

19



Octrooiraad
Nederland

11 192513

12 C OCTROOI

21 Aanvraag om octrooi: 8500192

51 Int.Cl.⁶
B62B3/18, B62B3/10, A47F5/13

22 Ingediend: 24.01.85

30 Voorrang:
25.01.84 FI 0000840297

73 Octrooihouder(s):
Elopak Oy te Järvenpää, Finland (FI).

43 Ter inzage gelegd:
16.08.85 I.E. 85/16

74 Gemachtigde:
Ir J.H.W. Assendelft te 2265 DH Leidschendam.

44 Openbaargemaakt:
01.05.97 I.E. 97/05

47 Dagtekening:
02.09.97

45 Uitgegeven:
03.11.97 I.E. 97/11

54 Rolcontainer voorzien van ten minste twee met tussenruimte boven elkaar opgestelde, naar zijn achterwand opklapbare draagplateaus.

Rolcontainer voorzien van ten minste twee met tussenruimte boven elkaar opgestelde, naar zijn achterwand opklapbare draagplateaus

De uitvinding heeft betrekking op een rolcontainer met ten minste twee op afstand boven elkaar aangebrachte, zich in de in hoofdzaak horizontale gebruiksstand van nabij de voorzijde tot nabij de achterzijde van de container uitstrekkende draagplateaus, waarbij elk draagplateau twee delen bevat die om een dwarsas schamierbaar met elkaar zijn verbonden, zodat het meer naar voren gelegen deel omklapbaar is tot een samengevouwen stand met het achter gelegen deel, welk achter gelegen deel met zijn achterzijde om een dwarsas schamierbaar met de container is verbonden, zodat de samengevouwen delen opklapbaar zijn tot een in hoofdzaak verticale stand, waarbij de zijwanden van de container van langssteunen zijn voorzien voor het in de in hoofdzaak horizontale gebruiksstand ondersteunen van de plateaus.

Een rolcontainer van het bovenbedoelde type is bekend uit een door Elopak A/S, LIER, Noorwegen in 1983 uitgebrachte folder als model 311022. Deze bekende rolcontainer bezit een uit roosters samengestelde bodem, twee zijwanden en een voor- en achterwand, en is met vier aan de hoekpunten van de bodem bevestigde wielen verrijdbaar. Op afstand boven de overigens opklapbare bodem bevinden zich drie eveneens op afstand boven elkaar opgestelde en telkens uit twee delen samengestelde draagplateaus. Aldus kan de bekende rolcontainer op vier niveaus boven elkaar producten, bijvoorbeeld melkpakken, bevatten. Door het wegklappen van de voorwand zijn de zich op de verschillende niveaus bevindende producten vanaf de voorzijde toegankelijk. De verschillende draagplateaus, en ook het bodemrooster, zijn ten behoeve van de ineen nesten van twee of meer, lege, rolcontainers van dit type, naar de achterwand opklapbaar uitgevoerd. Voor het nesten zijn voorts de zijwanden van deze bekende rolcontainers schamierend verbonden met de achterwand, zodat, wanneer leeg, de zijwanden met hun voorzijde uiteen bewogen kunnen worden, zodat ruimte ontstaat om een volgende dergelijke rolcontainer met zijn achterwand in de aan de voorzijde open rolcontainer te steken.

Van deze bekende rolcontainer bezitten de draagplateaus een aan de achterwand vastgelast vlak stuk rooster van relatief kleine afmetingen. Aan de voorrand van dit vastgelaste stuk rooster is een naar achtergelegen plateaudeel van het draagplateau rond een dwarsas schamierbaar bevestigd. Aan de voorrand van dit plateaudeel is voorts een meer naar voren gelegen plateaudeel rond een dwarsas schamierbaar tussen een in hoofdzaak uitgelijnde stand en een stand waarbij het voorste deel met zijn bovenzijde gekeerd naar de bovenzijde van het erachter gelegen deel, daarop rust. Elk plateau steunt met zijn langs zijranden op langssteunen van de rolcontainer. Bij het opklappen van een plateau wordt eerst het voorste deel op het erachter gelegen deel gevouwen, waarbij dit geheel rust op de langssteunen, waarna vervolgens dit geheel gezamenlijk ten opzichte van het vastgelaste stuk rooster omhoog en naar achteren wordt gezwaaid tot steunend tegen de achterwand in een naar achteren hellende stand.

In de praktijk is gebleken, dat de klanten in een winkel het voorste deel van een draagplateau reeds omhoog zwaaien wanneer zich nog producten op het erachter gelegen deel van het betreffende plateau bevinden. Daarmee verschaffen die klanten zich gemakkelijker toegang tot de zich op een lager plateau bevindende producten. Tegelijkertijd is echter de toegang tot de producten op het gedeeltelijk ingekorte plateau geblokkeerd, en zijn slechts bereikbaar door terugzwaaien van het voorste deel. Dit is niet alleen lastig, maar veroorzaakt tevens lawaaioverlast aangezien het voorste deel met kracht op de langssteunen komt te slaan. Daarnaast is de kans groot, dat de zich achter een reeds omgeklapt voorste deel bevindende producten onverkoopbaar blijven.

Doordat het bekende plateau uit slechts twee delen bestaat is de lengte van het plateau, gegeven de tussenruimte tussen twee zich boven elkaar bevindende plateaus, beperkt.

De onderhavige uitvinding beoogt, de functionaliteit van de bekende rolcontainer te vergroten door het beschikbaar stellen van een andere inkort- en omklapmogelijkheid voor de plateaus om enerzijds bij gedeeltelijk ingekort plateau de zich nog op dat gedeeltelijk ingekorte plateau bevindende producten zondermeer toegankelijk te houden, en de toegankelijkheid tot producten op een lager gelegen niveau bij volledig tot tegen de achterwand opgeklapt plateau verder te vergroten onder handhaving of zelfs vergroting van de lengte van het plateau en dus de diepte van de rolcontainer voor een gegeven tussenruimte tussen twee zich direct boven elkaar bevindende plateaus.

Dit doel wordt bereikt doordat elk plateau is voorzien van een derde deel dat zich in de in hoofdzaak horizontale gebruiksstand in het verlengde van de eerdergenoemde delen tot nabij de voorzijde van de container uitstrekt, welk derde deel telescoperend verschuifbaar met het aangrenzende deel is verbonden, en de schamierbaar met elkaar verbonden delen met de onderzijde naar elkaar gekeerd omklapbaar zijn zodat de voorrand van het plateau schuifbaar is over de langssteunen.

Door de telescoperende plateaudelen kan het plateau nu gedeeltelijk worden ingekort waarbij de zich

naar achteren op het plateau bevindende producten toegankelijk blijven. Door de wijze van samenvouwen en doordat de voorrand schuifbaar is over de respectieve langssteunen, is het inkorten en opklappen van het plateau in een meer vloeiende beweging uit te voeren. Datzelfde geldt voor het vanuit de opgeklapte stand weer neerklappen en verlengen van het plateau. De drie plateaudelen kunnen in hoofdzaak even lang
5 uitgevoerd worden, zodat bij ongewijzigd gebleven niveaus voor de plateaus de diepte van de rolcontainer ten opzichte van de bekende rolcontainer kan worden vergroot.

Bij de bekende rolcontainer zijn de roostervormige delen van het draagplateau samengesteld uit in langsrichting verlopende draden en daaronder lopende, de draden met elkaar verbindende dwarssteunen, welke dwarssteunen zich bevinden in de voor- respectievelijk achterranggebieden van de respectieve delen.
10 Bij overeenkomstige opbouw voor de telescoperend verschuifbare delen uit draden verdient het volgens de uitvinding de voorkeur, dat van de telescoperend met elkaar verbonden delen de dwarssteun aan de voor- of achterrang van het ene deel grenzend aan het andere deel zich bevindt tussen de dwarssteunen aan de voor- en achterrang van het andere deel, en dat elk van deze delen voorzien is van in langsrichting lopende geleidingsdraden die, beneden de dwarssteunen lopend, daaraan zijn bevestigd. Daarmee zijn de dwars-
15 steunen van de naar elkaar gekeerde voor- respectievelijk achterrang van de telescoperend met elkaar verbonden delen schuifbaar opgesloten tussen de daarboven lopende langsdraden en de daaronder lopende geleidingsdraden. Daarmee worden de telescoperend met elkaar verbonden delen in elke stand betrouwbaar in elkaars verlengde gehouden terwijl tegelijkertijd het boven- zowel als het ondervlak van deze delen zonder oneffenheden kunnen zijn uitgevoerd zodat tijdens het in- en uitschuiven van die telescope-
20 rend verschuifbare plateaudelen geen of zo min mogelijk hinder wordt ondervonden van zich op of onder die plateaudelen bevindende producten.

Om de telescoperend met elkaar verbonden delen betrouwbaar ingeschoven te houden verdient het volgens de uitvinding de voorkeur, dat van de telescoperend met elkaar verbonden delen de afstand van de in langsrichting lopende draden tot de in langsrichting lopende respectieve geleidingsdraden aan de
25 wederzijds van elkaar afgekeerde langseindegebieden van deze delen in de richting van de bijbehorende dwarssteun gelijkmatig is verkleind, zodanig, dat wanneer deze delen ineens geschoven zijn, de respectieve dwarssteunen aan de wederzijds naar elkaar toegekeerde langseindranden van die delen, tussen de respectieve langsdraden en geleidingsdraden geklemd worden gehouden.

Uit het Britse octrooischrift 1.225.168 is een vitrinekast bekend met een driedelig draagplateau. Twee
30 aangrenzende delen zijn telescoperend verschuifbaar met elkaar verbonden, en schamierend bevestigd aan het derde deel. Volgens het Britse document wordt beoogd, met een geschikt gekozen hoekstand van het draagplateau de vullingsgraad van de vitrinekast onveranderd te doen lijken, terwijl het aantal in de vitrinekast geplaatste producten varieert. Uit de figuren van het Britse document blijkt, dat het draagplateau onder alle omstandigheden de bodem van de vitrinekast geheel blijft bedekken, zodat de bodem van de
35 vitrinekast niet toegankelijk is, en dus volgens deze Britse publicatie beneden het draagplateau geen producten voor de verkoop kunnen worden uitgesteld. Hierbij is geen configuratie mogelijk waarbij de delen van het draagplateau alle drie in elkaars verlengde liggen.

Op zich is bekend uit het Amerikaans octrooischrift 3.403.789 een samenstel van twee of meer op afstand boven elkaar gedragen draagplateaus, welke vanuit een in hoofdzaak horizontale stand omhoog
40 opklapbaar zijn tot tegen de achterwand waaraan die draagplateaus zwaaibaar zijn bevestigd. In de neergeklapte, horizontale stand rust elk draagplateau telkens op de zich daaronder bevindende producten, bijvoorbeeld flessen. Elk draagplateau bestaat uit twee telescoperend met elkaar verbonden delen, welke elk zijn samengesteld uit langsdraden en daar overheen en daar onderlangs lopende dwarssteunen. Er zijn geen evenwijdig aan de langsdraden lopende geleidingsdraden. Ook zijn er geen langssteunen om de
45 plateaus op te doen rusten. Wanneer tegen de achterwand opgeklapt, overlappen de aangrenzende plateaus elkaar gedeeltelijk. Door het verkorten van een plateau is een veer in staat het plateau tegen de werking van de zwaartekracht in, naar de achterwand omhoog te zwenken.

De uitvinding zal nu meer in details aan de hand van de tekening nader worden beschreven, waarin:

- 50 figuur 1 is een bovenaanzicht van het plateau, wanneer het voordeel is uitgetrokken;
 figuur 2 is een zijaanzicht van het plateau, wanneer het voordeel is uitgetrokken;
 figuur 3 is een bovenaanzicht van het plateau, wanneer het voordeel is teruggeschoven; en
 figuur 4 toont het plateau in opgevouwen toestand.

55 Het voordeel van het plateau is aangegeven met 1, het middendeel met 2 en het achterdeel met 3. De verschillende delen van het plateau voor productverpakkingen zijn gevormd als roosters, waarvan de in langsrichting verlopende metalen draden 4, 5 en 6 zijn verbonden met lager gelegen dwarssteunen 7, 8, 9,

10, 11 en 12 uit staafmateriaal. De langsdraden 6 van het achterdeel 3 van het plateau zijn aan de voorzijde tot haken 13 gebogen om de aan de achterzijde gelegen dwarssteun 10 van het middendeel 2 en aan de achterzijde tot lussen 14 gebogen, waardoor een dwarsas kan worden aangebracht.

Het voordeel 1 van het plateau is verschuifbaar ten opzichte van het middendeel 2. Om dit te bereiken is
5 de achterrand van het voordeel 1 voorzien van een dwarssteun 8 en de voorrand van het middendeel 2 van een dwarssteun 9, waarbij de draden 4 van het voordeel verlopen over de dwarssteun 9 van het middendeel en de dwarssteun 8 van het voordeel zich bevindt onder de langsdraden 5 van het middendeel. De draden 4 en 5 liggen in hetzelfde vlak, zodat de productverpakkingen op het middendeel van het plateau de schuifbeweging van het voordeel 1 niet hinderen.

10 De schuifbeweging van het voordeel 1 van het plateau wordt beperkt tot een stand volgens figuren 1 en 2 door aanslagen 8a, welke in aanraking komen met de dwarssteun 9 en tot een stand volgens figuur 3 door aanslagen 7a, die in aanraking komen met de dwarssteun 9. Bovendien zijn de aanslagen 7a bij voorkeur bevestigd aan schuiven, die ondersteund worden door langssteunen of hoekijzers, welke bevestigd zijn op de zijwanden van het van wielen voorziene rek.

15 Bij het uitvoeringsvoorbeeld volgens de tekening wordt de zijdelingse stabiliteit tussen het voordeel 1 en het middendeel 2 verzekerd door de draden 4 aan weerszijden van een middendraad 4a van het voordeel zodanig te bevestigen, dat zij zich in ieder geval naast de aangrenzende draden 5 van het middendeel 2 uitstrekken, waarbij hetzelfde resultaat natuurlijk ook bereikt zou kunnen worden door middel van omgekeerde opstelling.

20 De onderlinge stabiliteit van de delen 1 en 2 in de verticale richting wordt verzekerd door middel van aan de onderzijde in langsrichting verlopende geleidingsdraden 15 (het deel 1) en 16 (het deel 2). De geleidingsdraden 15 verhinderen het opheffen van het vooreinde van het voordeel 1 en de geleidingsdraden 16 verhinderen het omlaagbewegen van het achtereinde van het voordeel ten opzichte van het vlak van het middendeel 2, in het bijzonder wanneer het voordeel 1 is ingeschoven volgens figuur 3.

25 In het voorbeeld van de tekening zijn twee van elk van de draden 15 en 16 aan iedere zijde van het plateau aanwezig, ofschoon één van elke ervan voldoende zou zijn.

Het plateau kan dicht tegen de achterzijde van het van wielen voorziene rek worden gevouwen vanaf de stand volgens figuur 3, waarbij het voordeel van het plateau het middendeel volgt, terwijl de dwarssteun 10 draait in de haken 13. De lussen 14 van het achterdeel 3 van het plateau maken een zogenaamde
30 schuiflegering mogelijk waardoor het achterdeel 3 op betrouwbare wijze in de geheven stand wordt gehouden. Door de afstand tussen de draden 4 en 15 en/of de draden 5 en 16 te verminderen in het naar voren gerichte einde 17 van het voordeel 1, en op dezelfde wijze in het naar achteren gerichte einde 18 van het middendeel 2, zodat de dwarssteunen 9 en 8 zijn blootgesteld aan een lichte druk in de stand volgens figuur 3, kan het voordeel in de ingeschoven toestand worden gehouden, wanneer het plateau wordt
35 opgevouwen en de zijwanden van het van wielen voorziene rek of rolcontainer naar buiten zijn gedraaid. Verder kan ervoor worden gezorgd, dat het voordeel op zijn plaats blijft door middel van een afzonderlijke aanslag, die bevestigd is aan het van wielen voorziene rek.

Het achterdeel 3 kan eventueel korter worden gemaakt dan getoond, waarbij het plateau minder hoog komt in de toestand van figuur 4 en de verticale afstand tussen twee plateaus overeenkomstig kleiner kan
40 zijn.

Conclusies

45 1. Rolcontainer met ten minste twee op afstand boven elkaar aangebrachte, zich in de in hoofdzaak horizontale gebruiksstand van nabij de voorzijde tot nabij de achterzijde van de container uitstreckende draagplateaus, waarbij elk draagplateau twee delen bevat die om een dwarsas schamierbaar met elkaar zijn verbonden, zodat het meer naar voren gelegen deel omklapbaar is tot een samengevouwen stand met het
50 achter gelegen deel, welk achter gelegen deel met zijn achterzijde om een dwarsas schamierbaar met de container is verbonden, zodat de samengevouwen delen opklapbaar zijn tot een in hoofdzaak verticale stand, waarbij de zijwanden van de container van langssteunen zijn voorzien voor het in de in hoofdzaak horizontale gebruiksstand ondersteunen van de plateaus, met het kenmerk, dat elk plateau is voorzien van een derde deel (1) dat zich in de in hoofdzaak horizontale gebruiksstand in het verlengde van de eerdergenoemde delen (2, 3) tot nabij de voorzijde van de container uitstrekt, welk derde deel telescoperend
55 verschuifbaar met het aangrenzende deel is verbonden, en de schamierbaar met elkaar verbonden delen (2, 3) met de onderzijde naar elkaar gekeerd omklapbaar zijn zodat de voorrand (7a) van het plateau (15) schuifbaar is over de langssteunen.

2. Rolcontainer volgens conclusie 1, waarbij de ten minste twee delen van het draagplateau zijn samengesteld uit in langsricting verlopende draden en daaronder lopende, de draden met elkaar verbindende dwarssteunen, welke dwarssteunen zich bevinden in de voor- respectievelijk achterranggebieden van de respectieve delen, met het kenmerk, dat van de telescoperend met elkaar verbonden delen (1, 2) de
- 5 dwarssteun (8) aan de voor- of achterrang van het ene deel grenzend aan het andere deel zich bevindt tussen de dwarssteunen (9, 10) aan de voor- en achterrang van het andere deel, en dat elk van deze delen (1, 2) is voorzien van in langsricting lopende geleidingsdraden (15, 16) die, beneden de dwarssteunen (7, 8; 9, 10) lopend, daaraan zijn bevestigd.
3. Rolcontainer volgens conclusie 1 of 2, met het kenmerk, dat van de telescoperend met elkaar verbonden
- 10 delen (1, 2) de afstand van de in langsricting lopende draden (4, 5) tot de in langsricting lopende respectieve geleidingsdraden (15, 16) aan de wederzijds van elkaar afgekeerde langseindegebieden van deze delen (1, 2) in de ricting van de bijbehorende dwarssteun (7, 10) gelijkmatig is verkleind, zodanig, dat wanneer deze delen (1, 2) ineen geschoven zijn, de respectieve dwarssteunen (8, 9) aan de wederzijds naar elkaar toegekeerde langseindrangen van die delen, tussen de respectieve langsdraden (4, 5) en
- 15 geleidingsdraden (15, 16) geklemd worden gehouden.

Hierbij 2 bladen tekening

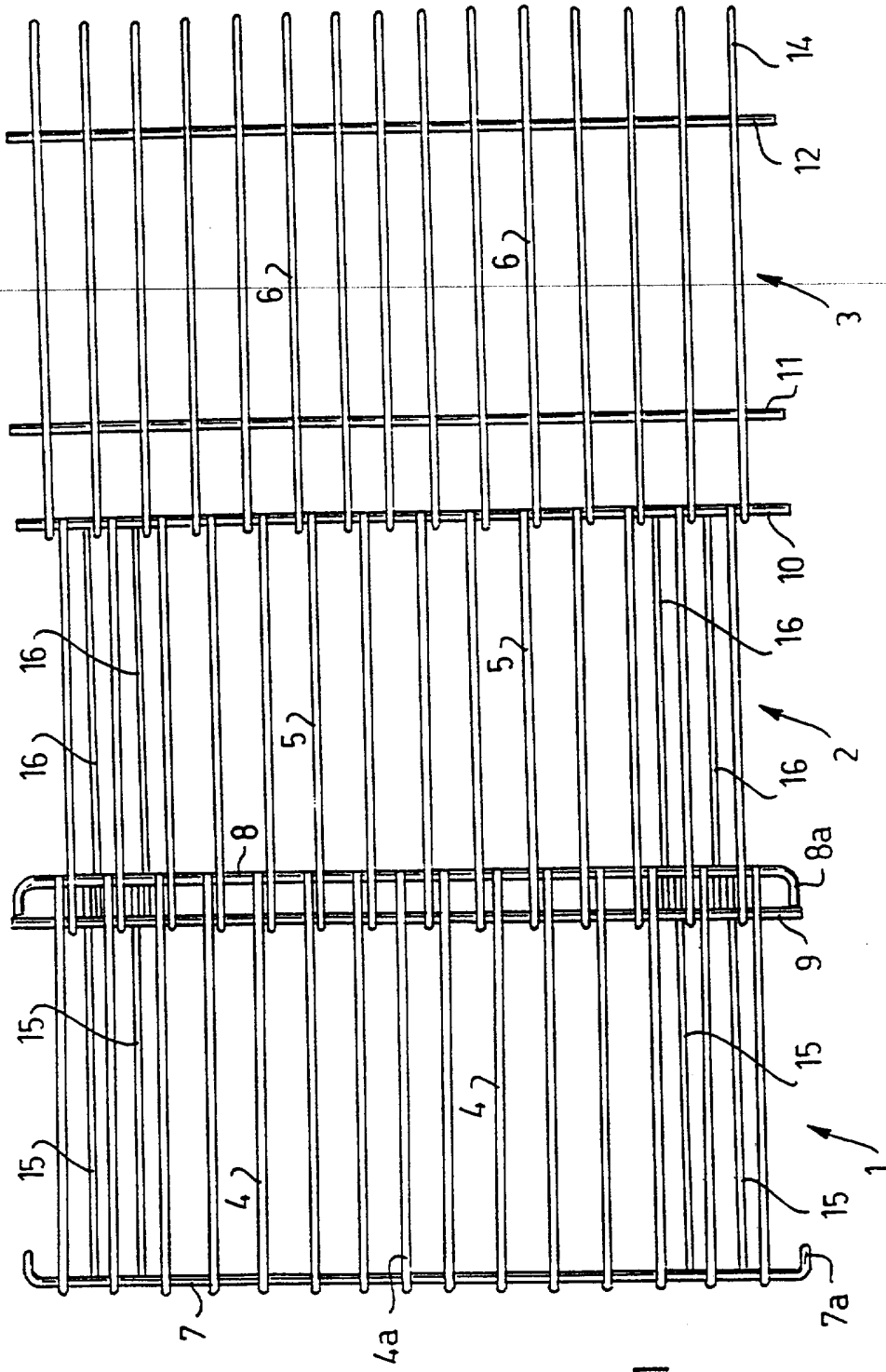


FIG. 1

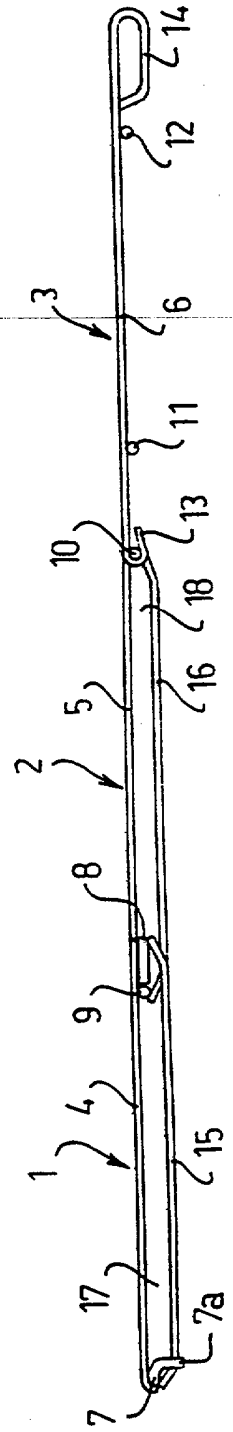


FIG. 2

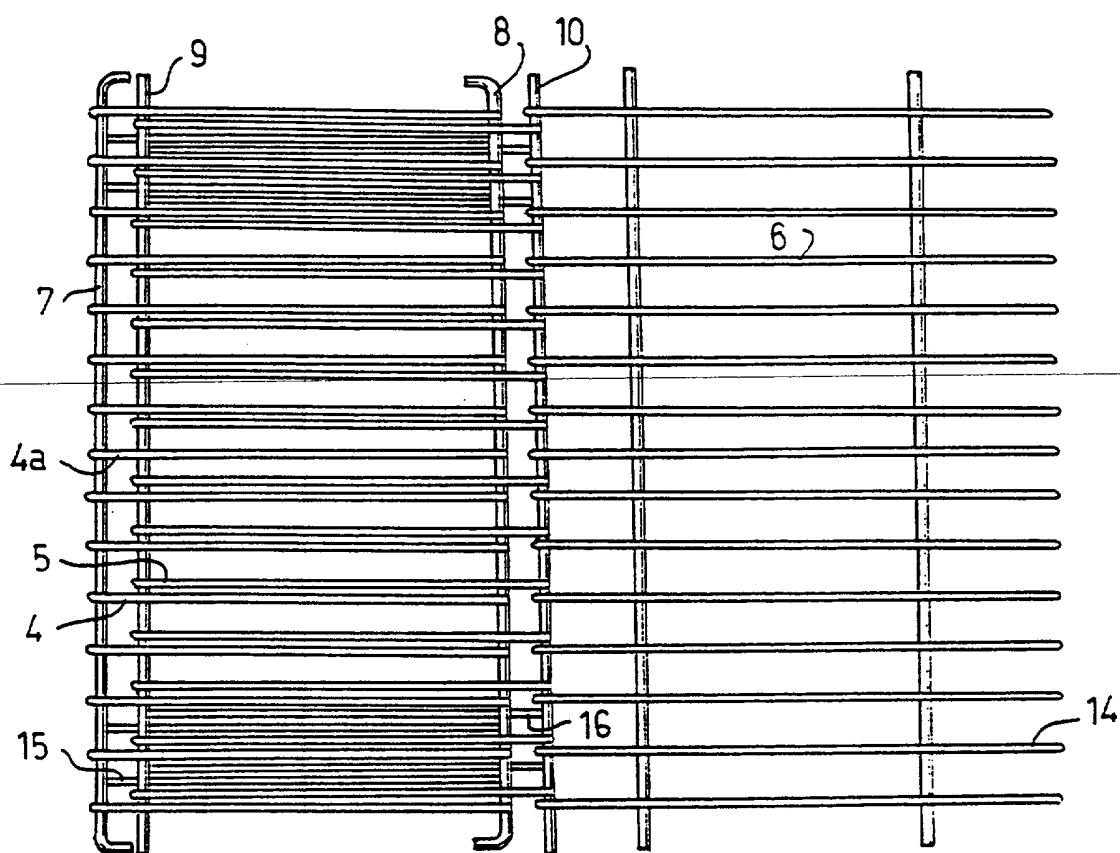


FIG. 3

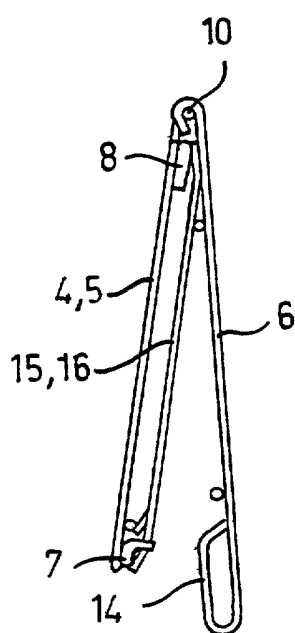


FIG. 4