

⑫

**DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

⑲ Numéro de dépôt: 82200369.5

⑤① Int. Cl.<sup>3</sup>: **B 65 D 5/02**  
**B 65 D 5/20**

⑳ Date de dépôt: 25.03.82

⑳ Priorité: 03.04.81 BE 204371

④③ Date de publication de la demande:  
27.10.82 Bulletin 82/43

⑧④ Etats contractants désignés:  
AT CH DE FR LI LU NL SE

⑦① Demandeur: Canivet, Gérard  
rue Joseph Hoyois 17  
B-7500 Tournai(BE)

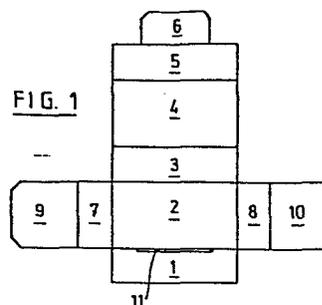
⑦② Inventeur: Canivet, Gérard  
rue Joseph Hoyois 17  
B-7500 Tournai(BE)

⑦④ Mandataire: Fobe, Edouard et al,  
Bureau VANDER HAEGHEN 63, Avenue de la Toison  
d'Or  
B-1060 Bruxelles(BE)

⑤④ Boîte parallélépipédique rectangle formée d'une feuille de carton.

⑤⑦ Boîte parallélépipédique rectangle formée d'une feuille de carton découpée et pourvue de lignes de pliage permettant après redressement la formation d'un fond (2), d'un couvercle (4) et des parois (1, 3, 5, 7, 8), ceux-ci sont maintenus en position redressée fermant la boîte au moyen de deux pattes (9, 10) repliables à l'intérieur de la boîte. Celles-ci coincent une languette (6) rabattue une seconde fois de 90° à l'intérieur de la boîte à travers une fente (11) ménagée dans une ligne de pliage entre la première paroi (1) et le fond (2) de façon à empêcher l'ouverture de la boîte par son couvercle.

Cette boîte convient particulièrement comme matériel didactique.



Boîte parallélépipédique rectangle formée d'une  
feuille de carton

La présente invention est relative à une boîte parallélépipédique rectangle formée d'une feuille de carton découpée et pourvue de lignes de pliage pour constituer après redressement et rabattement :

- 5 - un fond
- couvercle
- une première paroi latérale réunie longitudinalement au fond
- une deuxième paroi latérale réunissant longitudinalement  
10 le fond et le couvercle
- deux parois d'extrémité, transversales aux parois susdites ainsi que des moyens de retenue des parois en position redressée fermant la boîte comprenant :
- une troisième paroi latérale réunie longitudinalement  
15 au couvercle et recouvrant après redressement la première paroi latérale;
- une languette réunie à cette troisième paroi latérale engagée après pliage de 90° à l'intérieur de la boîte à travers une fente prévue dans la ligne de pliage  
20 entre la première paroi latérale et le fond et
- deux pattes d'extrémités réunies chacune à une paroi d'extrémité transversale repliables à l'intérieur de la boîte.

On connaît par le brevet français No. 1.339.781 une  
boîte de ce genre dans laquelle l'écartement de la  
troisième paroi latérale de la première paroi latérale  
entraînant la sortie de la languette hors de la fente  
5 permettant l'ouverture de la boîte par son couvercle  
est empêchée au moyen de deux autres languettes de  
blocage prévues à l'extrémité de deux autres pattes  
transversales articulées aux extrémités longitudinales  
de la troisième paroi latérale que recouvrent les parois  
10 d'extrémité lorsque les pattes d'extrémité sont engagées  
à l'intérieur de la boîte.

Outre que ces moyens de verrouillage à trois languettes  
et pattes transversales supplémentaires sont compliqués  
15 à réaliser et à assembler en raison de leurs dimensions  
réduites, ils n'assurent pas un blocage réciproque entre  
les languettes et les pattes d'extrémité transversales  
en sorte que celles-ci peuvent se dégager de la boîte  
par une faible traction ou par une pression sur le  
20 fond ou sur le couvercle.

De plus, une fois la boîte réalisée, elle ne peut  
en raison de la fragilité des languettes être redéployée  
et reformée en sorte qu'elle ne peut être utilisée  
25 valablement comme "brique" dans un jeu de construction.

La présente invention a pour but une boîte qui ne  
présente pas ces inconvénients . Selon l'invention,  
en position de fermeture de la boîte, la languette est  
30 maintenue par des moyens de blocage contre la face

intérieure de la première paroi latérale après que cette languette ait été rabattue une seconde fois de 90° à l'intérieur de la boîte, de façon à empêcher que cette languette ne sorte de la boîte et permette l'ouverture  
5 de la boîte par son couvercle.

D'autres particularités et détails de l'invention apparaîtront au cours de la description d'une boîte en référence aux dessins annexés au présent mémoire, qui  
10 représente à titre d'exemple seulement deux formes de réalisation de l'invention.

La figure 1 est une vue en plan d'une feuille de carton après découpe et pourvue de lignes de pliage en vue de  
15 réaliser une boîte parallélépipédique rectangle.

La figure 2 est une vue en perspective de la boîte partiellement arrachée.

La figure 3 est une variante de la figure 1

La figure 4 est une vue analogue à la figure 1 en vue  
20 de réaliser une boîte en forme de cube.

Dans ces figures les mêmes notations de références désignent des éléments identiques.

25 Comme on peut le voir aux figures 1 à 3, la boîte est formée à partir d'une feuille de carton ou papier fort, découpée et pourvue de lignes de pliage permettant de réaliser après redressement et rabattement des parois, une boîte parallélépipédique rectangle.

30

Les lignes de pliage définissent longitudinalement successivement une première paroi latérale 1, un fond 2, réuni longitudinalement le long d'un bord longitudinal de la première paroi latérale, une deuxième paroi latérale 3 réunie longitudinalement le long du bord opposé du fond, un couvercle 4 réuni par un bord, longitudinalement à la deuxième paroi latérale et, par son bord opposé à une troisième paroi latérale 5; une languette 6 de fermeture s'étendant sur une partie du bord longitudinal opposé de la troisième paroi latérale. Les lignes de pliage définissent latéralement, de part et d'autre du fond 2, une paroi transversale 7 et une paroi transversale 8. Chacune des parois 7 et 8 est prolongée par l'intermédiaire d'une ligne de pliage d'une patte d'extrémité 9 et 10. Ces pattes d'extrémité ont une longueur correspondant à la moitié de la longueur du fond 2.

La première paroi latérale 1 présente dans la ligne de pliage avec le fond 2 une fente 11 dont la longueur permet de recevoir la languette 6 lorsque les parois sont redressées et rabattues pour fermer la boîte parallélépipédique. Dans cette position, la troisième paroi latérale recouvre la face extérieure de la première paroi latérale, tandis que la languette 6 est rabattue contre la face intérieure de la première paroi latérale 1 et est maintenue pressée contre celle-ci par les pattes d'extrémité repliées à l'intérieur de la boîte entre la deuxième paroi latérale et cette languette. A cette fin, la hauteur de la languette 6 correspond à

celle de la première paroi latérale de façon à ce que la languette soit retenue par les bords repliés des pattes 9 et 10 contre la face intérieure du couvercle.

5 De préférence, les parois transversales 7 et 8 sont réunies aux bords transversaux opposés du fond. Pour faciliter l'introduction de la languette 6 à travers la fente 11 et des pattes d'extrémité 9 et 10 à l'intérieur de la boîte il est avantageux de biseauter les  
10 coins.

La pression exercée par les pattes d'extrémité sur la languette rabattue de 180° à travers la fente contre la face intérieure de la première paroi latérale empêche  
15 la libération intempestive de la languette et des pattes d'extrémité.

Si l'on veut défaire la boîte, il faut d'abord retirer les pattes d'extrémité de la boîte pour libérer la  
20 languette hors de la fente et ensuite ramener les parois à plat sous la forme primitive d'une feuille découpée.

La forme de réalisation de la boîte représentée à la figure 3 est analogue à celle de la figure 1 sauf que  
25 l'on a prévu des pattes d'arrêt trapézoïdales 12, 13 et 14, 15 le long des bords transversaux des deuxième et troisième parois latérales 3 et 5. Lorsque ces pattes sont redressées de 90° l'une vers l'autre,  
30 vers l'intérieur de la boîte dans le plan transversal du parallélépipède, elles constituent des butées pour les parois transversales lorsque les pattes d'extrémité sont engagées dans la boîte.

A la figure 4, on a représenté une feuille découpée et pourvue de lignes de pliage permettant après redressement des parois de réaliser un cube. Dans ce cas, toutes les parois ont les mêmes dimensions sauf les  
5 pattes d'extrémité dont la largeur correspond à la moitié de celle des autres parois.

Il est évident que l'invention n'est pas exclusivement limitée aux formes d'ex"cutio n représentées et que bien  
10 des modifications peuvent être apportées dans la forme, la disposition et la constitution de certains des éléments intervenant dans sa réalisation, à condition que ces modifications ne soient pas en contradiction avec chacune des revendications suivantes.

R E V E N D I C A T I O N S

1. Boîte parallélépipédique rectangle formée  
d'une feuille de carton découpée et pourvue de lignes  
de pliage pour constituer après redressement et rabat-  
tement :
- un fond (2)
  - un couvercle (4)
  - une première paroi latérale (1) réunie longitudi-  
nalement au fond (2)
  - une deuxième paroi latérale (3) réunissant longi-  
tudinalement le fond (2) et le couvercle (4)
  - deux parois d'extrémité (7,8), transversales aux  
parois susdites ainsi que des moyens de retenue des  
parois en position redressée fermant la boîte  
comprenant :
  - une troisième paroi latérale (5) réunie longitudi-  
nalement au couvercle (4) et recouvrant après  
redressement la première paroi latérale (1),
  - une languette (6) réunie à cette troisième paroi  
latérale (5) engagée après pliage de 90° à l'intérieur  
de la boîte à travers une fente (11) prévue dans la  
ligne de pliage entre la première paroi latérale (1)  
le fond (2) et
  - deux pattes d'extrémités (9,10) réunies chacune à une  
paroi d'extrémité transversale (7,8) repliables à  
l'intérieur de la boîte,
- caractérisée en ce que en position de fermeture de la  
boîte, la languette (6) est maintenue par des moyens  
de blocage contre la face intérieure de la première paroi

latérale (1) après que cette languette (6) ait été  
rabattue une seconde fois de 90° à l'intérieur de la  
boîte, de façon à empêcher que cette languette ne  
5 sorte de la boîte et permette l'ouverture par son  
couvercle(2).

2. Boîte selon la revendication 1,  
caractérisée en ce que les moyens de blocage de la  
languette (6) sont constitués par les bords latéraux  
des deux pattes d'extrémité (9,10) repliés à l'intérieur  
10 de la boîte entre la deuxième paroi latérale (3) et la  
languette (6).

1/2

FIG. 1

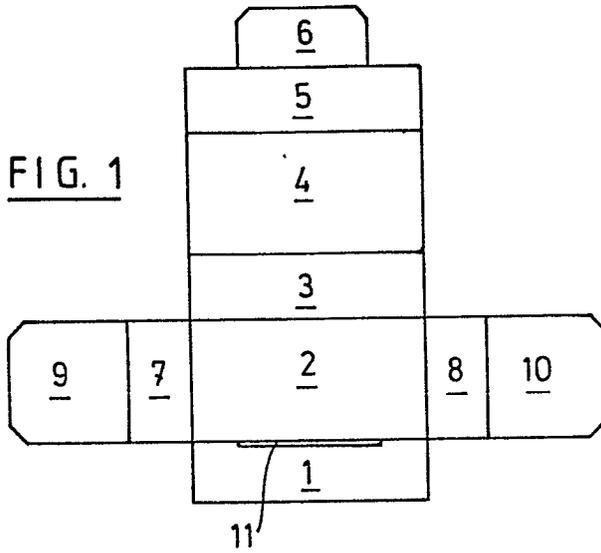


FIG. 4

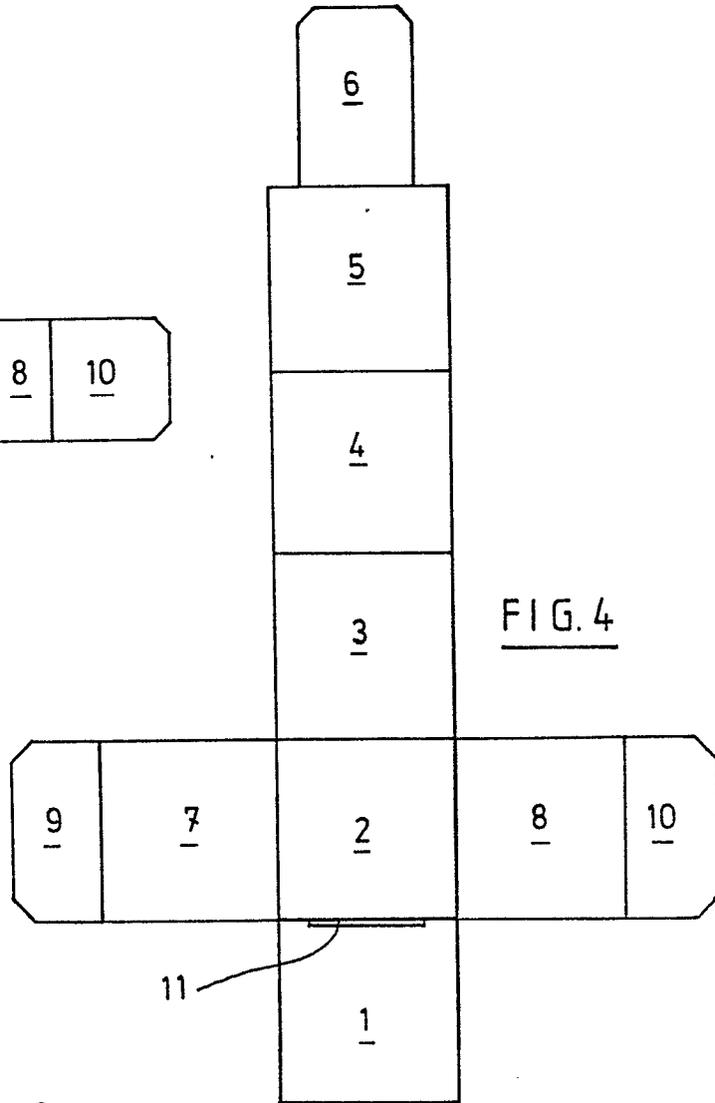
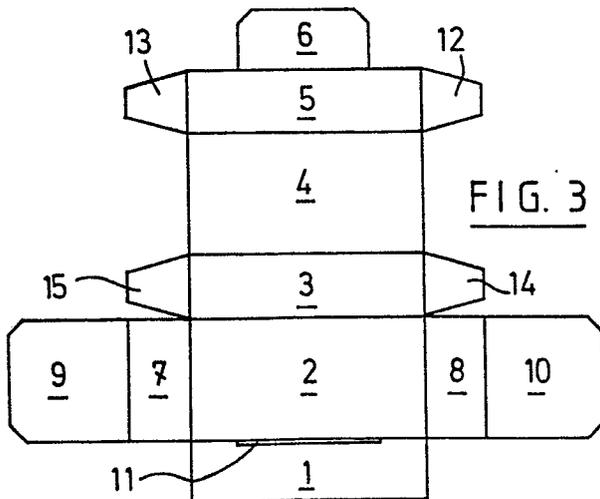
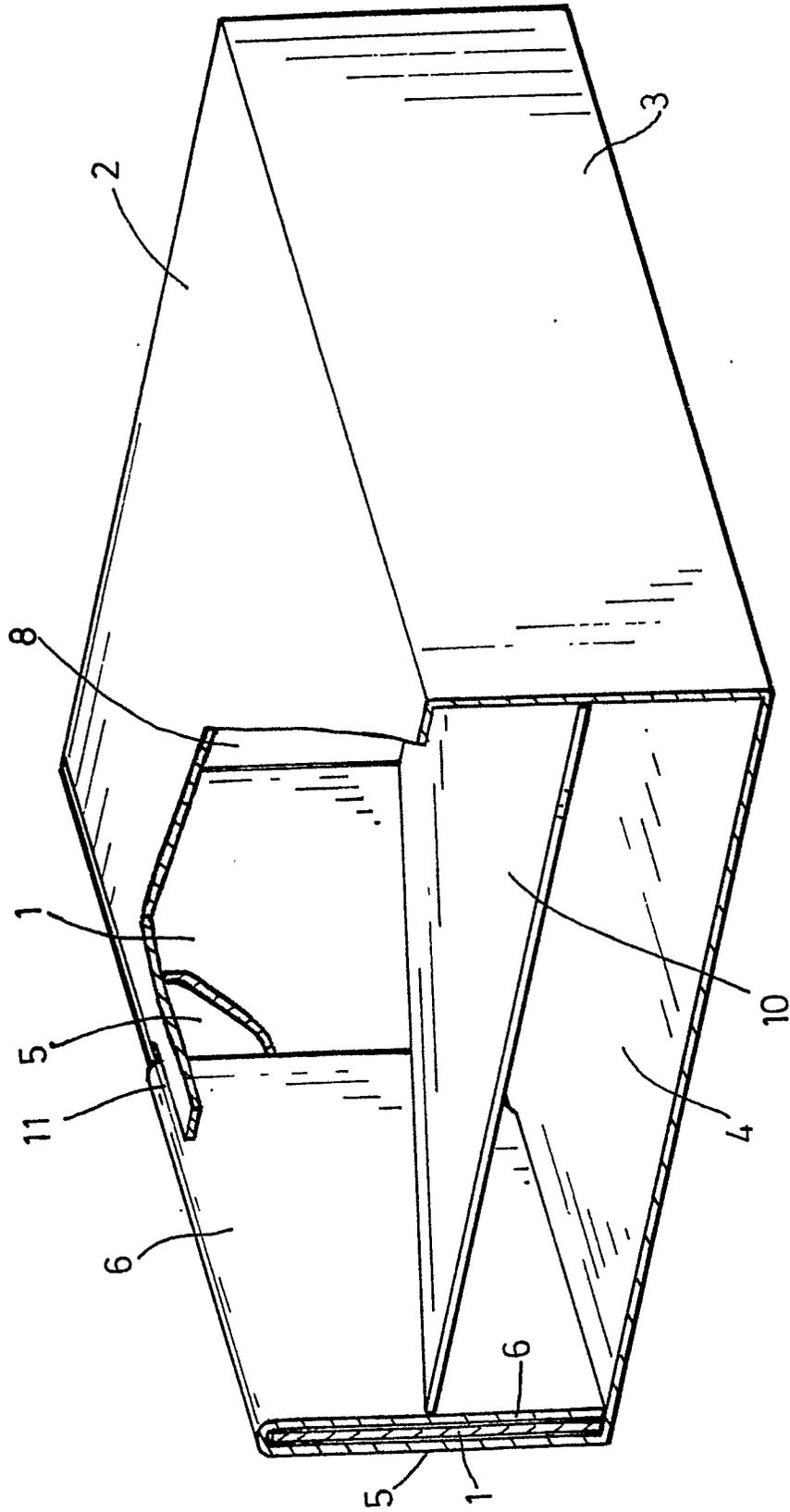


FIG. 3



2/2

FIG. 2





DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. 3)
A	FR - A - 1 339 781 (GREENWOOD) * ensemble * --	1	B 65 D 5/02 B 65 D 5/20
A	US - A - 1 869 043 (BEYER) * ensemble * -----	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 3)
			B 65 D
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 12-07-1982	Examineur MARTIN
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>&amp; membre de la même famille, document correspondant</p>			