



MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN

PUBLIKATIENUMMER : 1009820A3
INDIENINGSNUMMER : 09500952
Internat. klassif. : B65D
Datum van verlening : 02 September 1997

De Minister van Economische Zaken,

Gelet op de wet van 28 Maart 1984 op de uitvindingsoctrooien
inzonderheid artikel 22;
Gelet op het Koninklijk Besluit van 2 December 1986, betreffende het aanvragen,
verlenen en in stand houden van uitvindingsoctrooien, inzonderheid artikel 28;
Gelet op het proces-verbaal opgesteld door de Dienst voor Industriële Eigendom op
20 November 1995 te 14u00

BESLUIT :

ARTIKEL 1.- Er wordt toegekend aan : D.W. PLASTICS N.V.
Nijverheidsstraat 26, B-3740 BILZEN(BELGIË)

vertegenwoordigd door : DEBRABANDERE René, BUREAU DE RYCKER, Arenbergstraat, 13 - B
2000 ANTWERPEN.

een uitvindingsoctrooi voor de duur van 20 jaar, onder voorbehoud van de betaling van
de jaartaksen voor : FLESSENKRAT UIT KUNSTSTOF EN DERGELIJK FLESSENKRAT GEVULD MET
FLESSEN.

ARTIKEL 2.- Dit octrooi is toegekend zonder voorafgaand onderzoek van zijn
octrooieerbaarheid, zonder waarborg voor zijn waarde of van de juistheid van
de beschrijving der uitvinding en op eigen risico van de aanvrager(s).

Brussel, 02 September 1997
BIJ SPECIALE MACHTIGING :


L. WUYTS
ADVISEUR

Flessenkrat uit kunststof en dergelijk flessenkrat gevuld met flessen.

De uitvinding heeft betrekking op een flessenkrat uit kunststof, dat een nagenoeg vierhoekige bodem bevat, opstaande zijwanden die op de bodem aansluiten, schotten die de binnenkant in kompartimenten voor de flessen indelen en een centrale handgreep die op het geheel gevormd door de bodem en de schotten aansluit.

Bij bekende kratten van deze soort reiken de opstaande zijwanden tot boven de flessen waarvoor het krat is bestemd en dus tot juist boven de handgreep. Bij het op elkaar stapelen van dergelijke kratten nemen de zijwanden de krachten op zodat deze vrij stevig moeten worden uitgevoerd en deze kratten duur zijn.

De tendens bestaat om een zo groot mogelijk gedeelte van de flessen van buiten uit zichtbaar te maken, de zijwanden van grote vensters te voorzien, hetgeen problemen stelt om deze zijwanden voldoende stevig te maken en het toepassen van speciale maatregelen zoals kolommen binnenin het krat vereist.

In sommige gevallen worden de kratten gevuld met flessen voor eenmalig gebruik of flessen die door de gebruikers verzameld worden voor recyclage zodat de kratten zonder flessen terug naar de bottelarij worden gevoerd.

Voorname bekende kratten worden ook wanneer ze leeg zijn op dezelfde wijze gestapeld als wanneer ze gevuld zijn met flessen, zodat deze kratten tijdens het retourtransport evenveel plaats innemen als bij het transport naar de verkooppunten, hetgeen nadelig is.

De uitvinding heeft als doel deze nadelen te verhelpen en een flessenkrat uit kunststof te verschaffen dat relatief goedkoop is, de mogelijkheid biedt dat een groot gedeelte van de flessen zichtbaar is, in gevulde toestand zonder problemen stapelbaar is en in lege toestand bij het stapelen minder volume inneemt.

Tot dit doel bezitten de zijwanden en de schotten een maximum hoogte die kleiner is dan twee derde van de hoogte van de handgreep ten opzichte van de bodem en is deze bodem van een centrale opening voorzien terwijl de binnenkant tegenover deze opening vrij van schotten is en de vorm van de handgreep zodanig is dat, wanneer het krat boven een gelijkaardig krat in lege toestand wordt geplaatst, de handgreep van het onderste krat doorheen de opening in de handgreep van het eerstgenoemde krat kan binnendringen tot de bodem van dit eerstgenoemde krat op de zijwanden van het onderste krat kan rusten.

Bij voorkeur is de maximum hoogte van de zijwanden en de schotten kleiner dan of gelijk aan de helft en in het bijzonder zelfs kleiner dan of gelijk aan ongeveer een derde van de hoogte van de handgreep ten opzichte van de bodem.

In een bijzondere uitvoeringsvorm bezit het krat in de hoeken, ter plaatse van de samenkomst van de opstaande zijwanden, kolommen en bezit het ook in ten minste twee tegenover elkaar gelegen opstaande zijwanden ter plaatse van de aansluiting van schotten een kolom, welke kolommen de maximum hoogte van de zijwanden bezitten.

De uitvinding heeft ook betrekking op een dergelijk flessenkrat gevuld met flessen, waarvan het kenmerkende erin bestaat dat het benevens de flessen een eigenlijk krat

volgens een van de vorige uitvoeringsvormen bevat en de handgreep een hoogte bezit die een weinig kleiner is dan de hoogte van de flessen ten opzichte van de bodem.

Bij voorkeur reikt de handgreep tot juist onder de dop van de flessen.

Zowel de flessen als het geheel van de opstaande zijwanden kunnen omgeven zijn met een mouw, een omwikkelfolie of een krimpfolie, terwijl op de flessen een karton kan geplaatst zijn.

Met het inzicht de kenmerken van de uitvinding beter aan te tonen, zijn hierna, als voorbeeld zonder enig beperkend karakter, enkele voorkeurdragende uitvoeringsvormen van een flessenkrat uit kunststof en van een dergelijk flessenkrat gevuld met flessen, volgens de uitvinding beschreven met verwijzing naar de bijgaande tekeningen, waarin:

- figuur 1 een vooraanzicht weergeeft van een flessenkrat volgens de uitvinding;
- figuur 2 een bovenaanzicht weergeeft van het flessenkrat van figuur 1;
- figuur 3 een zijaanzicht weergeeft van het flessenkrat van de vorige figuren;
- figuur 4 een doorsnede weergeeft volgens lijn IV-IV in figuur 2;
- figuur 5 een doorsnede weergeeft volgens lijn V-V in figuur 2;
- figuur 6 een doorsnede weergeeft volgens lijn VI-VI in figuur 3;
- figuur 7 een vooraanzicht weergeeft van het flessenkrat volgens de vorige figuren, maar op kleinere schaal en gevuld met flessen;

figuur 8 geeft een vooraanzicht weer van twee gevulde flessenkratten van figuur 7 die op elkaar zijn gestapeld;

figuur 9 geeft een vooraanzicht weer analoog aan dit van figuur 8, maar met de op elkaar gestapelde kratten leeg;

figuur 10 is een vooraanzicht analoog aan dit van figuur 7, maar met betrekking tot een variante van het gevulde flessenkrat;

figuur 11 is een vooraanzicht analoog aan dit van figuur 7, maar met betrekking tot een andere variante van het gevulde flessenkrat;

figuur 12 geeft op groter schaal gedeeltelijk een zijaanzicht en gedeeltelijk een doorsnede voor van de bovenkant van het met flessen gevuld flessenkrat van figuur 7, maar met betrekking tot nog een andere variante.

Het flessenkrat uit kunststof volgens de figuren 1 tot 6 bestaat in hoofdzaak uit een nagenoeg rechthoekige bodem 1 met eventueel lichtjes afgeronde hoeken, twee langse opstaande zijwanden 2 en twee dwarse opstaande zijwanden 3, schotten 4 die het flessenkrat in kompartimenten 5 voor bijvoorbeeld zes flessen 6 indelen en een centrale handgreep 7 die op de bodem 1 en op schotten 4 aansluit en die merkkelijk boven de zijwanden 2 en 3 uitsteekt.

De maximale hoogte van deze zijwanden 2 en 3 en de schotten 4 is kleiner dan twee derde en bij voorkeur zelfs kleiner dan de helft of in het bijzonder kleiner dan of gelijk aan een derde van de hoogte van de handgreep 7.

In feite reikt de handgreep 7 tot juist onder de bovenkant van de flessen 6 die in het flessenkrat passen en waarmee

het flessenkrat gevuld werd, bijvoorbeeld tot aan de dop van deze flessen 6, zoals weergegeven in de figuren 7 en 8.

Deze flessen kunnen bijvoorbeeld flessen zijn van één liter of anderhalve liter en zowel uit glas als uit kunststof zijn.

Doordat de zijwanden 2 en 3 merkkelijk lager zijn dan deze flessen 6 steekt een groot gedeelte van deze flessen 8 boven de zijwanden 2 en 3 uit en is een groot gedeelte van de flessen 6 dus zichtbaar.

Bij het stapelen van dergelijke kratten gevuld met flessen 6, dragen de flessen 6 de krachten over, dit wil zeggen rust de bodem 1 van een flessenkrat op de flessen 6 in een eronder gelegen flessenkrat. Door de verhouding van de breedte ten opzichte van de lengte van het krat gelijk aan twee op drie te nemen zijn de flessenkratten in gevulde toestand zowel kolom- als kruisstapelbaar.

In figuur 8 zijn twee gevulde flessenkratten in kolomstapeling weergegeven.

Om de nodige stabiliteit bij het stapelen te verkrijgen en het verschuiven van de gestapelde gevulde flessenkratten te beletten bezit de bodem 1 van een flessenkrat aan de onderkant een reliëf waarbij ronde holtes 8 worden gevormd waarin, bij het stapelen, de doppen van de flessen 6 van een eronder gelegen gevuld flessenkrat met een gedeelte binnendringen.

In het midden van de bodem 1 is een langwerpige volgens de langsrichting van de bodem 1 gerichte opening 9 aangebracht, waardoor, bij het stapelen van lege kratten,

een handgreep 7 van een eronder gelegen flessenkrat kan worden gestoken.

Boven de opening 9 is geen schot 4 aangebracht.

De handgreep 7 heeft de vorm van een omgekeerde U waarvan de benen 10 naar hun vrij uiteinde, dit is dus naar de bodem 1 toe, niet enkel een weinig in breedte toenemen, maar ook tot op een kleine afstand van de bodem 1, een weinig divergerend zijn. Met hun vrije uiteinden sluiten deze benen 10 naast de uiteinden van de opening 9 op de bodem 1 aan terwijl de schotten 4 ook op de onderkant van deze benen 10 aansluiten, zoals onder meer weergegeven in figuur 6.

De bovenkant 11, dit dus onder meer de bodem van de U, van de handgreep is iets smaller dan de benen en is een ergonomisch geprofileerd buis zodat de handgreep prettig in de hand voelt bij het dragen van het flessenkrat.

Door de vorm van de handgreep 7 en doordat de binnenruimte boven de opening 9 vrij is, kan bij het op elkaar stapelen van lege kratten de handgreep 7 van een onderste flessenkrat doorheen de opening 9 zo ver in de handgreep 7 van de erboven geplaatst flessenkrat schuiven tot de bodem 1 van dit laatstgenoemde flessenkrat op de zijwanden 2 en 3 rust van het onderste flessenkrat, zoals weergegeven in figuur 9.

In lege toestand op elkaar gestapelde flessenkratten nemen hierdoor relatief weinig plaats in.

Omwille van de stevigheid van het flessenkrat bevinden zich in de hoeken van het flessenkrat, ter plaatse van de samenkomst van de zijwanden 2 en 3 kolommen 12 en in de

langse zijwanden 2, ter plaatse van de aansluiting van de in de dwarsrichting gerichte schotten 4, kolommen 13.

De kolommen 12 en 13 zijn hol, maar bovenaan gesloten. Ze zijn even hoog en bepalen de hoogte van de zijwanden 2 en 3. De kolommen 12 steken een weinig uit buiten de rest van deze zijwanden, dit zijn de vlakke wandgedeelten tussen de kolommen 12 en 13, de kolommen 13 niet. Deze vlakke wandgedeelten bezitten een kleinere hoogte dan de kolommen 12 en 13, zoals vooral zichtbaar is in de figuren 1, 3, 4 en 5, waardoor de zichtbaarheid van de flessen 6 nog toeneemt.

De binnenzijde van de kolommen 12 op de hoeken is bovenaan afgeschuind, dit is opwaarts een weinig naar buiten lopend, om bij het mechanisch inbrengen van de flessen 6 in het krat de flessen op de hoeken in de hoekkompartimenten 5 te leiden.

De in de dwarsrichting van het flessenkrat gerichte schotten 4, die zich dus tussen een kolom 13 en de handgreep 7 uitstrekken, bezitten dezelfde hoogte als deze kolommen, terwijl de schotten die zich tussen de dwarse zijwanden 3 en de handgreep 7 uitstrekken, tegen de zijwand 3 een hoogte bezitten die gelijk is aan deze van een vlak wandgedeelte van deze zijwand en tegen de handgreep 7 een hoogte bezitten die gelijk is aan deze van de kolommen 12.

De uitvoeringsvorm van het met flessen 6 gevuld flessenkrat weergegeven in figuur 10 verschilt van de hiervoor beschreven uitvoeringsvorm van een gevuld flessenkrat enkel doordat de flessen 6 samen omgeven zijn door een mouw, omwikkelfolie of krimpfolie 14 waarop eventueel een bedrukking kan aangebracht zijn.

Deze mouw, omwikkelfolie of krimpfolie 14 kan het gelijktijdig uit het flessenkrat nemen van alle flessen door de konsument mogelijk maken.

In plaats van of benevens het omgeven van de flessen 6 met een mouw, omwikkelfolie of krimpfolie 14, kan het onderste gedeelte van het flessenkrat, dit is het geheel van de zijwanden 2 en 3, door een mouw, omwikkelfolie of krimpfolie 15 omgeven zijn zoals weergegeven in figuur 11.

In de variante van gevuld flessenkrat weergegeven in figuur 12 is een karton 16 op de flessen 6 geplaatst. Dit karton 16 is voorzien van een centrale opening voor de handgreep 7 en van openingen waarop radiale sneden uitgeven om over de konische bovenkant van de flessen 6 te worden aangebracht. Dit karton vergemakkelijkt ook het samen uit het flessenkrat nemen van al de flessen en zorgt voor een bijkomende stabiliteit van de flessen 6 tijdens het transport.

Het hiervoor beschreven flessenkrat met verlaagde zijwanden 2 en 3 en centrale uitstekende handgreep 7 is bruikbaar om flessen 6 tot bij de konsument te brengen. Het flessenkrat laat toe een groot gedeelte van de flessen 6 te zien. Meerdere van deze flessenkratten zijn in lege toestand nestbaar en in gevulde toestand zowel kolom- als kruisstapelbaar.

De behandeling van dergelijke flessenkratten zoals het op een palletiseren in gevulde toestand en depalletiseren in lege toestand, kan volledig geautomatiseerd worden.

De huidige uitvinding is geenszins beperkt tot de hiervoor beschreven en in de figuren weergegeven uitvoeringsvormen, doch dergelijke flessenkratten uit kunststof kunnen in

verschillende varianten worden verwezenlijkt zonder buiten het kader van de uitvinding te treden.

In het bijzonder moeten de flessen niet noodzakelijk liter- of anderhalveliterflessen zijn.

Het aantal flessen dat het krat kan bevatten moet ook niet noodzakelijk gelijk zijn aan zes. Met kleiner flessen kan het krat bijvoorbeeld gelijk zijn aan 24, namelijk twee rijen van zes.

Essentieel is dat in het midden een zich in de langsrichting uitstrekkende handgreep aangebracht is en een centrale open ruimte is voorzien voor het bovenste gedeelte van de handgreep van een onder het krat gelegen gelijkaardig krat om het in lege toestand nesten toe te laten. Dit vergt een paar aantal flessen in de dwarsrichting.

In de dwarse zijwanden kunnen eventueel ook kolommen aangebracht zijn op analoge manier als in de langse zijwanden.

De bodem zou in plaats van nagenoeg rechthoekig ook nagenoeg vierkant kunnen zijn, waarbij dan de langse en dwarse zijwanden even lang zijn. In een dergelijke uitvoeringsvorm kunnen de dwarse zijwanden dan gelijk zijn aan de langse zijwanden en ook tussen de hoeken kolommen bevatten.

In sommige gevallen kunnen de kolommen 12 en/of de kolommen 13 worden weggelaten.

Konklusies.

1.- Flessenkrat uit kunststof, dat een nagenoeg vierhoekige bodem (1) bevat, opstaande zijwanden (2 en 3) die op de bodem (1) aansluiten, schotten (4) die de binnenkant in kompartimenten (5) voor de flessen (6) indelen en een centrale handgreep (7) die op het geheel gevormd door de bodem (1) en de schotten (4) aansluit, daardoor gekenmerkt dat de zijwanden (2 en 3) en de schotten (4) een maximum hoogte bezitten die kleiner is dan twee derden van de hoogte van de handgreep (7) ten opzichte van de bodem (1) en deze bodem (1) van een centrale opening (9) is voorzien, terwijl de binnenkant tegenover deze opening (9) vrij van schotten (4) is en de vorm van de handgreep (7) zodanig is dat, wanneer het krat boven een gelijkaardig krat in lege toestand wordt geplaatst, de handgreep (7) van het onderste krat doorheen de opening (9) in de handgreep (7) van het eerstgenoemde krat kan binnendringen tot de bodem (1) van dit eerstgenoemde krat op de zijwanden van het onderste krat kan rusten.

2.- Flessenkrat volgens konklusie 1, daardoor gekenmerkt dat de maximum hoogte van de zijwanden (2 en 3) en de schotten (4) kleiner is dan de helft van de hoogte van de handgreep (7) ten opzichte van de bodem (1).

3.- Flessenkrat volgens konklusie 2, daardoor gekenmerkt dat de maximum hoogte van de zijwanden (2 en 3) en de schotten (4) kleiner is dan of gelijk is aan ongeveer een derde van de hoogte van de handgreep (7) ten opzichte van de bodem (1).

4.- Flessenkrat volgens een van de vorige konklusies, daardoor gekenmerkt dat het in de hoeken, ter plaatse van

de samenkomst van de opstaande zijwanden (2 en 3), kolommen (12) bezit, welke kolommen (12) de maximum hoogte van de zijwanden (2 en 3) bezitten.

5.- Flessenkrat volgens konklusie 4, daardoor gekenmerkt dat het ook in tenminste twee tegenover elkaar gelegen opstaande zijwanden (2) ter plaatse van de aansluiting van schotten (4) een kolom (13) bevat,

6.- Flessenkrat volgens konklusie 5, daardoor gekenmerkt dat de bodem (1) ongeveer rechthoekig is en enkel kolommen (12) op de hoeken en ter plaatse van de aansluiting van schotten (4) op de langse zijwanden (2) kolommen (13) zijn aangebracht.

7.- Flessenkrat volgens een van de konklusies 5 en 6, daardoor gekenmerkt dat de tussen de kolommen (12 en 13) gelegen vlakke wandgedeelten van de zijwanden (2 en 3) lager zijn dan de kolommen (12 en 13).

8.- Flessenkrat volgens de konklusies 6 en 7, daardoor gekenmerkt dat de schotten (4) die zich dus tussen een kolom (13) in de langse zijwand (2) en de handgreep (7) uitstrekken, dezelfde hoogte bezitten als deze kolommen (13), terwijl de schotten (4) die zich tussen de dwarse zijwanden (3) en de handgreep (7) uitstrekken, tegen de zijwand (3) een hoogte bezitten die gelijk is aan deze van een vlak wandgedeelte van deze zijwand (3) en tegen de handgreep (7) een hoogte bezitten die gelijk is aan deze van de kolommen (12 en 13).

9.- Flessenkrat volgens een van de konklusies 4 tot 8, daardoor gekenmerkt dat de binnenzijde van de kolommen (12) op de hoeken bovenaan opwaarts een weinig schuin naar buiten loopt.

10.- Flessenkrat volgens een van de vorige konklusies, daardoor gekenmerkt dat de bodem (1) aan de onderkant van een reliëf is voorzien waarbij holtes (8) worden gevormd voor doppen van flessen (6) in een eventueel eronder gelegen gelijkaardig krat.

11.- Flessenkrat volgens een van de vorige konklusies, daardoor gekenmerkt dat de handgreep (7) de vorm heeft van een omgekeerde U waarvan de benen (10) naar hun vrij uiteinde, dit is dus naar de bodem (1) toe, tenminste tot op een kleine afstand van de bodem (1), een weinig divergerend zijn en waarvan de benen (10) met hun vrije uiteinden naast de uiteinden van de opening (9) op de bodem (1) aansluiten.

12.- Flessenkrat gevuld met flessen, daardoor gekenmerkt dat het benevens de flessen (6) een eigenlijk krat volgens een van de konklusies 1 tot 6 bevat en de handgreep (7) een hoogte bezit die een weinig kleiner is dan de hoogte van de flessen (6) ten opzichte van de bodem (1).

13.- Flessenkrat volgens konklusie 12, daardoor gekenmerkt dat de handgreep (7) tot juist onder de dop van de flessen (6) reikt.

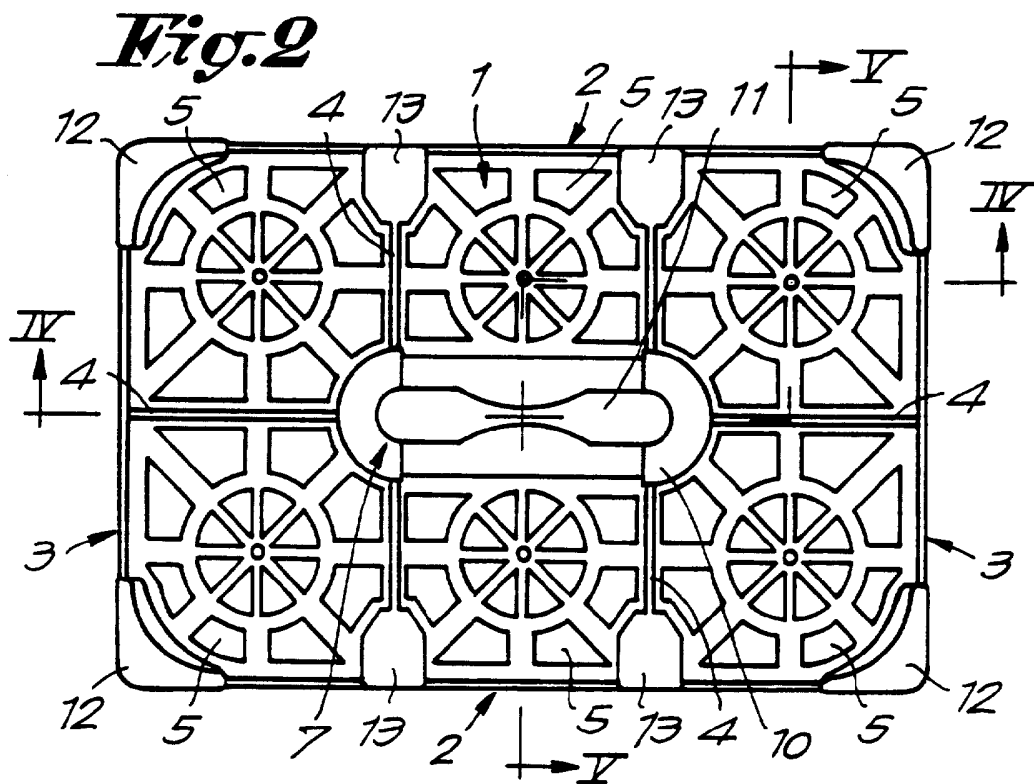
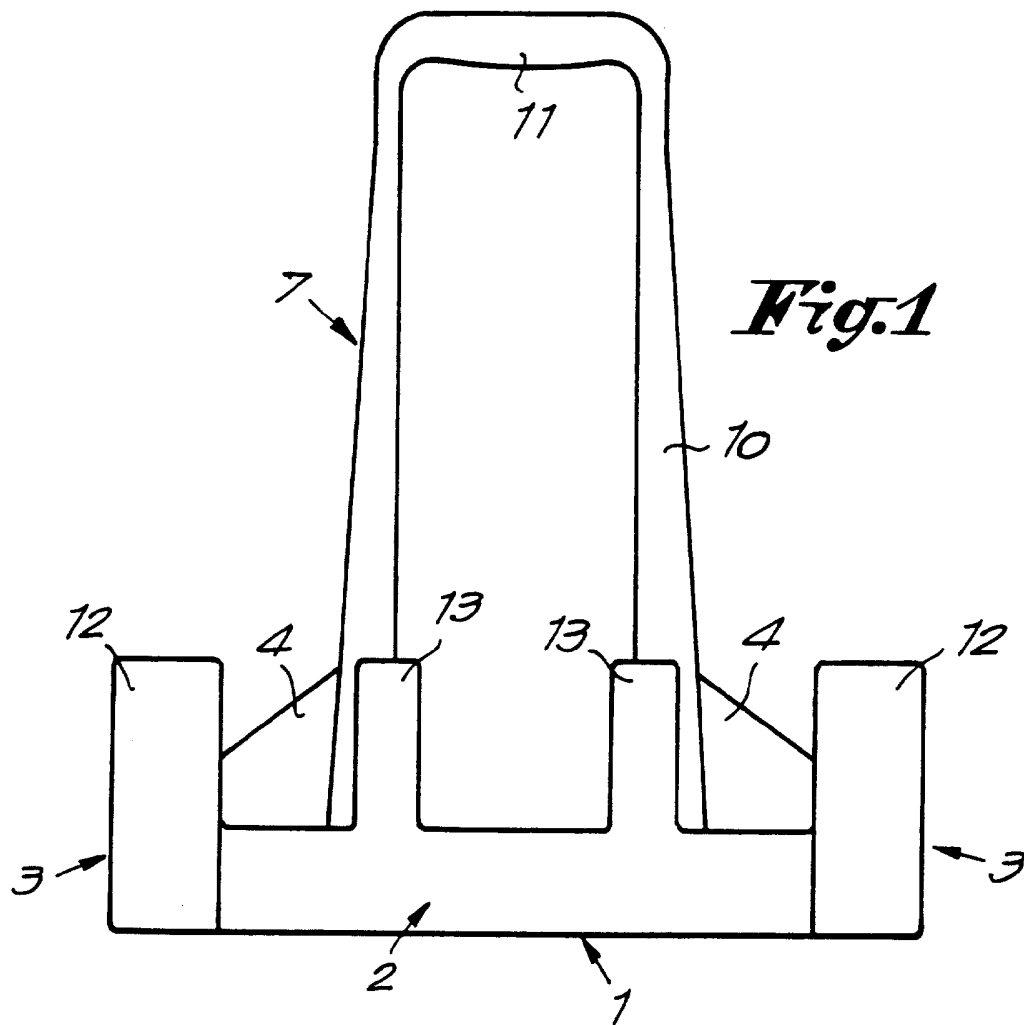
14.- Flessenkrat volgens een van de konklusies 12 en 13, daardoor gekenmerkt dat de bodem (1) rechthoekig is en de verhouding van de langse zijwanden (2) ten opzichte van de dwarse opstaande zijwanden (3) zodanig is dat het krat in gevulde toestand met andere gelijkaardige gevulde kratten niet enkel kolomstapelbaar maar ook kruisstapelbaar is.

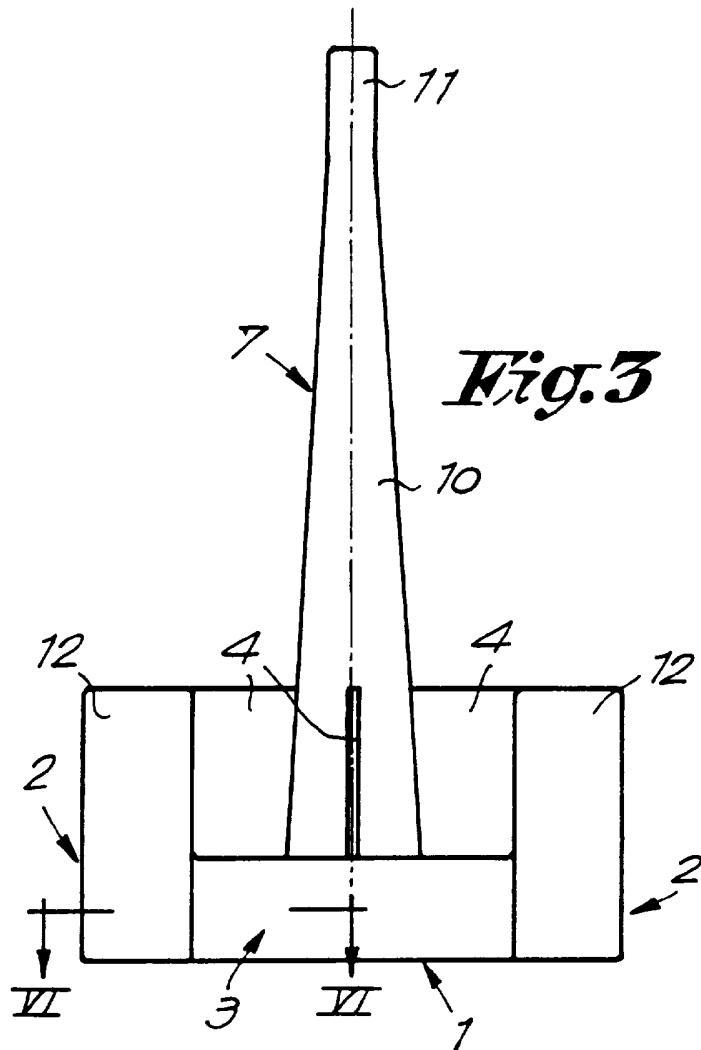
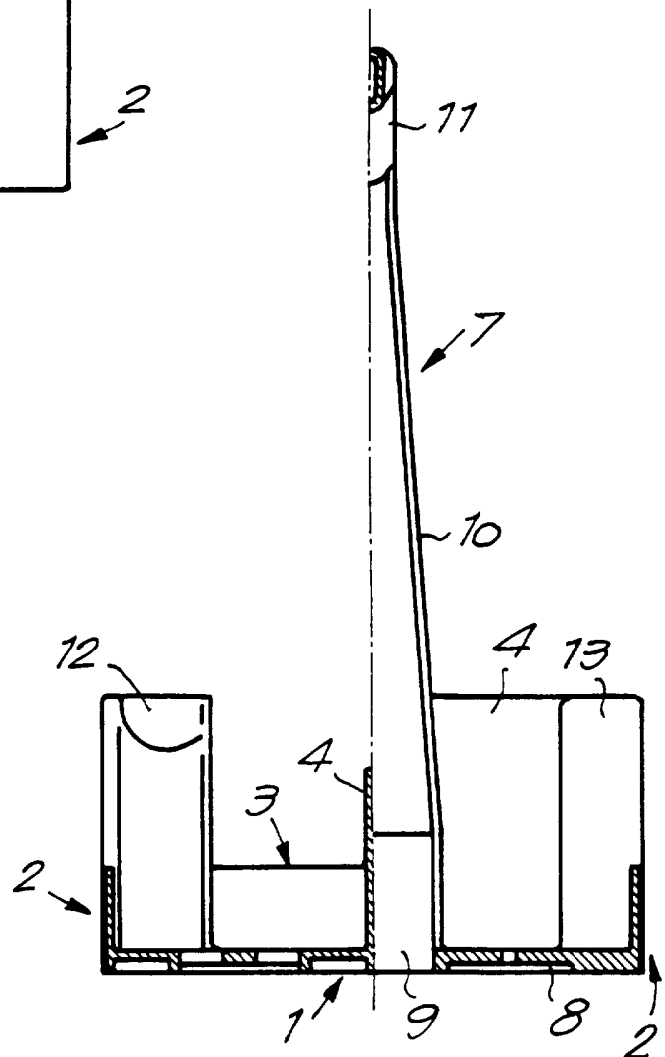
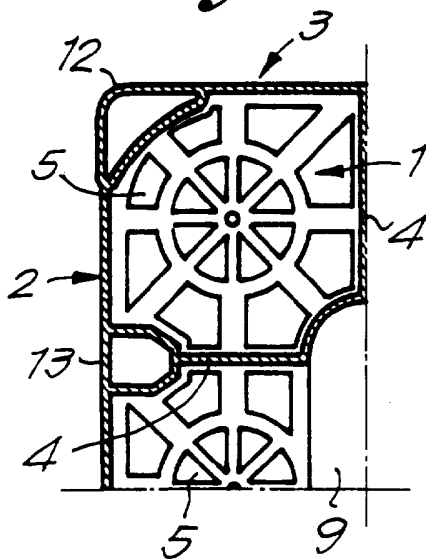
15.- Flessenkrat volgens een van de konklusies 12 tot 14, daardoor gekenmerkt dat de flessen (6) omgeven zijn door een mouw, een omwikkelfolie of een krimpfolie (14).

16.- Flessenkrat volgens een van de konklusies 12 tot 15, daardoor gekenmerkt dat het geheel van de zijwanden (2 en 3) omgeven is door een mouw, een omwikkelfolie of een krimpfolie (15).

17.- Flessenkrat volgens een van de konklusies 12 tot 16, daardoor gekenmerkt dat bovenop de flessen (6) in het een karton (16) aangebracht is dat voorzien is van een centrale opening voor de handgreep (7) en van openingen waarop bijvoorbeeld radiale sneden uitgeven om over de konische bovenkant van de flessen (6) te worden geschoven.

- 14 -



**Fig. 5****Fig. 6**

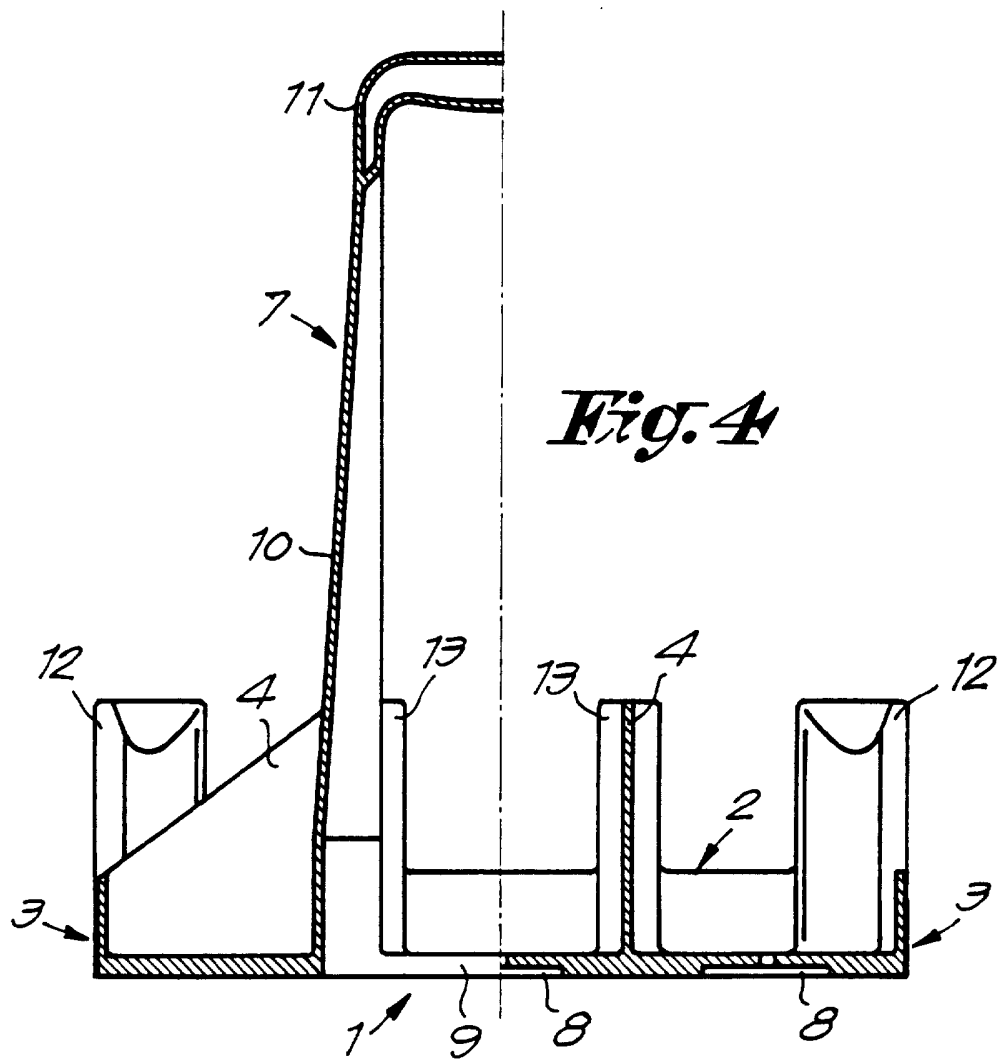


Fig. 12

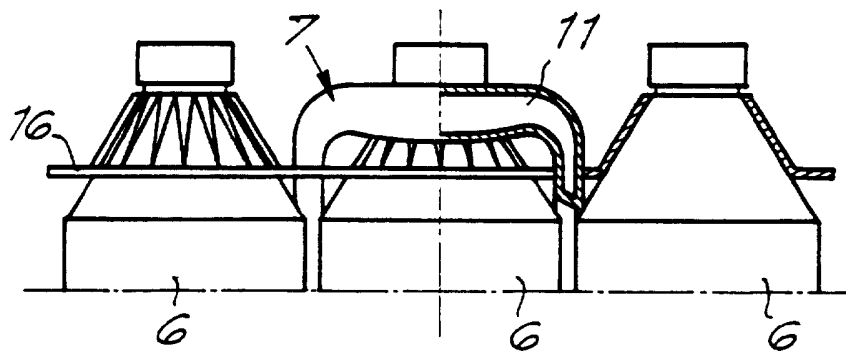
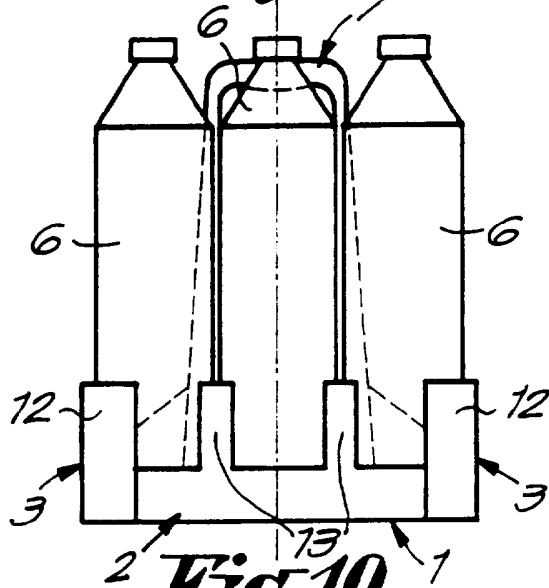
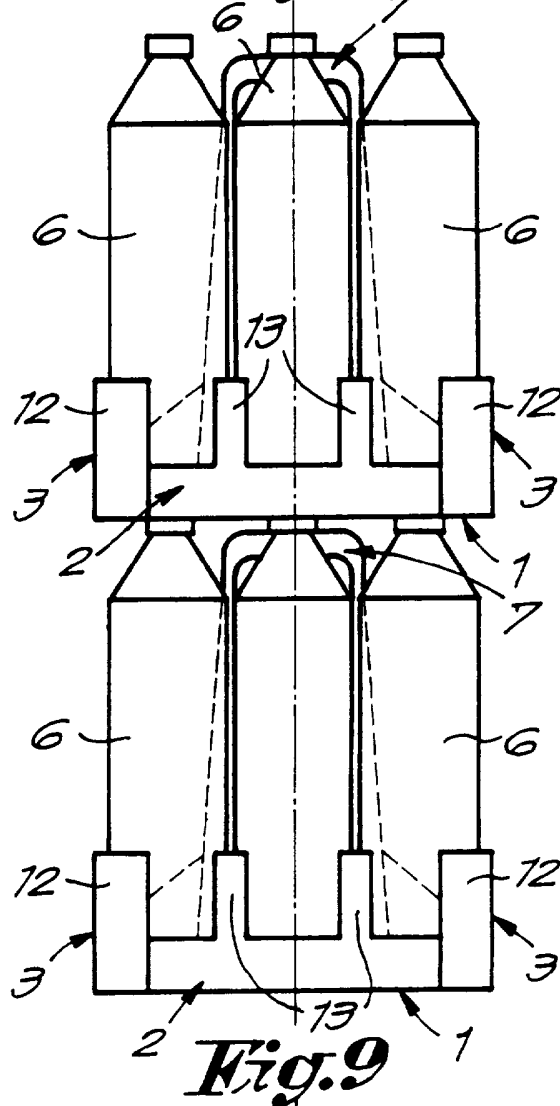
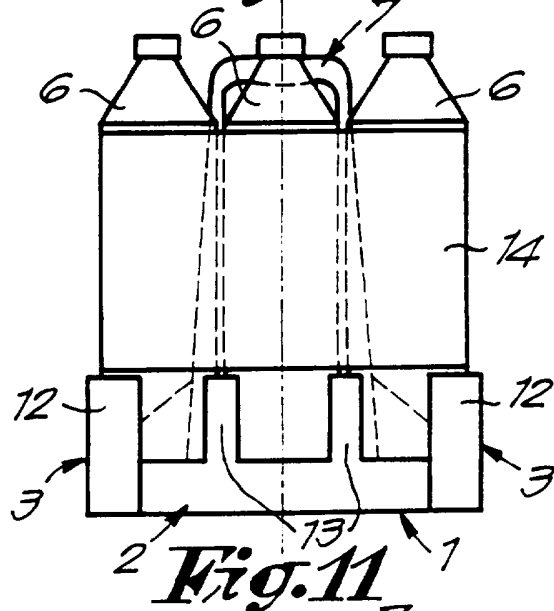
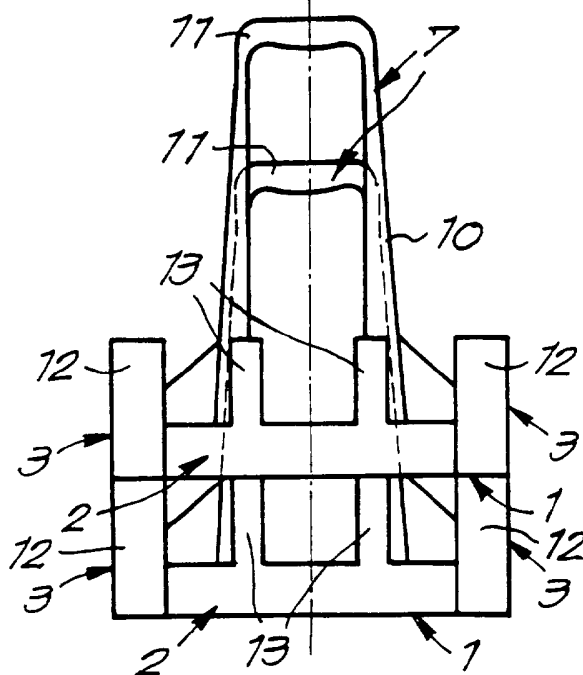
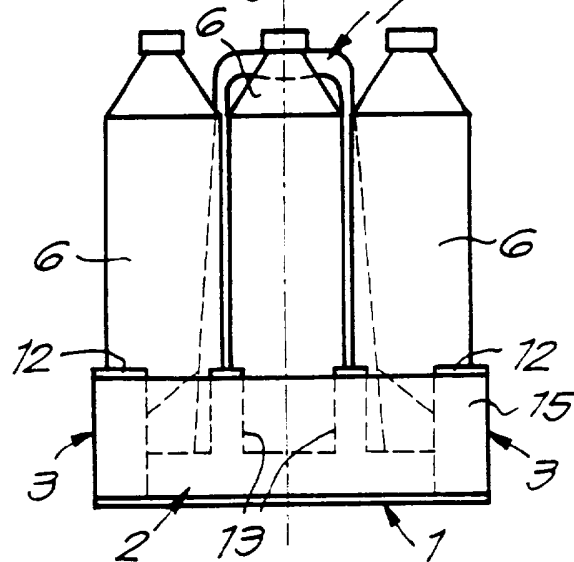


Fig. 7**Fig. 8****Fig. 10****Fig. 9****Fig. 11**

SAMENWERKINGSVERDRAG INZAKE OCTROOIEN

Verslag betreffende het onderzoek van het internationale type
opgesteld krachtens artikel 21 § 9 van de Belgische wet op de
uitvindingsoctrooien van 28 maart 1984

IDENTIFIKATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE		KENMERK VAN DE AANVRAGER OF GEMACHTIGDE 72008-BE-U RP/dm	
Belgische nationale aanvraag nr. 9500952		Datum van indiening 20 november 1995	
		Ingeroepen voorrangsdatum	
Aanvrager (Naam) D.W. PACKING NV			
Datum van het verzoek voor een onderzoek van internationaal type --		Door de instantie voor Internationaal Onderzoek (ISA) aan het verzoek voor een onderzoek van internationaal type toegekend nr. SN 26555 BE	
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)			
Volgens de Internationale octrooi classificatie (CIB) of terzelfdertijd volgens de nationale classificatie en de CIB Int.Cl.6: B 65 D 1/38			
II. ONDERZOCHETE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK			
Onderzochte minimum documentatie			
Classificatiesysteem		Classificatiesymbolen	
Int.Cl.6:		B 65 D	
Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen			
III. ☐ MEN IS VAN OORDEEL DAT BEPAALDE CONCLUSIES NIET HET ONDERWERP KONDEN UITMAKEN VAN EEN ONDERZOEK (opmerkingen op aanvullingsblad)			
IV. ☐ GEBREK AAN EENHEID VAN UITVINDING EN/OF VASTSTELLING BETREFFENDE DE OMVANG VAN HET ONDERZOEK (opmerkingen op aanvullingsblad)			

VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek

BE 9500952

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP
IPC 6 B65D1/38

Volgens de Internationale Classificatie van octrooien (IPC) of zowel volgens de nationale classificatie als volgens de IPC.

B. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK

Onderzochte minimum documentatie (classificatie gevolgd door classificatiesymbolen)
IPC 6 B65D

Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor dergelijke documenten, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen

Tijdens het internationaal nieuwheidsonderzoek geraadpleegde elektronische gegevensbestanden (naam van de gegevensbestanden en, waar uitvoerbaar, gebruikte trefwoorden)

C. VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie *	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
X	EP,A,0 604 863 ("WERTPAK" WIEDERVERWERTBARE VERPACKUNGSSYSTEME BMBH) 6 Juli 1994 zie kolom 5, regel 27 - kolom 8, regel 55; figuren 1-15 ---	1,10-14
X	US,A,4 204 596 (DAVIS) 27 Mei 1980 ---	1,10,11, 14
Y	zie kolom 4, regel 56 - kolom 11, regel 63; figuren 1-11 ---	2,3
Y	US,A,3 907 105 (NOWAK) 23 September 1975 zie figuren 2,3 ---	2,3
A	EP,A,0 565 207 (REHRIG PACIFIC COMP. INC.) 13 Oktober 1993 zie kolom 6-9; figuren 1-16 ---	4,6-8
	--- -/--	

☒ Verdere documenten worden vermeld in het vervolg van vak C.

☒ Leden van dezelfde octrooifamilie zijn vermeld in een bijlage

* Speciale categorieën van aangehaalde documenten

- "A" document dat de algemene stand van de techniek weergeeft, maar niet beschouwd wordt als zijnde van bijzonder belang
- "E" eerder document, maar gepubliceerd op de datum van indiening of daarna
- "L" document dat het beroep op een recht van voorrang aan twijfel onderhevig maakt of dat aangehaald wordt om de publicatiedatum van een andere aanhaling vast te stellen of om een andere reden zoals aangegeven
- "O" document dat betrekking heeft op een mondelinge uiteenzetting, een gebruik, een tentoonstelling of een ander middel
- "P" document gepubliceerd voor de datum van indiening maar na de ingeroepen datum van voorrang

"T" later document, gepubliceerd na de datum van indiening of datum van voorrang en niet in strijd met de aanvraag, maar aangehaald ter verduidelijking van het principe of de theorie die aan de uitvinding ten grondslag ligt

"X" document van bijzonder belang; de uitvinding waarvoor uitsluitende rechten worden aangevraagd kan niet als nieuw worden beschouwd of kan niet worden beschouwd op inventiviteit te berusten

"Y" document van bijzonder belang; de uitvinding waarvoor uitsluitende rechten worden aangevraagd kan niet worden beschouwd als inventief wanneer het document beschouwd wordt in combinatie met één of meerdere soortgelijke documenten, en deze combinatie voor een deskundige voor de hand ligt

"&" document dat deel uitmaakt van dezelfde octrooifamilie

Datum waarop het nieuwheidsonderzoek van internationaal type werd voltooid

19 Juli 1996

Verzenddatum van het rapport van het nieuwheidsonderzoek van internationaal type

Naam en adres van de instantie

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+ 31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+ 31-70) 340-3016

De bevoegde ambtenaar

Vollering, J

VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek

BE 9500952

C.(Vervolg). VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN		
Categorie *	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
A	US,A,3 812 962 (CUNNINGHAM) 28 Mei 1974 zie kolom 2, regel 7-29; figuren 1-5 ---	15,16
A	DE,U,86 12 967 (ELLWART) 12 April 1990 zie bladzijde 2, regel 1-8; figuren 2,4,5 ---	17
A	US,A,2 333 757 (WHITAKER) 9 November 1943 zie figuur 6 -----	17

VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE

Informatie over leden van dezelfde octrooifamilie

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek
BE 9500952

In het rapport genoemd octrooigescrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
EP-A-604863	06-07-94	DE-A- 4330350 DE-U- 9217882	04-05-95 05-05-94
US-A-4204596	27-05-80	CA-A- 1138388	28-12-82
US-A-3907105	23-09-75	CA-A- 1000239	23-11-76
EP-A-565207	13-10-93	US-A- 4899874 AT-T- 107594 AU-B- 624600 AU-B- 3033889 CA-A- 1313643 CA-A- 1335583 DE-D- 3850401 DE-T- 3850401 EP-A- 0383838 JP-T- 3501012 WO-A- 8910306 US-A- 4987995 US-A- 5060819 US-A- 4978002 US-A- 5529176	13-02-90 15-07-94 18-06-92 24-11-89 16-02-93 16-05-95 28-07-94 22-12-94 29-08-90 07-03-91 02-11-89 29-01-91 29-10-91 18-12-90 25-06-96
US-A-3812962	28-05-74	GEEN	
DE-U-8612967	01-03-90	GEEN	
US-A-2333757	09-11-43	GEEN	