

19



**Octrooi centrum
Nederland**

11

2016140

12 B1 OCTROOI

21

Aanvraagnummer: **2016140**

51

Int. Cl.:
A47F 5/11 (2016.01)

22

Aanvraag ingediend: **22/01/2016**

41

Aanvraag ingeschreven:
27/07/2017

73

Octrooihouder(s):
POZO NEGRO BEHEER B.V. te Echt.

43

Aanvraag gepubliceerd:
02/08/2017

72

Uitvinder(s):
Johannes Leonardus Martinus Hol te Panheel.

47

Octrooi verleend:
09/08/2017

74

Gemachtigde:
**ir. H.Th. van den Heuvel c.s.
te 's-Hertogenbosch.**

45

Octrooischrift uitgegeven:
31/08/2017

54

Basisstructuur voor een display, display, samenstel van plano's daarvoor en gebruik daarvan.

57

De uitvinding heeft betrekking op een basisstructuur voor een display. De uitvinding heeft tevens betrekking op een display gevormd door een dergelijke basisstructuur. De uitvinding heeft vervolgens betrekking op een samenstel van plano's ter vervaardiging een dergelijke basisstructuur. De uitvinding heeft vervolgens betrekking op een werkwijze voor het opzetten van een display door gebruikmaking van voornoemde basisstructuur.

Basisstructuur voor een display, display, samenstel van plano's daarvoor en gebruik daarvan

De uitvinding heeft betrekking op een basisstructuur voor een display, in het bijzonder
5 voor het tonen en/of uitstallen van producten. De uitvinding heeft tevens betrekking op
een display gevormd door een dergelijke basisstructuur. De uitvinding heeft vervolgens
betrekking op een samenstel van plano's ter vervaardiging een dergelijke basisstructuur.
De uitvinding heeft vervolgens betrekking op een werkwijze voor het opzetten van een
display door gebruikmaking van voornoemde basisstructuur.

10

Displays voor het uitstallen van producten zijn reeds in diverse soorten en maten
verkrijgbaar in de markt. Dergelijke displays zijn doorgaans uit karton vervaardigd en
kunnen zowel duurzaam als disposable zijn uitgevoerd. Bij kartonnen displays wordt
veelal gebruik gemaakt van separate kunststof clips om de display in opgezette toestand
15 te verstevigen en stabiliseren, hetgeen het opzetten van de bekende displays doorgaans
relatief tijdrovend, omslachtig en bovendien duur maakt.

De uitvinding heeft als doel het, onder handhaving van het voordeel van de stand van
techniek, verschaffen van een verbeterde basisstructuur voor het vormen van een
20 display, zonder dat hiervoor separate bevestigingselementen benodigd zijn.

De uitvinding verschaft daartoe een basisstructuur van het in aanhef genoemde type,
omvattende: ten minste twee zijwanden, ten minste één achterwand, ten minste één
zwenkbaar aan zijn achterzijde met de achterwand verbonden tray, waarbij de tray een
25 draagvlak, aan weerszijden zwenkbaar met het draagvlak verbonden vouwstroken en ten
minste één aan de voorzijde van de tray zwenkbaar verbonden voorwand omvat, waarbij
de tray is ingericht voor insluiting tussen de zijwanden; in de zijwanden aangebrachte
verbindingsstructuren, waarbij de verbindingsstructuren elk een uitsparing en elk een
van de overliggende zijwand afgekeerd aangrijpvlak omvatten, waarbij de vouwstroken
30 ingericht zijn voor aangrijping op de aangrijpvlakken van de verbindingsstructuren van
de zijwanden, waarbij ieder kopse uiteinde van de voorwand is ingericht voor
samenwerking met een eerste deel van een omtreksrand van de uitsparing van een
zijwand, en waarbij de zijranden van de tray zijn ingericht voor afsteuning op een
tweede deel van de omtreksrand van de uitsparing. Door toepassing van de vouwstroken

die zijn ingericht voor aangrijping op aangrijpvlakken van de verbindingstructuren, waarbij ieder aangrijpvlak is afgekeerd van een overliggende zijwand (en overliggende verbindingstructuur), worden de zijwanden van de display (na het opzetten ervan) in positie gehouden, hetgeen de stabiliteit van de display ten goede komt. Hierbij grijpt

5 iedere vouwstrook de facto achter een verbindingstructuur, waardoor de zijwand richting de overliggende zijwand wordt getrokken. Hierbij doorsteekt de tray iedere verbindingstructuur, waardoor samenwerking met de omtreksrand van de uitsparing van iedere verbindingstructuur mogelijk wordt gemaakt. Meer in het bijzonder door de voorwand van iedere tray te laten samenwerken met een eerste deel van de

10 omtreksrand van een uitsparing, en (de onderzijde van) iedere zijrand van de tray te laten afsteunen op een tweede deel van de omtreksrand van de uitsparing, worden de zijwanden nog beter in positie gehouden, hetgeen de stabiliteit van de display als zodanig ten goede komt. Separate bevestigingselementen, zoals kunststof clips, zijn niet nodig om het display op stabiele wijze op te zetten. Iedere in een zijwand aangebrachte

15 verbindingstructuur kan worden beschouwd deel uit te maken van deze zijwand. Onder voornoemde zijranden van een tray wordt verstaan de laterale secties van de tray, waarbij iedere laterale sectie zich uitstrekt tussen de achterwand van de display en de voorwand van de tray. Een tussen de zijranden en de voorwand van de tray, en de achterwand van de display gelegen deel van de tray is veelal vlak uitgevoerd. Dit

20 centrale deel van de tray fungeert als draagstructuur of draagplateau voor producten. De opstaande voorwand gaat tegen dat door een tray gedragen producten eenvoudig van de tray af kunnen schuiven. Doorgaans zal een – van de voorwand afgekeerde – achterzijde van de tray zijn verbonden, in het bijzonder zijn verlijmd met de achterwand van de basisstructuur. Bij voorkeur is de basisstructuur, en dientengevolge het op basis hiervan

25 te vormen display, in hoofdzaak volledig vervaardigd uit karton. Karton is relatief goedkoop, voldoende stevig om de display een zelfdragend vermogen te verschaffen, en is relatief milieuvriendelijk ten opzichte van bijvoorbeeld kunststof.

Bij voorkeur vormt het tweede deel van de omtreksrand van de uitsparing van iedere

30 verbindingstructuur een bovenste begrenzing van het aangrijpvlak. Door het op elkaar laten aansluiten van de omtreksrand op het aangrijpvlak kan een tray op relatief efficiënte en compacte wijze aangrijpen op het aangrijpvlak en afsteunen op het tweede deel van de omtreksrand, hetgeen de stabiliteit van de te vormen display doorgaans ten goede komt.

- In een voorkeursuitvoering omvat het eerste deel van de omtreksrand van de uitsparing van ten minste één verbindingsstructuur ten minste één borgneus, een aanslag en een tussen de borgneus en aanslag gelegen ondersnijding. De ondersnijding is daarbij
- 5 ingericht voor het opnemen van een deel van de voorwand van een tray. De borgneus is ingericht om de voorwand in positie te houden, of althans om ongewenst terugzwenken (inklappen) van de voorwand te kunnen tegengaan. De aanslag vormt een voorste begrenzing voor de voorwand van de tray. Iedere borgneus is derhalve doorgaans gelegen tussen de aanslag van de verbindingsstructuur en de achterwand van de
- 10 basisstructuur. De dimensionering van de tussenliggende ondersnijding is bij voorkeur zodanig klein, dat de voorwand relatief weinig, bij voorkeur hoegenaamd geen, bewegingsvrijheid heeft, zodra een deel van de voorwand is gepositioneerd tussen de aanslag en de borgneus. Het geniet daarbij de voorkeur dat de voorwand wordt ingeklemd tussen de borgneus en de (nabij gelegen) aanslag. De onderlinge afstand
- 15 tussen de borgneus en de inslag is hierbij kleiner of in hoofdzaak gelijk aan de dikte van de voorwand. Het in de door de ondersnijding gevormde tussenruimte positioneren van een deel van de voorwand geniet doorgaans door het in opwaartse, van de achterwand afgekeerde (voorwaartse) richting te zwenken van de voorwand. Tijdens deze zwenking zal de voorwand de borgneus doorgaans op geforceerde wijze passeren om de
- 20 voorwand, of althans een deel daarvan, te kunnen positioneren in de door de ondersnijding gevormde tussenruimte. Hierbij zal de voorwand en/of de borgneus veelal tijdelijk deformeren om deze passage mogelijk te maken. Het voorbij iedere borgneus zwenken van de voorwand kan leiden tot een klikverbinding.
- 25 Bij voorkeur zijn de zijwanden uit één gevouwen plaat materiaal, in het bijzonder karton, vervaardigd. Iedere zijwand is bij voorkeur dubbelwandig uitgevoerd. Bij nadere voorkeur omvat iedere zijwand een buitenwand en een omgeslagen binnenwand. De buitenwand en de binnenwand zijn daarbij met elkaar verbonden. Hierbij wordt de binnenwand de facto gevormd door een naar binnen omgevouwen deel van de zijwand.
- 30 De buitenwand en de (omgeslagen) binnenwand zijn bij voorkeur onderling gefixeerd, bij voorkeur door (directe of indirecte) verlijming van de binnenwand met de buitenwand. Eventueel kan tussen de buitenwand en de binnenwand vulmateriaal, bijvoorbeeld gevormd door één of meerdere materiaallagen of een blok materiaal, worden toegepast. Dit maakt het vereenvoudigd mogelijk om de binnenwand in

hoofdzaak parallel te oriënteren ten opzichte van de buitenwand. In deze uitvoeringsvariant van de basisstructuur, waarbij de zijwanden dubbelwandig zijn uitgevoerd, maakt ten minste een deel de verbingsstructuur doorgaans deel uit van een binnenwand van de zijwand. Doorgaans zal de uitsparing van de

5 verbingsstructuur namelijk zijn aangebracht in de binnenwand van de zijwand, en eventueel tevens in één of meerdere, met de binnenwand verbonden, tussen de binnenwand en buitenwand van de zijwand gepositioneerde, materiaallagen. Hetzelfde geldt voor een omtreksrand die de uitsparing definieert, en een eventueel toegepaste borgneus, aanslag, en tussengelegen ondersnijding. Het aangrijpvlak van de

10 verbingsstructuur zal daarbij doorgaans tussen de binnenwand en buitenwand zijn gelegen, en deel uitmaken van (een naar de buitenwand toegekeerde zijde van) de binnenwand en/of van één of meerdere tussen de binnenwand en buitenwand gelegen (vul)materiaal. Dit betekent dat bij het vormen van de display op basis van de basisstructuur overeenkomstig de uitvinding, iedere vouwstrook ten minste gedeeltelijk

15 wordt aangebracht in een tussen de buitenwand en binnenwand van de zijwand gelegen tussenruimte. Deze tussenruimte wordt tevens aangeduid als pocket. De vouwstrook trekt daarbij de binnenwand, en dientengevolge de daarmee verbonden buitenwand, van een zijwand richting een overliggende zijwand. De onderlinge afstand tussen de naar binnen gevouwen (omgeslagen) binnenwanden van tegenoverstaande zijwanden is bij

20 voorkeur kleiner dan de breedte van de tray. Dit heeft tot gevolg dat de tray ieder binnenwand, en in het bijzonder de daarin aangebrachte uitsparing, ten minste gedeeltelijk doorsteekt. Het de binnenwanden laten doorsteken van de tray heeft tot gevolg dat de tray kan rusten (afsteunen) op een onderliggend deel van de omtreksrand van de uitsparing. Dit onderliggende deel wordt in deze context tevens aangeduid als

25 het tweede deel van de omtreksrand. Bij voorkeur is de breedte van de tray kleiner dan de afstand tussen de buitenwanden van de overstaande zijwanden. Dit heeft als voordeel dat de buitenwanden in hoofdzaak gesloten kunnen worden uitgevoerd, waardoor de vouwstroken van de trays niet zichtbaar zijn vanuit een zijaanzicht op de op basis van de basisstructuur te vormen display. Het gesloten uitvoeren van de zijwanden van de

30 basisstructuur (en de display) komt de stevigheid van de uiteindelijke display tevens ten goede. Ingeval één of meerdere dubbelwandige zijwanden worden toegepast, dan geniet het de voorkeur dat zowel de binnenwand als de buitenwand zich uitstrekken tot een onderzijde van de basisstructuur (en display), zodat zowel de binnenwand als de buitenwand zijn ingericht voor afsteuning op een ondergrond, en derhalve een dragende

functie verkrijgen tijdens het opzetten van de display, hetgeen de stevigheid en stabiliteit van de display tevens ten goede komt.

Ten minste één tray is bij voorkeur opgebouwd uit ten minste twee lagen materiaal, in
 5 het bijzonder ten minste twee lagen karton, waarbij ten minste één eerste laag een bevestigingsstrook, in het bijzonder plakstrook, omvat waarmee de tray is bevestigd met de achterwand van de basisstructuur. Vanuit oogpunt van stevigheid geniet het de voorkeur dat de bevestigingsstrook zich uitstrekt in een neerwaartse richting. Tijdens gebruik van de display, en bij belasting van de trays wordt daardoor een duwende kracht
 10 uitgeoefend op de bevestigingsstrook. De bevestigingsstrook is bij voorkeur zwenkbaar verbonden met een overig deel van de tray. De voorwand van de tray strekt zich tijdens het vormen en gebruik van de display uit in opwaartse richting. Ten minste één tweede laag van de tray omvat bij voorkeur de vouwstroken. De vouwstroken zijn doorgaans zwenkbaar verbonden met een overig deel van de tray. De vouwstroken strekken zich
 15 tijdens het vormen van de display (tevens) uit in neerwaartse richting. De verschillende lagen van de tray zijn doorgaans onderling verlijmd.

De uitvinding heeft tevens betrekking op een display gevormd door een (gedeformeerde) basisstructuur overeenkomstig de uitvinding. Zoals reeds in het
 20 voorgaande is beschreven grijpen de vouwstroken van iedere tray aan op de aangrijpvlakken van de verbindingsstructuren van de zijwanden van de display. Iedere tray steunt bovendien af op het tweede deel van de omtreksrand die de uitsparing van iedere verbindingsstructuur definieert. Voornoemd tweede deel van de omtreksrand heeft doorgaans een in hoofdzaak horizontale oriëntatie. De voorwand grijpt daarbij aan
 25 op het eerste deel van de omtreksrand die de uitsparing van iedere verbindingsstructuur definieert. Voornoemd eerste deel van de omtreksrand heeft doorgaans een in hoofdzaak verticale of diagonale oriëntatie. Het eerste deel en het tweede deel van de omtreksrand kunnen op elkaar aansluiten, doch het is tevens denkbaar dat het eerste deel en het tweede deel van de omtreksrand op afstand van elkaar zijn gelegen, onder
 30 tussenkomst van een ander deel van de omtreksrand. De zijwanden van de display zijn doorgaans in hoofdzaak parallel georiënteerd. Iedere zijwand sluit bij voorkeur een in hoofdzaak loodrechte hoek in met de achterwand.

De uitvinding heeft vervolgens betrekking op een samenstel van plano's ter vervaardiging van een basisstructuur overeenkomstig de uitvinding, welk samenstel ten minste één eerste plano omvat voor de vorming van ten minste één zijwand van de display, met één of meerdere in de eerste plano aangebrachte verbindingstructuren, 5 waarbij de verbindingstructuren elk een uitsparing en elk een aangrijpvlak omvatten, waarbij de uitsparingen elk een eerste deel van een omtreksrand omvatten ingericht voor samenwerking met een voorwand van een tray, en een tweede deel van de omtreksrand omvatten dat is ingericht voor ondersteuning van een tray. Het eerste deel van de omtreksrand is bij voorkeur voorzien van een borgneus, een, bij voorkeur in 10 hoofdzaak verticaal georiënteerd, aanslag(vlak), en een tussenliggende ondersnijding. Doorgaans omvat het samenstel twee (of meer) eerste plano's. Ieder eerste plano is bij voorkeur voorzien van twee in hoofdzaak parallelle vouwlijnen, die zich doorgaans nabij elkaar bevinden, voor het vormen van een buitenwand en een binnenwand van een zijwand, welke buitenwand en binnenwand onderling worden gescheiden door een – 15 doorgaans smalle – kopse (voor)wand. De binnenwand en buitenwand zijn bij voorkeur onderling bevestigd, bij voorkeur middels lijm, onder insluiting van een tussenruimte, ook wel aangeduid als pocket. Eventueel kunnen daarbij tussen de buitenwand en binnenwand één of meerdere aanvullende materiaallagen worden toegepast als vulling voor opvulling van een deel van de tussenruimte, ter versteviging van de zijwand. De 20 binnenwand en buitenwand lopen bij voorkeur in hoofdzaak parallel.

Het samenstel van plano's omvat bij voorkeur een tweede plano met een van bevestigingsstroken, in het bijzonder plakstroken, voorziene achterwand. Het samenstel omvat bij voorkeur ten minste één derde plano voor het vormen van een tray. Het derde 25 plano omvat bij voorkeur een draagvlak (of draagplateau), een voorwand, zijranden en een achterzijde, waarbij de achterzijde van het draagvlak is ingericht om op de bevestigingsstroken van de achterwand van het tweede plano te worden bevestigd, bij voorkeur door gebruikmaking van lijm. De voorwand, zijranden, en achterzijde zijn bij voorkeur zwenkbaar verbonden met het draagvlak. De zijranden omvatten doorgaans 30 vouwstroken ingericht voor samenwerking met aangrijpvlakken van het eerste plano tijdens het opzetten van de display.

De uitvinding heeft vervolgens betrekking op een werkwijze voor het opzetten (vervaardigen) van een display overeenkomstig de uitvinding, omvattende de stappen:

A) het verschaffen van een basisstructuur overeenkomstig de uitvinding, B) het naar elkaar toe zwenken van de zijwanden, C) het richting een horizontale oriëntatie zwenken van de trays, D) het laten aangrijpen van de zich zijwaarts uitstreckende vouwstroken van iedere tray op de aangrijpvlakken van de verbidingsstructuren, E) het
 5 inbrengen van een voorwand van iedere tray in overliggende uitsparingen van de zijwanden, en F) het tot in een opstaande oriëntatie zwenken van de voorwand van iedere tray. Daarbij zal tijdens het tot in een opstaande oriëntatie zwenken van de voorwand van iedere tray overeenkomstig stap F), bij voorkeur elk van de overliggende kopse uiteinden van de voorwand in voorwaartse richting worden verplaatst tot voorbij
 10 een van de uitsparing deel uitmakende borgneus, zodanig dat de voorwand in hoofdzaak wordt vergrendeld door de overliggende uitsparingen. Voordelen en uitvoeringsvarianten van de werkwijze overeenkomstig de uitvinding zijn in het voorgaande reeds uitvoerig beschreven.

15 De uitvinding zal worden verduidelijkt aan de hand van in navolgende figuren weergegeven niet-limitatieve uitvoeringsvoorbeelden. Hierin tonen:

- figuur 1 een schematisch perspectivisch aanzicht op een display volgens een uitvoeringsvorm van de uitvinding,
- figuren 2A-G schematische perspectivische aanzichten op
 20 achtereenvolgende stappen voor het opzetten van een display uit een basisstructuur volgens een uitvoeringsvorm van de uitvinding,
- figuur 3 een schematisch bovenaanzicht op een plano van een eerste materiaallaag van een tray voor een display volgens een uitvoeringsvorm van de uitvinding,
- 25 • figuur 4 een schematisch bovenaanzicht op een plano van een achterwand van een display volgens een uitvoeringsvorm van de uitvinding,
- figuur 5 een schematisch bovenaanzicht op een plano van een bovenstructuur voor een display volgens een uitvoeringsvorm van de uitvinding,
- 30 • figuur 6 een schematisch bovenaanzicht op een plano van een set zijwanden voor een display volgens een uitvoeringsvorm van de uitvinding,
- figuur 7 een schematisch bovenaanzicht op een plano van een set tussenmateriaallagen voor een display volgens een uitvoeringsvorm van de uitvinding,

- figuur 8 een schematisch bovenaanzicht van een plano van een tweede materiaallaag van de trays voor een display volgens een uitvoeringsvorm van de uitvinding en
- figuur 9 een schematisch detail aanzicht in doorsnede volgens lijn X in figuur 2C.

Figuur 1 toont een display 1 die is opgebouwd uit een basisstructuur 2 zoals deze hieronder in meer detail wordt beschreven. De display 1 omvat twee zijwanden 3 en 4, en een achterwand 5. Tussen de zijwanden 3 en 4, is een aantal trays 6A-D gepositioneerd, die elk voorzien is van een voorwand 12A-D. De trays 6A-D zijn respectievelijk door middel van verbidingsstructuren 13A-D met de zijwand 3 en respectievelijk door middel van verbidingsstructuren 14A-D met de zijwand 4 verbonden, zoals meer in detail wordt weergegeven in de figuren 2A-G. De display 1 omvat voorts een topstructuur 35.

Figuur 2A toont een eerste stap voor het uit een basisstructuur 2 vouwen van een display 1. De basisstructuur 2 omvat twee zijwanden 3 en 4, die zwenkbaar met een achterwand 5 zijn verbonden, overeenkomstig de display van figuur 1 en een aantal trays 6A-D. Deze trays 6A-D zijn zwenkbaar met de achterwand 5 verbonden en kunnen in de richting van de respectieve pijlen IA-ID worden uitgekapt. De trays 6A-D omvatten respectieve draagvlakken 7A-D, die voorzien zijn van respectieve vouwstroken 8A-D en 9A-D verbonden, zoals in figuur 8 in meer detail is weergegeven. De vouwstroken 8A-D zijn ingericht om door middel van de verbidingsstructuren 13A-D de trays 6A-D met de zijwand 3 te verbinden. De vouwstroken 9A-D zijn ingericht om door middel van verbidingsstructuren 14A-D de trays 6A-D met de zijwand 5 te verbinden.

Figuur 2B toont een vervolgstap in het vouwen van de basisstructuur 2 tot een display 1. De stap in figuur 2B volgt op de stap in figuur 2A. In deze figuur worden de vouwstroken 8A-D en 9A-D neerwaarts gevouwen, respectievelijk in de richting van de pijlen IIA-IIID en IIIA-IIID. De vouwstroken 8A-D en 9A-D worden in detail getoond in de plano zoals die is weergegeven in figuur 8.

Figuur 2C toont een vervolgstap in het vouwen van de basisstructuur 2 tot een display 1. De stap in figuur 2C volgt op de stap in figuur 2B. In deze figuur wordt de zijwand 3 volgens pijl IV naar voren gevouwen, en vervolgens worden de vouwstroken 8A-D in de respectieve uitsparingen 15A-D van respectievelijke verbidingsstructuren 13A-D in de richting van de pijlen VA-VD aangebracht. De uitsparingen 15A-D worden in meer detail weergegeven in de plano zoals afgebeeld in figuur 6.

Figuur 2D toont een vervolgstap in het vouwen van de basisstructuur 2 tot een display 1. De stap in figuur 2D volgt op de stap in figuur 2C. In deze figuur worden de trays 6A-D volgens de pijlen VIA-D neerwaarts gedraaid, zodanig dat de vouwstroken 8A-D vanuit de respectieve uitsparingen 15A-D in pockets 19A-D worden ingebracht en te gelijker tijd de vouwstroken 9A-D vanuit de respectieve uitsparingen 16A-D in pockets 20A-D worden ingebracht. Hierbij kunnen de vouwstroken 8A-D op de aangrijpvlakken 17A-D en de vouwstroken 9A-D op de aangrijpvlakken 18A-D aangrijpen. De vouwstroken 8A-D en 9A-D worden in figuur 8 in een plano in meer detail getoond, de pockets 19A-D en 20A-D worden in figuur 9 in meer detail, in doorsnede getoond.

Doordat de vouwstroken 8A-D en 9A-D op de respectieve aangrijpvlakken 17A-D en 18A-D aangrijpen, kunnen de zijwanden 3 en 4 ten opzichte van de trays 6A-D worden gefixeerd, waardoor een stabiele constructie kan worden verkregen.

Figuur 2E toont een vervolgstap in het vouwen van de basisstructuur 2 tot een display 1. De stap in figuur 2E volgt op de stap in figuur 2D. In deze figuur bevinden zich de trays 6A-D zich op een uitgeklapte positie, waarbij de zijranden aan weerszijden van de trays 6A-D ten minste ten dele steunen op steunranden 31A-D en 32A-D. De steunranden 31A-D en 32A-D worden in meer detail weergegeven in de plano zoals afgebeeld in figuur 6.

Figuur 2F toont een vervolgstap in het vouwen van de basisstructuur 2 tot een display 1. De stap in figuur 2F volgt op de stap in figuur 2E. In deze figuur wordt weergegeven, dat de respectievelijk met de trays 6A-D verbonden voorwanden 12A-D volgens pijlen VIIA-D in een staande positie worden gekanteld. Hierbij worden de kopse uiteinden 33A-D en 34A-D van de respectieve voorwanden 12A-D voorbij de borgneuzen 25A-D en 26A-D in de respectieve uitsparingen 15A-D en 16A-D geplaatst, welke meer in

detail zijn getoond in figuur 6. Hierbij worden de kopse uiteinden 33A-D en 34A-D respectievelijk in ondersnijdingen 27A-D en 28A-D tegen de respectieve aanslagen 29A-D en 30A-D geplaatst. De borgneuzen 25A-D en 26A-D laten een ruimte over tussen het draaipunt van de voorwanden 12A-D die overeenstemt of gering kleiner is dan de hoogte van de voorwanden 12A-D. Hierdoor wordt bij het in een staande positie draaien van de voorwanden 6A-D, een weerstand opgewekt, die moet worden overwonnen. Dit overwinnen van weerstand heeft tot effect dat de kopse uiteinden 33A-D en 34A-D in de respectieve ondersnijdingen 27A-D en 28A-D klikken. Door dit vastklikken van de voorwanden 12A-D, worden de kopse uiteinden 33A-D en 34A-D in de respectieve uitsparingen 15A-D en 16A-D gefixeerd, zodat de zijranden van de trays 6A-D op de steunranden 31A-D en 32A-D van de respectieve uitsparingen 15A-D en 16A-D kunnen blijven rusten en daar op hun plek gehouden kunnen worden. Daarnaast kunnen, door het vastklikken van de voorwanden 12A-D, de vouwstroken 8A-D en 9A-D achter de respectieve aangrijpvlakken 17A-D en 18A-D duurzaam worden gefixeerd.

15

Figuur 2G toont een vervolgstap in het vouwen van de basisstructuur 2 tot een display 1. De stap in figuur 2G volgt op de stap in figuur 2F. In deze figuur wordt weergegeven, dat er op de bovenzijde van de display 1 een topstructuur 35 kan worden geplaatst. De basisstructuur 2 heeft daartoe sleuven 36A-B waarin sleuven 37A-B van de topstructuur 35 kunnen aangrijpen. De topstructuur 35 wordt in meer detail in het plano van figuur 5 weergegeven.

20

Figuur 3 toont een plano van eerste materiaallagen 38A-D van de trays 6A-D. In deze materiaallagen 38A-D van de trays 6A-D zijn respectievelijk vouwlijnen 39A-D aangebracht. De vouwlijnen 39A-D vormen een afgrenzing tussen de respectieve draagvlakken 7A-D en de voorwanden 12A-D van de trays 6A-D.

25

In de materiaallagen 38A-D zijn verder de dubbele vouwlijnen (vouwranden) 40A-D aangebracht, waarlangs het materiaal kan worden dubbelgevouwen, zodat de voorwanden 12A-D een dubbelgevouwen laag omvat. De materiaallagen 38A-D zijn verder voorzien van lijmstroken 41A-D waarmee de trays 6A-D aan de achterwand van de display 1 kunnen worden verbonden.

30

Figuur 4 toont een plano van een tweetal achterwanden 5 van de basisstructuur 2 voor de display 1. De achterwand 5 kan voorzien zijn van uitsparingen 42A-D, om eventueel gewicht van de display 1 te kunnen besparen. De achterwand 5 is voorts voorzien van lijmstroken 43A-D waarop doormiddel van respectieve lijmstroken 41A-D, de trays 6A-D met de achterwand 5 kunnen worden verbonden. De achterwand 5 is voorts voorzien van een vouwstrook 44, waarmee de display 1 aan een bodemstructuur kan worden bevestigd.

Figuur 5 toont een plano met twee identieke topstructuren 35. De topstructuur 35 is voorzien van sleuven 37A en 37B voor het bevestigen van de topstructuur 35 op de sleuven 36A en 36B respectievelijk van de achterwand 5 van de display 1.

Figuur 6 toont een plano met de twee zijwanden 3 en 4. De zijwanden 3 en 4 zijn respectievelijk voorzien van dubbele vouwlijnen 45 en 46, waarom respectievelijke omslagen 21 en 22 kunnen worden gevouwen. Iedere omslag 21, 22 vormt daarbij een binnenwand van een zijwand 3, 4. Een met de achterwand 5 verbonden deel van iedere zijwand 3, 4 vormt een buitenwand van de zijwand 3, 4. De vouwlijnen 45 en 46 zijn per paar onder een zodanige onderlinge afstand van elkaar geplaatst, dat bij het omvouwen van de omslagen 21 en 22 er een ruimte overblijft voor het plaatsen van tussenmateriaallagen 51-54. Deze tussenmateriaallagen 51-54 kunnen de omslagen 21 en 22 in hoofdzaak parallel aan de buitenzijde van de respectieve zijwanden 3 en 4 op een bepaalde onderlinge afstand fixeren.

In de omslag 21 zijn de uitsparingen 15A-D aangebracht, met respectieve omtreksranden 23A-D. De omtreksranden 23A-D omvatten elk een eerste deel, voorzien van borgneuzen 25A-D, ondersnijdingen 27A-D en aanslagen 29A-D. De omtreksranden 23A-D omvatten voorts een tweede deel met een steunrand 31A-D. In de omslag 22 zijn de uitsparingen 16A-D aangebracht, met respectieve omtreksranden 24A-D. De omtreksranden 24A-D omvatten elk een eerste deel, voorzien van borgneuzen 26A-D, ondersnijdingen 28A-D en aanslagen 30A-D. De omtreksranden 24A-D omvatten voorts een tweede deel met een steunrand 32A-D. De functies van deze onderdelen zijn hierboven bij de beschrijving van de figuren 2A-2F reeds in detail beschreven.

De zijwanden 3 en 4 omvatten voorts vouwranden 47 en 48 waarom de zijwanden zwenkbaar met de achterwand 5 kunnen worden verbonden. De zijwanden omvatten voorts vouwstroken 49 en 50, waarmee de zijwanden eventueel aan een bodemstructuur kunnen worden bevestigd.

5

Figuur 7 toont een plano met tussenmateriaallagen 51, 52, 53 en 54. De tussenmateriaallagen 51-54 kunnen tussen de omslagen 21 en 22 en de buitenzijde van de zijwanden 3 en 4 worden aangebracht. Hierbij zijn de lagen 51 en 52 met elkaar verbonden door een halfstanslijn 55, waarom de laag 51 tegen de laag 52 kan worden gevouwen, terwijl de lagen 53 en 54 aan weerszijden van de lagen 51 en 52 kunnen worden aangebracht, zodat een pakket van vier materiaallagen ontstaat. In de materiaallagen 51-54 zijn de borgneuzen, aanslagen en ondersnijdingen overeenkomstig de omslagen 21 en 22 aangebracht. In de materiaallagen 52 en 53 zijn de wangen 56A-D aangebracht, terwijl in de materiaallagen 51 en 54 een verdiepte uitsparing 57A-D is aangebracht. De verdiepte uitsparingen 57A-D, de wangen 56A-D en het

10

15

20

Figuur 8 toont een plano van een tweede materiaallaag 59A-D van de trays 6A-D. De materiaallaag van de trays omvat draagvlakken 7A-D, die aan weerszijden van vouwstroken 8A-D en 9A-D zijn voorzien. De materiaallagen 59A-D kunnen op de materiaallagen 38A-D worden aangebracht om zo de trays 6A-D uit twee lagen te vormen.

25

Figuur 9 toont een doorsnede van een deel van zijwand 3, waarbij de omslag 21 tezamen met de achterzijde van de zijwand 3 de materiaallagen 51-54 omsluit, waarbij de lagen 51 en 52 om een half-stans lijn 55 zijn samengevouwen en tussen de lagen 53 en 54 is geplaatst. In dit aanzicht is de pocket 20 B te zien die een uitsparing met een diepte van twee materiaallagen 51 en 54 omvat. De wang 56B vormt het aangrijpvlak 17B waarachter de vouwstrook 9B van tray 6B kan aangrijpen.

30

Het moge duidelijk zijn dat de uitvinding niet beperkt is tot de hier weergegeven en beschreven uitvoeringsvoorbeelden, maar dat binnen het kader van de bijgaande

conclusies legio varianten mogelijk zijn, die voor de vakman op dit gebied voor de hand zullen liggen. Hierbij is het denkbaar dat verschillende inventieve concepten en/of technische maatregelen van de hierboven beschreven uitvoeringsvarianten volledig of gedeeltelijk gecombineerd kunnen worden zonder daarbij afstand te doen van de in
5 bijgesloten conclusies beschreven uitvindingsgedachte.

Met het in dit octrooischrift gebruikte werkwoord “omvatten” en vervoegingen hiervan wordt niet alleen “omvatten” verstaan, maar wordt ook verstaan de uitdrukkingen “bevatten”, “in hoofdzaak bestaan”, “gevormd door”, en vervoegingen hiervan.
10

Lijst verwijzingscijfers

	1.	display
	2.	basisstructuur
5	3.	Zijwand
	4.	Zijwand
	5.	Achterwand
	6A-D.	Tray
	7A-D.	Draagvlak
10	8A-D.	Vouwstrook
	9A-D.	Vouwstrook
	10A-D.	Voorzijde
	11A-D.	Achterzijde
	12A-D.	Voorwand
15	13A-D.	Verbindingsstructuur
	14A-D.	Verbindingsstructuur
	15A-D.	Uitsparing
	16A-D.	Uitsparing
	17A-D.	Aangrijpvlak
20	18A-D.	Aangrijpvlak
	19A-D.	Pocket
	20A-D.	Pocket
	21.	Omslag
	22.	Omslag
25	23A-D.	Omtreksrand
	24A-D.	Omtreksrand
	25A-D.	Borgneus
	26A-D.	Borgneus
	27A-D.	Ondersnijding
30	28A-D.	Ondersnijding
	29A-D.	Aanslag
	30A-D.	Aanslag
	31A-D.	Steunrand
	32A-D.	Steunrand

	33A-D.	Kopse uiteinde
	34A-D.	Kopse uiteinde
	35.	Topstructuur
	36A-B.	Sleuven
5	37A-B.	Sleuven
	38A-D.	Materiaallaag
	39A-D.	Vouwlijnen
	40A-D.	Vouwlijnen
	41A-D.	Lijmstroken
10	42A-D.	Uitsparingen
	43A-D.	Lijmstroken
	44.	vouwstrook
	45.	Dubbele vouwlijn
	46.	Dubbele vouwlijn
15	47.	Vouwlijn
	48.	Vouwlijn
	49.	Vouwstrook
	50.	Vouwstrook
	51.	Materiaallaag
20	52.	Materiaallaag
	53.	Materiaallaag
	54.	Materiaallaag
	55.	Halfstanslijn
	56A-D.	Wangen
25	57A-D.	Verdiepte uitsparing
	58.	Uitsparing
	59A-D.	Materiaallaag
	IA-D.	Pijlen
	IIA-D.	Pijlen
30	IIIA-D.	Pijlen
	IV.	Pijl
	VA-D.	Pijlen
	VIA-D.	Pijlen
	VIIA-D.	Pijlen

X Doorsnedevlak

Conclusies

1. Een basisstructuur voor een display, in het bijzonder voor het presenteren van producten, omvattende
 - 5 - ten minste twee zijwanden,
 - ten minste één met de zijwanden verbonden achterwand,
 - ten minste één zwenkbaar aan zijn achterzijde met de achterwand verbonden tray,
 - waarbij de tray een draagvlak, aan weerszijden zwenkbaar met het draagvlak
 - 10 verbonden vouwstroken en ten minste één aan de voorzijde van de tray zwenkbaar verbonden voorwand omvat,
 - waarbij de tray is ingericht voor insluiting tussen de zijwanden,
 - in de zijwanden aangebrachte verbindingstructuren,
 - waarbij de verbindingstructuren elk een uitsparing en elk een van de
 - 15 overliggende zijwand afgekeerd aangrijpvlak omvatten,
 - waarbij de vouwstroken ingericht zijn voor aangrijping op de aangrijpvlakken van de verbindingstructuren van de zijwanden,
 - waarbij kopse uiteinden van de voorwand zijn ingericht voor samenwerking met een eerste deel van een omtreksrand van de uitsparing en waarbij de zijranden van
 - 20 de tray zijn ingericht voor afsteuning op een tweede deel van de omtreksrand van de uitsparing.
2. Basisstructuur volgens conclusie 1, waarbij het tweede deel van de omtreksrand van de uitsparing van iedere verbindingstructuur een bovenste begrenzing vormt van
 - 25 het aangrijpvlak.
3. Basisstructuur volgens één van de voorgaande conclusies, waarbij het eerste deel van de omtreksrand ten minste één borgneus, ten minste één aanslag en een tussen de borgneus en de aanslag gepositioneerde ondersnijding omvat, waarbij de ondersnijding
 - 30 is ingericht als opneemruimte voor een deel van de voorwand van een tray.
4. Basisstructuur volgens één van de voorgaande conclusies, waarbij iedere zijwand een buitenwand en een met de buitenwand verbonden binnenwand omvat,

waarbij de uitsparingen van de verbingsstructuur zijn aangebracht in de binnenwand van de zijwanden.

5. Basisstructuur volgens conclusie 4, waarbij de binnenwand en de buitenwand
5 van een zijwand uit één gevouwen plaat materiaal zijn vervaardigd.

6. Basisstructuur volgens conclusie 4 of 5, waarbij de onderlinge afstand tussen naar elkaar toegekeerde binnenwanden van overliggende zijwanden kleiner is dan de breedte van de tray.

10

7. Basisstructuur volgens een der conclusies 4-6, waarbij de buitenwand en de binnenwand van ten minste één zijwand onderling een opneemruimte insluiten voor ten minste een deel van ten minste één vouwstrook van ten minste één tray.

15 8. Basisstructuur volgens conclusie 7, waarbij ten minste één aangrijpvlak is gepositioneerd in de door de buitenwand en binnenwand van de zijwand ingesloten opneemruimte.

9. Basisstructuur volgens één van de conclusies 4-8, waarbij de binnenwand en de
20 buitenwand onder tussenkoms van ten minste één tussenliggende materiaallaag zijn bevestigd, in het bijzonder zijn verlijmd.

10. Basisstructuur volgens conclusie 8 of 9, waarbij ten minste één aangrijpvlak deel uitmaakt van ten minste één tussenliggende materiaallaag.

25

11. Basisstructuur volgens één van de conclusies 4-10, waarbij de breedte van de tray kleiner is dan de afstand tussen de buitenwanden van overliggende zijwanden.

12. Basisstructuur volgens een van de voorgaande conclusies, waarbij ten minste
30 één tray omvat: een draagvlak voor het ondersteunen van producten, ten minste één zwenkbaar met een achterzijde van het draagvlak verbonden bevestigingsstrook, ten minste één zwenkbaar met een voorzijde van het draagvlak verbonden voorwand, en meerdere zwenkbaar met overliggende laterale zijden van het draagvlak verbonden vouwstroken.

13. Basisstructuur volgens één van de voorgaande conclusies, waarbij de basisstructuur in hoofdzaak volledig uit karton is vervaardigd.
14. Display gevormd door een basisstructuur volgens een der voorgaande conclusies.
15. Eerste plano voor het vormen van een zijwand van een basisstructuur volgens één van de conclusies 1-13, waarbij het plano is voorzien van ten minste één verbindingsstructuur, waarbij de verbindingsstructuur een uitsparing en een aangrijpvlak omvat, waarbij ten minste een deel van de uitsparing wordt gedefinieerd door een eerste deel van een omtreksrand ingericht voor samenwerking met een voorwand van een tray, en een tweede deel van de omtreksrand ingericht voor ondersteuning van een tray.
16. Eerste plano volgens conclusie 15, waarbij het eerste plano is voorzien van twee in hoofdzaak parallelle vouwlijnen voor het vormen van een buitenwand en een binnenwand van de zijwand, welke buitenwand en binnenwand onderling worden gescheiden door een kopse wand.
17. Tweede plano voor het vormen van een achterwand van een basisstructuur volgens één van de conclusies 1-13, waarbij de achterwand is voorzien van ten minste één in hoofdzaak horizontaal georiënteerde bevestigingsstrook ter bevestiging van een tray.
18. Derde plano voor het vormen van een tray van een basisstructuur volgens één van de conclusies 1-13, omvattende:
- een centraal draagvlak,
 - een zwenkbaar met een achterzijde van het draagvlak verbonden bevestigingsstrook ingericht voor bevestiging aan een achterwand van de basisstructuur,
 - een zwenkbaar met een voorzijde van het draagvlak verbonden voorwand, en
 - zwenkbaar met overliggende laterale zijden van het draagvlak verbonden vouwstroken.

19. Werkwijze voor het opzetten van een display volgens conclusie 14, omvattende de stappen:
- A) het verschaffen van een basisstructuur volgens een der conclusies 1-13,
 - B) het naar elkaar toe zwenken van de zijwanden,
 - 5 C) het richting een horizontale oriëntatie zwenken van de trays,
 - D) het laten aangrijpen van de zich zijwaarts uitstreckende vouwstroken van iedere tray op de aangrijpvlakken van de verbidingsstructuren,
 - E) het inbrengen van een voorwand van iedere tray in overliggende uitsparingen van de zijwanden, en
 - 10 F) het tot in een opstaande oriëntatie zwenken van de voorwand van iedere tray.
20. Werkwijze volgens conclusie 19, waarbij tijdens het tot in een opstaande oriëntatie zwenken van de voorwand van iedere tray, elk van de overliggende kopse uiteinden van de voorwand in voorwaartse richting wordt verplaatst tot voorbij een van
- 15 de uitsparing deel uitmakende borgneus, zodanig dat de voorwand in hoofdzaak wordt vergrendeld door de overliggende uitsparingen.

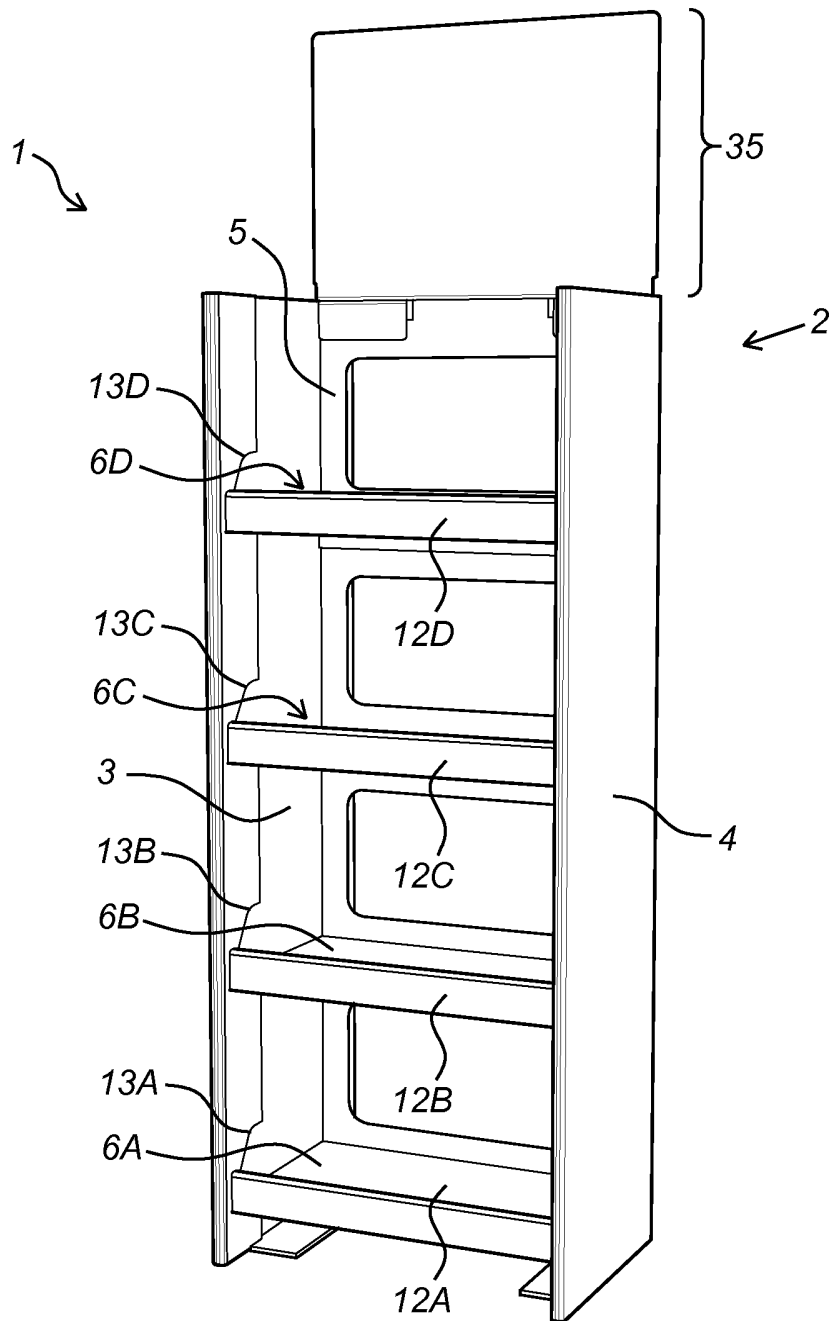


Fig. 1

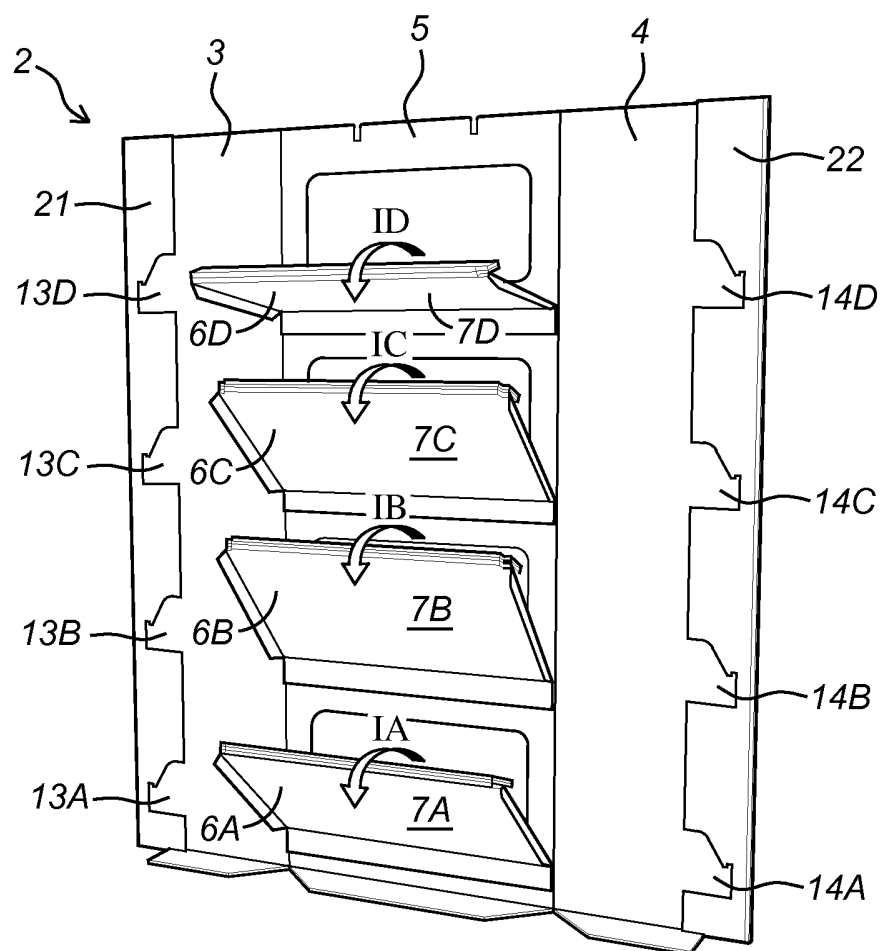


Fig. 2A

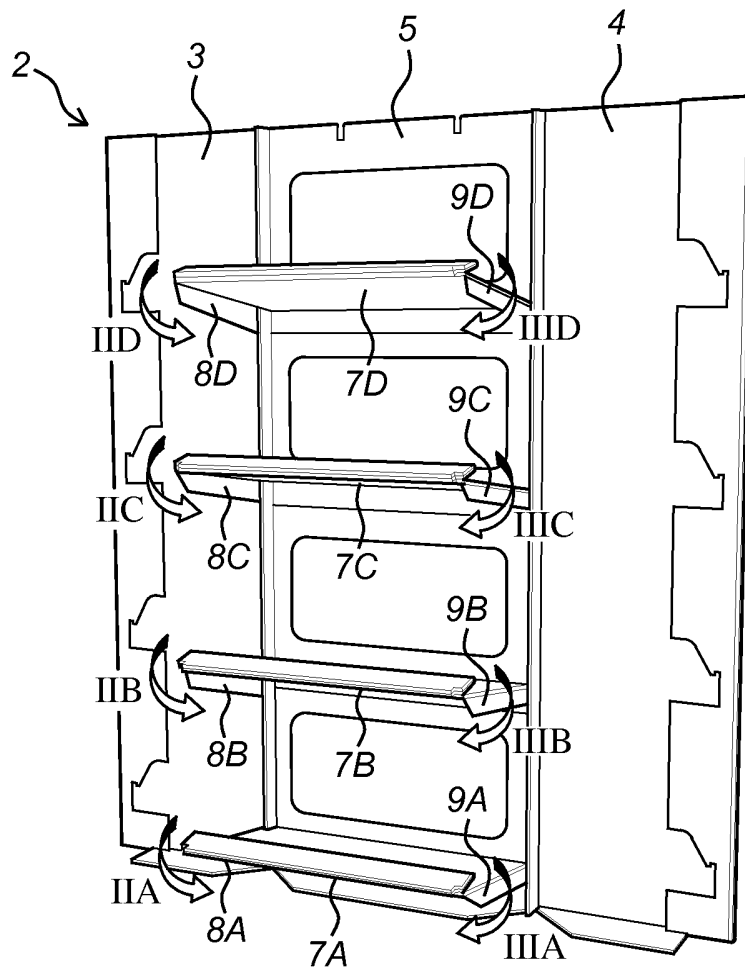


Fig. 2B

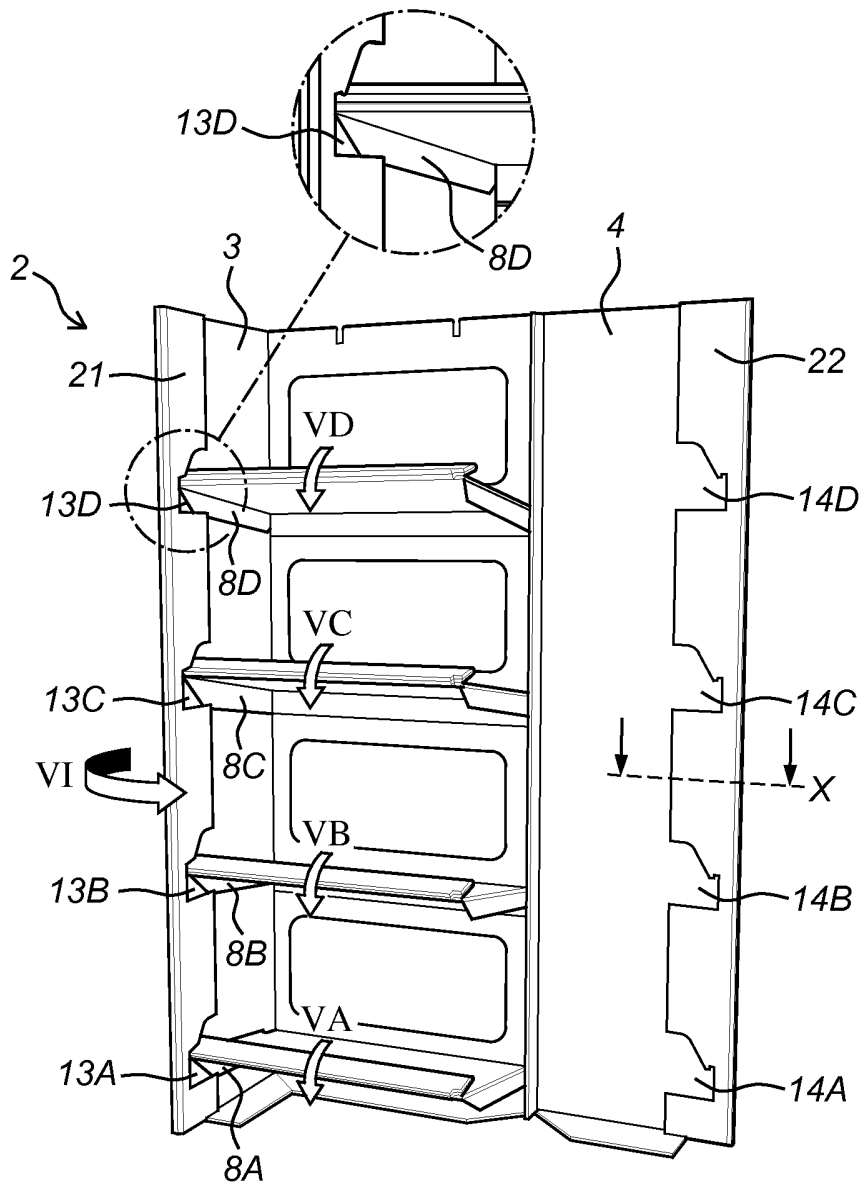


Fig. 2C

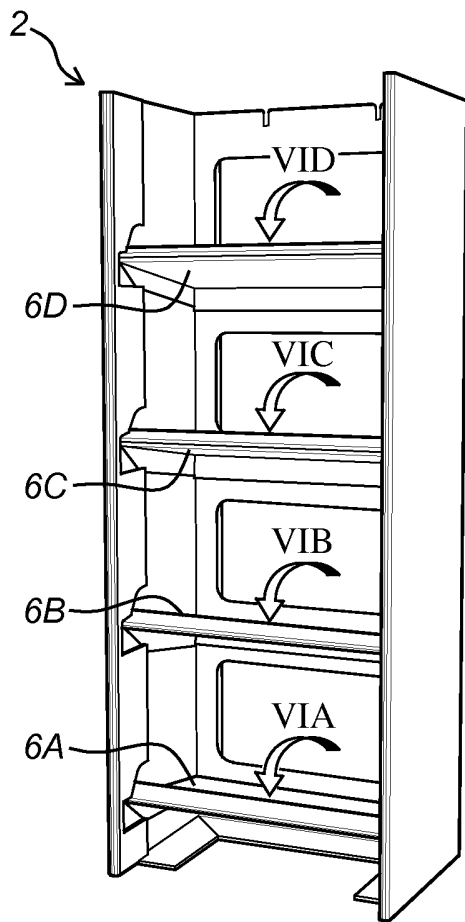


Fig. 2D

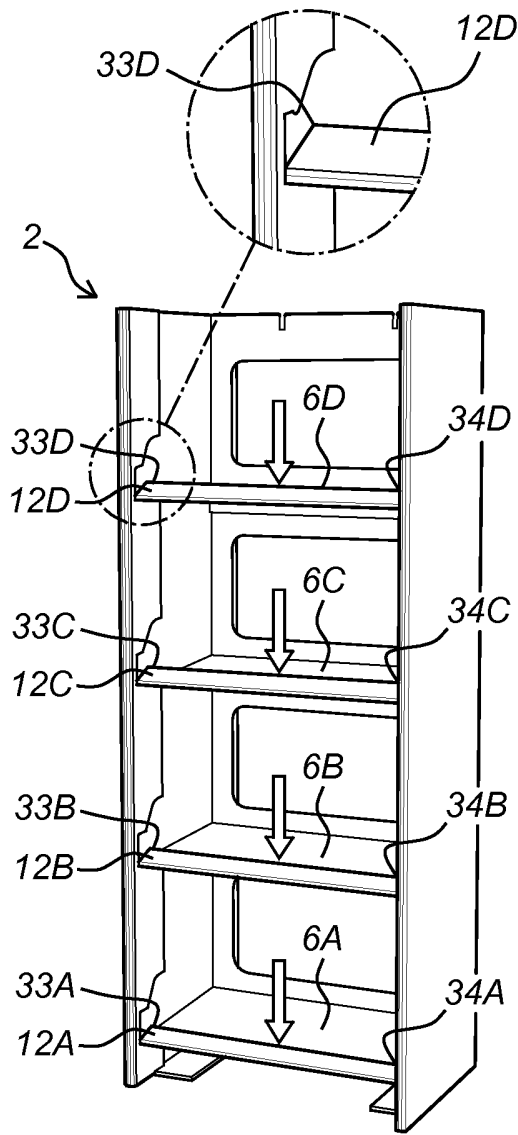


Fig. 2E

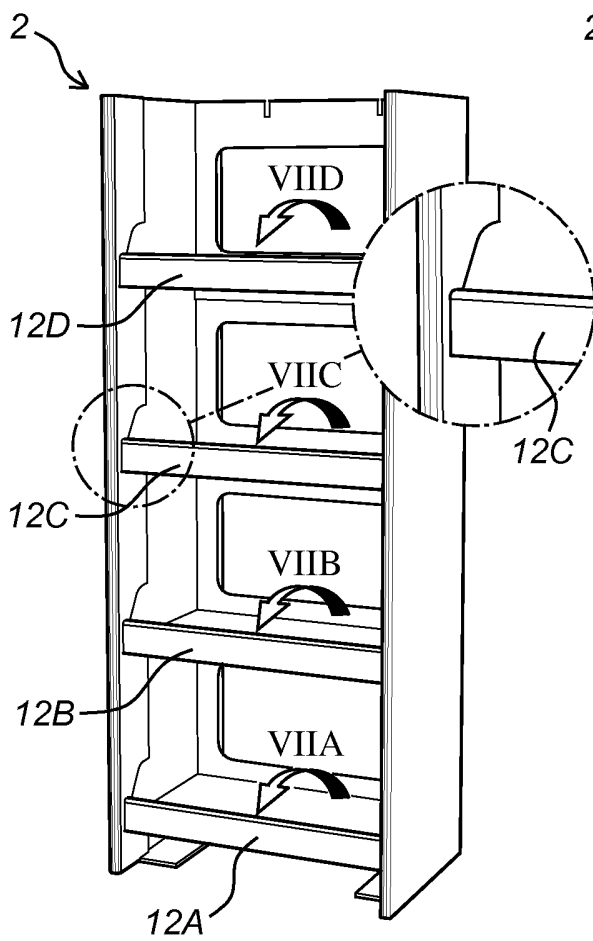


Fig. 2F

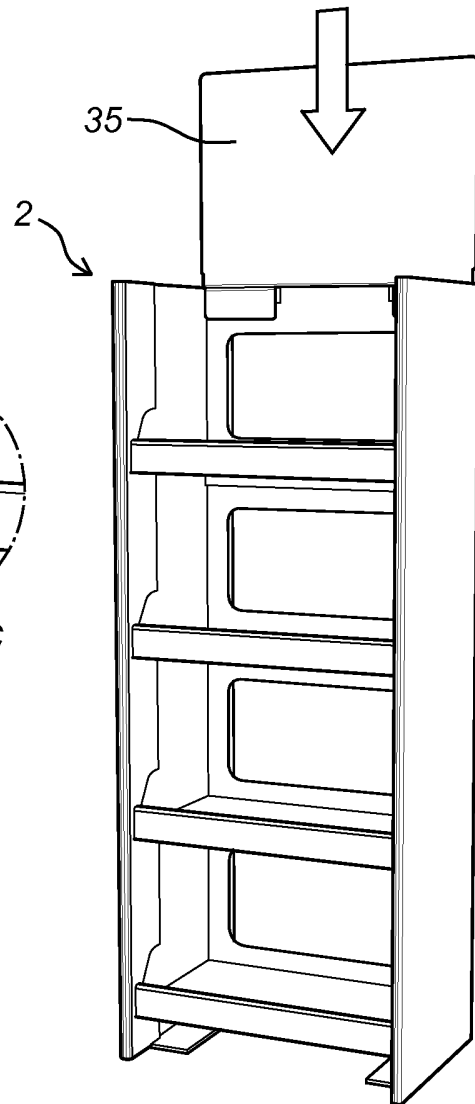
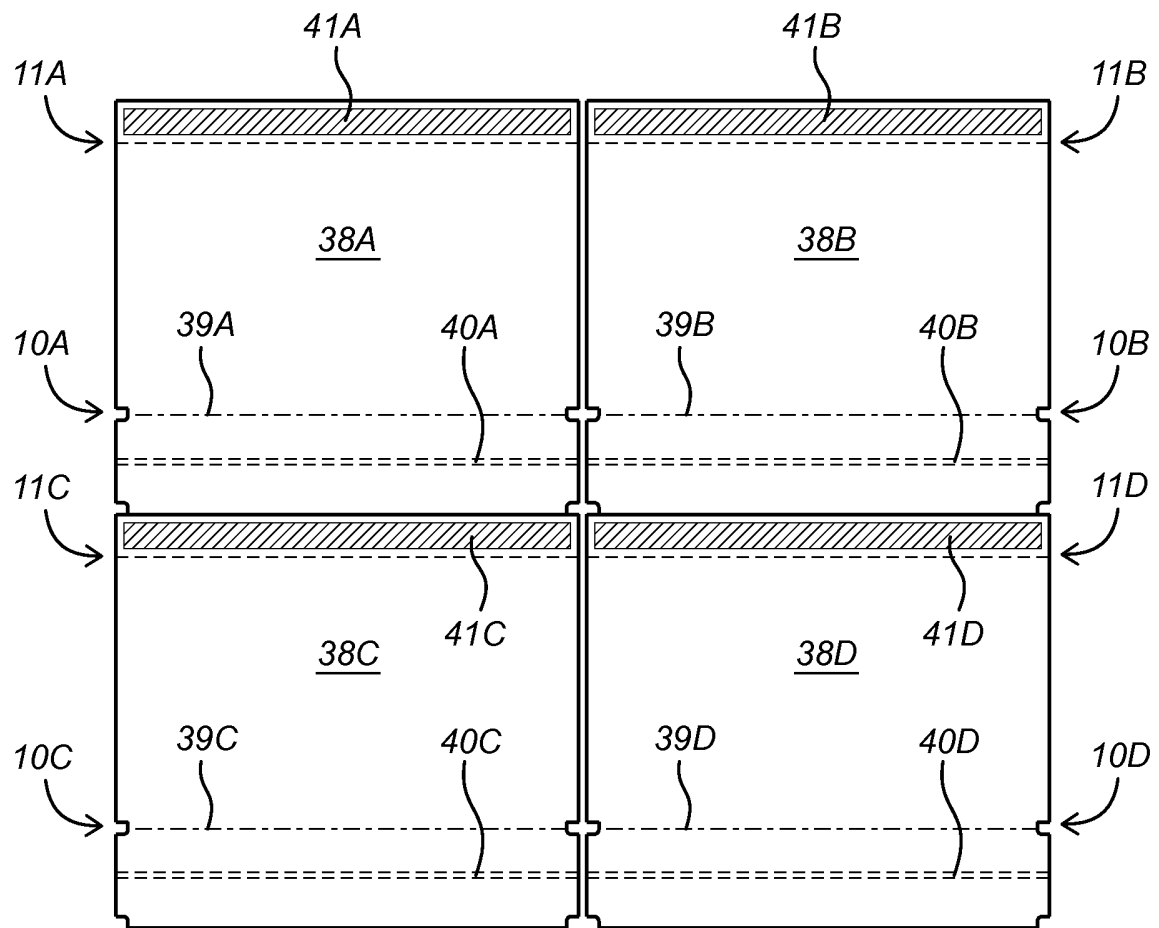


Fig. 2G

*Fig. 3*

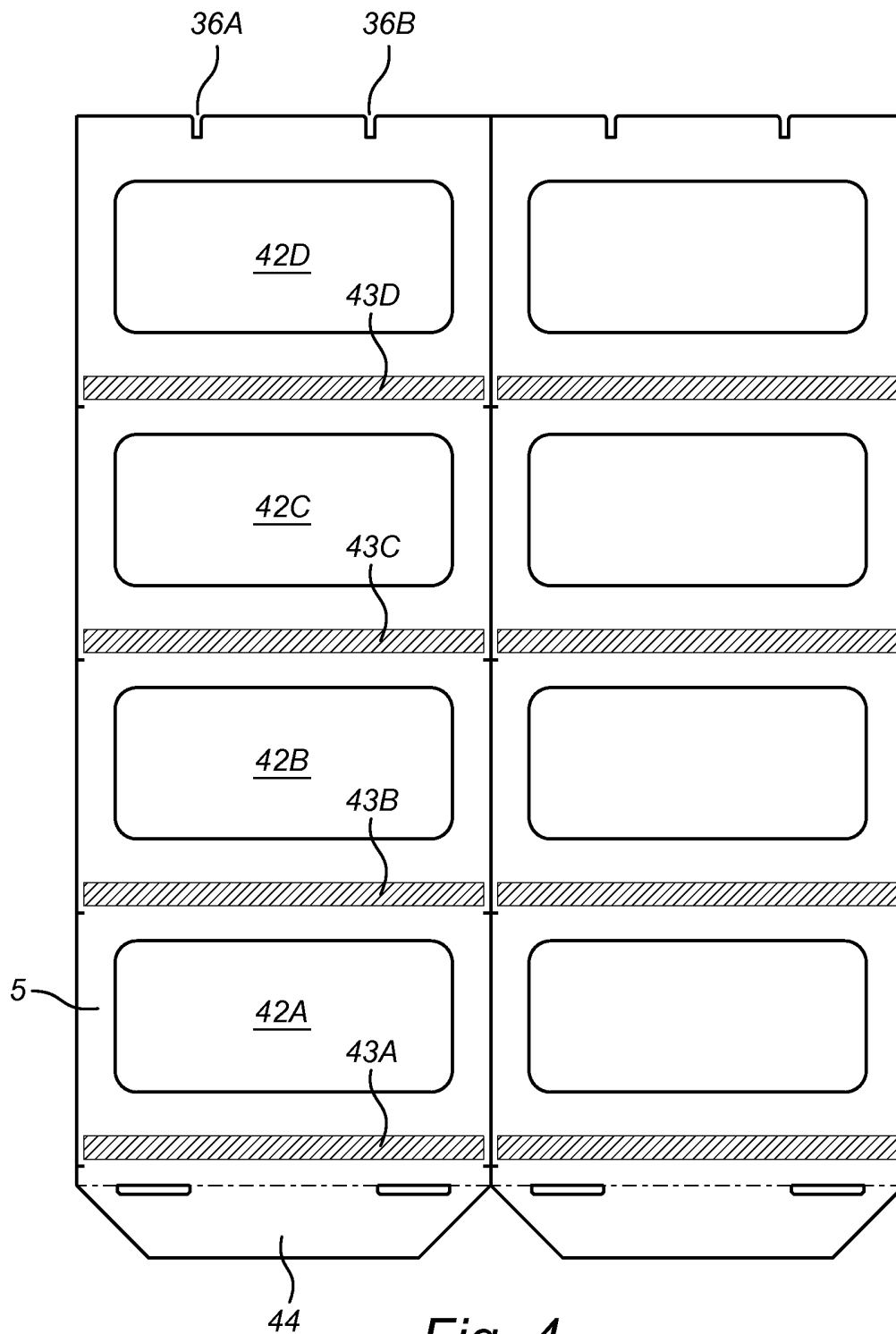


Fig. 4

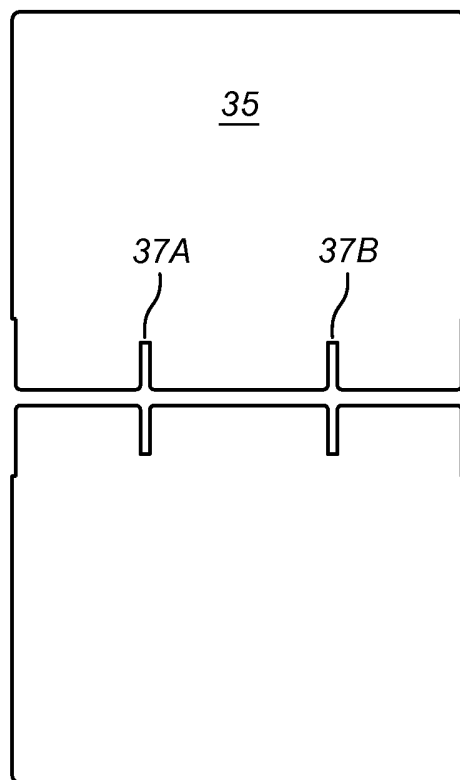


Fig. 5

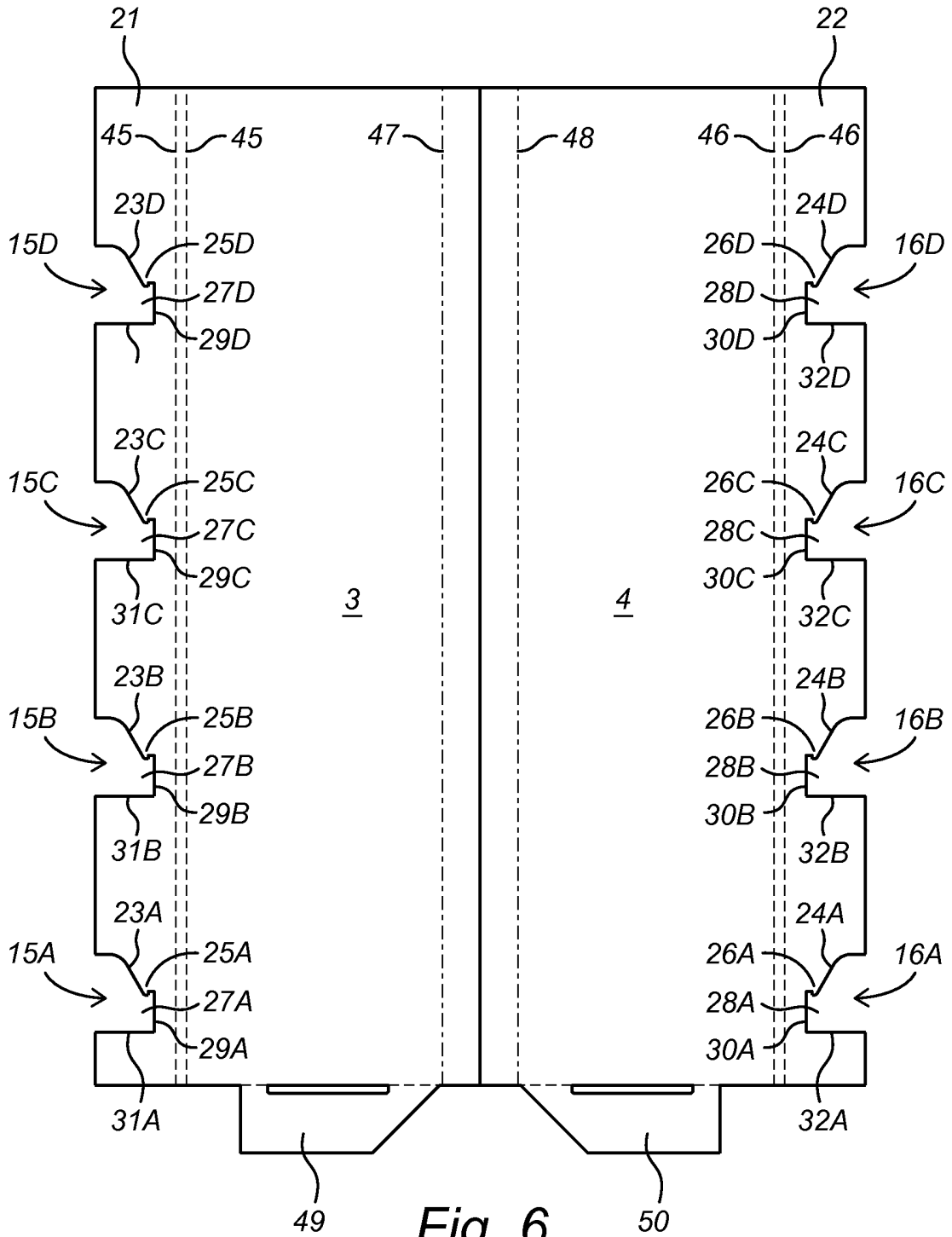


Fig. 6

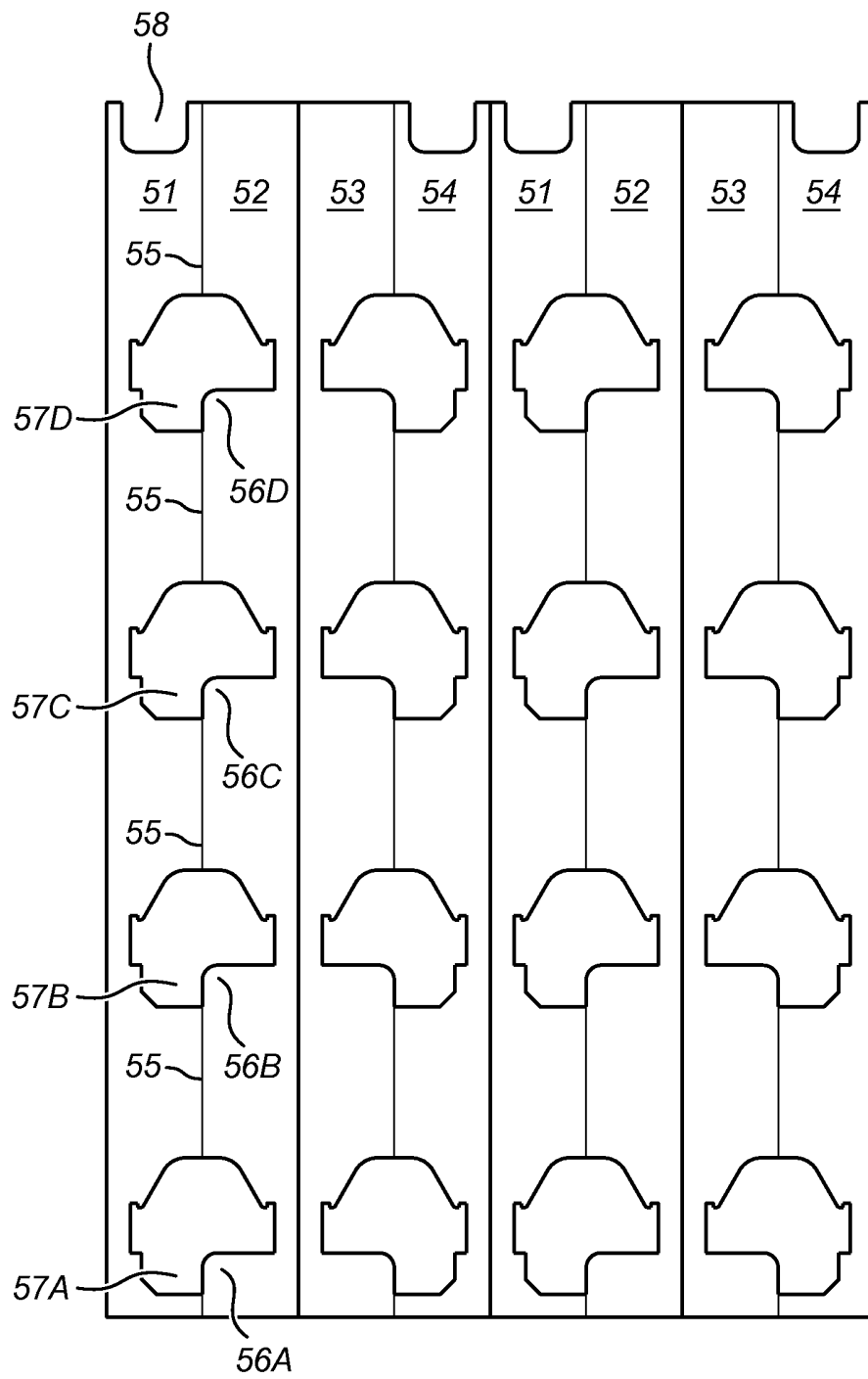


Fig. 7

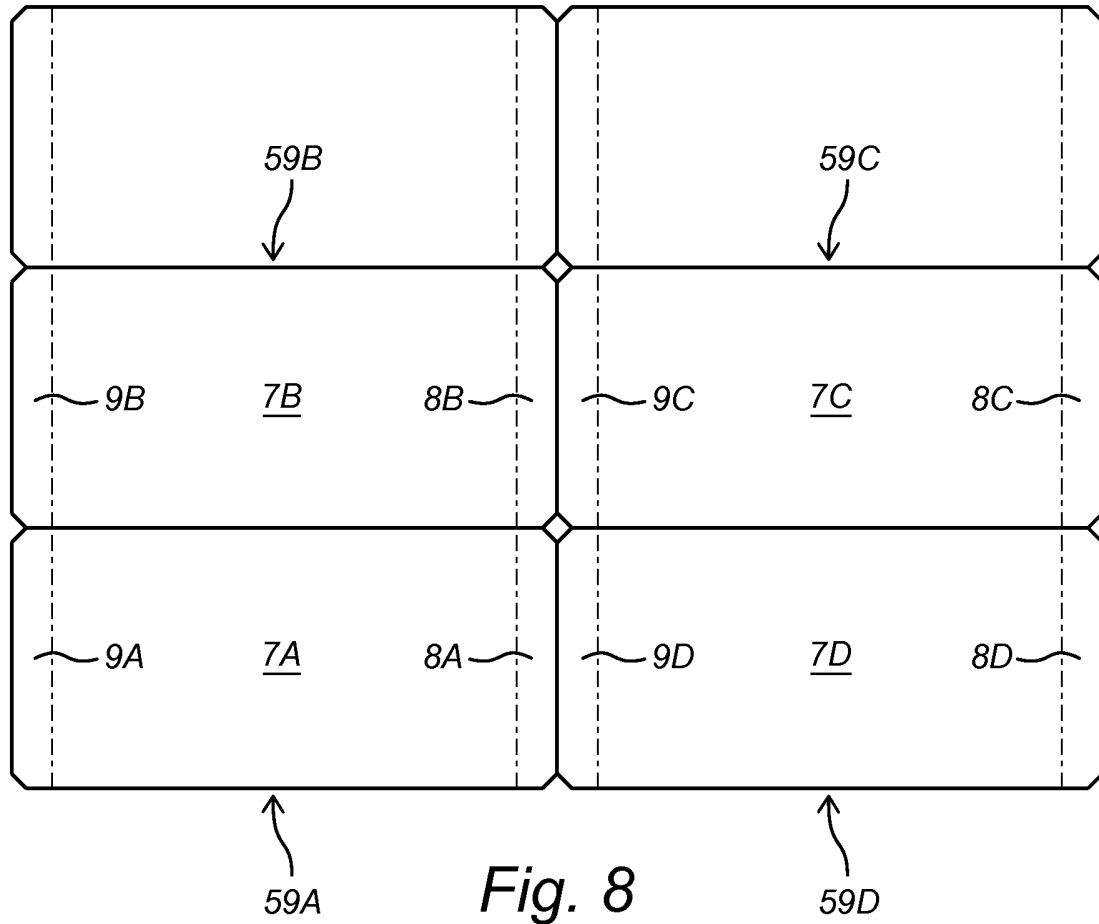


Fig. 8

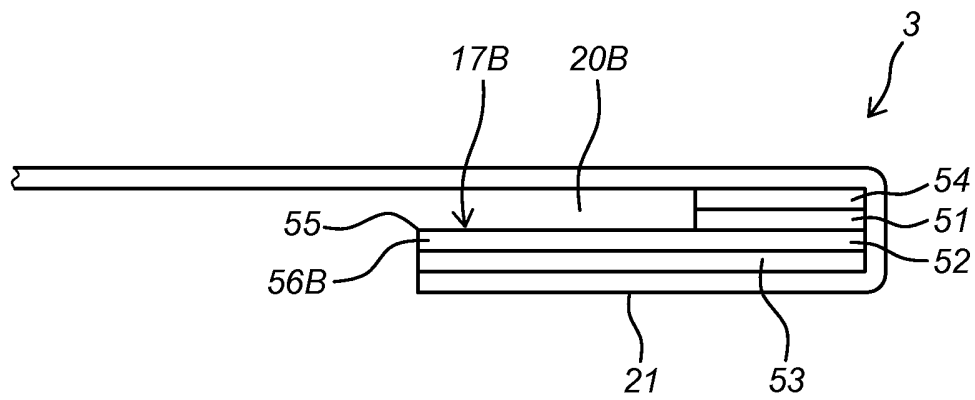


Fig. 9

Uittreksel

De uitvinding heeft betrekking op een basisstructuur voor een display. De uitvinding heeft tevens betrekking op een display gevormd door een dergelijke basisstructuur. De
5 uitvinding heeft vervolgens betrekking op een samenstel van plano's ter vervaardiging een dergelijke basisstructuur. De uitvinding heeft vervolgens betrekking op een werkwijze voor het opzetten van een display door gebruikmaking van voornoemde basisstructuur.

SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)

RAPPORT BETREFFENDE NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

IDENTIFICATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE	KENMERK VAN DE AANVRAGER OF VAN DE GEMACHTIGDE 1.079.009 NL		
Nederlands aanvraag nr. 2016140	Indieningsdatum 22-01-2016		
	Ingeroepen voorrangsdatum		
Aanvrager (Naam) POZO NEGRO BEHEER B.V.			
Datum van het verzoek voor een onderzoek van internationaal type. 14-05-2016	Door de instantie voor Internationaal Onderzoek aan het verzoek voor een onderzoek van internationaal type toegekend nr. SN66380		
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)			
Volgens de internationale classificatie (IPC) A47F5/11			
II. ONDERZOChte GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK			
Onderzochte minimumdocumentatie			
Classificatiesysteem	Classificatiesymbolen		
IPC	A47F;A47B		
Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen 			
III.	☐	GEEN ONDERZOEK MOGELIJK VOOR BEPAALDE CONCLUSIES	(opmerkingen op aanvullingsblad)
IV.	☐	GEBREK AAN EENHEID VAN UITVINDING	(opmerkingen op aanvullingsblad)

**ONDERZOEKSRAPPORT BETREFFENDE HET
RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND
VAN DE TECHNIEK VAN HET INTERNATIONALE TYPE**

Nummer van het verzoek om een onderzoek naar
de stand van de techniek

NL 2016140

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP
INV. A47F5/11
ADD.

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)

A47F A47B

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

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

EPO-Internal, WPI Data

C. VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie *	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
X A	US 2015/068998 A1 (SMITH ANDRE C [US]) 12 maart 2015 (2015-03-12) * het gehele document *	15-17 1-14, 18-20

☐ 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" niet tot de categorie X of Y behorende literatuur die de stand van de techniek beschrijft

"D" in de octrooiaanvraag vermeld

"E" eerdere octrooi(aanvraag), gepubliceerd op of na de indieningsdatum, waarin dezelfde uitvinding wordt beschreven

"L" om andere redenen vermelde literatuur

"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 bezwaarlijk is voor de octrooiaanvraag, maar wordt vermeld ter verheldering van de theorie of het principe dat ten grondslag ligt aan de uitvinding

"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

"&" lid van dezelfde octrooifamilie of overeenkomstige octrooipublicatie

Datum waarop het onderzoek naar de stand van de techniek van internationaal type werd voltooid

26 september 2016

Verzenddatum van het rapport van het onderzoek naar de stand van de techniek 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,
Fax: (+31-70) 340-3016

De bevoegde ambtenaar

van Hoogstraten, S

Informatie over leden van dezelfde gezinsfamilie

NL 2016140

In het rapport genoemd octrooigecschift	Datum van publicatie	Ooreenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
US 2015068998	A1	12-03-2015	GEEN

WRITTEN OPINION

File No. SN66380	Filing date (day/month/year) 22.01.2016	Priority date (day/month/year)	Application No. NL2016140
International Patent Classification (IPC) INV. A47F5/11			
Applicant POZO NEGRO BEHEER B.V.			

This opinion contains indications relating to the following items:

- ☒ Box No. I Basis of the opinion
- ☐ Box No. II Priority
- ☐ Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- ☐ Box No. IV Lack of unity of invention
- ☒ Box No. V Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- ☐ Box No. VI Certain documents cited
- ☒ Box No. VII Certain defects in the application
- ☒ Box No. VIII Certain observations on the application

	Examiner van Hoogstraten, S
--	--------------------------------

WRITTEN OPINION

Application number
NL2016140

Box No. I Basis of this opinion

1. This opinion has been established on the basis of the latest set of claims filed before the start of the search.
2. With regard to any **nucleotide and/or amino acid sequence** disclosed in the application and necessary to the claimed invention, this opinion has been established on the basis of:
 - a. type of material:
 - ☐ a sequence listing
 - ☐ table(s) related to the sequence listing
 - b. format of material:
 - ☐ on paper
 - ☐ in electronic form
 - c. time of filing/furnishing:
 - ☐ contained in the application as filed.
 - ☐ filed together with the application in electronic form.
 - ☐ furnished subsequently for the purposes of search.
3. ☐ In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.
4. Additional comments:

Box No. V Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty	Yes: Claims	1-14, 18-20
	No: Claims	15-17
Inventive step	Yes: Claims	1-14, 18-20
	No: Claims	15-17
Industrial applicability	Yes: Claims	1-20
	No: Claims	

2. Citations and explanations

see separate sheet

WRITTEN OPINION

Application number
NL2016140

Box No. VII Certain defects in the application

see separate sheet

Box No. VIII Certain observations on the application

see separate sheet

1 **Re Item V**

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

1.1 Reference is made to the following documents:

D1 US 2015/068998 A1 (SMITH ANDRE C [US]) 12 maart 2015
(2015-03-12)

1.2 The present application does not meet the criteria of patentability, because the subject-matter of claim 15 is not new.

D1 discloses (the references in brackets applying to this document):

Eerste plano (12) voor het vormen van een zijwand (16) van een basisstructuur, waarbij het plano is voorzien van ten minste één verbindingsstructuur, waarbij de verbindingsstructuur een uitsparing (tussen 38) en een aangrijpvlak omvat, waarbij ten minste een deel van de uitsparing wordt gedefinieerd door een eerste deel van een omtreksrand ingericht voor samenwerking met een voorwand van een tray (18, 20), en een tweede deel (40) van de omtreksrand ingericht voor ondersteuning van een tray (zie figuren 3 en 8).

1.3 The present application does not meet the criteria of patentability, because the subject-matter of claim 17 is not new.

D1 discloses (the references in brackets applying to this document):

Tweede plano (12) voor het vormen van een achterwand (14) van een basisstructuur volgens één van de conclusies 1-13, waarbij de achterwand is voorzien van ten minste één in hoofdzaak horizontaal georiënteerde bevestigingsstrook (27, 29) ter bevestiging van een tray (18, 20).

1.4 Dependent claim 16 does not contain any features which, in combination with the features of any claim to which it refers, meet the requirements of novelty and/or inventive step, see document D1.

2 Independent claims 1 and 19

Document D1 is regarded as being the prior art closest to the subject-matter of claim 1, and discloses (the references in brackets applying to this document):

Een basisstructuur voor een display, in het bijzonder voor het presenteren van producten, omvattende

- ten minste twee zijwanden (16),
- ten minste één met de zijwanden verbonden achterwand (14),
- ten minste één zwenkbaar aan zijn achterzijde met de achterwand verbonden tray (20),
- waarbij de tray een draagvlak (46) en ten minste één aan de voorzijde van de tray zwenkbaar verbonden voorwand (58) omvat,
- waarbij de tray is ingericht voor insluiting tussen de zijwanden,
- in de zijwanden aangebrachte verbindingsstructuren (38, 40),
- waarbij de verbindingsstructuren elk een uitsparing en elk een van de overliggende zijwand afgekeerd aangrijpvlak omvatten,
- waarbij kopse uiteinden van de voorwand zijn ingericht voor samenwerking met een eerste deel van een omtreksrand van de uitsparing en waarbij de zijranden van de tray zijn ingericht voor afsteuning op een tweede deel van de omtreksrand van de uitsparing.

The subject-matter of claim 1 therefore differs from this known *basisstructuur* in that *aan weerszijden zwenkbaar met het draagvlak verbonden vouwstroken zijn, waarbij de vouwstroken ingericht zijn voor aangrijping op de aangrijpvlakken van de verbindingsstructuren van de zijwanden* and is therefore new.

The problem to be solved by the present invention may be regarded as providing for an alternative configuration of the assembling means of a foldable structure.

The solution to this problem proposed in claim 1 of the present application is considered as involving an inventive step for the following reasons:

Although foldable structures having trays having connecting side flaps (*vouwstroken*) are known, no documents could be found which suggest the combination of the known structure with side flaps for the tray. In fact, when departing from the structure of D1, there is no incentive for the person skilled in the art to create this specific arrangement as claimed. The side flaps of the structure of the application interact with the side walls, in order to prevent disengagement of the trays with the side wall, thus preventing collapsing of the structure by unfolding of the side walls. In D1 tabs 42 interact with slots 68

in order to prevent unfolding of the side walls. Nothing could be found which would incite the person skilled in the art to modify this arrangement so as to arrive at the configuration as claimed.

Claims 2-14 are dependent on claim 1 and as such also meet the requirements of novelty and inventive step.

Independent claim 19 relates to a method of erecting a display formed by the novel and inventive basic structure of claim 1 and is therefore also considered novel and inventive.

3 Re Item VII

Certain defects in the application

- 3.1 Independent claims 1, 15, 17, 18 and 19 are not in the two-part form, which in the present case would be appropriate, with those features known in combination from the prior art being placed in the preamble and the remaining features being included in the characterising part.
- 3.2 The features of the claims are not provided with reference signs placed in parentheses.

4 Re Item VIII

Certain observations on the application

- 4.1 Claims 15-18 are not clear and cannot be considered to be dependent of claim 1. Subject-matter of claims 15, 17 and 18 each relate to a separate, specific sub-part of the device of claim 1. As such these claims do not include all the features of the device claim 1 and therefore cannot be considered to be dependent claims. As they relate to a specific sub-part of the device of claim 1, the scope of protection of these claims is much broader than for claim 1 and they are not linked so as to form a single general inventive concept, thus rendering them non-unitary.

No objection to unity was raised, as the subject-matter of claims 15 and 17 was found - disclosed in document D1 - during the search for the subject-matter of claim 1. The applicant should be aware, that the subject-matter of claim 18 would probably also be found in a search tailored specifically to the subject-matter of this claim.