



Nederland

⑫ A **Terinzagelegging** ⑪ **8701263**

⑲ NL

- ⑤4 **Stapelbare ladehouder.**
- ⑤1 Int.Cl.: A47B 63/00, A47B 47/00, F16B 12/20.
- ⑦1 Aanvrager: Atlanta-Hoogezand B.V. te Hoogezand.
- ⑦4 Gem.: Ir. Th.A.H.J. Smulders c.s.
Vereenigde Octrooibureaux
Nieuwe Parklaan 107
2587 BP 's-Gravenhage.

- ②1 Aanvraag Nr. 8701263.
- ②2 Ingediend 27 mei 1987.
- ③2 --
- ③3 --
- ③1 --
- ⑥2 --

- ④3 Ter inzage gelegd 16 december 1988.

De aan dit blad gehechte stukken zijn een afdruk van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).

Titel: Stapelbare ladehouder.

De uitvinding heeft betrekking op een stapelbare ladehouder, in het bijzonder geschikt voor laden voor het opbergen van kettingformulieren, alsmede op een ladenkast bestaande uit een aantal gestapelde en met
5 elkaar gekoppelde ladehouders, en op een koppellement voor ladehouders.

Het is uit de praktijk bekend om een aantal ladehouders, die elk één lade kunnen opnemen, op elkaar te stapelen teneinde een ladenkast te vormen, die geschikt
10 is om documenten, zoals bijvoorbeeld kettingformulieren, op te bergen. De laden kunnen hiertoe zijn voorzien van opsteekpennen, die samenwerken met perforaties in de documenten, en/of van klemorganen en dergelijke voor het vastklemmen van de documenten.

15 De bekende stapelbare ladehouders zijn veelal voorzien van een profilering in boven- en ondervlak, waarbij de profilering van het ondervlak van een ladehouder in of om de profilering van het bovenvlak van de onderliggende ladehouder grijpt, zodat onderlinge
20 verschuiving wordt voorkomen.

De uitvinding beoogt een stapelbare ladehouder, die op eenvoudige doch betrouwbare en stevige wijze gekoppeld kan worden met soortgelijke ladehouders, teneinde een stabiele ladenkast te vormen.

25 Een ladehouder van de beschreven soort wordt hiertoe gekenmerkt door een op tenminste twee der wanden aangebrachte houder voor een koppellement, waarbij de houder en het koppellement zijn voorzien van samenwerkende nokorganen en aanslagen, die zijn ingericht om een

8701263

verschuiving van het koppellement in een houder mogelijk te maken vanuit een niet werkzame positie, waarin het koppellement zich in hoofdzaak binnen een houder van een enkele ladehouder bevindt, tot in een koppelstand, 5 waarin het koppellement met de houders van twee op elkaar geplaatste ladehouders samenwerkt, en waarin een relatieve verschuiving van het koppellement ten opzichte van beide houders door de in die stand samenwerkende nokorganen en aanslagen van het koppel- 10 element en de houders wordt geblokkeerd.

In het volgende zal de uitvinding nader worden toegelicht met verwijzing naar de bijgevoegde tekening van een uitvoeringsvoorbeeld.

Figuur 1 toont in vooraanzicht een uit gestapelde 15 en gekoppelde ladehouders volgens de uitvinding opgebouwde ladenkast;

figuur 2 illustreert in perspectief de wijze waarop volgens de uitvinding ladehouders met elkaar en met een bovendeel van een ladenkast gekoppeld kunnen worden;

20 figuur 3 toont een voorbeeld van een koppellement volgens de uitvinding;

figuur 4 toont een aantal ladehouders in gekoppelde toestand;

figuur 5 toont een ladehouder met een daarin aan- 25 gebracht koppellement in de niet werkzame toestand; en

figuur 6 toont schematisch een modificatie van de uitvinding.

Figuur 1 toont in vooraanzicht een uit gestapelde 30 ladehouders 1a t/m 1e opgebouwde ladenkast K. De ladenkast is getoond zonder laden. Voorts zijn aan beide verticale zijwanden van de ladenkast koppellementen 2 getoond, die de ladehouders met elkaar verbinden, maar die normaliter niet zichtbaar zijn in een vooraanzicht.

870 1263

De ladehouders 1a t/m 1e zijn identiek. De ladenkast K omvat naast de ladehouders nog een bovendeel 3, dat de bovenste ladehouder afdekt. Het bovendeel 3 is bij voorkeur zodanig ontworpen, dat het op dezelfde wijze
5 als de ladehouders onderling en met behulp van een zelfde koppellement met een ladehouder kan worden verbonden. Opgemerkt wordt in dit verband, dat de getoonde ladehouders aan de bovenzijde open zijn. In beginsel kunnen de ladehouders echter elk zijn voorzien van
10 een bovenwand. In dat geval is het niet noodzakelijk om een afzonderlijk bovendeel toe te passen.

De getoonde ladehouders hebben elk een bodem 4, die een lade kan ondersteunen. De bodem 4 kan echter geheel of gedeeltelijk open zijn uitgevoerd.

15 In het getoonde voorbeeld is tenslotte een voetstuk 5 getoond, dat identiek kan zijn aan de ladehouders doch ook anders gevormd kan zijn. Wel is het voetstuk 5 bij voorkeur zodanig uitgevoerd dat het op dezelfde wijze als een ladehouder met de ladehouders kan worden
20 gekoppeld.

Figuur 2 toont in perspectief op welke wijze ladehouders volgens de uitvinding met elkaar gekoppeld kunnen worden. Een ladehouder 1a met een verticale (linker) zijwand 10a, een gedeeltelijk getoonde bodem 11a en
25 een gedeeltelijk getoonde achterwand 12a, is geplaatst op een in hoofdzaak identieke ladehouder 1b met een linker zijwand 10b, een gedeeltelijk getoonde bodem 11b en een gedeeltelijk getoonde achterwand 12b.

De ladehouders 1a en 1b zijn elk voorzien van
30 tenminste twee houders 13 voor een koppellement 2. De houders van de ladehouders 1a en 1b bevinden zich in het getoonde voorbeeld aan de binnenzijde van de zijwanden

870 126 3

10a en 10b. Bij voorkeur zijn ook de in figuur 2 niet
getoonde tegenover de wanden 10a en 10b liggende zijwanden
van soortgelijke houders voorzien, zoals getoond in
figuur 1. De houders zouden echter als alternatief
5 bijvoorbeeld op de achterwand en een zijwand van een
ladehouder kunnen zijn aangebracht. Voorts kunnen
de houders in beginsel ook aan de buitenzijde van de
ladehouders zijn aangebracht.

De houders zijn zodanig ingericht, dat een koppellement
10 in twee discrete standen kan worden vastgehouden, en
wel een niet werkzame stand en een koppelstand. De
houders zijn voorts zodanig ingericht, dat een zich
in een houder bevindend koppellement 2 in de koppelstand
deels in de houder van een boven liggende of onder
15 liggende ladehouder grijpt om de gewenste koppeling
tot stand te brengen. In het getoonde uitvoeringsvoorbeeld
werken de koppellementen in de koppelstand telkens
samen met de houder van een onderliggende ladehouder.

Elke houder omvat in het getoonde voorbeeld twee
20 op afstand van elkaar geplaatste, op de desbetreffende
wand aangebrachte verticale stroken 14, 15. De stroken
14, 15 hebben naar elkaar gekeerde oppervlakken, waartussen
een koppellement 2 kan worden aangebracht. De naar
elkaar gekeerde oppervlakken zijn voorzien van nokorganen,
25 die kunnen samenwerken met corresponderende nokorganen
van een koppellement.

In het getoonde uitvoeringsvoorbeeld is elke strook
aan de van de bijbehorende wand afgekeerde rand voorzien
van een omgebogen flens 16, 17, waarbij de vrije randen
30 van de flenzen 16 en 17 naar elkaar gekeerd zijn. De
flenzen sluiten op effectieve wijze de koppellementen
zodanig in de houder op, dat de koppellementen slechts
in verticale richting bewogen kunnen worden.

8701263

Ter plaatse van de houder 13 is in de bodem van de ladehouder een opening 18 aangebracht, via welke een koppellement met een houder van een onderliggende ladehouder in samenwerking kan worden gebracht. Indien 5 de ladehouders een bovenwand hebben, dient in de bovenwand een corresponderende uitsparing te zijn aangebracht.

In figuur 2 is duidelijkheidshalve slechts het koppellement 2 van de ladehouder 1a getoond en wel in de niet werkzame toestand. Zoals nog nader zal worden 10 toegelicht kan het koppellement in de werkzame toestand, dat wil zeggen de koppelstand, worden gebracht door op het koppellement een volgens een pijl 19 gerichte kracht uit te oefenen, zodat het koppellement zich in benedenwaartse richting verplaatst.

15 Opgemerkt wordt, dat de ladehouders bij voorkeur compleet met het koppellement in de niet werkzame stand verpakt en in voorraad gehouden worden. Een voetstuk behoeft geen eigen koppellement te hebben. Indien in figuur 2 de ladehouder 1b als voetstuk dient, 20 bevindt zich in de houder van de ladehouder 1b geen koppellement. Bovendien kan dan de uitsparing 18 achterwege blijven.

Figuur 2 toont voorts een bovendeel 3 voor een ladenkast. Het bovendeel heeft in dit voorbeeld een 25 verticale (linker) zijwand 20 alsmede een niet getoonde achterwand en rechter zijwand, en een deels getoonde bovenwand 21.

De bovenwand 21 is ter hoogte van de houders 13 van de ladehouders voorzien van een uitsparing 22, 30 via welke een koppellement 2 in de houder van de bovenste ladehouder geduwd kan worden, zoals aangegeven met een pijl 23.

8701263

Het bovendeel 3 kan voorts onder de uitsparing(en) 22 zijn voorzien van met de houders 13 corresponderende houders, doch strikt noodzakelijk is dit niet.

De werking van de koppel-elementen zal thans nader
5 worden beschreven met verwijzing naar de figuren 3
t/m 5.

Figuur 3 toont een voorkeursuitvoeringsvorm van een koppel-element volgens de uitvinding. Het getoonde koppel-element heeft bij benadering een (omgekeerde)
10 U-vorm met twee benen 30, 31 en een verbindingsdeel 32. De benen 30, 31 zijn verend uitgevoerd en kunnen enigszins binnenwaarts worden gebogen onder invloed van met pijlen 33 symbolisch aangegeven krachten, zoals met onderbroken lijnen is getoond. De benen hebben
15 in het getoonde voorbeeld elk ongeveer halverwege een buitenwaarts uitstekende neus 34, die aan de bovenzijde, dat wil zeggen de van het vrije uiteinde van de benen afgekeerde zijde, begrensd wordt door een zich dwars op de benen uitstrekkend bovenvlak 35, en aan de onderzijde
20 door een schuin naar het bijbehorend been toelopend vlak 36.

Vanaf elk bovenvlak 35 van de neus strekt zich in bovenwaartse richting in hoofdzaak evenwijdig met de benen 30, 31 een vinger 37, 38 uit. Tussen de benen
25 30, 31 en de vingers 37, 38 is een tussenruimte. De vingers laten voorts het buitenste deel van de neuzen 34 vrij.

Het verbindingsdeel 32 vormt in het getoonde uitvoeringsvoorbeeld een enigszins verbrede bodem van
30 de U-vorm, die zich tot buiten de aanhechtingsplaats van de benen uitstrekt en daardoor tevens de vingers 37, 38 overkapt. De vingers 37, 38 eindigen op korte afstand onder het verbindingsdeel 32, en zijn evenals de

870 1263

benen 30, 31 verend uitgevoerd. Derhalve kunnen de vingers 37, 38 onder invloed van symbolisch door pijlen 39 aangegeven krachten binnenwaarts worden gebogen, zoals met onderbroken lijnen is getoond.

5 De vingers hebben elk nabij het vrije uiteinde een eerste nokvormige dwarsribbe 40 en een op korte afstand onder de eerste nokvormige dwarsribbe gevormde tweede nokvormige dwarsribbe 41. De nokvormige dwarsribben zijn bij voorkeur voorzien van oplooppvlakken, 10 die bij op en neer bewegen van het koppellement het passeren van op de binnenvlakken van de stroken 14, 16 van een houder aangebrachte nokken vereenvoudigt.

In figuur 3, en ook in figuur 2, is voorts nog te zien, dat in het getoonde voorbeeld aansluitend op 15 het verbindingsdeel 32 tussen de benen 30 en 31 een verstevigingsschot 42 is aangebracht. De onderzijde van dit schot dient tevens op nog te beschrijven wijze als aanslag.

Figuur 4 toont schematisch deels drie op elkaar 20 bevestigde ladehouders, die op een voetstuk zijn aangebracht en die voorts zijn voorzien van een bovendeel. Alle delen zijn met elkaar gekoppeld middels koppellementen 2, die zich in figuur 4 in de koppelstand bevinden.

In figuur 5 is een enkele ladehouder (deels) getoond, 25 die voorzien is van een koppellement, dat zich in de niet werkzame toestand bevindt.

De figuren 4 en 5 tonen beide dat gedeelte van de ladehouders, dat voorzien is van een houder voor een koppellement. De flenzen 16 en 17 (figuur 2) zijn 30 echter weggelaten, zodat de werking van de koppellementen goed zichtbaar is. Soortgelijke opmerkingen gelden ten aanzien van het in figuur 4 eveneens zichtbare bovendeel, respectievelijk het voetstuk.

De ladehouder van figuur 5 is identiek aan de

8701263

in de andere figuren getoonde ladehouders, althans
voor zover van belang voor de beschrijving van de uit-
vinding, en is aangegeven met 50. Op een wand 51 van
de ladehouder zijn weer evenwijdige verticale stroken
5 14, 15 aangebracht, waartussen zich een koppel-
element 2 bevindt. Ter hoogte van de stroken 14, 15 is in de
bodem 52 van de ladehouder een opening 18 gevormd,
via welke de benen van het koppel-element neerwaarts
kunnen worden bewogen tot in de in figuur 4 getoonde
10 koppelstand.

In de in figuur 5 getoonde stand grijpen de nokvormige
ribben 40, 41 van elke vinger 37, 38 gezamenlijk om
een op het binnenvlak 53, respectievelijk 54 aangebrachte
nok 55, respectievelijk 56, die de vorm van een dwarsribbe
15 kan hebben. In deze stand ligt de bovenzijde van het
verbindingsdeel 32 van het koppel-element 2 bij voorkeur
in één vlak met de bovenrand van de zijwand van de
ladehouder, terwijl de vrije uiteinden van de benen
30, 31 bij voorkeur juist gelijk liggen met het door
20 de onderzijde van de bodem 52 bepaalde vlak.

Het koppel-element kan in de in figuur 5 getoonde
positie worden gebracht door dit in de getoonde stand
van bovenaf in de houder 13 te drukken. Daarbij worden
de benen 30, 31 door de werking van de oploopvlakken
25 36 en de nokken 55, 56 automatisch binnenwaarts gebogen,
zoals in figuur 3 getoond. Nadat op deze wijze de neuzen
34 de nokken 55, 56 zijn gepasseerd veren de benen
weer buitenwaarts, waarbij de neuzen 34 in hoofdzaak
tegen de vlakken 53, 54 komen te liggen. Vervolgens
30 wordt het koppel-element verder neerwaarts geduwd tot
de nokvormige ribben 41 tegen de nokken 55, 56 stuiten.
Door de onderste oploopvlakken van de nokvormige ribben

zullen bij het voortzetten van de drukkracht de vingers 37, 38 automatisch binnenwaarts veren en na het passeren van de nokken weer terugklikken, zodat de nokken 55, 56 tussen de ribben 40 en 41 opgesloten worden en, indien
5 geen verdere drukkracht wordt uitgeoefend, ook opgesloten blijft. Deze niet werkzame stand van de koppellementen is dus een stabiele stand en zoekraken van een eenmaal op de beschreven wijze gemonteerd koppellement behoeft niet gevreesd te worden.

10 Indien op het bovenvlak van een koppellement, dat zich in de in figuur 5 getoonde positie bevindt, een drukkracht wordt uitgeoefend, kan het koppellement verder in de houder 13 worden geschoven. Daartoe is
aan het andere uiteinde van de houder 13 een opening
15 aanwezig is, zoals de opening 18, om de uiteinden van de benen 30, 31 van het koppellement door te laten.

Indien zich nu onder de houder 13 van een ladehouder een corresponderende houder van een onderliggende ladehouder bevindt, kunnen de benen 30, 31 van een koppellement
20 vanuit de in figuur 5 getoonde positie tot in de houder 13 van de onderliggende ladehouder worden geduwd.

Zodra de neuzen 34 zich in de houder van een onderliggende ladehouder bevinden, is reeds een borging tegen
verschuiving van de ladehouders ten opzichte van elkaar
25 verkregen.

Een koppeling die krachten, die een dwars op het onder- of bovenvlak van de ladehouders gericht component hebben, dat wil zeggen een koppeling, die het mogelijk maakt een uit een aantal gekoppelde ladehouders opgebouwde
30 ladenkast als één geheel te manipuleren, wordt verkregen met behulp van de nokken 55, 56, de neuzen 34, het schot 42 en een nog niet beschreven aanslag 57 (figuur 5).

8701263

Figuur 4 toont schematisch een plaatselijke doorsnede van een uit ladehouders 1a, 1b, 1c, een bovendee1 3 en een voetstuk 5 samengestelde ladenkast. De koppel-elementen 2 bevinden zich in de koppelstand. Deze is bereikt door uitgaande van de in figuur 5 getoonde positie de koppel-elementen zover neerwaarts tot in een houder van een onderliggende ladehouder of het voetstuk te drukken, dat de neuzen 34 op de reeds beschreven wijze de nokken 55, 56 passeren en achter de nokken vast 10 klikken.

De koppel-elementen kunnen nu niet meer omhoog worden bewogen, doordat het bovenvlak van elke neus en het ondervlak van de nokken 55, 56 zich dwars op de enige door de houders toegestane bewegingsrichting 15 van de koppel-elementen uitstrekken.

Slechts door de benen 30, 31 van een koppel-element naar elkaar toe te buigen, bijvoorbeeld met de hand of met een geschikte tang, kan het koppel-element weer ontkoppeld worden.

20 De koppel-elementen kunnen ook niet verder neerwaarts worden bewogen als gevolg van de aanwezigheid van een zich tussen de stroken 14, 15 bevindende, op de wand van de ladehouder aangebrachte, aanslag 57. De aanslag 57 is zodanig geplaatst, dat de benen van een koppel-element 25 ongehinderd kunnen passeren, doch het verbindingsdeel 32 en/of het schot 42 niet.

De verticale afstand tussen het bovenvlak van de aanslag 57 en het ondervlak van de nokken 55, 56 van een onderliggende ladehouder in een stapel ladehouders 30 is in hoofdzaak gelijk aan de afstand tussen het bovenvlak 35 van de neuzen 34 en het ondervlak van het verbindingsdeel 32 of het schot 42 van een koppel-element.

8701263

Op deze wijze wordt bewerkstelligd, dat de koppel-elementen 2 in de koppelstand de ladehouders respectievelijk een ladehouder en een voet stevig met elkaar koppelen.

De aanslag 57 kan met voordeel, zoals in de figuren 5 getoond, in hetzelfde vlak liggen als de bodem van een ladehouder. Uit overwegingen van efficiency kan het voetstuk identiek zijn aan een ladehouder en dan ook van een opening 18 en een nok 57 zijn voorzien, zoals getoond in figuur 4. Nodig is dit echter niet.

10 Met betrekking tot het bovendeele 3 wordt opgemerkt, dat dit ook met behulp van een koppel-element 2 op een ladehouder kan worden vastgezet. Het bovendeele is hiertoe, zoals reeds vermeld, voorzien van een opening ter hoogte van elke houder 13 van een ladehouder. Het bovendeele 15 heeft voorts een aanslag 57 die met het verbindingsdeel 32 of het schot 42 van een koppel-element kan samenwerken op dezelfde wijze als reeds werd beschreven voor twee gekoppelde ladehouders. Het bovendeele heeft in de getoonde uitvoering ook een met de houders 13 van de ladehouders 20 vergelijkbare houder 60, doch noodzakelijk is dit niet. Bij voorkeur omsluit de opening 22 in het bovendeele nauw het bovenvlak van een koppel-element in de koppelstand en ligt het bovenvlak van het koppel-element in hetzelfde vlak als het bovenvlak van het bovendeele.

25 Het opbouwen van een ladekast met behulp van ladehouders volgens de uitvinding kan als volgt plaats vinden. Men plaatst op een voetstuk een ladehouder, waarin reeds koppel-elementen 2 in de in figuur 5 getoonde positie zijn aangebracht, of men brengt als- 30 nog koppel-elementen in die positie aan, en men drukt vervolgens de koppel-elementen neerwaarts tot de neuzen 34 achter de nokken 55, 56 klikken. Op dezelfde wijze brengt men vervolgens op het verkregen samenstel van voetstuk en ladehouder één voor één verdere ladehouders

aan en tenslotte dekt men het geheel af met een bovendeele, dat met bijbehorende koppel-elementen wordt bevestigd.

Het is ook mogelijk eerst de gewenste stapeling van voetstuk, ladehouders en bovendeele te vormen en
5 vervolgens door een voldoende grote kracht uit de oefenen op het bovenste koppel-element in één handeling alle koppel-elementen in de koppelstand te brengen. Dit laatste is echter slechts mogelijk als de hoogte van de koppel-elementen gelijk is aan de hoogte van de ladehouders.

10 Opgemerkt wordt, dat na het voorgaande diverse modificaties voor de deskundige voor de hand liggen. Zo zou bij een aangepaste plaatsing en/of vorm van de aanslag 57 het schot 42 geheel of gedeeltelijk weggelaten kunnen worden of een andere vorm kunnen hebben. Ook
15 zouden in beginsel de onderste secties van de benen 30, 31 weggelaten kunnen worden. Voorts zouden de nokken 40, 41 van de vingers 37, 38 door een enkele nok kunnen worden vervangen, die tussen twee nokken van de houder 13 kan klikken. Voorts zou de arretering van de koppel-
20 elementen in de niet werkzame toestand ook geheel of deels met behulp van de neuzen 34 en bijbehorende nokken van de houder 13 kunnen worden bewerkstelligd. Figuur 6 toont bij wijze van voorbeeld een mogelijke modificatie van een koppel-element volgens de uitvinding. Het belang-
25 rijkste verschil met de in het voorgaande beschreven koppel-elementen is, dat het verbindingsdeel 32' nu zodanig is uitgevoerd dat het in een complementaire uitsparing van het bovendeele 3' kan worden geschoven waarbij de wanden van het bovendeele geheel gesloten kunnen blijven. Het verbin-
30 dingsdeel 32' is in deze uitvoeringsvorm relatief smal en wordt tesamen met het bovenste gedeelte van de benen 30', 31' opgenomen tussen twee onder de bovenwand van het bovendeele tegen een zijwand 20' aangebrachte schotten 70, 71. De schotten 70, 71 vallen elk tussen een been

30' of 31' en de zich langs dat been uitstreckende vinger
37' respectievelijk 38'. Aan de op de bovenwand 21' van
het bovendeeel 3' aansluitende delen van de schotten zijn
uitsparingen aangebracht, die de voorbij de benen reikende
5 einden van het verbindingsdeel 32' opnemen. Als gevolg
hiervan kan de aanslag 57 van het in figuur 4 getoonde
bovendeeel vervallen. Het koppellement van figuur 6 ver-
schilt voorts van de eerder beschreven koppellementen
in hoofdzaak doordat de benen 30', 31' in hoofdzaak recht
10 zijn en doordat de nokvormige dwarsribben 40', 41' en
de neuzen 34' smaller zijn dan de vingers waarop de nok-
organen respectievelijk neuzen zijn aangebracht. Deze
en soortgelijke modificaties worden geacht binnen het
kader van de uitvinding te vallen.

8701263

C O N C L U S I E S

1. Stapelbare ladehouder, in het bijzonder geschikt voor laden voor het opbergen van kettingformulieren, omvattende een aantal zijwanden, g e k e n m e r k t door een op tenminste twee der wanden aangebrachte
5 houder voor een koppellement, waarbij de houder en het koppellement zijn voorzien van samenwerkende nokorganen en aanslagen, die zijn ingericht om een verschuiving van het koppellement in een houder mogelijk te maken vanuit een niet werkzame positie, waarin het koppel-
10 element zich in hoofdzaak binnen een houder van een enkele ladehouder bevindt, tot in een koppelstand, waarin het koppellement met de houders van twee op elkaar geplaatste ladehouders samenwerkt, en waarin een relatieve verschuiving van het koppellement ten
15 opzichte van beide houders door de in die stand samenwerkende nokorganen en aanslagen van het koppellement en de houders wordt geblokkeerd.

2. Stapelbare ladehouder volgens conclusie 1, m e t h e t k e n m e r k, dat de houder twee evenwijdige,
20 dwars op het vlak van een zijwand geplaatste en zich in de hoogterichting van de zijwand uitstrekken stroken omvat, die naar elkaar gekeerde oppervlakken hebben, waartussen een koppellement kan worden opgenomen, en die elk van tenminste één nokorgaan zijn voorzien,
25 waarbij zich voorts tussen de stroken een aanslag bevindt.

3. Stapelbare ladehouder volgens conclusie 1 of 2 g e k e n m e r k t door een omgekeerd U-vormig koppel-
element met twee verende benen en een verbindingsdeel,

8701263

waarbij de benen elk aan de buitenzijde zijn voorzien van een neus, die althans in de koppelstand van het koppellement achter corresponderende nokvlakken van nokorganen van de houder van één van twee gekoppelde
5 ladehouders grijpt, waarbij het verbindingsdeel van het koppellement in de houder van de andere ladehouder gearreteerd is.

4. Stapelbare ladehouder volgens conclusie 3,
m e t h e t k e n m e r k, dat elk verend been
10 van het U-vormige koppellement een verende vinger draagt, die nabij het vrije uiteinde is voorzien van tenminste één nokorgaan, dat samenwerkt met tenminste één nokorgaan van de houder om het koppellement in de niet werkzame positie vast te houden.

15 5. Stapelbare ladehouder volgens conclusie 3 of 4,
m e t h e t k e n m e r k, dat het verbindingsdeel in de koppelstand van het koppellement tegen een zich in de houder bevindende aanslag ligt.

6. Stapelbare ladehouder volgens conclusie 3 of 4,
20 m e t h e t k e n m e r k, dat tussen de benen van het U-vormige koppellement nabij het verbindingsdeel een schot uitstrekt.

7. Stapelbare ladehouder volgens conclusie 6, m e t
h e t k e n m e r k, dat het schot in de koppelstand
25 van het koppellement tegen een zich in de houder bevindende aanslag ligt.

8. Stapelbare ladehouder volgens conclusie 3, 5 of 7, m e t h e t k e n m e r k, dat de aanslag op de de houder dragende zijwand is aangebracht en aan
30 weerszijden ruimte vrijlaat voor de benen van het koppellement.

9. Stapelbare houder volgens conclusie 8, m e t
h e t k e n m e r k, dat de aanslag in het bodemvlak van de ladehouder ligt.

8701263

10. Stapelbare ladehouder volgens conclusie 1,
m e t h e t k e n m e r k, dat de norkorganen en
aanslagen van de houder bestaan uit een op elk van
twee tegenover elkaar liggende oppervlakken van de
5 houder, waartussen het koppellement in gebruik is
opgenomen, zich dwars ten opzichte van de zijwand van
de ladehouder uitstrekkende ribben met een in hoofdzaak
rechthoekige dwarsdoorsnede, en uit een tussen de genoemde
oppervlakken aangebrachte aanslag; en dat het koppel-
10 element in hoofdzaak omgekeerd U-vormig is met twee
verende benen, die elk een buitenwaarts gekeerde neus
hebben met een zich dwars op de benen uitstrekkend
bovenvlak en een schuin ondervlak waarbij zich vanaf
elke neus een verende vinger in hoofdzaak evenwijdig
15 aan de benen van de U-vorm bovenwaarts uitstrekt,
die nabij het uiteinde twee op onderlinge afstand
aangebrachte nokvormige dwarsribben heeft met schuine
oplooppvlakken, waarbij het koppellement een de bodem
van de U-vorm vormend gedeelte heeft, waarbij in de
20 niet werkzame positie van het koppellement de nokvormige
dwarsribben van elke verende vinger grijpen om de correspon-
derende rechthoekige ribbe van de houder, terwijl in
de koppelstand het de bodem van de U-vorm vormende
gedeelte met het tussen de verende benen gelegen deel
25 tegen de aanslag van de houder ligt en de bovenvlakken
van de neuzen van de verende benen onder de rechthoekige
ribben van een onderliggende ladehouder grijpen.
11. Stapelbare ladehouder volgens één der voorgaande
conclusies, m e t h e t k e n m e r k, dat het
30 koppellement een lengte heeft die even groot is als
de hoogte van de ladehouder.
12. Ladenkast omvattende een aantal op elkaar gestapelde
en met elkaar gekoppelde ladehouders volgens één of
meer der conclusies 1 t/m 11.

8701263

13. Ladenkast volgens conclusie 12, g e k e n m e r k t door een voetstuk, dat is voorzien van tenminste één met de houder van de ladehouders corresponderende houder, die het onderste gedeelte van een koppellement van een op
5 het voetstuk geplaatste ladehouder kan opnemen en die is voorzien van nokorganen voor het vergrendelen van een koppellement.

14. Ladenkast volgens conclusie 12 of 13, g e k e n m e r k t door een bovendeel dat een bovenwand heeft en
10 dat op de bovenste ladehouder kan worden geplaatst, waarbij de bovenwand is voorzien van tenminste één opening, via welke een koppellement in een houder van een bovenste ladehouder kan worden geschoven, waarbij het koppellement identiek is aan de voor de onderlinge koppeling van de lade-
15 houders gebruikte koppellementen en waarbij het bovendeel een aanslag heeft, die met het koppellement in de koppelstand samenwerkt.

15. Ladenkast volgens conclusie 14, m e t h e t k e n m e r k, dat de opening in het bovenvlak van het boven-
20 deel juist het bovenvlak van een koppellement omsluit.

16. Ladenkast volgens conclusie 12 of 13, g e k e n m e r k t door een bovendeel met een bovenwand en van de bovenwand afhangende wanden, waarbij op tenminste één plaats onder de bovenwand en tegen een afhangende wand
25 een houder is gevormd, die het verbindingsdeel en het bovenste deel van de benen van een koppellement kan opnemen.

17. Ladenkast volgens conclusie 16, m e t h e t k e n m e r k, dat de houder twee zich dwars op de bovenwand en een afhangende wand uitstrekkende schotten omvat,
30 die in bedrijf elk tussen een been en een vinger van een koppellement grijpen en die uitsparingen hebben voor het opnemen van het verbindingsdeel van een koppellement.

8701263

18. Koppелеlement voor het koppelen van stapelbare ladehouders volgens één der conclusies 1 t/m 11 of voor het vormen van een ladenkast volgens één der conclusies 12 t/m 17.

870 1263

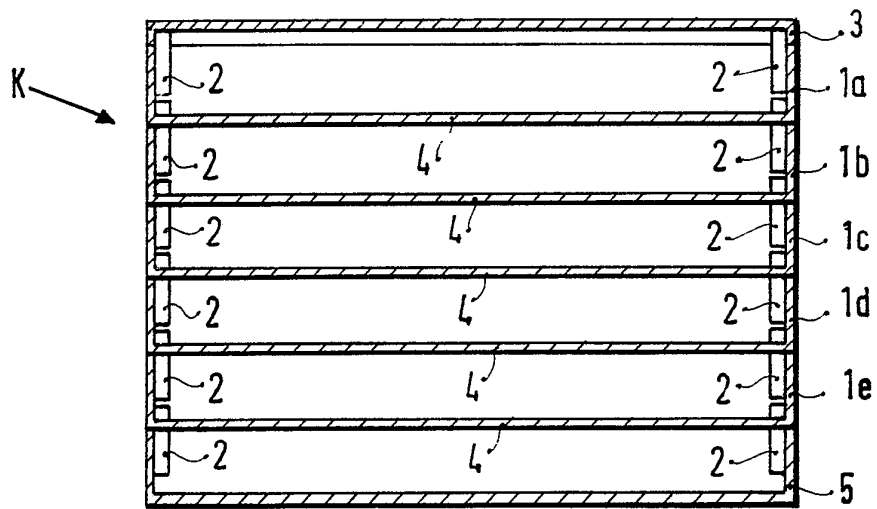


FIG. 1

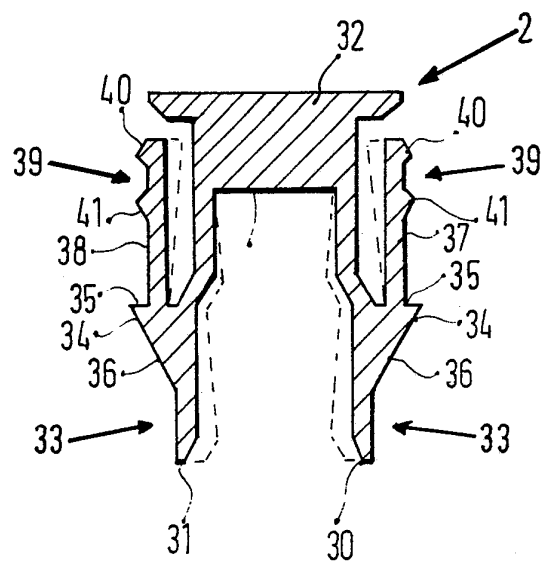
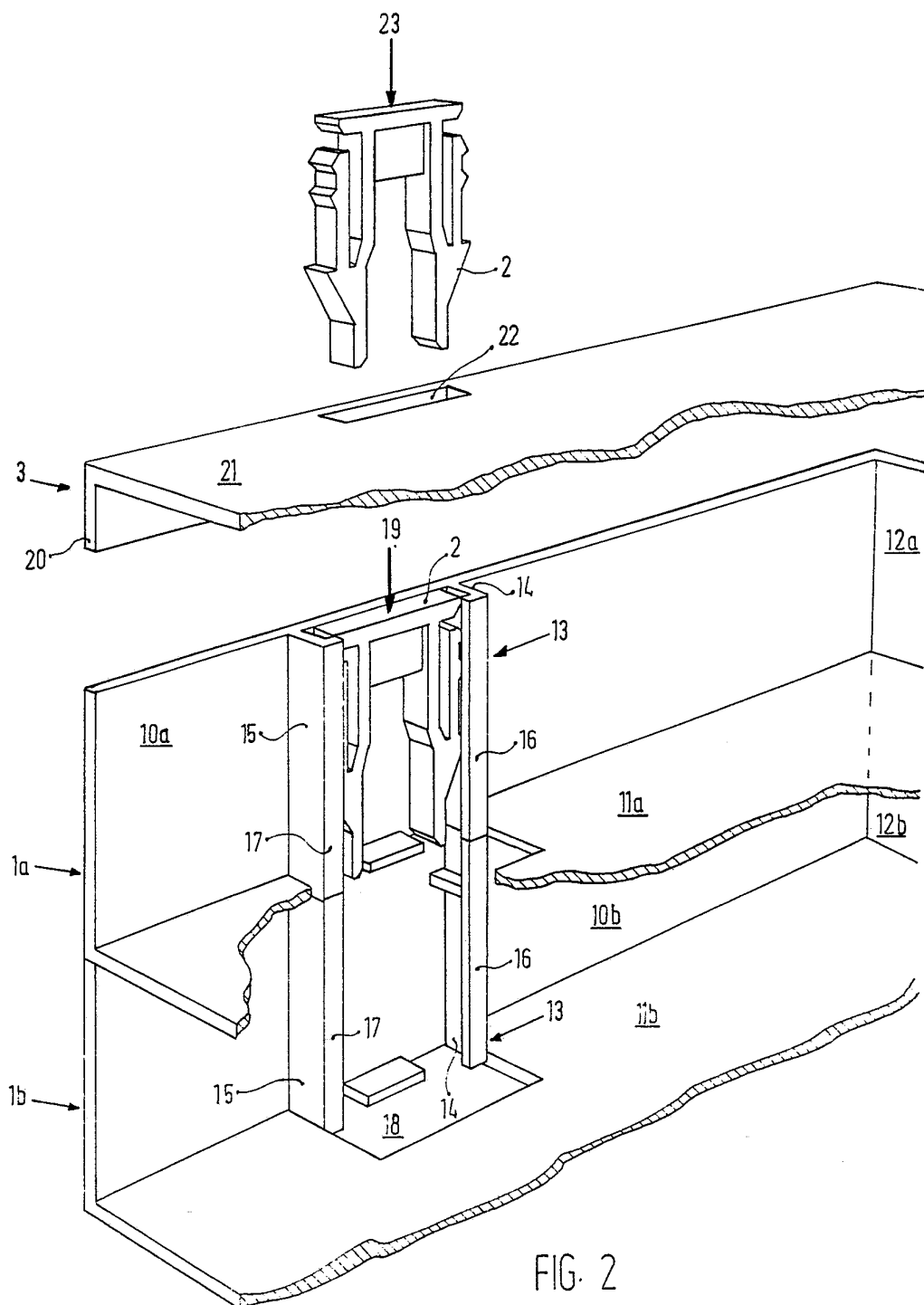


FIG. 3

8701263



8701263

Atlanta Hoogezand B.V.

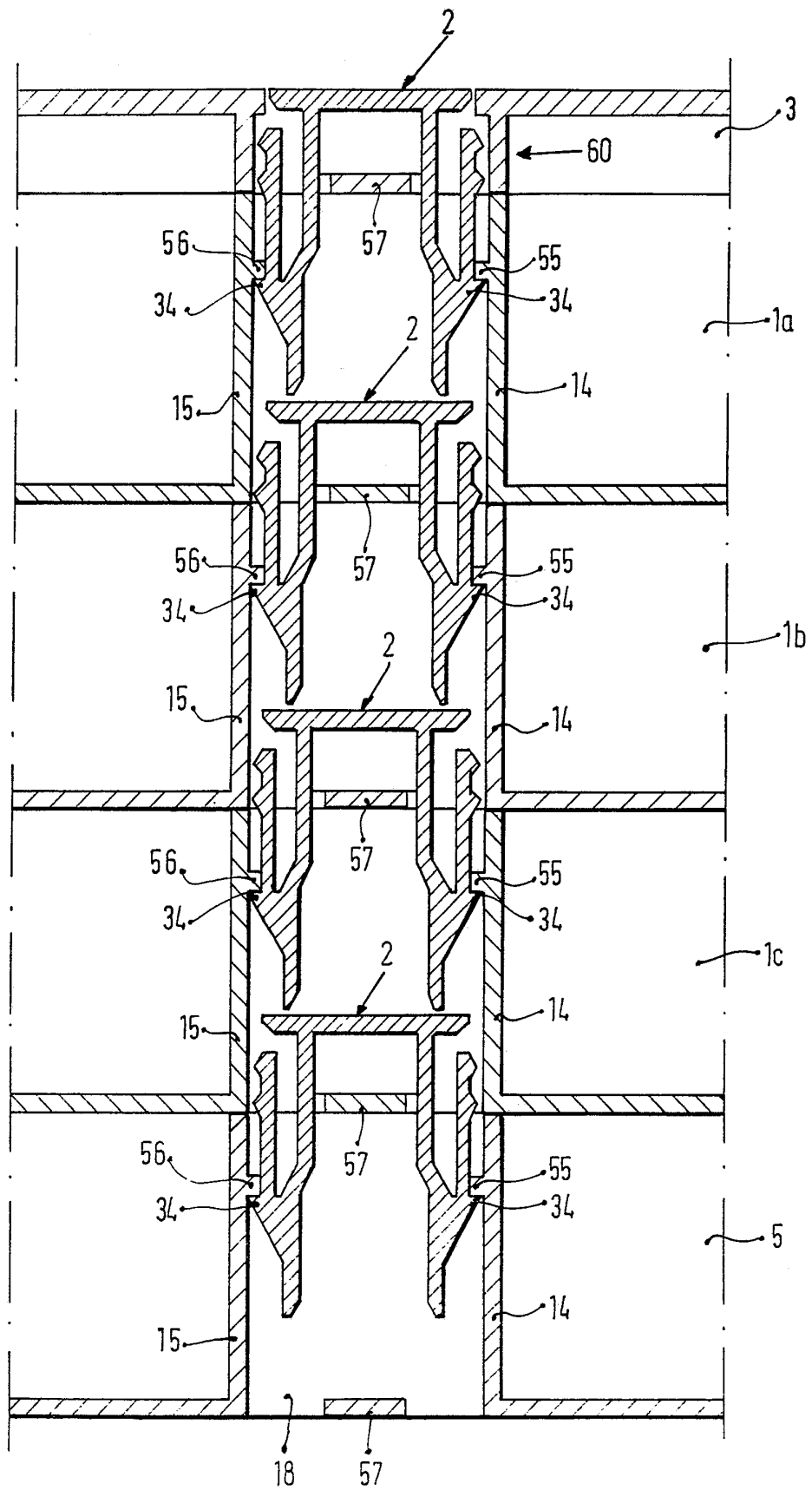


FIG. 4

8701263

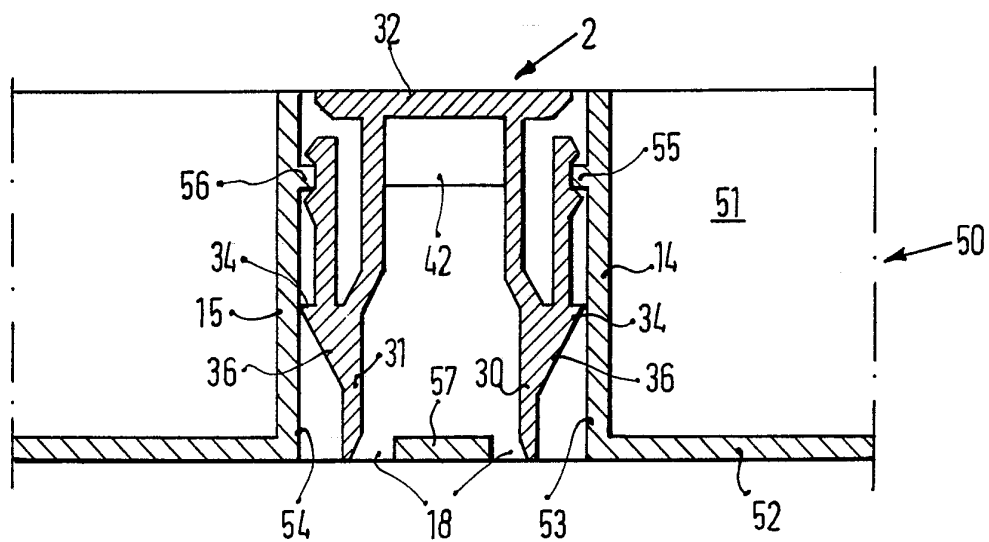


FIG. 5

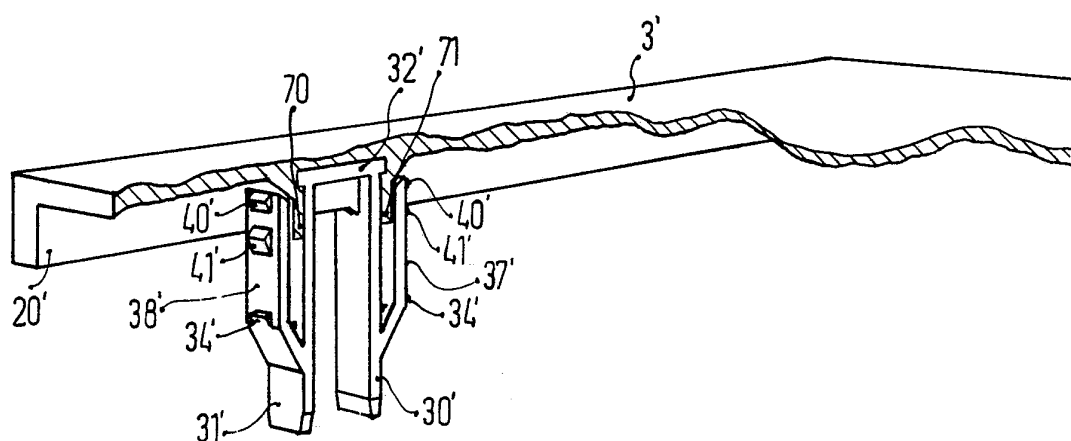


FIG. 6

8701263