

19



NL Octrooicentrum

11

2002104

12 C OCTROOI

21 Aanvraagnummer: **2002104**51 Int.Cl.:
B65D 19/08 (2006.01) **B65D 85/76** (2006.01)22 Aanvraag ingediend: **16.10.2008**

43 Aanvraag gepubliceerd:

-

73 Octrooihouder(s):
**Scholte's Metaalbewerking B.V. te
Valthermond.**47 Octrooi verleend:
19.04.201072 Uitvinder(s):
Jan Wiekens te Veendam.45 Octrooischrift uitgegeven:
28.04.201074 Gemachtigde:
drs. C.H. Mink-Lindenburg te Almelo.54 **Behuizing ingericht voor plaatsing op een pallet.**

57 De uitvinding heeft betrekking op een behuizing ingericht voor plaatsing op een pallet voorzien van een frame omvattende hoekprofielen en zijpanelen voor bevestiging aan het frame. Een dergelijke behuizing wordt vaak toegepast als een vormkist voor toepassing in de kaasindustrie. In de praktijk zijn deze vormkisten bekend voor het uitharden van jonge kaas die in folie is verpakt. Bij de behuizing volgens de uitvinding omvat het frame tevens dwarsprofielen en zijn de zijpanelen losneembaar en vormsluitend aangebracht zijn aan de binnenzijde van het frame.

NL C 2002104

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.

BEHUIZING INGERICHT VOOR PLAATSING OP EEN PALLET

De uitvinding heeft betrekking op een behuizing ingericht voor plaatsing op een pallet voorzien van een frame omvattende hoekprofielen en zijpanelen voor bevestiging aan het frame. Een dergelijke behuizing wordt vaak toegepast als een vormkist voor toepassing in de kaasindustrie. In de praktijk zijn deze vormkisten bekend voor het uitharden van jonge kaas die in folie is verpakt. De foliekazen worden als voorbeeld in 8 stuks per laag op een pallet gestapeld 6 lagen hoog. De totale massa van de kaas is dan 900 kilo. Omdat de foliekaas heel zacht is en wel enigszins in vorm wordt gehouden door de vacuümgetrokken folie is er een ondersteuning nodig die wordt aangeduid als vormkist.

De bekende vormkist is eenvoudig van uitvoering en bestaat uit 4 houten platen, bijvoorbeeld van betonplex. Dit is een samengeperst hout met een filmlaag. De 4 panelen worden op de hoeken met behulp van stalen hoekprofielen aan elkaar bevestigd door middel van nagels. Hiervoor worden holle nagels gebruikt. Tussen de panelen en de hoekprofielen zijn opvullatten aangebracht.

De bekende vormkist heeft diverse nadelen.

Een daarvan is de bewerkelijke montage met behulp van nagels. Voor een vormkist zijn 64 holle nagels nodig. Voor elke nagel dient een gat te worden geboord en dient de nagel te worden gefelst met speciaal gereedschap.

Een tweede probleem heeft eveneens met de nagels te maken en betreft het feit dat aan de binnenzijde van de vormkist de nagels niet allemaal even netjes zijn afgewerkt. Bij het lossen scheurt af en toe de folie van de kaas kapot door uitstekende nagels.

Een derde probleem betreft het feit dat er steeds meer transporthandelingen zijn met vormkisten. De vormkist is echter volumineus, zodat er bijvoorbeeld 70 in een open wagen en 44 in een dichte oplegger passen.

Een vierde nadeel betreft de veiligheid. De huidige vormkisten worden gevuld met 900 kilo kaas en vervolgens 6 hoog in een opslag gestapeld met behulp van een vorkheftruck. Daarbij komt het regelmatig voor dat de vorkheftruck aanstoot tegen de vormkisten die daardoor beschadigd kunnen raken. Een dergelijke beschadiging is bij de bekende vormkisten niet duidelijk waarneembaar. Dit komt omdat de kazen van binnenuit de enigszins buigbare panelen terug drukken. Hierdoor blijft de beschadiging onopgemerkt, maar er is wel een veiligheidsrisico ontstaan met gevaar op ongelukken voor het personeel.

De oplossing voor deze problemen is gevonden in een volledig nieuwe constructie voor de vormkist. De behuizing volgens de uitvinding heeft daartoe het kenmerk, dat het frame tevens dwarsprofielen omvat en de zijpanelen losneembaar en vormsluitend aangebracht zijn aan de binnenzijde van het frame. Door toepassing van dwarsprofielen die samenwerken met de hoekprofielen, wordt de sterkte van de constructie van de behuizing

vergroot. Eventuele schade veroorzaakt door een aanrijding van een vorkheftruck is door de dwarsprofielen beter zichtbaar. Doordat de zijpanelen losneembaar en vormsluitend zijn
aangebracht aan de binnenzijde van het frame, is het gebruik van nagels overbodig.
Hierdoor kan de behuizing sneller in elkaar worden gezet ten opzichte van bekende
5 behuizingen, zonder dat de behuizing aan sterkte onderdoet. Ook is de kans op
beschadiging van de inhoud van de behuizing enorm afgenomen. Beschadigingen aan de
zijpanelen, die vaak ontstaan tijdens transport, zijn ook beter waarneembaar en
gemakkelijker te repareren door vervanging ervan.

In een eerste uitvoeringsvorm van de onderhavige uitvinding zijn de dwarsprofielen
10 losneembaar bevestigd aan de hoekprofielen. Door de dwarsprofielen voor transport te
demonteren van het frame, kan de hoeveelheid behuizingen dat een vrachtwagen kan
transporteren vergroot worden. Door de frames nestbaar te maken, of te voorzien van
scharnieren aan de hoeken kan deze hoeveelheid verder vergroot worden.

In een andere uitvoeringsvorm van de onderhavige uitvinding zijn één of meer
15 randen van de zijpanelen ingericht voor samenwerking met aangrenzende panelen. Op deze
wijze wordt de vormsluiting van de zijpanelen verbeterd, waardoor de stevigheid van de
behuizing toeneemt. Deze vormsluiting kan worden gerealiseerd door bijvoorbeeld elk profiel
aan ten minste één zijkant te voorzien van een uitsparing, waarin de rand van een
aangrenzend paneel vormsluitend kan worden opgenomen.

20 Bij voorkeur is de onderkant van de zijpanelen ingericht voor samenwerking met het
onderste dwarsprofiel, waarmee het zijpaneel in neerwaartse richting op het frame rust. Dit
kan bijvoorbeeld worden gerealiseerd door de onderkant van de zijpanelen te voorzien van
een uitsparing bestemd voor opname in het onderste dwarsprofiel.

In een voordelige uitvoeringsvorm is elk dwarsprofiel voorzien van één of meer
25 uitsparingen bestemd voor samenwerking met de hoekprofielen. Hiermee wordt de ruimte
tussen de zijpanelen en de hoekprofielen verder verkleind. De uitsparingen zorgen ook voor
dat het frame stabiel wordt aangezien laterale verschuivingen van weerszijden van het
frame worden voorkomen.

30 De uitvinding zal nu verder worden toegelicht aan de hand van een aantal figuren,
waarin

Figuur 1 een zijaanzicht toont van de voorkeursuitvoeringsvorm van de uitvinding in
de normale bedrijfsstand;

Figuur 2 een explosie aanzicht toont van de voorkeursuitvoeringsvorm van Figuur 1.

35 Figuur 3 een bovenaanzicht toont van de samenwerkende randen met uitsparingen
van de zijpanelen gemonteerd in het hoekprofiel.

Figuur 4 een zijaanzicht toont van de onderkant van het hoekprofiel.

Figuur 5 een drietal zijaanzichten toont van het bovenste dwarsprofiel.

Figuur 6 een drietal zijaanzichten toont van het onderste dwarsprofiel.

Figuur 1 toont een zijaanzicht van de voorkeursuitvoeringsvorm van de uitvinding in de normale bedrijfsstand. De uitvinding zal aan de hand van een toepassing als vormkist nader worden toegelicht, maar is daartoe uitdrukkelijk niet beperkt. Een vormkist wordt voornamelijk gebruikt voor toepassing in de kaasindustrie, maar is voor elke andere toepassing geschikt waarin producten enige tijd moeten worden bewaard. De vormkist 1 wordt opgebouwd uit stalen hoekprofielen 2 en stalen dwarsprofielen 4 en 7. Eventueel zijn hiervoor andere materialen bruikbaar, waaronder kunststof of aluminium. De dwarsprofielen 4, 7 en hoekprofielen 2 zijn bij voorkeur aan elkaar bevestigd door losneembare boutmoerverbinding (niet getoond), waarvan er maar 16 nodig zijn per vormkist. De montage is daarmee een stuk minder bewerkelijk gemaakt. In het zo opgebouwde frame worden de zijpanelen geschoven, die bij voorkeur uit hout vervaardigd zijn. Het in de bouw wereld gebruikte betonplex (film layered plywood) heeft met name de voorkeur vanwege de sterkte en de met folie voorziene zijde. De zijpanelen zijn aan de randen voorzien van een samenwerkende uitsparing, waardoor na montage de zijpanelen vormsluitend zijn. Doordat de houten panelen aan de binnenzijde de bout-moerverbindingen afdekken is de binnenkant van de verbeterde vormkist glad, zodat het probleem van beschadigingen van de kazen bij het lossen is opgeheven. De gehele verbeterde vormkist is losneembaar en kan in plano vervoerd worden, waarmee de transportkosten en opslagruimte aanzienlijk gereduceerd kunnen worden.

Figuur 2 toont een explosie aanzicht toont van Figuur 1. Deze figuur toont de elegante manier waarop de zijpanelen 3, dwarsprofielen 4 en hoekprofielen 2 onderling samenwerken.

Figuur 3 toont een bovenaanzicht van de samenwerkende randen met uitsparingen van de zijpanelen 3, waarbij de zijpanelen 3 gemonteerd zijn in het hoekprofiel 2. Door toepassing van samenwerkende uitsparingen 5 kan bevestiging aan het hoekprofiel door middel van gangbare bevestigingsmiddelen, zoals bouten en moeren, achterwege blijven. De getoonde rand is gekozen om de uitvinding te verduidelijken. Echter elk willekeurig samenwerkend profiel zou van toepassing kunnen zijn. De uitsparingen 5 kunnen, zoals getoond in Figuur 3, uit de panelen 3 worden gefreesd. Het is echter ook mogelijk dat externe samenwerkende uitsparingen 5 worden aangebracht.

Figuur 4 toont een zijaanzicht van de onderkant van het hoekprofiel 2. Elk paneel is aan één zijde voorzien van een uitsparing 5 voor opname van een zijde van een naburig paneel. Het hoekprofiel 2 is aan de onderzijde gezet ofwel omgezet en heeft daardoor een steunoppervlak voor het zijpaneel (niet getekend). Bij de bekende vormkist werd dit steunoppervlak afzonderlijk opgelast.

Figuur 5 toont een drietal zijaanzichten van het bovenste dwarsprofiel 4. Het dwarsprofiel 4 is voorzien van een tweetal uitsparingen 5, bestemd voor samenwerking met hoekprofielen 2 (niet getekend). Het dwarsprofiel 4 is verder voorzien van gaten 6, waarmee het dwarsprofiel 4 en het hoekprofiel 2 met gangbare bevestigingsmiddelen aan elkaar bevestigd kunnen worden.

Figuur 6 toont een drietal zijaanzichten van het onderste dwarsprofiel 7. Het onderste dwarsprofiel is nagenoeg identiek opgebouwd als het bovenste dwarsprofiel, waarbij uitsparing 8 en gaten 9 gelijke functies hebben als uitsparingen 5 en gaten 6 van het bovenste dwarsprofiel. De onderste rand 10 van het dwarsprofiel 7 is echter breder en dient voor opname van het zijpaneel 3. Daartoe is het zijpaneel 3 aan de onderzijde voorzien van een uitsparing 11, zodat het zijpaneel 3 aan de onderzijde is opgesloten in het frame.

Het aantal hoekprofielen bedraagt natuurlijk vier en het aantal dwarsprofielen bedraagt op dit moment acht, waarbij zich vier aan de bovenzijde en vier aan de onderzijde van de vormkist bevinden. Het aantal dwarsprofielen kan eventueel worden uitgebreid indien er een nog stevigere constructie wenselijk is.

De uitvinding is ten slotte uitdrukkelijk niet beperkt tot de beschreven en getoonde uitvoeringsvorm, maar strekt zich in het algemeen uit tot elke uitvoeringsvorm die valt binnen de reikwijdte van de bijgevoegde conclusies gezien in het licht van de voorgaande beschrijving en tekeningen.

CONCLUSIES

1. Behuizing ingericht voor plaatsing op een pallet voorzien van een frame
omvattende hoekprofielen en zijpanelen voor bevestiging aan het frame, **met het kenmerk**,
dat het frame tevens dwarsprofielen omvat en de zijpanelen losneembaar en vormsluitend
5 aangebracht zijn aan de binnenzijde van het frame.
2. Behuizing volgens conclusie 1, **met het kenmerk**, dat de dwarsprofielen
losneembaar bevestigd zijn aan de hoekprofielen.
- 10 3. Behuizing volgens conclusie 1 en 2, **met het kenmerk**, dat één of meer
randen van de zijpanelen zijn ingericht voor samenwerking met aangrenzende panelen.
4. Behuizing volgens conclusie 3, **met het kenmerk**, dat elk profiel aan ten
minste één zijkant is voorzien van een uitsparing, waarin de rand van een aangrenzend
15 paneel vormsluitend kan worden opgenomen.
5. Behuizing volgens conclusie 1 tot en met 4, **met het kenmerk**, dat de
onderkant van de zijpanelen zijn ingericht voor samenwerking met het onderste dwarsprofiel.
- 20 6. Behuizing volgens conclusie 1 tot en met 5, **met het kenmerk**, dat de
onderkant van de zijpanelen zijn voorzien van een uitsparing bestemd voor opname in het
onderste dwarsprofiel.
7. Behuizing volgens conclusie 1 en 6, **met het kenmerk**, dat elk dwarsprofiel is
25 voorzien van één of meer uitsparingen bestemd voor samenwerking met de hoekprofielen.

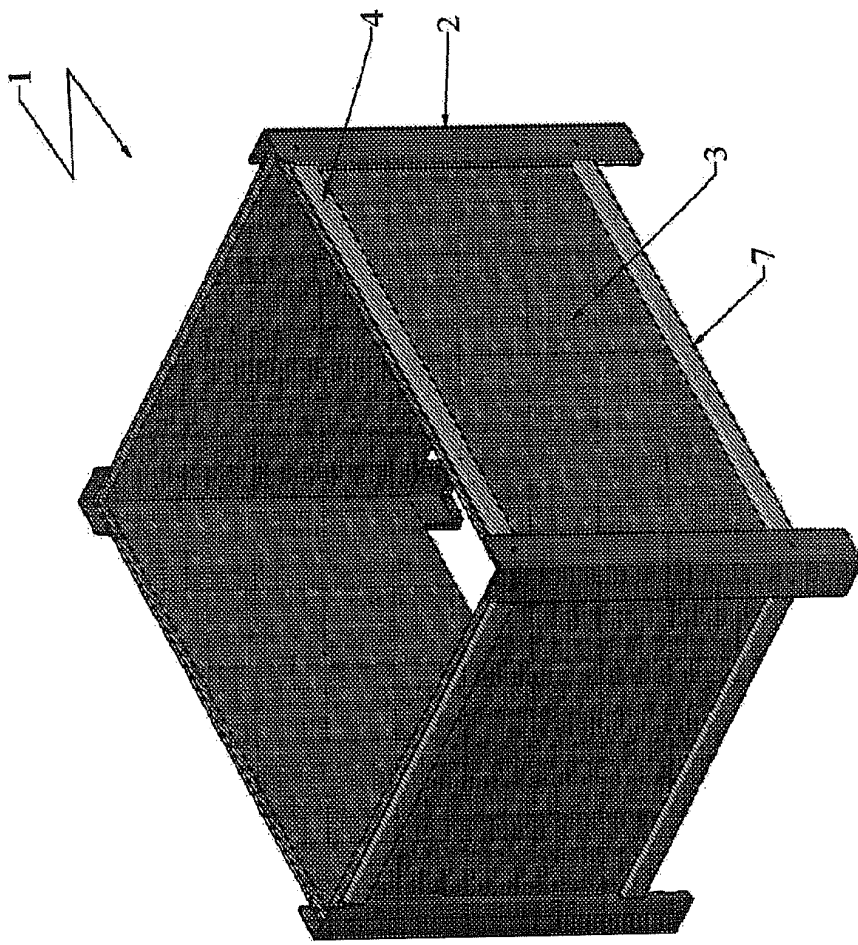


Fig 1

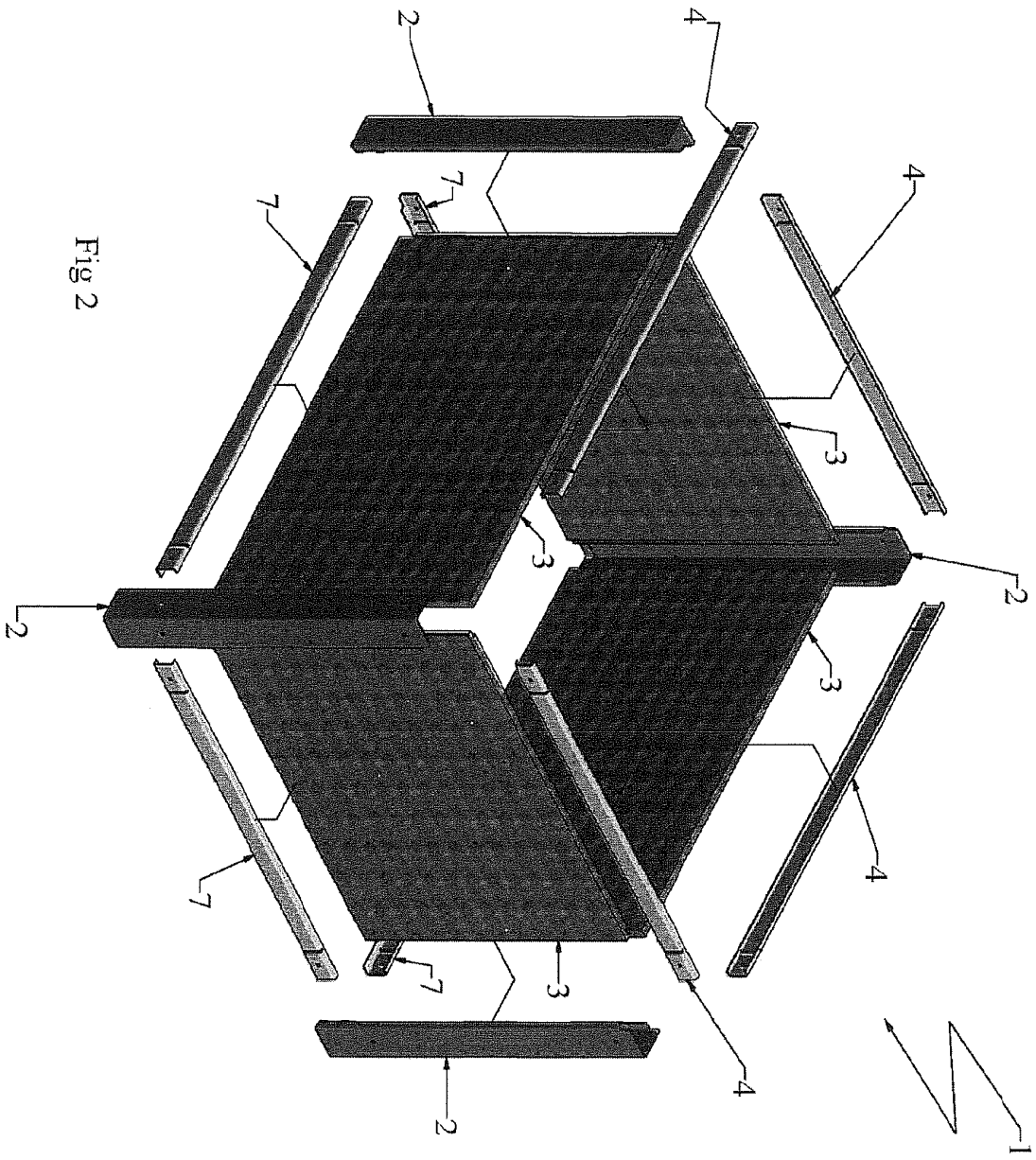


Fig 2

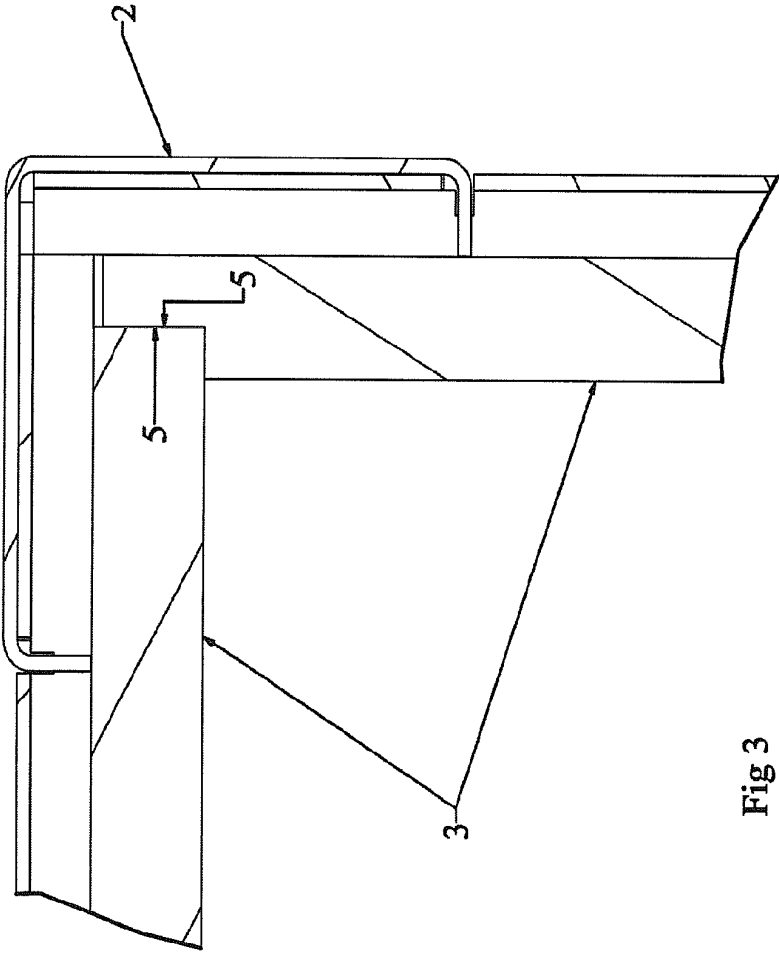


Fig 3

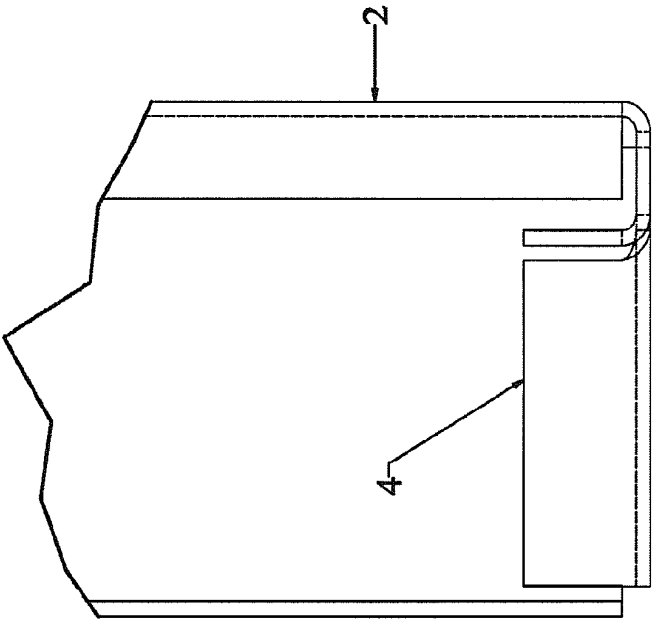


Fig 4

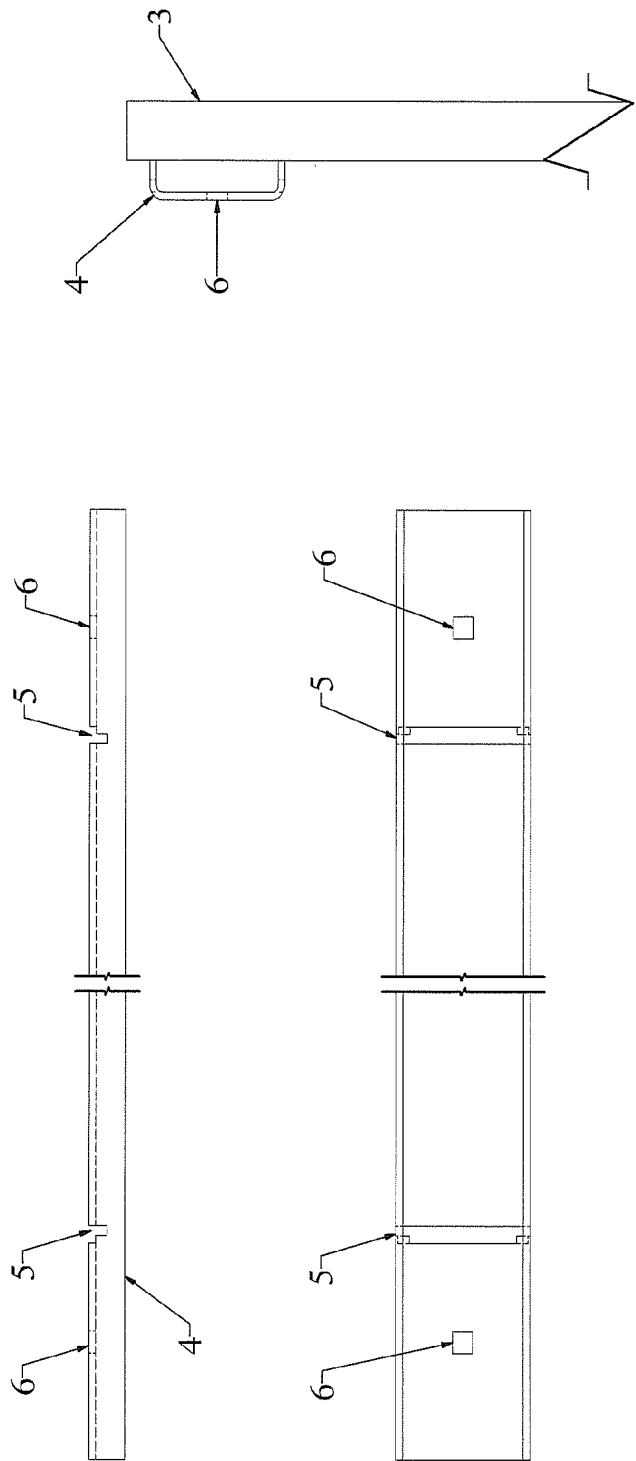


Fig 5

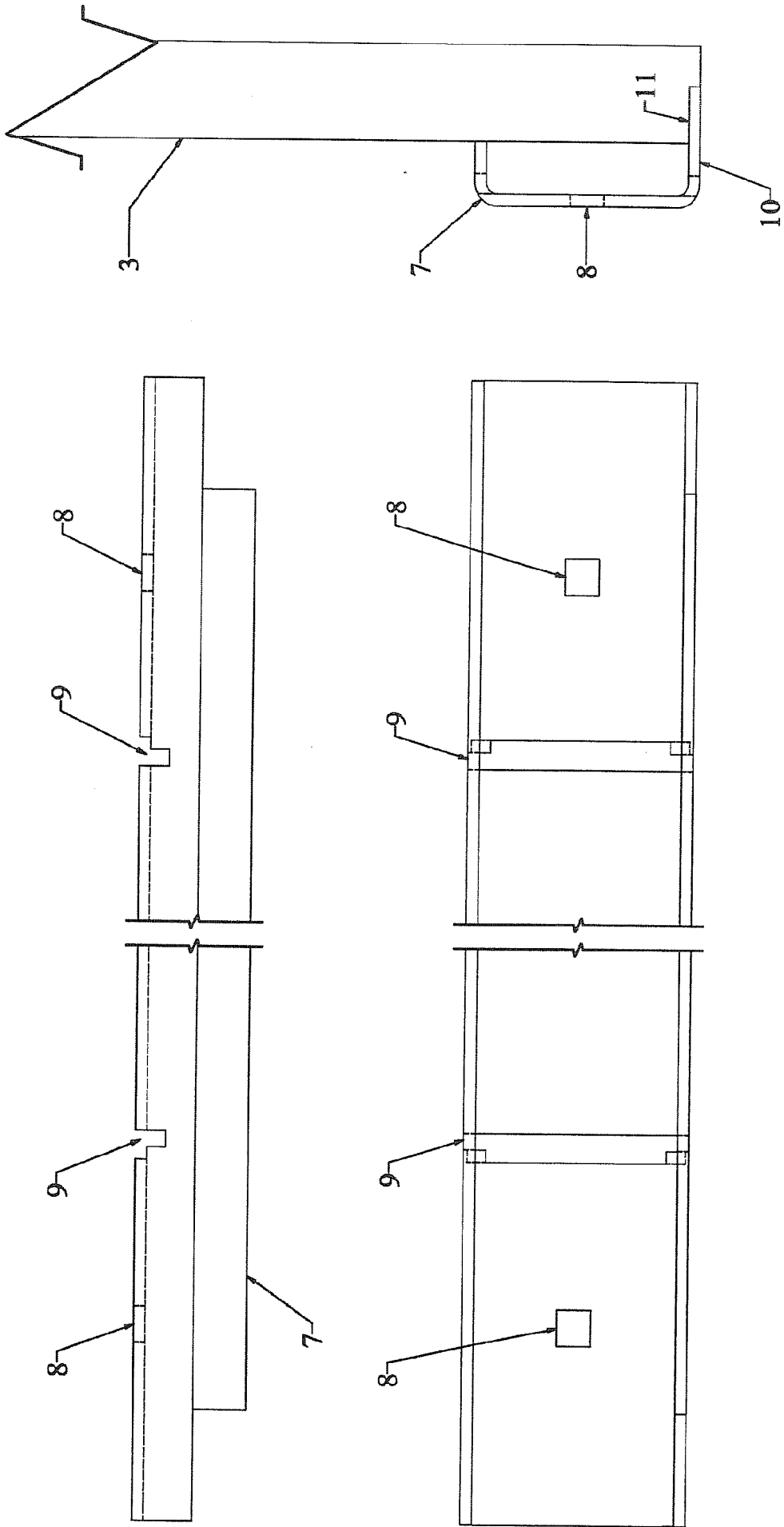


Fig 6



ONDERZOEKSRAPPORT

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

RELEVANTE LITERATUUR

Categorie ¹	Literatuur met, voor zover nodig, aanduiding van speciaal van belang zijnde tekstgedeelten of figuren.	Van belang voor conclusie(s) nr:	Classificatie (IPC)
X	WO 2004/087513 A (KIDSON CHARLES BRIAN [NZ]; KIDSON BRENDA RAE [NZ]; STOCKER GARY THOMAS) 14 oktober 2004 (2004-10-14) * het gehele document *	1,4,5	INV. B65D19/08 B65D85/76
A	FR 2 043 963 A (LABINAL) 19 februari 1971 (1971-02-19) * het gehele document *	1-7	
A	US 6 488 167 B1 (NAPP ECKHARD [DE]) 3 december 2002 (2002-12-03) * conclusie 1; figuren 1-4 *	1-7	
A	DE 18 31 979 U (HEINRICH UFER FA [DE]) 25 mei 1961 (1961-05-25) * het gehele document *	1	
Indien gewijzigde conclusies zijn ingediend, heeft dit rapport betrekking op de conclusies ingediend op:			Onderzochte gebieden van de techniek
			B65D
Plaats van onderzoek: München	Datum waarop het onderzoek werd voltooid: 30 Juni 2009	Bevoegd ambtenaar: Visentin, Mauro	

¹ CATEGORIE VAN DE VERMELDE LITERATUUR

X: de conclusie wordt als niet nieuw of niet inventief beschouwd ten opzichte van deze literatuur
 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
 A: niet tot de categorie X of Y behorende literatuur die de stand van de techniek beschrijft
 O: niet-schriftelijke stand van de techniek
 P: tussen de voorrangsdatum en de indieningsdatum gepubliceerde literatuur

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
 E: eerdere octrooi(aanvraag), gepubliceerd op of na de indieningsdatum, waarin dezelfde uitvinding wordt beschreven
 D: in de octrooiaanvraag vermeld
 L: om andere redenen vermelde literatuur
 &: lid van dezelfde octrooifamilie of overeenkomstige octrooipublicatie

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

NO 136310
NL 2002104

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.

30-06-2009

In het rapport genoemd octrooigeschrift		Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
WO 2004087513	A	14-10-2004	AU 2004226000 A1	14-10-2004
FR 2043963	A	19-02-1971	GEEN	
US 6488167	B1	03-12-2002	AT 219010 T DE 19823612 A1 WO 9961331 A1 EP 1080018 A1 ES 2175788 T3	15-06-2002 02-12-1999 02-12-1999 07-03-2001 16-11-2002
DE 1831979	U	25-05-1961	GEEN	



OCTROOICENTRUM NEDERLAND

SCHRIFTELIJKE OPINIE

DOSSIER NUMMER NO136310	INDIENINGSDATUM 16.10.2008	VOORRANGSDATUM	AANVRAAGNUMMER NL2002104
CLASSIFICATIE INV. B65D19/08 B65D85/76			
AANVRAGER Scholte's Metaalbewerking B.V. te Valthermond			

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 Visentin, Mauro
--	--

SCHRIFTELIJKE OPINIE

Aanvraag nr.:

NL2002104

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.:
NL2002104

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

1. Verklaring

Nieuwheid	Ja: Conclusies Nee: Conclusies 1
Inventiviteit	Ja: Conclusies 2, Nee: Conclusies 3, 5
Industriële toepasbaarheid	Ja: Conclusies 1-7 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

Reference is made to the following document:

D1: WO-A-2004/087513

The document D1 is regarded as being the closest prior art to the subject-matter of claim 1, and discloses *a housing to be placed onto a pallet base comprising a frame formed by vertical and horizontal profile to which are mounted in the inside face side panels having complementary shapes.*

Thus the subject of claim 1 does not distinguish from the known object. Therefore the present application does not meet the criteria of patentability, because the subject-matter of claim 1 is not new.

With respect to the dependent claims it is observed that, even if some of them define features which are known from the available prior art, or which appear to be obvious choices of the person skilled in the art, others (e.g. claim 2) define additional features which are not disclosed in their present form in any of the available prior art documents.

Betreffende Item V

Beargumenteerde verklaring met betrekking tot nieuwheid, inventiviteit of industriële toepasbaarheid; citaten en toelichtingen die een dergelijke verklaring ondersteunen

Er wordt verwezen naar het volgende document:

D1: WO-A-2004/087513

Het document D1 wordt beschouwd als de dichtstbijzijnde stand der techniek voor de materie van conclusie 1, en beschrijft *een behuizing die op een pallet moet worden geplaatst omvattende een frame gevormd door verticale en horizontale profielen waaraan in het binnenvlak zijpanelen zijn bevestigd met complementaire vormen*. Zodoende onderscheidt het onderwerp van conclusie 1 zich niet van het bekende voorwerp. Derhalve voldoet de onderhavige aanvraag niet aan de criteria voor octrooieerbaarheid omdat de materie van conclusie 1 niet nieuw is.

Met betrekking tot de afhankelijke conclusies wordt waargenomen dat, zelfs indien een aantal daarvan kenmerken definieert die bekend zijn uit de beschikbare stand der techniek, of die voor de hand liggende keuzes lijken te zijn voor deskundigen, andere (bijv. conclusie 2) additionele kenmerken definiëren die niet worden beschreven in hun onderhavige vorm in een van de beschikbare documenten uit de stand der techniek.