

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11) **EP 1 243 730 A1** 

(12)

# **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication: **25.09.2002 Bulletin 2002/39** 

(51) Int CI.<sup>7</sup>: **E05D 3/06** 

(21) Numéro de dépôt: 01810291.3

(22) Date de dépôt: 21.03.2001

(84) Etats contractants désignés:

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

Etats d'extension désignés:

AL LT LV MK RO SI

(71) Demandeur: Swisshorn Sàrl 2300 La Chaux-de-Fonds (CH)

(72) Inventeur: Baumgartner, Olivier 1347 Le Sentier (CH)

(74) Mandataire: Savoye, Jean-Paul et al Moinas & Savoye S.A.
42, rue Plantamour
1201 Genève (CH)

## (54) Contenant avec couvercle

(57) Ce contenant avec couvercle comporte au moins une charnière (3) présentant au moins deux bras arqués (15, 17), une extrémité de l'un (15) desdits bras arqués étant articulée autour d'un axe (13b) solidaire d'une paroi latérale (6) du contenant (1), perpendiculaire à celle (8) par où passe ledit axe d'articulation, tandis que son autre extrémité est montée coulissante (16, 16a) sur la paroi latérale homologue (7) du couvercle (2), une extrémité de l'autre bras arqué (17) est articulée

autour d'un axe (14b) solidaire de ladite paroi latérale homologue (7) du couvercle (2) tandis que son autre extrémité est montée coulissante (18, 18a) sur la paroi latérale homologue (6) du contenant (1), ces deux bras arqués (15, 17) étant articulés l'un à l'autre autour d'un axe (19) situé à égale distance des deux axes d'articulations (13b, 14b) desdits bras arqués (15, 17) aux parois latérales respectives (7, 6) du couvercle (2) et du contenant (1).

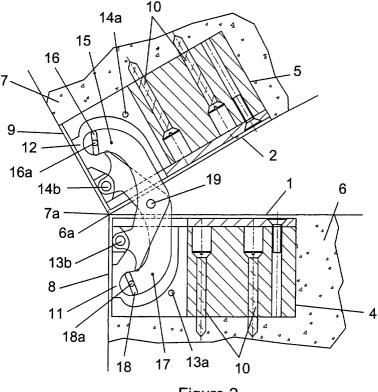


Figure 2

## **Description**

[0001] La présente invention se rapporte à un contenant avec couvercle, dans lequel le couvercle est relié au contenant par au moins une charnière d'articulation et comporte une paroi latérale de profil complémentaire de celui du contenant, l'axe d'articulation de ladite charnière passant sensiblement par les arêtes adjacentes externes des parois latérales du contenant et du couvercle.

[0002] On connaît de nombreux contenants de ce type dans lesquels l'axe d'articulation entre le couvercle et le contenant coïncide sensiblement avec les arêtes adjacentes de l'une des parois latérales homologues du couvercle et du contenant. Cet axe d'articulation est en général matérialisé par une broche passant alternativement à travers des passages coaxiaux solidaires respectivement du couvercle et du contenant.

[0003] L'inconvénient d'un tel dispositif d'articulation est d'être visible de l'extérieur du contenant. Or, lorsqu'il s'agit de boîtes ou autres contenants de ce type, de haut de gamme, la partie de la charnière extérieure à la boîte nuit à son aspect esthétique, même lorsqu'il s'agit d'une charnière exécutée avec soin, dans la mesure où cette partie visible constitue un élément étranger au décor de la boîte.

**[0004]** Le but de la présente invention est de remédier à cet inconvénient.

**[0005]** A cet effet, la présente invention a pour objet un contenant avec couvercle du type susmentionné, selon la revendication 1.

[0006] L'avantage principal de ce contenant est d'avoir une articulation complètement invisible, de sorte qu'aucun élément étranger vient nuire à l'aspect esthétique d'un tel contenant, ce qui revêt d'autant plus d'importance que la valeur de cet objet lui est conférée en bonne partie par l'aspect que lui donne la décoration extérieure, qui peut résulter d'un grand nombre de techniques, telles qu'un revêtement par de la laque, de l'ivoire, de la corne, du cuir, du métal, des pierres, ou encore par une surface sculptée etc. Grâce à l'invention, aucun élément ne vient rompre la continuité de la surface latérale de la boîte, malgré la présence d'une articulation entre les deux parties de cette boîte.

**[0007]** Ce contenant peut être constitué par toutes sortes d'objets, tels que boîtes de différentes natures, boîtes à bijoux, à cigares, sacs à main, mallettes, valises rigides, coffrets etc.

**[0008]** L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description qui suit et des dessins qui l'accompagne et qui illustrent, schématiquement et à titre d'exemple, une forme d'exécution du contenant objet de la présente invention.

**[0009]** Les figures 1 à 3 représentent trois vues en élévation latérales avec arrachements d'un contenant dans trois positions du couvercle.

**[0010]** Le contenant illustré par ces figures comporte deux parties 1, 2, l'une 1 formant le contenant, l'autre 2,

le couvercle. Ces deux parties sont articulées par deux charnières, dont une 3 est visible sur les figures. Ces charnières 3 présentent chacune deux pièces de fixation 4, 5 en forme de rectangles plats qui sont logés dans deux logements correspondants ménagés dans l'épaisseur des parois latérales homologues 6, respectivement 7 du contenant 1 et du couvercle 2, qui sont perpendiculaires à l'axe d'articulation qui coïncide sensiblement aux arêtes 6a, respectivement 7a entre ces parois 6, 7 et les faces latérales 8, respectivement 9, perpendiculaires à ces parois 6, 7.

[0011] Chaque pièce de fixation 4, 5 comporte des vis 10 pour leur fixation aux parois latérales respectives 6, 7. Une partie de ces pièces de fixation 4, 5 présente un logement 11, respectivement 12 fermé chacun par un couvercle (enlevé sur le dessin), tenu par deux goupilles 13a, 13b, respectivement 14a, 14b. Une extrémité d'un bras arqué 15 est articulée autour de la goupille 13b de la partie 1, formant le contenant. Cette goupille 13b est parallèle à l'axe d'articulation entre le contenant 1 et le couvercle 2. L'autre extrémité du bras arqué 15 est montée coulissante dans une rainure 16 ménagée sur la partie 2 (couvercle) à l'aide d'un goupille 16a. Une extrémité d'un autre bras arqué 17 est articulée autour de la goupille 14b de la partie 2 (couvercle). Cette goupille 14b est parallèle à l'axe d'articulation entre le contenant 1 et le couvercle 2. L'autre extrémité de ce bras arqué 17 est montée coulissante dans une rainure 18 à l'aide d'une goupille 18a.

[0012] Ces deux bras arqués 15 et 17 sont encore articulés l'un à l'autre autour d'un axe 19, parallèles à l'axe d'articulation entre le contenant 1 et le couvercle 2 et qui se situe à égale distance des deux axes d'articulation 13b, 14b des deux bras arqués 15 et 17. Les coulisses 16 et 18 sont destinées à limiter le degré de basculement du couvercle 2 par rapport au contenant 1.

**[0013]** Bien évidemment une charnière telle que celle qui a été décrite est de préférence disposée dans les faces latérales du contenant parallèles et opposées aux faces latérales 6, 7.

[0014] Le nombre de bras arqués 15, 17 de la charnière est au minimum de deux. Ce nombre peut être augmenté, de préférence par multiple de deux pour accroître la résistance de la charnière en fonction des contraintes auxquelles elle est appelée à être soumise. Le fait de noyer les pièces de fixation 4, 5 dans l'épaisseur de la paroi latérale du contenant et du couvercle ne constitue pas une nécessité absolue, bien qu'il s'agisse de la forme d'exécution préférée. Ces pièces de fixation 4, 5 pourraient aussi être fixées sur la face interne de ces parois au cas où celle-ci seraient trop minces pour y noyer ces pièces de fixation. En position d'ouverture du couvercle 2, les arêtes 6a, 7a peuvent se séparer légèrement l'une de l'autre, comme on le voit sur la figure 3.

**[0015]** Comme on le voit sur ces figures, les pièces de fixation 4 et 5 peuvent être situées à une certaine distance en retrait des faces latérales arrières 8, 9 des

parties 1 et 2 de la boîte avec couvercle décrite dans cet exemple, de sorte que si ces faces sont revêtues par toute sorte de revêtement, les charnières peuvent se situer à une distance suffisante du revêtement pour ne pas gêner sa fixation. Comme on peut s'en rendre compte en observant la figure 1, les faces latérales arrières 8 et 9 se situent dans un même plan lorsque le couvercle 2 est fermé et ne sont séparées par pratiquement aucun espace, formant ainsi une surface continue. C'est ainsi que si la surface externe de la boîte est décorée par un damier ou un autre décor avec des lignes droites, la séparation entre le couvercle 2 et le contenant 1 n'est plus distinguable.

4. Contenant selon l'une des revendications précédentes, dans lequel deux charnières sont montées dans les deux paires de parois latérales du contenant (1) et du couvercle (2) perpendiculaires aux parois latérales de ce contenant et de ce couvercle articulées l'une à l'autre autour dudit axe.

### Revendications

- 1. Contenant avec couvercle, dans lequel le couvercle (2) est relié au contenant (1) par au moins une charnière d'articulation (3) et comporte une paroi latérale de profil complémentaire de celui du contenant, l'axe d'articulation de ladite charnière (3) passant sensiblement par les arêtes adjacentes externes (6a, 7a) des parois latérales (6, 8, 7, 9) du contenant (1) et du couvercle (2), caractérisée en ce que ladite charnières (3) comporte au moins deux bras arqués (15, 17), une extrémité de l'un (15) desdits bras arqués étant articulée autour d'un axe (13b) solidaire d'une paroi latérale (6) du contenant (1) perpendiculaire à celle (8) par où passe ledit axe d'articulation et parallèle à ce dernier, tandis que son autre extrémité est montée coulissante (16, 16a) sur la paroi latérale homologue (7) du couvercle (2), une extrémité de l'autre bras arqué (17) est articulée autour d'un axe (14b) solidaire de ladite paroi latérale homologue (7) du couvercle (2) et parallèle audit axe d'articulation, tandis que son autre extrémité est montée coulissante (18, 18a) sur la paroi latérale homologue (6) du contenant (1), ces deux bras arqués (15, 17) étant articulés l'un à l'autre autour d'un axe (19), parallèle audit axe d'articulation et situé à égale distance des deux axes d'articulations (13b, 14b) desdits bras arqués (15, 17) aux parois latérales respectives (7, 6) du couvercle (2) et du contenant (1).
- Contenant selon la revendication 1 dans lequel les extrémités desdits bras arqués (15, 17) de ladite charnière (3) sont logées dans l'épaisseur desdites parois latérales (6, 7).
- Contenant selon l'une des revendications précédentes, dans lequel, les axes d'articulation (13b, 14b) et les coulisses (16, 18) des bras arqués (15, 17) formant la charnière (3) sont ménagés sur deux pièces de fixation (4, 5) de la charnière (3) audit contenant (1), respectivement audit couvercle (2).

15

25

35

45

50

55

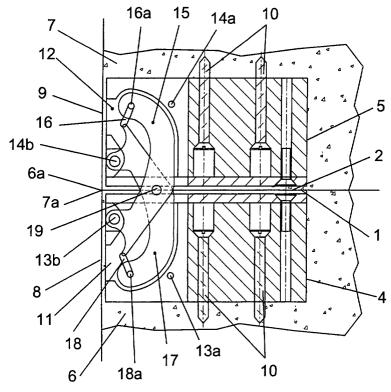


Figure 1

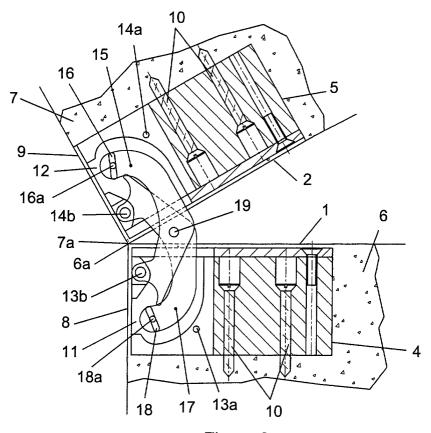


Figure 2

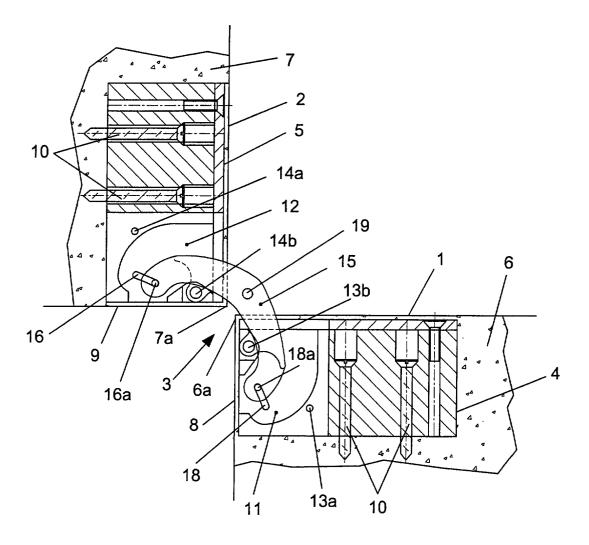


Figure 3



Numéro de la demande EP 01 81 0291

atégorie	Citation du document avec des parties pert	indication, en cas de besoin, inentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.CI.7)
X	US 1 698 245 A (JOS 8 janvier 1929 (192	SEPH SOSS)	1-4	E05D3/06
X	US 2 608 713 A (SOS 2 septembre 1952 (1 * colonne 1, ligne 46; figures 1-4 *		1-4	
				DOMAINES TECHNIQUES
				E05D
Le pré	sent rapport a été établi pour tou	utes les revendications		
L	eu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche		Examinateur
	LA HAYE	20 juillet 200	1 Gui	llaume, G
X : parti Y : parti autre A : arriè O : divul	NTEGORIE DES DOCUMENTS CITE culièrement perlinent à lui seul sulièrement perlinent en combinaisor document de la mème catégorie re-plan technologique gation non-écrite ment intercalaire	E : document de date de dépô avec un D : cité dans la c	tres raisons	s publié à la

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

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

EP 01 81 0291

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 members 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.

20-07-2001

Do au ra	Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US	1698245	A	08-01-1929	AUCUN	
US	2608713	Α	02-09-1952	AUCUN	
		and energy added lifety speech lifety global lifety.		ade fair con can the time and any	allen eller milet delle milet deller utde fless derer ugan some ggen cran

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