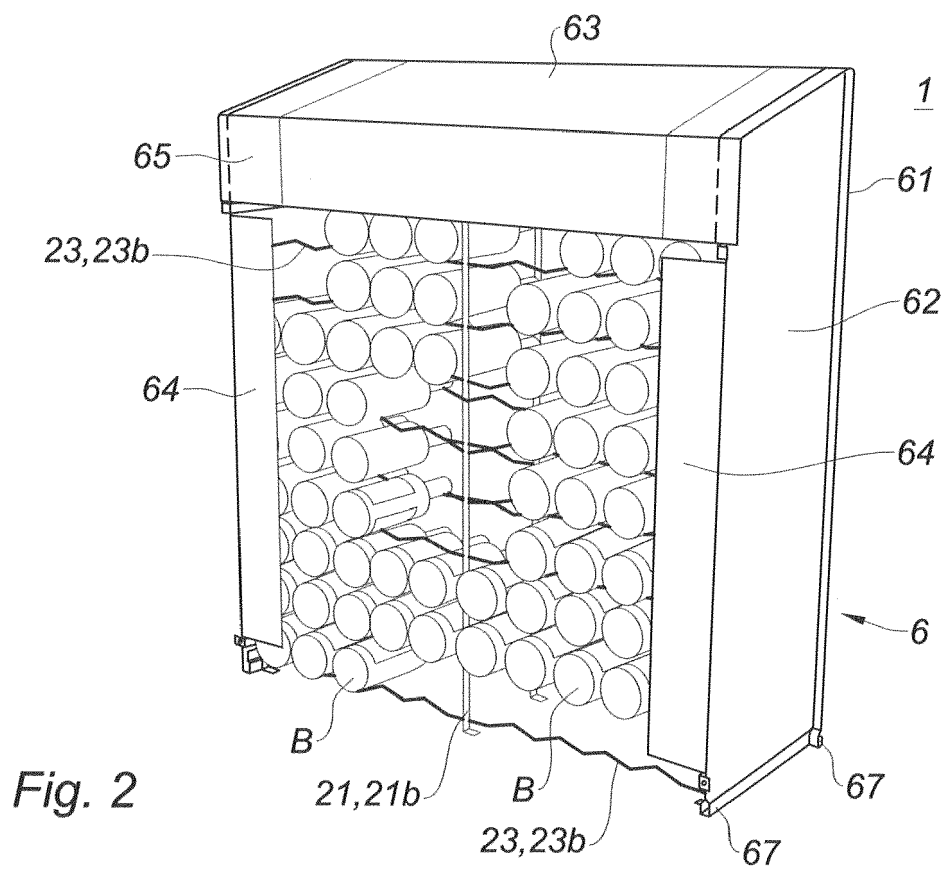
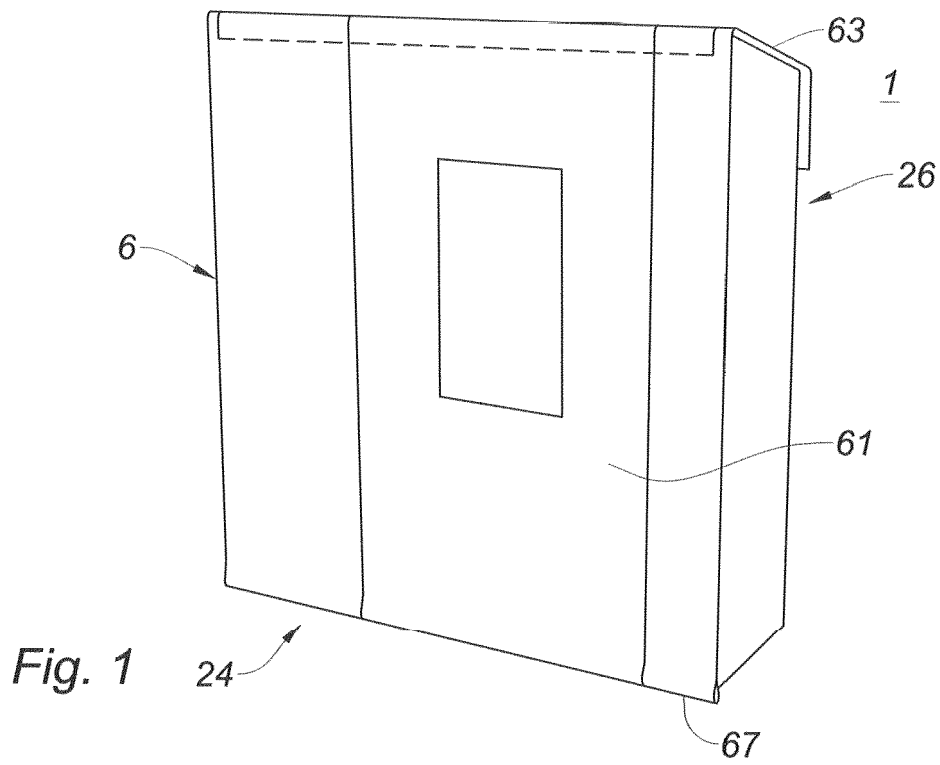
**[0054]** Des bouteilles B peuvent être entreposées dans le dispositif 1. D'une manière particulièrement avantageuse, l'enveloppe souple 6 permet d'isoler thermiquement l'intérieur du dispositif 1, ce qui permet de préserver la qualité du liquide présent dans les bouteilles B. Il est remarquable que le dispositif selon l'invention est peu onéreux par rapport à des dispositifs de l'art antérieur qui présentent des moyens de régulation électrique de la température.

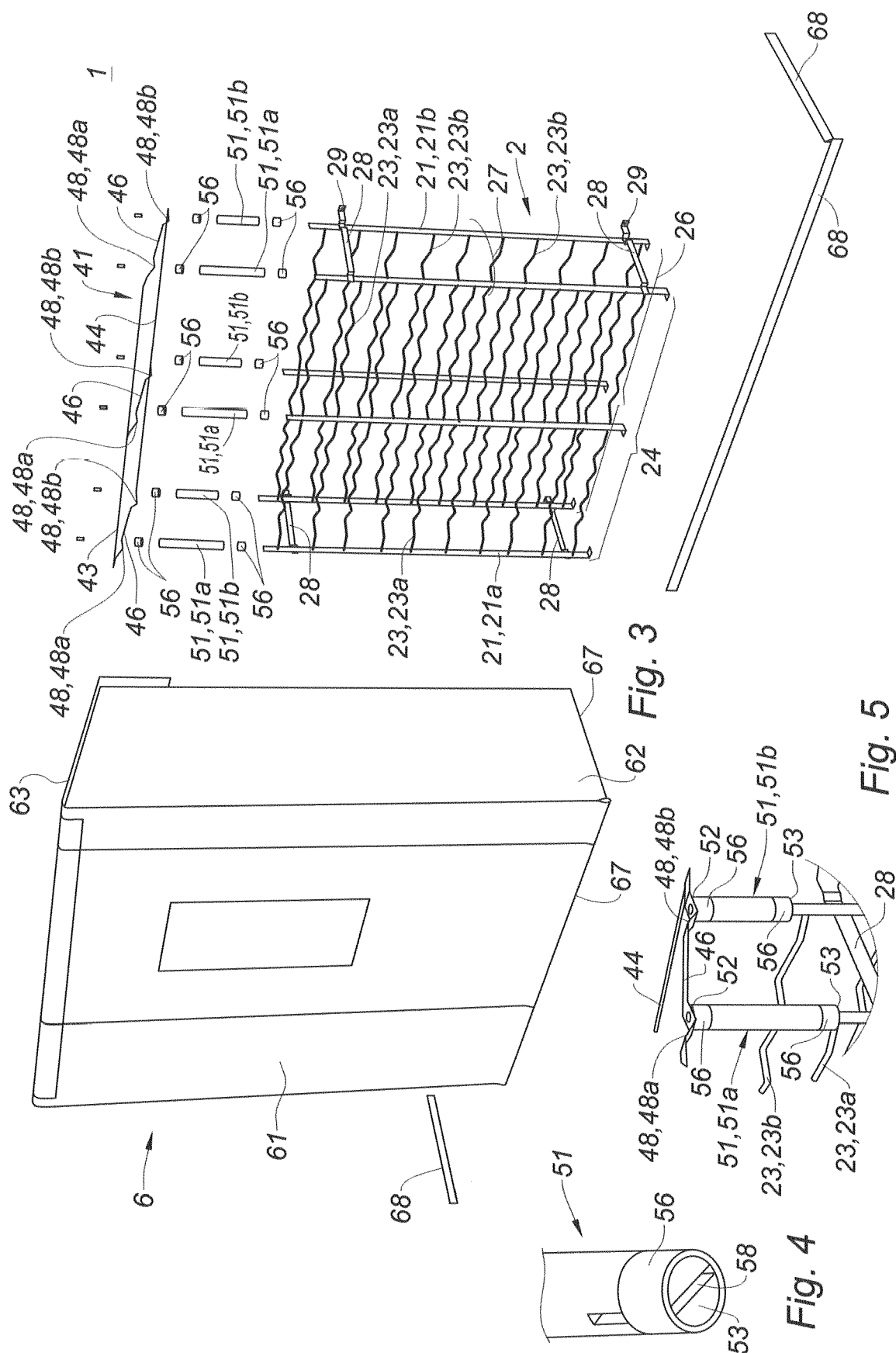
**[0055]** Ainsi, l'invention propose un dispositif de stockage de bouteilles, peu onéreux, qui permet de stocker des bouteilles en modulant les écarts de température.

**[0056]** 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. Dispositif (1) de stockage de bouteilles **caractérisé en ce qu'il** comprend (i) une étagère (2) comprenant une pluralité de montants (21) reliés deux à deux par une multitude de joncs ondulés (23), les montants (21) et les joncs ondulés (23) étant agencés pour définir une face frontale (24) et une face postérieure (26), la face frontale (24) et la face postérieure (26) étant reliées par une pluralité de traverses (28) transversales, (ii) un élément de toiture (4) positionné au sommet de l'étagère (2) et présentant une inclinaison entre la face frontale (24) et la face postérieure (26), et (iii) une enveloppe souple (6) recouvrant au moins partiellement l'étagère (2) et l'élément de toiture (4) pour isoler thermiquement l'intérieure du dispositif (1). 5
2. Dispositif (1) de stockage selon la revendication 1 **caractérisé en ce que** l'élément de toiture (4) présente une barre frontale (43), une barre postérieure (44), au moins une entretoise frontale (51a) conçue pour relier la barre frontale (43) à la face frontale (24), et au moins une entretoise postérieure (51b) conçue pour relier la barre postérieure (44) à la face postérieure (26), la ou chaque entretoise postérieure (51b) présentant une cote inférieure à la cote de la ou chaque entretoise frontale (51a) pour définir une pente entre la face postérieure (26) et la face frontale (24). 10  
20  
25  
30
3. Dispositif (1) de stockage selon l'une des revendications 1 ou 2, **caractérisé en ce que** l'enveloppe souple (6) comprend, à ses extrémités inférieures, des goussets (67) dans lesquels sont positionnées des barres de lestage (68) permettant de tendre l'enveloppe souple (6). 35
4. Dispositif (1) de stockage selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** l'enveloppe souple (6) présente au moins deux retours postérieurs verticaux (64), qui recouvrent partiellement la face postérieure (26). 40
5. Dispositif (1) de stockage selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** l'enveloppe souple (6) présente au moins un retour postérieur horizontal (65), qui recouvre partiellement la face postérieure (26). 45  
50
6. Dispositif (1) de stockage selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** l'enveloppe souple (6) présente un rideau frontal (61) conçu pour être mobile entre une position déployé dans laquelle le rideau frontal (61) occulte la face frontale (24) et une position enroulé dans laquelle le rideau frontal (61) est enroulé pour permettre l'accès à l'intérieur du dispositif (1). 55
7. Dispositif (1) selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** l'enveloppe souple (6) comprend une unique pièce en matériau souple.







## RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 16 19 0931

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)
X	FR 2 886 630 A1 (NORTENE JARDIN SOC PAR ACTIONS [FR]) 8 décembre 2006 (2006-12-08) * le document en entier *	1-7	INV. A47B73/00
A	US 2011/006654 A1 (HASSMAN ELLEN [US] ET AL) 13 janvier 2011 (2011-01-13) * le document en entier *	1,6	
A	US 4 109 484 A (CUNNINGHAM WILLIAM E) 29 août 1978 (1978-08-29) * le document en entier *	1	
A	US 4 288 992 A (ELIASON CARLYLE R) 15 septembre 1981 (1981-09-15) * le document en entier *	1	
A	EP 1 029 469 A1 (GAILLARD & MIGNOT SA [FR]) 23 août 2000 (2000-08-23) * le document en entier *	1	
A	WO 2014/009594 A1 (HARTWALL K OY AB [FI]; RANINEN JUSSI [FI]; GROENHOLM JACK [FI]; BERGQV) 16 janvier 2014 (2014-01-16) * le document en entier *	1	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			A47B A47F A01G C12L F25D E06B B62B
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
La Haye		9 janvier 2017	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 0931

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.

09-01-2017

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2886630 A1	08-12-2006	AUCUN	
US 2011006654 A1	13-01-2011	AUCUN	
US 4109484 A	29-08-1978	AUCUN	
US 4288992 A	15-09-1981	AU 530482 B2	14-07-1983
		AU 6022480 A	27-08-1981
		BE 884011 A1	16-10-1980
		CA 1125831 A	15-06-1982
		DE 3016703 A1	27-08-1981
		FR 2475874 A1	21-08-1981
		GB 2069675 A	26-08-1981
		IT 1131667 B	25-06-1986
		JP S5844309 B2	03-10-1983
		JP S56117073 A	14-09-1981
		NL 8003685 A	16-09-1981
		SE 442582 B	20-01-1986
		US 4288992 A	15-09-1981
EP 1029469 A1	23-08-2000	EP 1029469 A1	23-08-2000
		FR 2789562 A1	18-08-2000
WO 2014009594 A1	16-01-2014	AUCUN	

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