

(19) DANMARK



(12) FREMLÆGGELSESSKRIFT (11) 148277 B



DIREKTORATET FOR
PATENT- OG VAREMÆRKEVÆSENEN

(21) Patentansøgning nr.: 2360/76

(51) Int.Cl.⁴: B 65 D 67/02

(22) Indleveringsdag: 28 maj 1976

(41) Alm. tilgængelig: 30 nov 1976

(44) Fremlagt: 28 maj 1985

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: 29 maj 1975 US 581591

(71) Ansøger: *ILLINOIS TOOL WORKS INC.; Illinois 60631, US.

(72) Opfinder: Mindaugas Julius *Klygis; US.

(74) Fuldmægtig: Firmaet Chas. Hude

(54) Bærestrimmel med åbninger og til maskinel
påsætning på et antal beholdere i en multipak-
ning

DN 140277 B

Opfindelsen angår en bærestrimmel af den i indledningen til krav 1 angivne art.

Der kendes sådanne bærestrimler med to ved siden af hinanden beliggende rækker af beholdergribebånd, der hver kan omslutte en beholder. Ved maskinel anbringelse af bærestrimmelen på beholderen griber strækstifter eller bakker ind i åbningerne i de ved siden af hinanden liggende bånd og strækker båndene i tværetningen, således at åbningerne i hovedsagen får cirkelform svarende til beholderomkredsen. I princippet bliver hvert enkelt beholdergribebånd i disse kendte bærestrimler ført i indgreb med trækstifter eller bakker og derved strakt enkeltvis før gribebåndet anbringes over beholderen. Som følge af denne kendte teknik har det for fagmanden været nærliggende at gå ud fra, at der i en strimmel med tre eller flere rækker beholdergribebånd måtte ske en direkte strækning af hvert gribebånd for sig, før det kunne anbringes på beholderen.

Formålet med den foreliggende opfindelse er at anvise en bærestrimmel, som i tværetningen har mere end to ved siden af hinanden liggende beholdergribebånd og således udformet, at der til påsætning af strimmelen på beholderne kun behøver at ske en strækning i tværetningen i de yderste båndafsnit af de yderste beholdergribebånd.

Dette er ifølge opfindelsen opnået ved den i krav 1's kendetegnende del angivne udformning af bærestrimmelen.

En således udformet bærestrimmel udmærker sig ved, at dens påsætning på beholderne kun kræver, at de yderste båndafsnit i de yderste beholdergribebånd føres i indgreb med de pågældende trækstifter eller lignende organer og strækkes i tværetningen, medens åbningerne i den midterste række af beholdergribebånd i strimmelen automatisk strækkes indirekte som følge af trækkræfter, der overføres til de tværgående båndsegmenter, når de ydre beholdergribebånd strækkes og forskydes i tværetningen.

Der kræves således ingen strækstifter eller bakker, der griber ind i åbningerne i den midterste række beholdergribeband.

Der er således ved opfindelsen tilvejebragt en bærestrimmel med mere end to ved siden af hinanden liggende rækker af beholdergribeband, som kan anbringes på beholderne under anvendelse af enkelt udformede påsætningsmaskiner, idet kun de ydre båndafsnit i de ydre beholdergribeband skal strækkes i tværretningen, hvilket ikke kræver nogen ekstra maskinel ydelse eller speciel udformning sammenlignet med de maskiner, som anvendes i forbindelse med de kendte bærestrimler med to rækker beholdergribeband, selv om strimmelen har ekstra gribeband i sit midterste område.

Ifølge opfindelsen kan både beholdergribebandene i den første og den anden række og de midterste beholdergribeband have en tilstrækkelig bredde og elasticitet til at antage en i hovedsagen keglestubformet eller cylindrisk form, når båndene strækkes og anbringes på beholderne. Herved opnås, at beholderne fastholdes særligt solidt.

Endvidere kan ifølge opfindelsen bærestrimmelen være udformet med et par strimmelsegmenter, som er forbundet med hvert andet eller hvert fjerde par indbyrdes krydsende retlinede båndsegmenter omtrent midtvejs mellem bærestrimmelens midterakse og midterakserne for beholdergribebandene i den første og den anden række og er således udformede, at de danner over for hinanden liggende fingergribeindretninger til en pakning, som kan fremstilles ved adskillelse af bærestrimmelen mellem efter hinanden i længderetningen følgende par i tværretningen indbyrdes flugtende gribeband og de mellem disse liggende retlinede, hinanden krydsende båndsegmenter, som ikke har et sådant par strimmelsegmenter. Herved opnås, at der på enkel måde tilvejebringes håndgrib i de multipakninger, der fremstilles af bærestrimmelen.

Endelig kan ifølge opfindelsen samtlige beholderåbninger have en langstrakt form, hvor længdeakserne i båndenes åbninger er rettet i strimmelens længderetning. Herved opnås, at et apparat til påsættelse af bærestrimmen på rækken af beholdere kan udformes med et mønster af trækstifter eller lignende organer til påvirkning af beholdergribebåndene, som blot indgriber med de yderste beholdergribebånds yderste partier og derved bibringer strimlen en strækning i tværgående retning.

Opfindelsen forklares nærmere i det følgende i forbindelse med tegningen, hvor

fig. 1 viser et isometrisk billede af en beholderpakning fremstillet ved hjælp af en bærestrimme ifølge opfindelsen,

fig. 2 et plant billede af en del af en bærestrimme ifølge opfindelsen til fremstilling af pakninger med tolv beholdere,

fig. 3 et plant billede af en anden udførelsesform for en bærestrimme ifølge opfindelsen, hvoraf der kan fremstilles pakninger som den i fig. 1 viste,

fig. 4 en pakning fremstillet ved hjælp af bærestrimmen i fig. 2, set ovenfra,

fig. 5 set fra siden en del af en påsætningsmaskine til strækning og påsætning af en udførelsesform for emnet ifølge opfindelsen på beholdere og specielt vist med den i fig. 2 viste bærestrimme, og

fig. 6 den i fig. 5 viste del af en maskine, men set i hovedsagen fra undersiden af strække- og påsætningsmekanismen for at vise den generelle form af bærestrimmen i hovedsagen i den stilling, som den indtager under påsætningen.

Den i fig. 2 viste bærestrimme 10 og i fig. 3 viste bærestrimme 11 er begge udførelsesformer for bærestrimmen ifølge

opfindelsen til fremstilling af multipakninger med tre rækker ved siden af hinanden anbragte beholdere. De viste beholdere til disse udførelsesformer er i hovedsagen cylindriske beholdere 12 i fig. 2 eller beholdere 13 i fig. 4. Forståelsen af de to viste og beskrevne udførelsesformer vil sætte en fagmand i stand til at forstå, hvorledes man skal fremstille bærestrimler ifølge opfindelsen til påsætning på flere end tre rækker beholdere. Det vil endvidere forstås, at medens fig. 1 og 4 viser pakninger, hvor en bærestrimelsektion er påsat den øverste ende af beholderne, kan sådanne emner også påsættes rundt om en anden del af beholderne, f.eks. ved deres nederste ende. Forståelse af opfindelsen vil endvidere sætte en fagmand i stand til at fremstille en bærestrimmel ifølge opfindelsen til beholdere, som ikke er cirkulære, og det vil også forstås, at håndtagsorganerne eller fingergrebene, der er vist ved 14 i fig. 2 og ved 15 i fig. 1 og 3, kan udformes inden i bærestrimmelen på andre steder end de viste eller helt kan udelades, dersom de er unødvendige til en speciel form for multipakning. Fig. 1 viser en beholderpakning med tre rækker med hver to beholdere fremstillet ved afskæring af en tilsvarende del af bærestrimmel som den i fig. 3 viste.

Alle udførelsesformerne for bærestrimmeen ifølge opfindelsen er beregnet til at fremstilles af elastisk, fleksibelt plastmateriale, f.eks. polyethylen med lav tæthed. Et sådant plastmateriale er forholdsvis billigt og har de nødvendige egenskaber med hensyn til fjedring, elasticitet og deformerbarhed, som bevirker, at materialet er egnet til fremstilling af pakninger. Tykkelsen af plastmaterialet kan varieres afhængigt af størrelsen af de pågældende beholder, som skal multipakkes og til vægten eller byrden, som bærestrimmelen skal kunne bære under brug. En velkendt almindelig anvendelse for sådanne bærestrimler er naturligvis fremstilling af en pakning med et antal beholdere, som en forbruger kan købe og bære hjem. Ved nogle udførelsesformer for bærestrimmelen ifølge opfindelsen er det ikke hensigten, at de pakninger, som fremstilles, skal kunne bæres af en person, idet sådanne udførelsesformer kan udgøre en del af et transport- og distribueringsystem for

et større antal af beholdere. Tykkelsen af plastmaterialet kan således variere inden for vide grænser. Til en almindelig anvendt forbrugerpakning med seks stykker kan et plastmateriale med en tykkelse på ca. 0,5 mm eller mindre være passende.

I de på tegningen viste udførelsesformer er bærestrimlerne 10 og 11 udformet således, at de har en række indbyrdes forbundne bånd 16 langs den ene sidekant og spejlsymmetrisk hermed en række indbyrdes forbundne bånd 17 langs den anden sidekant af strimmelen. Hvert af båndene 16 og 17 omgiver en åbning med i hovedsagen langstrakt form i strimmelens længderetning, og den indre periferi af hvert bånd er kontinuerligt rundtgående. Den ydre periferi af hvert bånd 16 og 17 kan generelt beskrives som omtrent parallel med båndets indre periferi. De ydre omkredse af efter hinanden følgende bånd 16 er indbyrdes forbundne ved hjælp af overgangspartier 18 og på tilsvarende måde er båndene 17 indbyrdes forbundne med overgangspartier 20.

Mere nøjagtigt kan hvert bånd 16 beskrives som bestående af et ydre båndparti 16a, et indre båndparti 16b og endepartier henholdsvis 16c og 16d. Båndpartierne 16a og 16b er i hovedsagen retlinede segmenter på langs af strimmelen, idet båndpartiet 16a er længere end båndpartiet 16b. endepartierne 16c og 16d er buede båndpartier, som forbinder enderne af båndpartierne 16a og 16b indbyrdes. De forskellige båndpartier 17a, 17b, 17c og 17d i båndet 17 er i alt væsentligt spejlbilleder af henholdsvis båndpartierne 16a, 16b, 16c og 16d.

Hver bærestrimmel 10 og 11 har endvidere mellembandssegmenter 22 og 23. Et båndsegment 22 og et båndsegment 23 er tildannet som et par ud i ét tildannede, hinanden krydsende retlinede båndsegmenter. I den viste udførelsesform er vinklen, hvorunder disse båndsegmenter krydser hinanden, ca. 90° , men der kan også anvendes andre vinkler. Hvert par indbyrdes krydsende båndsegmenter 22 og 23 er ud i ét tildannede med bærestrim-

melens øvrige dele, således at krydsningsstederne 24 ligger på en tværlinie gennem overgangspartierne 18 og 20 på hver side af strimmelær. Den ene ende af hvert båndsegment 23 er således tildannet ud i ét med båndpartiet 16b i båndet 16, medens den anden ende af båndsegmentet er tildannet ud i ét med det indvendige båndparti 17b i det bånd 17, som i længderetningen følger efter det bånd 17, som, set i tværrretningen, ligger over for det bånd 16, hvortil den førstnævnte ende af båndsegmentet 23 er forbundet. På tilsvarende måde er den ene ende af hvert båndsegment 22 forbundet med det indvendige båndparti 17b i et bånd 17, og den anden ende forbundet med det indvendige båndparti 16b i det bånd 16, som, set i længderetningen, følger efter det bånd 16, som set i tværrretningen, ligger over for det bånd 17, hvortil den førstnævnte ende af båndsegmentet 22 er forbundet.

Medens båndsegmenterne 22 og 23 er beskrevet som i hovedsagen retlinede båndsegmenter, er de fire hjørner ved hvert krydsningssted 24 bueformede som vist, og enderne af båndsegmenterne 22 og 23, som er forbundet med båndene 16 og 17, går langs buelinier over i forbindelsesstederne med båndene 16 og 17.

De i længderetningen efter hinanden følgende par af krydsende båndsegmenter 22 og 23 danner midteråbninger 26. Formen af åbningerne 26 i den viste udførelsesform kan beskrives som i hovedsagen citronformede, og de modstående ender af hver åbning 26, set i længderetningen, ligger på tværlinier trukket gennem de i strimmelens længderetning liggende ender af endepartierne 16c og 17c i båndene 16 og 17 og enderne af endepartierne 16d og 17d i båndene 16 og 17. Endvidere er periferikanten om hver åbning 16 kontinuerlig i rundtgående retning og har en længde, som i hovedsagen er lig med længden af den indvendige periferikant af båndene 16 og 17. I en praktisk udførelsesform for bærestrimmelen ifølge opfindelsen er længden af omkredsen af åbningerne 26 målt til 15,281 cm, medens længden af den indvendige periferikant af åbningerne 16 og 17 er målt til 15,646 cm. Længderne af de indvendige periferikanter af åbningerne

26, og båndene 16 og 17 er mindre end længden af omkredsen af de beholdere, f.eks. beholderne 12 og 13, som skal pakkes ved hjælp af strimmelen 10 eller 11.

Som foran anført er bærestrimlerne 10 og 11 beregnede til maskinel påsætning på beholdere, og de i fig. 2 og 3 viste strimler udgør således kun to sektioner i længderetningen af meget længere strimler, som f.eks. kan indeholde et eller flere tusinde holdere eller endnu flere. Sådanne strimler opvikles sædvanligvis på spoler og leveres i denne tilstand til påsætningsapparater for maskinel påsætning på beholderne. En påsætningstromle til en sådan maskine er delvis vist i fig. 5 og 6 for at illustrere formen af strimlerne 10 og 11, når de strækkes af modsat rettede tværkræfter, som overføres til strimmelen ved henholdsvis partierne 16a og 17a i båndene 16 og 17. Det er vigtigt at lægge mærke til, at i fig. 5 og 6 er åbningerne 26 i mellembåndene udvidede ved hjælp af de i tværretningen påførte strækkkræfter, uden at der sker nogen alvorlig forvridning af åbningerne 26. Det har vist sig, at forsøg på at strække kendte bærestrimler med mindst tre båndsbredde ved hjælp af modsat rettede tværgående strækkkræfter på sidebåndene bevirker, at de midterste bånd og deres åbninger uundgåeligt trækkes, så de antager former, der er uegnede til at føres ned over beholdere, såsom dåser. Ved sådanne forsøg viste det sig ofte, at de, set i længderetningen beliggende ender af midterbåndene, blev strakt i hovedsagelig rette linier, som kom i vejen for forsøg på påsætning af strimlerne på cylindriske beholdere. Det er vigtigt, at de buelinede former af de, set i længderetningen beliggende ender af åbningerne 26, hovedsagelig bibeholdes under påføring af tværgående, modsat rettede strækkkræfter. Et forsøg på at analysere grunden til, at de i længderetningen liggende ender af åbningerne 26 bibeholder denne udmærkede buede form med gode strækformer af båndene 16 og 17 for påsætning på beholdere, såsom dåser 12 og 13, har ført til den antagelse, at krydsningsstederne 24 i hvert par indbyrdes krydsende retlinede båndsegmenter 22 og 23 ligger i et isotropt område.

Med andre ord udvikler krydsningsstederne 24 ved påføring af tværgående, modsat rettede strækkrafter en tendens til at vokse i hovedsagen ens i alle retninger, hvorved den buelinede form af enderne af åbningerne opretholdes under en sådan strækning.

Til nærmere forklaring af strækningen af strimlerne 10 og 11 gives i det følgende en kort beskrivelse af den i fig. 5 og 6 viste tromle. Tromlen, som delvis er vist i fig. 5, har en i hovedsagen cylindrisk form og indbefatter et nav eller armkors, der er drejeligt om en horisontal akse og bærer et antal strækkestationer 30. Strækkestationerne 30 på tromlen i fig. 5 drejes i den med pilen 31 viste retning. Hver strækkestation 30 indbefatter et par kæber 32, som hver består af et par radiale rettede kæbeelementer 32a og 32b. Kæberne bæres på fire stænger 33, og hver kæbe 32 er fastgjort til to af de fire stænger 33. Stængerne 33 er på passende måde forbundet med kamruller 35, således at kamrullerne, når tromlen roterer i den med pilen 31 viste retning, bevæges i tromlens aksiale retning ved hjælp af ringformede kamplader 36 og 37, hvorved kæberne 32 på hver strækkestation fjernes fra hinanden.

I fig. 5 føres strimmelen 10 hen til strækkestationerne 30 bagfra ved oversiden af tromlen, og kæbeelementerne 32a og 32b trænger ind i åbningerne i båndene 16 og 17. I denne påsætningsstilling står kæberne 32 i hver strækkestation 30 i deres stilling nærmest hinanden med minimal indbyrdes afstand. Når tromlen roterer, vil et strimmelstyr 38, som delvis er vist foroven i fig. 5, folde partierne 16a og 17a af båndene 16 og 17, således at de hovedsagelig ligger i radial retning af tromlen. Idet den roterende tromle fører strimmelen 10 fra strimmelstyret 28, bevæger kæberne 32 sig gradvis bort fra hinanden for strækning af strimmelen i tværretningen. Når båndene i strimmelen når hen i hovedsagelig lodret nedadrettet stilling, føres de ind rundt om beholderne, således som vist ved dåserne 13 i fig. 5. Dette omsluttende indgreb

mellem bærebåndene og beholderne 13 kan beskrives som en på-snapningsvirkning. De tre viste eholdere 13 i fig. 5 repræsenterer tre beholderrækker, som ved siden af hinanden føres frem i retning vinkelret ind mod papirets plan. Fig. 6 viser tromlen, set nedefra og i retning lodret opad. Strækkestationerne 30 bevæges således i retning af pilen 40 i fig. 6. I denne figur betegner 16x, 26x og 17x de bånd i strimmelen, som vil blive påsat på beholderne 13, der er vist i fig. 5. Ved iagttagelse af fig. 5 og 6 må det erindres, at den ene figur viser et billede af elementer, der er anbragt rundt om en cylinder, der er projiceret ned på et plan. Af fig. 5 og 6 ses, at strimlerne 10 eller 11 er strakt praktisk taget ideelt for påsætning ned over beholdere, såsom dåserne 12 eller 13, alene ved hjælp af de modsat rettede, tværgående strækkraftter.

Af det foregående vil det ses, at når de tre rækker beholdere 13 først har passeret under påsætningstromlen, vil kabelementerne 32a og 32b i kæberne 32 blive trukket bort fra sidekanterne af strimmelen på grund af den retlinede bevægelse af de tre rækker beholdere og den opad og udad roterende bevægelse af kæberne 30 og tromlen bort fra dåsernes retlinede bevægelsesbane. Strimlerne 10 eller 11 påsættes således kontinuerligt på de tre rækker beholdere. Ved overskæring af strimlerne 10 eller 11 i overgangspartierne 18 og 20 og gennem krydsningsstederne 24 kan man derefter fremstille multipakninger med et beholderantal, som er et multiplum af tre. Hvis strimmelen ikke har håndtagsorganer svarende til de ved 15 i fig. 1 viste eller 14 i fig. 4 viste, kan overskæringen ske gennem hvert af overgangspartierne 18 og 20 og krydsningsstederne 24 til fremstilling af pakninger med tre beholdere. Hvis de fremstillede pakninger ikke er beregnet til bæring af en person, men f.eks. skal udgøre en del af en palleladung af pakninger, kan tværgående overskæringer ske efter f.eks. hver tyvende beholder i hver række.

Håndtaget 15 i fig. 1 og 14 i fig. 4 gør det muligt for en person at bære den i hver af disse figurer viste pakning. Pakningen i fig. 1 er fremstillet af den i fig. 3 viste bærestrimmel 11 i fig. 3. I denne udførelsesform danner håndtagsorganerne 15 fingergreb, og der er anbragt et sådant par fingergreb mellem hvert andet par retlinede segmenter 22 og 23 hen langs strimmelen. Af fig. 3 ses, at tværgående overskæring gennem overgangspartierne 18 og 19 og krydsningsstederne 24 på steder af strimmelen, hvor de retlinede båndsegmenter 22 og 23 ikke har fingergreb 15, vil resultere i, at der dannes pakninger med seks beholdere som vist i fig. 1. Disse beholdere har et par fingergreb 15, der er anbragt således, at pakningen bekvemt kan gribes med fingrene. Pakningen i fig. 4 med tolv beholdere er fremstillet af en strimmel som den i fig. 2 viste, hvor hvert fjerde par retlinede segmenter 22 og 23 i strimmelen er forsynet med båndtagsorganer 14. En overskæring af strimmelen 10 i tværretningen gennem overgangspartierne 18 og 20 og de krydsningssteder 24, som i længderetningen er fjernet to positioner fra håndtagsorganerne 14 i strimmelen 20, vil resultere i dannelse af pakninger med tolv beholdere, som vist set ovenfra i fig. 4. Også her er to håndtag 14 anbragt således omtrent over midten af pakningen, at de bekvemt kan gribes, når pakningen skal bæres. Hvis pakninger, som den i fig. 4 viste, indeholder relativt tunge beholdere 13, således at det er ubekvemt for en person at skulle gribe om håndtagene 14, kan et ikke vist simpelt U-formet element (af den i beskrivelsen til USA patent nr. 2.874.835 omhandlede art) med krogformede partier ved enderne af benene hægtes ind under håndtagene 14 for at tilvejebringe et mere bekvemt arrangement til bæring af sådanne tunge pakninger.

Ved fremstilling af bærestrimler ifølge opfindelsen må håndtagsorganerne 14 eller fingergrebene 15 udformes således, at de ikke kommer i vejen for strækningen af de retlinede båndsegmenter 22 og 23, som foran beskrevet. I praksis har

det vist sig, at strimler 10 og 11, når fingergrebene 15 eller håndtagene 14 er udformede som buede strimmelementer, der strækker sig mellem retlinede båndsegmenter 22 og 23, som vist på tegningen, kan strækkes, uden at håndgrebene har nogen indflydelse på strækningen af de retlinede båndsegmenter 22 og 23.

P a t e n t k r a v .

1. Bærestrimmel med åbninger og til maskinel påsætning på rækker af cylindriske beholdere og bestående af et eftergivende, formbart plastmateriale med ringe tykkelse og med en første række indbyrdes forbundne beholdergribebånd, der hver omgiver en åbning med langstrakt form til optagelse af en beholder og er anbragt i strimmels længderetning langs dens ene side og en anden række indbyrdes forbundne tilsvarende beholdergribebånd og anbragt i strimmels længderetning ved dens anden side, således at båndene i den første række i tværretningen flugter med båndene i den anden række, og båndenes åbningers indvendige omkreds er mindre end den udvendige omkreds af den tilhørende beholder, og hvert beholdergribebånd er strækkeligt i tværretningen til påsætning på en beholder, k e n d e t e g n e t ved, at der mellem båndene (16, 17) i den første og anden række er anbragt et antal hinanden krydsende og i hovedsagen retlinede båndsegmenter (22, 23), som er indbyrdes forbundne med gribebåndene, idet båndsegmenternes (22, 23) længdeakser strækker sig skråt i forhold til bærestrimmels (10, 11) længdeakse og danner midterste beholdergribebånd i strimmelen, som hver omgiver en åbning (26) for en beholder, der er placeret på linie med i tværretningen ud for hinanden anbragte par af åbninger i den første og anden båndrække.

2. Bærestrimmel ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at både beholdergribebåndene (16, 17) i den første og anden række og de midterste beholdergribebånd har en tilstrække-

lig bredde og elasticitet til at antage en i hovedsagen keglestubbformet eller cylindrisk form, når båndene strækkes og anbringes på beholderne (12, 13).

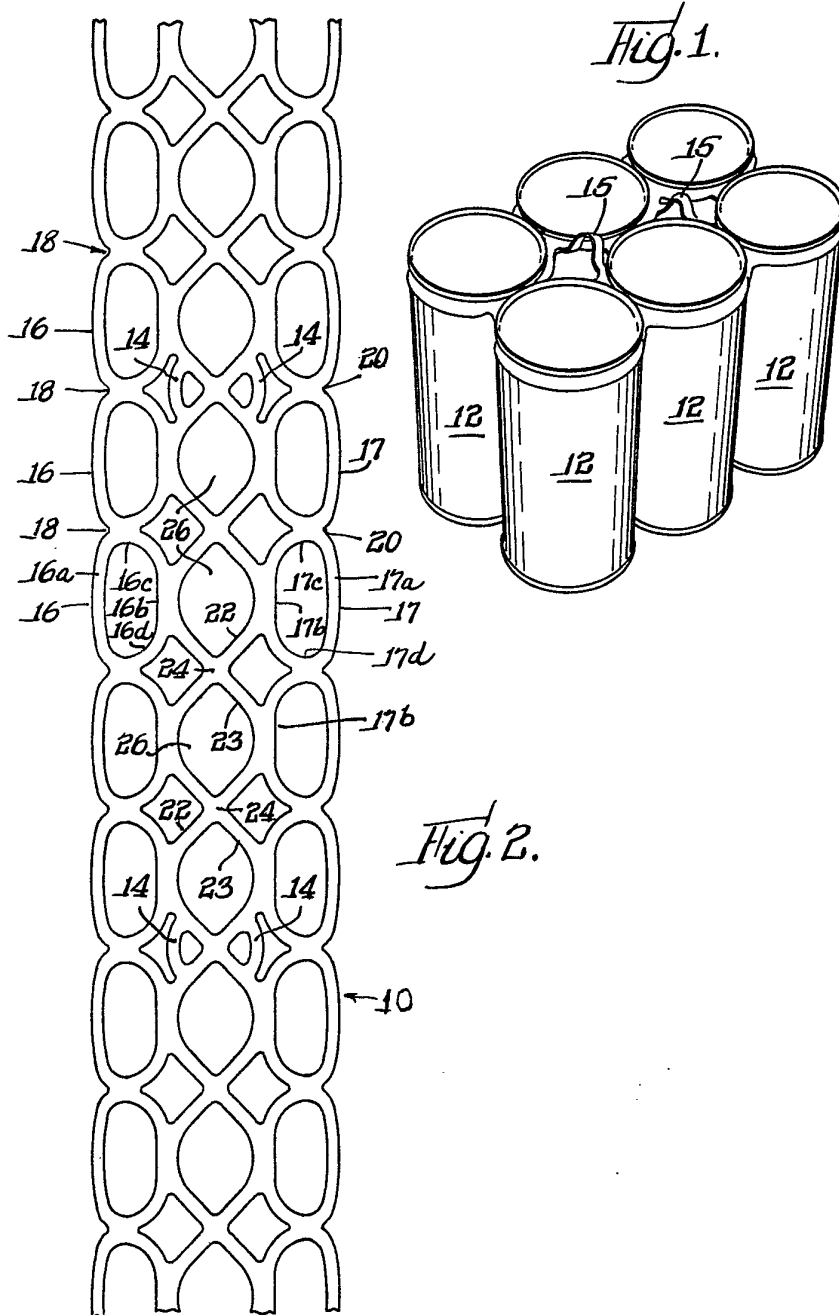
3. Bærestrimmel ifølge krav 1 eller 2, k e n d e t e g n e t ved, at den er udformet med et par strimmelsegmenter (14, 15), som er forbundet med hvert andet eller hvert fjerde par indbyrdes krydsende retlinede båndsegmenter (22, 23) omtrent midtvejs mellem bærestrimmelens midterakse og midterakserne for beholdergribebåndene i den første og den anden række, og er således udformede, at de danner over for hinanden liggende fingergribeindretninger til en pakning, som kan fremstilles ved adskillelse af bærestrimmelen (11) mellem efter hinanden i længderetningen følgende par i tværretningen indbyrdes flugtende gribebånd (16, 17) og de mellem disse liggende retlinede, hinanden krydsende båndsegmenter (22, 23), som ikke har et sådant par strimmelsegmenter.

4. Bærestrimmel ifølge krav 1, 2 eller 3, k e n d e t e g n e t ved, at vinklen mellem længdeakserne af de parvis krydsende retlinede båndsegmenter (22, 23) andrager ca. 90° .

5. Bærestrimmel ifølge krav 1, 2 3 eller 4, k e n d e t e g n e t ved, at samtlige beholderåbninger har en langstrakt form, hvor længdeakserne i båndenes åbninger er rettet i strimmelens (10, 11) længderetning.

Fremdragne publikationer:

US patenter nr. 3383828, 3813123.



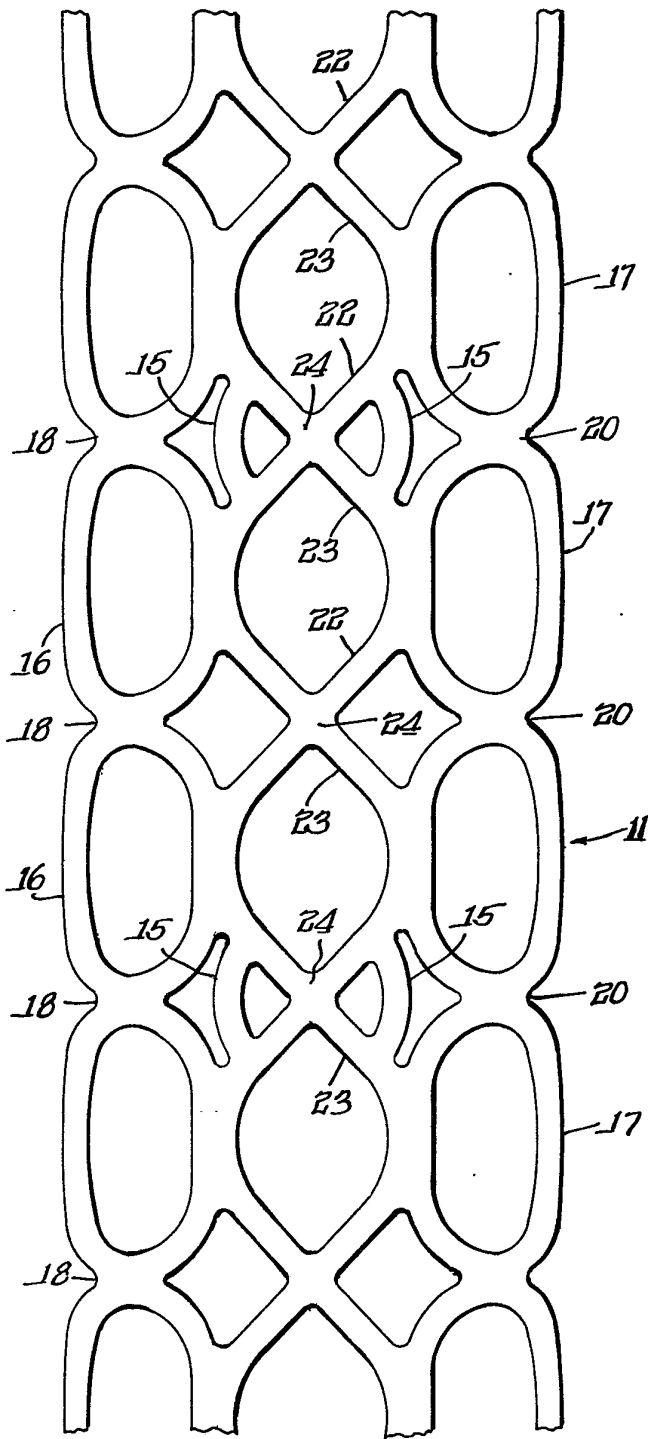


Fig. 3.

Fig. 4.

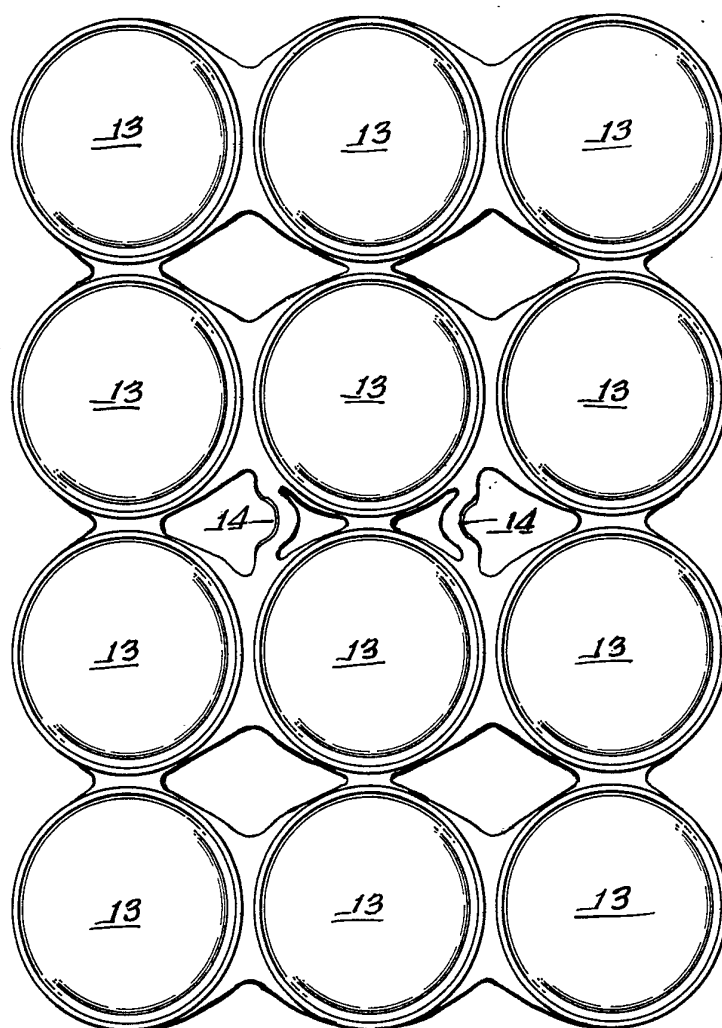
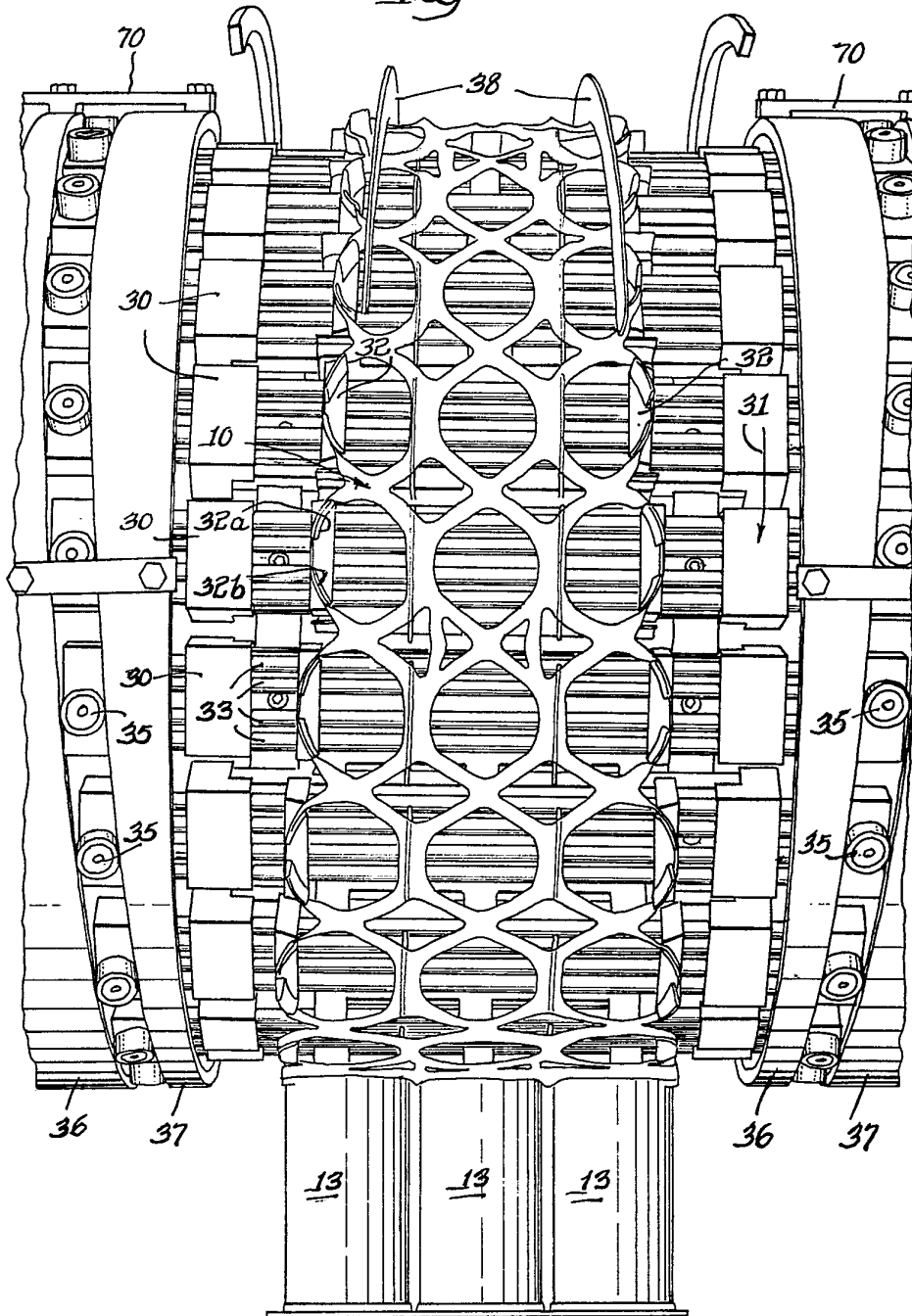


Fig. 5.



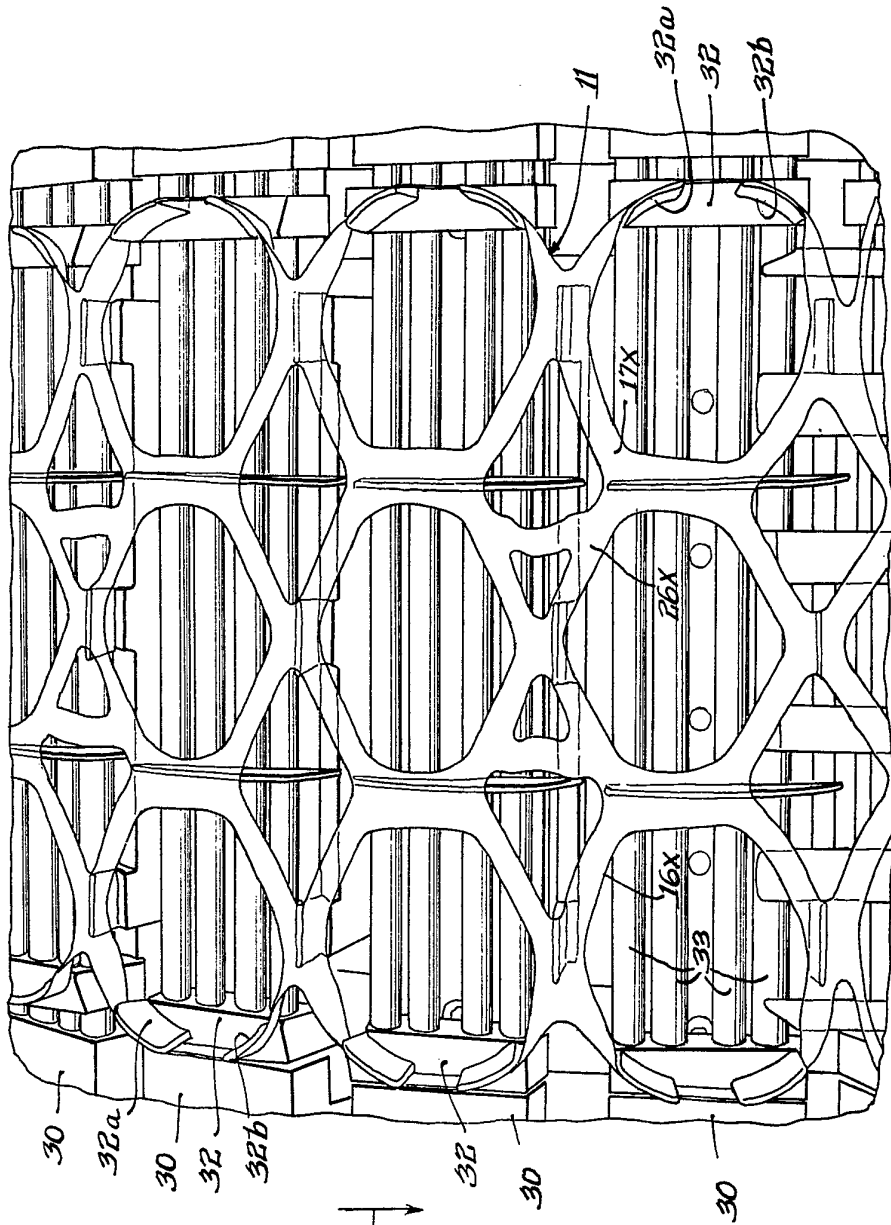


Fig. 6.