

19



NL Octrooicentrum

11

1038230

12 C OCTROOI

21 Aanvraagnummer: 1038230

51 Int.Cl.: B65D 5/42 (2006.01) B65D 5/44 (2006.01)

22 Aanvraag ingediend: 09.09.2010

43 Aanvraag gepubliceerd:
-

73 Octrooihouder(s):
**Stephanus Johannes Albertus Lutikhuis
te AMSTERDAM.**

47 Octrooi verleend:
12.03.2012

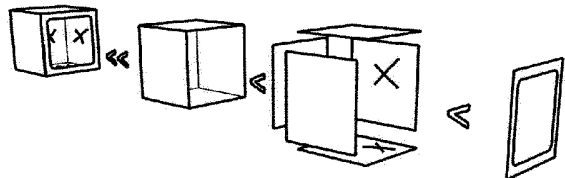
72 Uitvinder(s):
**Stephanus Johannes Albertus Lutikhuis
te AMSTERDAM.**

45 Octrooischrift uitgegeven:
21.03.2012

74 Gemachtigde:
Geen.

54 **Box comprising a window in one or more sides, and provided with a set of reinforcement/decoration inlay plates to be placed in such way that the window can stay open or can be closed.**

57 The present invention concerns a box comprising of a window in a side, provided with set of inlay plates to be placed in such way that the window can stay open or can be closed. The inlay plates function as bulkhead which can open the window or close it. Thus, creating an furniture element or a transportation box. Also the bulkhead function as reinforcement for the box and/or decoratable plates. The window side of the box can be an integral part of the box or It can be a separate and conectable part of the box.



NL C 1038230

Dit octrooi is verleend ongeacht het bijgevoegde resultaat van het onderzoek naar de stand van de techniek en schriftelijke opinie. Het octrooischrift komt overeen met de oorspronkelijk ingediende stukken.

Box comprising a window in one or more sides, and provided with a set of reinforcement/decoration inlay plates to be placed in such way that the window can stay open or can be closed.

5

Background

The basis of the present invention is a box element with a partly open side. Like (10) in figure 1. The present invention
10 consists of a bulkhead inlay that provides two alternately functions to the box: a furniture box (solely or stacked) or as transport box.

The present invention will significantly ease the packing process of household goods or commercial product to be displayed. Simply by rotating a single component; a bulkhead inlay or a
15 similar set of sheets. To be explained later. Nb. This type of furniture (a box with 'cut out' window) is ideal to decorate inside. The present invention makes it possible for consumers to decorate and (more important) to redecorate the visible inside of their furniture boxes. Herewith tempting consumers to reuse their
20 furniture to make their personal contribution to the reduction of the use of earthly raw material and fabrication energy. The invention is a transform facility to alternate between both functions.

Vital supportive part is the partly opened side. Here after named as the frame-window side. See figure 1, (1. and 2.) This
25 frame-window side is defined as the combination of the ring shaped part (1) named 'frame', with an opening (2) named 'window'.

Comparable boxes in the patent literature.

Nb. Critical for a transport box with partly open side is a full and secured closing of the window and a reinforcement of the window side.

Comparable, in a way, is The Faltkiste (de202007007897) from Deneskamp Verpackungswerke GM. This design contains a similar frame-window side. But it seems not practical to transform, and not strong enough to protect the goods inside, and not re-decoratable. Transforming this Faltkiste from transport box in to a furniture element v.v. can only be done by first taking out all goods from the inside.

Closing this Faltkiste to use it as a transport box is ineffective and insecure. Flap (20 c) has no locking device, and is, like designed in presented drawing, per definition insecure for keeping loads inside while being used as a moving box.

In addition, being used as a transport box, this Faltkiste offers no reinforcement at the frame-window side. Reinforcement that is necessary to withstand the often high loads and rough handling while being used as a transport box.

The Faltkiste has no facility to redecorate the visible inside. Probably because it is not really designed to be used as a furniture box.

Then there are the Rigid, multipurpose polyhydric structures from Furio and Rolf (ep0165533) (structures 1/4, 2/4, 3/4). All three are presented as display-transport boxes and accommodated with the same kind of frame-window side like in present invention. However, none of these structures offer a technique to redecorate

the visible insides. And in the perspective that a transport box needs to be able to carry much load and resist rough handling one can state that none of these structures is suitable to function as a transport box. This is because the window cannot be securely closed. A door and hinges are a weak spot by definition in transport boxes. Finally, no reinforcement to the frame-window side is designed, though this may be assumed to be a critical part. Nb. Structure 4/4 is assumed to be not comparable.

Description of the invention.

See figure 1.

5 The basis of the invention is this box with an open frame-
window side. The invention is formed by a the bottom plate or sheet
(12), a bulkhead plate or sheet (13) and top plate or sheet (14).
Here after as a group named as 'inlay'. The inlay can be printed,
colored or pasted and is rotatable. The inlay serves two functions:
10 decoration sheet (in open position (13) and as a bulkhead and
reinforcement (in closed position (23), blocking the frame-window.
With this a box can be used alternatively as furniture box and as
transport box.

 How to create a furniture type box: In the box (11) the inlay
15 can be placed: composed of bottom plate (12), bulkhead (13, in
open position to the frame-window side) and top plate (14). The box
(10) can now be closed by the flaps on top (3). Result: a open
furniture box. Goods can now be put in- and taken out via through
the window. Background can be decorated because of the printed
20 inlay.

 How to transform the furniture box in to a transport box:
Starting point is box (10). Flaps on top (3) can be opened, top plate
(14) and bulkhead (13) can be taken out. Transformation now
occurs by rotating the bulkhead (15) so the closed side points to the
25 frame-window side. Successively: lower the bulkhead (23) again and
then the top plate (24). To finish, close flaps on top of the box to
close the box completely. Result: a 100% closed, secured and
reinforced transport box, in just a simple change. This
transformation can be done while all goods stay inside the box.

Nb: The frame. (Figure 1, part 1) is critically supportive to the present invention: it keeps the inlay securely inside the box.

5 Reinforcement element. Figure 2. A reinforcement element (8) is connected to the end sides of the bulkhead (2) by folding the end sides of the bulkhead over 180 dgr, outwards or inwards. An alternative reinforcement methode is a folded end of the bulkhead, folded in a triangle shape, like (9.).

10 Two horizontal plates (3 and 4), placed on top and underneath the bulkhead, function as load divider, diverting the load placed on top of the box on to the surrounding walls of the box. The sides of these horizontal plates (3 and 4) are provided with extra foldable plates (5) which function as securing plates to keep the bulkhead, while bearing the load, securely situated on the surface of top and bottom
15 plates. These extra plates (like 5) can be folded in the direction of the center of the box and adjacent to the outer box walls.

Integrated window side. Figure 3. The window in at least one of the sides can be an integrated part of the box like (1.). In this type of
20 construction the closing flaps (2.) are situated on top side or on the bottom side of the box (2.). To create a purely flat and stable bottom and top surface, folding lines (3 and 5) are at a different hight than foldinglines (4 and 6).

25 Separate window side. Figure 4. Alternatively, window side (1.) can be a separate element of the box (3.). In the design the window can be mounted on the sideless side of the box (3.).

Window edge. Figure 5. The window edge can be covered in two ways: By covering at at least one side of the three edge sides by a profile type element (1.). The profile can have shapes as U-shape (like 1.), a L-shape, a hollow or massive O-ring. Or the edge can be covered or protected by means of folding lines (2.) on the straight lines of the window, by extra material (3.) connected to the window edge (3.) on the folding line (2.).

Material. The present invention is applicable on boxes manufactured out of materials like paperboard, cardboard, composite material, wood, wood-based materials, syntetic material, pvc, metal.

Box shapes. Figure 6. The shape of the box, seen in the horizontal plane, can be of the square type (1 and 2), pentagonal (3), hexagonal (4) or round shaped (5).

Inlay types. Figure 7. The inlay can have alternative compositions: five separate inlay plates (1.), five inlay plates (2.), all connected to one another on at least one side of which one central plate hase all side connected toe the other four and by a combination of four plates connected in a sort of closed ring where all plates are connected to each other at the parallel sides (3.).

Conclusies

1. Doos voorzien van venster, gesitueerd in tenminste een van de
5 vertikale zijden, ter grootte van ten minste 20% van het oppervlak
van die betreffende zijde, waarin een set inlegplaten geplaatst kan
worden op zodanige wijze dat het venster open blijft, dan wel zo
geplaatst dat het venster afgesloten is.

2. Doos volgens conclusie 1, versterkende inlegplaten omvattende
10 drie platen die in elkaars verlengde aan parallelle zijden vouwbaar
zijn verbonden, welke set vouwbaar is tot een U-profiel.

3. Doos volgens conclusie 1, waarbij de platen afmetingen hebben
15 die in hoofdzaak overeenkomen met de afmetingen van de zijden
van de doos.

4. Set inlegplaten volgens conclusie 3, verder omvattende tenminste
een versterkend element vouwbaar verbonden aan en vrije parallelle
zijde van de inlegplaten.
20

5. Doos volgens conclusie 1, waarbij de set horizontaal geplaatste
inlegplaten ten minste een losse plaat omvat, omvattende een
hoofdplaat, welke in hoofdzaak dezelfde afmetingen heeft als de
boven- en onderzijde van de doos.
25

6. De set inlegplaten volgens conclusie 5, verder omvattende ten
minste een borgvlak welke vouwbaar verbonden is aan ten minste
een zijde van de hoofdplaat, over in hoofdzaak de lengte van de
zijde waaraan het borgvlak verbonden is.

7. Doos volgens conclusie 1, waarbij de verticale zijde met venster, integraal gevormd en verbonden is met de andere zijden van de doos.

5

8. Doos volgens conclusie 7, waarbij de sluitkleppen aan boven- en onderzijde geplaatst zijn.

9. Doos volgens conclusie 8, waarbij de vouwlijnen van de tegenover elkaar gelegen sluitkleppen zich op dezelfde hoogte, in lijn, bevinden, en waarbij de vouwlijnen van aangrenzende sluitkleppen zich parallel maar op verschillende hoogten bevinden.

10. Doos volgens conclusie 1, waarbij het verticale venster een separaat onderdeel is van de doos, en bevestigd kan worden op de vlakloze zijde van de doos.

11. Doos volgens conclusie 1, waarbij over en/of op de randen van het verticale venster minstens een afdekelement/profiel geplaatst wordt op zodanige wijze dat de vensterranden geheel of gedeeltelijk afgedekt zijn.

12. Doos volgens conclusie 1, waarbij ter plaatse van de rechte delen van het venster, extra vlakken aan het venster verbonden zijn die naar het centrum van het venter gericht zijn, verder bevattende vouwlijnen die in lijn liggen met de vensterrand.

25

13. Venstervlakken volgens conclusie 12, waarbij deze extra venstervlakken op de vouwlijn geheel of gedeeltelijk naar binnen omgeslagen kunnen worden.

- 5 14. Doos volgens conclusie 1, waarbij de vorm van de doos in horizontale vlak gezien, een rechthoeksvorm kan zijn of een vijfhoeksvorm of een zeshoeksvorm of een cirkelvorm.

Figure 1.

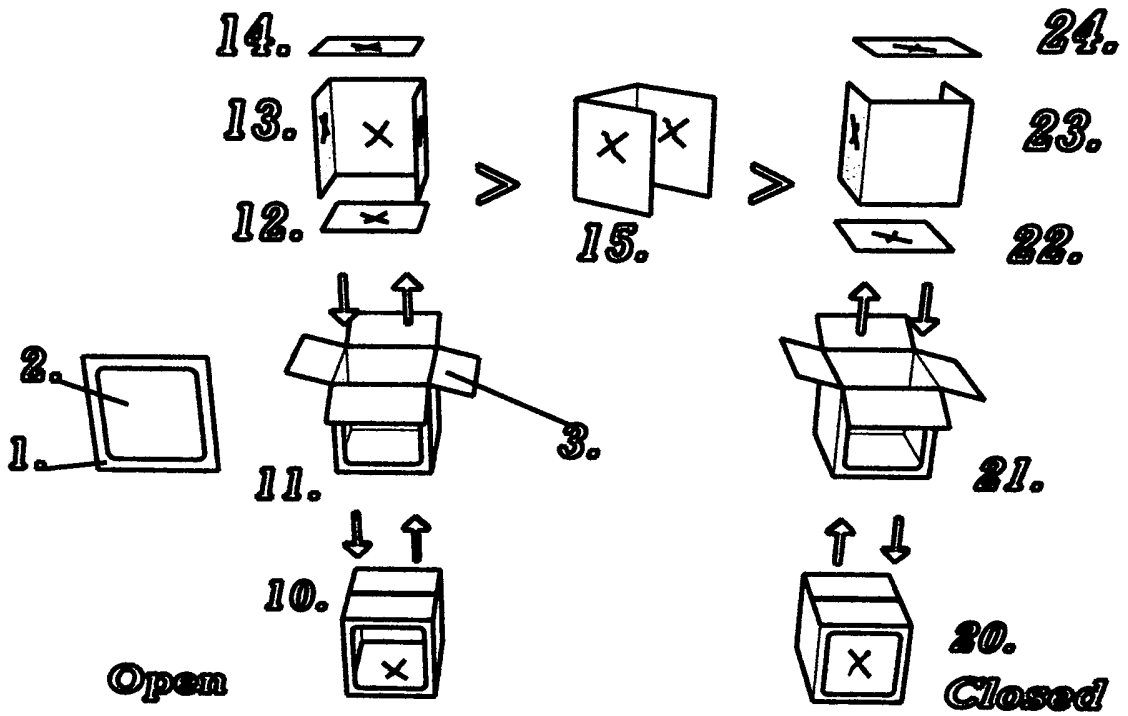


Figure 2

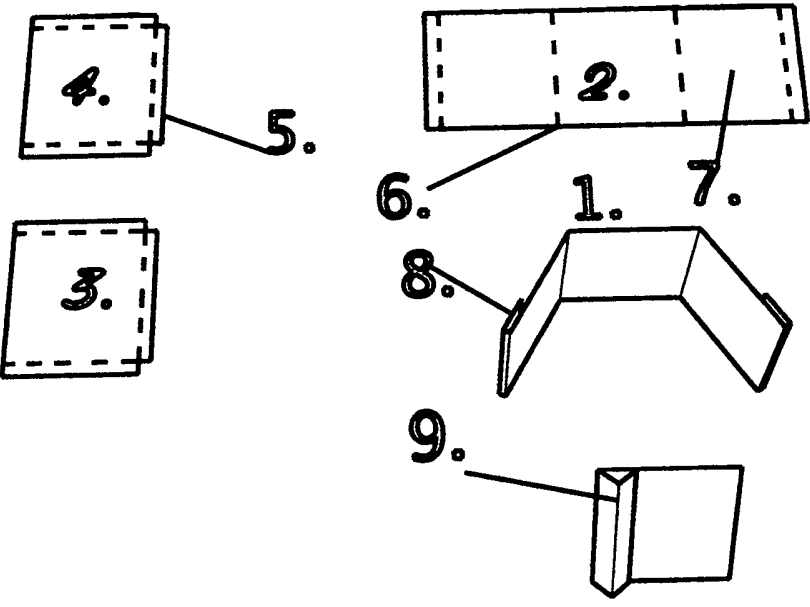


Figure 3.

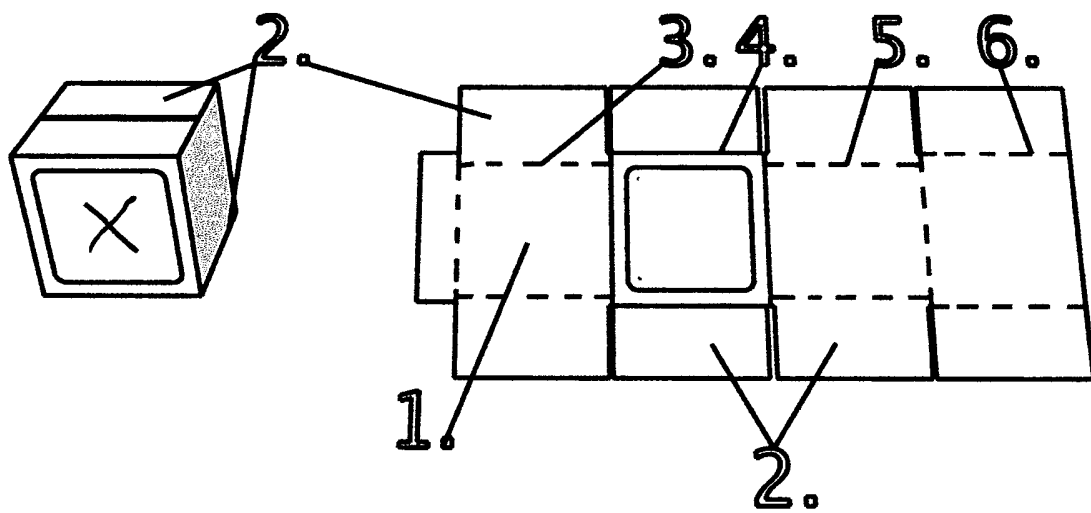


Figure 4.

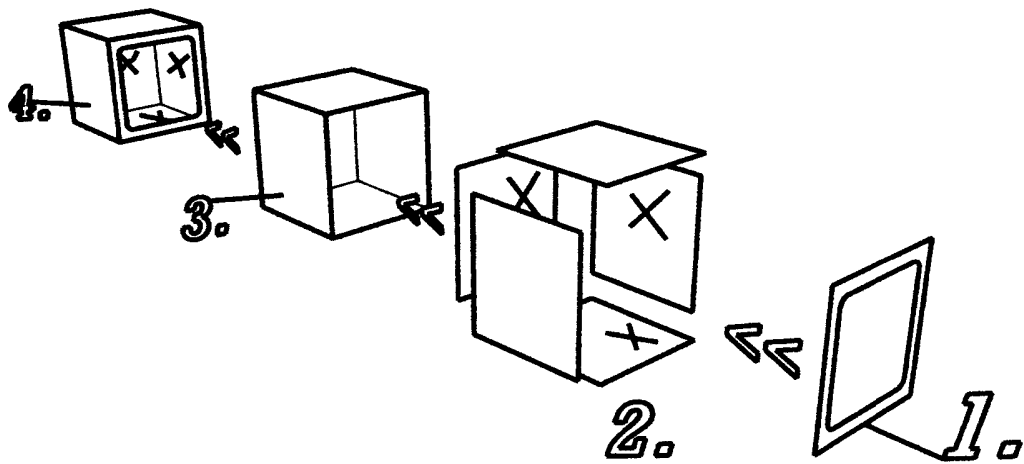


Figure 5.

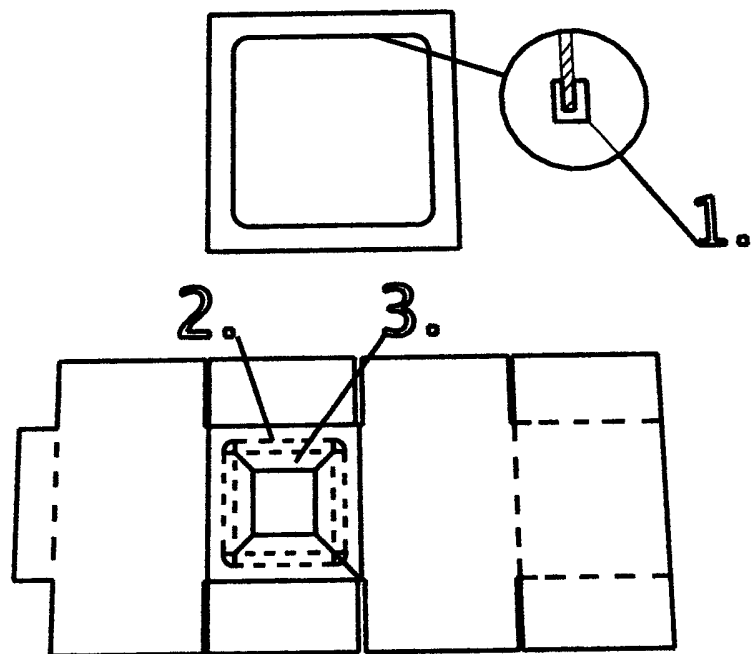


Figure 6.

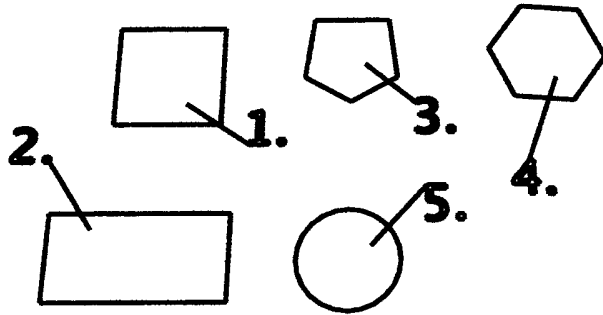
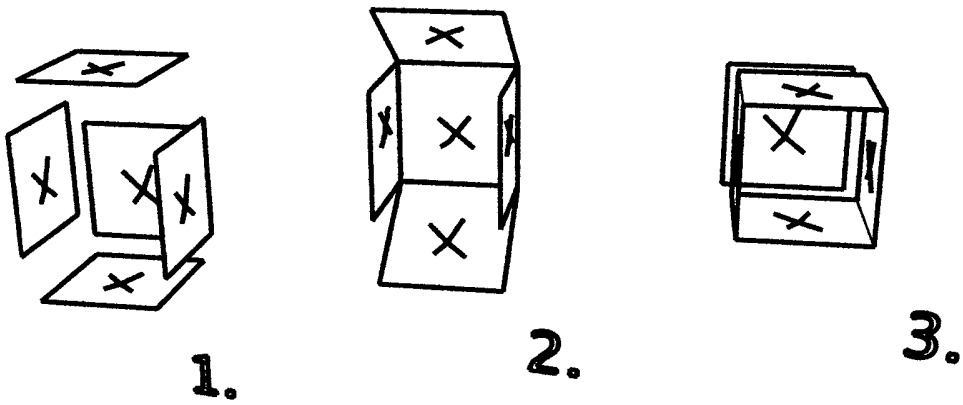
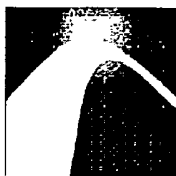


Figure 7.





ONDERZOEKSRAPPORT

BETREFFENDE HET RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND VAN DE TECHNIEK

RELEVANTE LITERATUUR			
Categorie ¹	Literatuur met, voor zover nodig, aanduiding van tekstgedeelten of figuren.	Van belang voor conclusie(s) nr.	Classificatie (IPC)
X	GB 471 028 A (GEORGE WILLIAM PEACOCK) 26 augustus 1937 (1937-08-26)	1-4, 7-9, 11, 14	INV. B65D5/42
Y	* bladzijde 1, regel 66 - bladzijde 2, regel 38; figuren 1-3 *	5, 10, 12, 13	B65D5/44
X	GB 1 277 509 A (MARDON SON AND HALL LTD) 14 juni 1972 (1972-06-14)	1	
A	* bladzijde 2, regels 7-49; figuren 1-4 *	5	
X	US 5 673 796 A (TULLOCH JOHN W [US]) 7 oktober 1997 (1997-10-07)	1	
X	FR 2 625 726 A1 (MARIE JEAN PIERRE [FR]; METZ GERARD DE [FR]; FILTROPA FRANCE [FR]) 13 juli 1989 (1989-07-13)	1	
Y	FR 2 754 518 A1 (OTOR SA [FR]) 17 april 1998 (1998-04-17)	5	
Y	US 2009/242455 A1 (ADAMS RUSSELL BLAKE [US] ET AL) 1 oktober 2009 (2009-10-01)	10, 12, 13	B65D
A	DE 86 18 368 U1 (CD CARTONDRUCK GMBH) 21 augustus 1986 (1986-08-21)	2, 3	
	* bladzijde 6, alinea 2 - bladzijde 7, alinea 2; figuren 3, 4 *		
	----- -/--		
Indien gewijzigde conclusies zijn ingediend, heeft dit rapport betrekking op de conclusies ingediend op:			
Plaats van onderzoek: München		Datum waarop het onderzoek werd voltooid: 12 april 2011	Bevoegd ambtenaar: Balz, Oliver
¹ CATEGORIE VAN DE VERMELDE LITERATUUR			
X: de conclusie wordt als niet nieuw of niet inventief beschouwd ten opzichte van deze literatuur		T: na de indieningsdatum of de voorrangdatum gepubliceerde literatuur die niet bezwarend is voor de octrooiaanvraag, maar wordt vermeld ter verheldering van de theorie of het principe dat ten grondslag ligt aan de uitvinding	
Y: de conclusie wordt als niet inventief beschouwd ten opzichte van de combinatie van deze literatuur met andere geciteerde literatuur van dezelfde categorie, waarbij de combinatie voor de vakman voor de hand liggend wordt geacht		E: eerdere octrooi(aanvraag), gepubliceerd op of na de indieningsdatum, waarin dezelfde uitvinding wordt beschreven	
A: niet tot de categorie X of Y behorende literatuur die de stand van de techniek beschrijft		D: in de octrooiaanvraag vermeld	
O: niet-schriftelijke stand van de techniek		L: om andere redenen vermelde literatuur	
P: tussen de voorrangdatum en de indieningsdatum gepubliceerde literatuur		&: lid van dezelfde octrooifamilie of overeenkomstige octrooi-publicatie	

1

EOB FORM 02-88 (P0414B)

RELEVANTE LITERATUUR		
Categorie ¹	Literatuur met, voor zover nodig, aanduiding van speciaal van belang zijnde tekstgedeelten of figuren.	Van belang voor conclusie(s) nr.
A	WO 01/17866 A1 (R R FOREMAN AND COMPANY [US]; ESPINOZA ALFRED D [US]; FOREMAN ROBERT R) 15 maart 2001 (2001-03-15) * figuren 8,9 * -----	10

<p>1</p> <p>EOB FORM 02.93 (P0414C)</p>	<p>¹ CATEGORIE VAN DE VERMELDE LITERATUUR</p> <p>X: de conclusie wordt als niet nieuw of niet inventief beschouwd ten opzichte van deze literatuur</p> <p>Y: de conclusie wordt als niet inventief beschouwd ten opzichte van de combinatie van deze literatuur met andere geciteerde literatuur van dezelfde categorie, waarbij de combinatie voor de vakman voor de hand liggend wordt geacht</p> <p>A: niet tot de categorie X of Y behorende literatuur die de stand van de techniek beschrijft</p> <p>O: niet-schriftelijke stand van de techniek</p> <p>P: tussen de voorrangsdatum en de indieningsdatum gepubliceerde literatuur</p> <p>T: na de indieningsdatum of de voorrangsdatum gepubliceerde literatuur die niet bezwarend is voor de octrooiaanvraag, maar wordt vermeld ter verheldering van de theorie of het principe dat ten grondslag ligt aan de uitvinding</p> <p>E: eerdere octrooi(aanvraag), gepubliceerd op of na de indieningsdatum, waarin dezelfde uitvinding wordt beschreven</p> <p>D: in de octrooiaanvraag vermeld</p> <p>L: om andere redenen vermelde literatuur</p> <p>&: lid van dezelfde octroofamilie of overeenkomstige octrooipublicatie</p>
---	---

**AANHANGSEL BEHORENDE BIJ HET RAPPORT BETREFFENDE
HET ONDERZOEK NAAR DE STAND VAN DE TECHNIEK,
UITGEVOERD IN DE OCTROOIAANVRAGE NR.**

NO 137515
NL 1038230

Het aanhangsel bevat een opgave van elders gepubliceerde octrooiaanvragen of octrooien (zogenaamde leden van dezelfde octroofamilie), die overeenkomen met octrooischriften genoemd in het rapport.

De opgave is samengesteld aan de hand van gegevens uit het computerbestand van het Europees Octrooibureau per De juistheid en volledigheid van deze opgave wordt noch door het Europees Octrooibureau, noch door het Bureau voor de Industriële eigendom gegarandeerd; de gegevens worden verstrekt voor informatiedoeleinden.

12-04-2011

In het rapport genoemd octrooigeschrift		Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
GB 471028	A	26-08-1937	GEEN	
GB 1277509	A	14-06-1972	GEEN	
US 5673796	A	07-10-1997	GEEN	
FR 2625726	A1	13-07-1989	GEEN	
FR 2754518	A1	17-04-1998	AU 4709597 A	11-05-1998
			CA 2268024 A1	23-04-1998
			EP 0930999 A1	28-07-1999
			WO 9816434 A1	23-04-1998
			JP 2001505168 T	17-04-2001
			NZ 335608 A	29-09-1999
			US 6216871 B1	17-04-2001
US 2009242455	A1	01-10-2009	GEEN	
DE 8618368	U1	21-08-1986	GEEN	
WO 0117866	A1	15-03-2001	AU 7575200 A	10-04-2001



DOSSIER NUMMER NO137515	INDIENINGSDATUM 09.09.2010	VOORRANGSDATUM	AANVRAAGNUMMER NL1038230
CLASSIFICATIE INV. B65D5/42 B65D5/44			
AANVRAGER Luttikhuis			

Deze schriftelijke opinie bevat een toelichting op de volgende onderdelen:

- Onderdeel I Basis van de schriftelijke opinie
- Onderdeel II Voorrang
- Onderdeel III Vaststelling nieuwheid, inventiviteit en industriële toepasbaarheid niet mogelijk
- Onderdeel IV De aanvraag heeft betrekking op meer dan één uitvinding
- Onderdeel V Gemotiveerde verklaring ten aanzien van nieuwheid, inventiviteit en industriële toepasbaarheid
- Onderdeel VI Andere geciteerde documenten
- Onderdeel VII Overige gebreken
- Onderdeel VIII Overige opmerkingen

	DE BEVOEGDE AMBTENAAR Balz, Oliver
--	---------------------------------------

Onderdeel I Basis van de Schriftelijke Opinie

1. Deze schriftelijke opinie is opgesteld op basis van de meest recente conclusies ingediend voor aanvang van het onderzoek.
2. Met betrekking tot **nucleotide en/of aminozuur sequenties** die genoemd worden in de aanvraag en relevant zijn voor de uitvinding zoals beschreven in de conclusies, is dit onderzoek gedaan op basis van:
 - a. type materiaal:
 - sequentie opsomming
 - tabel met betrekking tot de sequentie lijst
 - b. vorm van het materiaal:
 - op papier
 - in elektronische vorm
 - c. moment van indiening/aanlevering:
 - opgenomen in de aanvraag zoals ingediend
 - samen met de aanvraag elektronisch ingediend
 - later aangeleverd voor het onderzoek
3. In geval er meer dan één versie of kopie van een sequentie opsomming of tabel met betrekking op een sequentie is ingediend of aangeleverd, zijn de benodigde verklaringen ingediend dat de informatie in de latere of additionele kopieën identiek is aan de aanvraag zoals ingediend of niet meer informatie bevatten dan de aanvraag zoals oorspronkelijk werd ingediend.
4. Overige opmerkingen:

SCHRIFTELIJKE OPINIE

Aanvraag nr.:
NL1038230

Onderdeel V Gemotiveerde verklaring ten aanzien van nieuwheid, inventiviteit en industriële toepasbaarheid

1. Verklaring

Nieuwheid	Ja: Conclusies 5, 6, 10, 12, 13 Nee: Conclusies 1-4, 7-9, 11, 14
Inventiviteit	Ja: Conclusies Nee: Conclusies 1-14
Industriële toepasbaarheid	Ja: Conclusies 1-14 Nee: Conclusies

2. Citaties en toelichting:

Zie aparte bladzijde

Re Item V

Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1 Reference is made to the following documents:

- D1 GB 471 028 A (GEORGE WILLIAM PEACOCK) 26 augustus 1937 (1937-08-26)
- D2 GB 1 277 509 A (MARDON SON AND HALL LTD) 14 juni 1972 (1972-06-14)
- D3 US 5 673 796 A (TULLOCH JOHN W [US]) 7 oktober 1997 (1997-10-07)
- D4 FR 2 625 726 A1 (MARIE JEAN PIERRE [FR]; METZ GERARD DE [FR]; FILTROPA FRANCE [FR]) 13 juli 1989 (1989-07-13)
- D5 FR 2 754 518 A1 (OTOR SA [FR]) 17 april 1998 (1998-04-17)
- D6 US 2009/242455 A1 (ADAMS RUSSELL BLAKE [US] ET AL) 1 oktober 2009 (2009-10-01)
- D7 DE 86 18 368 U1 (CD CARTONDRUCK GMBH) 21 augustus 1986 (1986-08-21)
- D8 WO 01/17866 A1 (R R FOREMAN AND COMPANY [US]; ESPINOZA ALFRED D [US]; FOREMAN ROBERT R) 15 maart 2001 (2001-03-15)

2 The present application does not meet the criteria of patentability, because the subject-matter of claim 1 is not new.

3 D1 discloses a *Doos voorzien van venster, gesitueerd in tenminste een van de verticale zijden, ter grootte van ten minste 20% van het oppervlak van die betreffende zijde (1), waarin een set inlegplaten (8) geplaatst kan worden op zodanige wijze dat het venster open blijft, dan wel zo geplaatst dat het venster afgesloten is (see figure 1 and 3).*

Documents D2-D4 disclose all the technical features of claim 1, too.

- 4 Dependent claims 2-14 do not contain any features which, in combination with the features of any claim to which they refer, meet the requirements of novelty and/or inventive step, because the additional features are either known from one of the documents D1-D8 or they are constructional details obvious for the skilled person, see e.g.:
- claim 2: three panels (see D1, figure 2: 'panel 8, side portions 11');
 - claim 3: dimensions: (see D1, figure 2);
 - claim 4: reinforcing element (see D1, figure 2, 'end portions 12');
 - claim 5: separate panel (see D5, figure 5, 'plaque 26');
 - claim 7: single blank (see D1, figure 1, page 1, line 85-90);
 - claim 8, 9: closure flaps (see D1, figure 2);
 - claim 10: separate window (see D6, figure 5c);
 - claim 11: covering element (see D6, figure 5c, frame 64);
 - claims 12, 13: hinged flaps : (see D6, figure 5c, 'flaps 70');
 - claim 14: shape (see D1, figure 1).
- 5 The relevant background art disclosed in D1-D4 is not mentioned in the description, nor are these documents identified therein.
- 6 The features of claims 1-14 are not provided with reference signs placed in parentheses.