



Patentdirektoratet
TAASTRUP

(21) Patentansøgning nr.: 1583/86

(51) Int.Cl.5

B 65 D 5/40

(22) Indleveringsdag: 08 apr 1986

(41) Alm. tilgængelig: 10 okt 1986

(45) Patentets meddelelse bkg. den: 07 jun 1993

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: 09 apr 1985 SE 8501720

(73) Patenthaver AKTIEBOLAGET *TETRA PAK; P.O. Box 61; S-221 00 Lund, SE

(72) Opfinder: Jackie *Derving; SE

(74) Fuldmægtig: Internationalt Patent-Bureau

(54) **Bundkonstruktion af foldet emballagebeholder**(56) Fremdragne publikationer

US pat. nr. 4113168

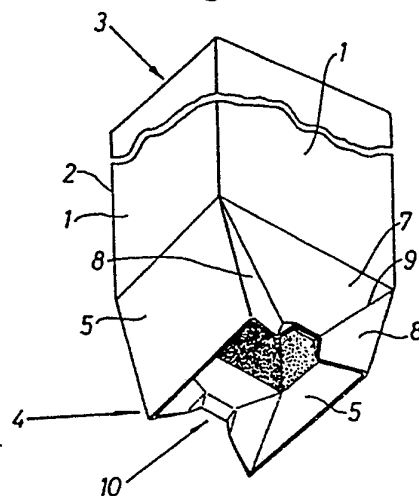
(57) Sammendrag:

1583-86

Bundkonstruktion til emballagebeholdere af den type, der fremstilles ved foldning og forsegling af plastlamineret emballeringsmateriale. For at forhindre at ifyldt flydende gods ved ubeskyttede snitkanter opsuges af materialets fibrøse bærelag anvises der et foldningsmønster, der gør, at samtlige snitkanter (11) ved emballagebeholderens bund (4) kommer til at ligge under beskyttende dele af emballeringsmaterialet.

1583-86

Fig. 1



Opfindelsen vedrører en bundkonstruktion af emballagebeholdere af den art, der er fremstillet ved foldning og forsegling af et emballeringslaminat og omfatter fire sidevægfelter, en topdel samt en af flere
5 materialefelter bestående bunddel, der har to med modstående sidevægge forbundne bundhovedfelter, to med mellemliggende sidevægge forbundne bundindfoldningsfelter samt fire tilbagefoldningsfelter, hvor bundindfoldningsfelterne ved en del af deres bort fra sidevæggene
10 vendende frie bundkant har et primærfelt, som ved bunddelens formning dobbeltfoldes således, at den nævnte del af kanten bringes til at ligge i en beskyttet stilling mellem bundindfoldningsfelterne.

Til fremstilling af emballagebeholdere til
15 f.eks. mælk og juice anvendes et lamineret emballeringsmateriale, der sædvanligvis omfatter et bærelag af papir, som på begge sider er belagt med et termoplastisk materiale, som f.eks. polyethen. Termoplasten sørger for en god væsketæthed af materialet samtidig
20 med, at den på enkel måde muliggør tilvejebringelse af væsketætte samlinger ved hjælp af varmetafsegling. Emballeringslaminatet kan også omfatte yderligere materialelag, f.eks. aluminiumfolie med henblik på at gøre materialet mere gastæt.

25 Beholderemner fremstilles også af baneformet laminat, som efter påføringen af de forskellige lag tilskæres, så de danner emnerne, der enten i forbindelse med tilskæringen eller senere ved foldning og forsegling omformes til færdige emballagebeholdere. For at
30 lette emnerne formning til de færdige beholdere forsynes laminatet også med et mønster af folde- eller prægelinier, langs hvilke materialet på enkel måde kan foldes ved hjælp af automatiske emballeringsmaskiner. Laminatet kan også være forsynet med forskellige typer
35 åbningsarrangementer, perforeringslinier eller lignende, men laminatets konstruktion og mere detaljerede ud-

formning er i princippet kendt inden for emballeringsbranchen og vil derfor ikke blive beskrevet nærmere her.

Ved den tidligere nævnte til- eller udskæring af de enkelte emner fra en sammenhængende termoplastbelagt laminatbane bliver det indvendige bærelag blotlagt langs de ved tilskæringen dannede snitkanter. Da bærelaget ofte består af et absorberende materiale, eksempelvis papir, er det væsentligt, at disse snitkanter placeres på en sådan måde i den færdige beholder, at de ikke kommer i kontakt med det ifyldte gods. Ved disse typer emballagebeholdere, eksempelvis af den såkaldte gavltoptype (også med plan top), vil større eller mindre afsnit af de afskårne snitkanter ved traditionel foldning komme til at ligge inde i emballagebeholderen, og det er derfor nødvendigt, at disse snitkanter afskæres fra kontakt med det emballerede fyldgods, dersom man ønsker at tilfredsstille høje krav om tæthed og hygiejne, fordi fyldgodset ellers vil blive opsuget i laminatets porøse lag. Er der tale om gastæt materiale, dvs. laminater, der omfatter et lag af eksempelvis aluminiumfolie, vil også gastætheden blive forringet, hvis de gastætte lag ikke ligger helt op mod hinanden i de områder, hvor snitkanterne er blotlagte.

Ved en emballagebeholder af den konventionelle gavltoptype, der fremstilles af præfabrikerede emner, vil der komme til at optræde snitkanter inde i beholderen, dels langs en vertikal længdesøm, dels i et centralt område af bunden, hvor de indfoldede materialeflige mødes. Den langsgående søm eller samling kan forsynes med en dækkende rem eller strimmel eller udføres som en såkaldt omfoldet længdesøm, hvilket forhindrer kontakt med det ifyldte gods. Disse løsninger er almindeligt kendt, men hidtil er der ikke anvist en løsning, der på enkel måde muliggør en fuldstændig tætning af også de blotlagte snitkanter, der befinder sig ved be-

holderens bund. Tidligere løsninger foreslår bl.a. forskellige typer foldninger, der afviger fra det normale foldemønster og dermed dels bliver mere kompliceret at udføre, dels medfører større materialeforbrug (US-PS 3 412 922). En anden løsning foreslår, at man i forbindelse med en i al væsentligt konventionel bundkonstruktion påfører forskellige typer tætninger over de dele af snitkanterne, der ellers ville komme i kontakt med det ifyldte gods (US-PS 3 913 825). Også denne løsning er relativt kompliceret og uhensigtsmæssig, eftersom den nødvendiggør påføring og anvendelse af et yderligere tilsætningsmateriale.

Tidligere kendte bundkonstruktioner, hvor man har forsøgt at undgå direkte kontakt mellem blotlagte snitkanter og det ifyldte gods, har således en relativt kompliceret konstruktion, der medfører forøget materialeforbrug og dermed højere omkostninger. Disse kendte bundkonstruktioner er også svære at folde med gængse automatiske maskiner og resulterer i tykke ujævne bunde, der øger risikoen for dannelse af kanaler og utæthed mellem de forskellige lag.

Opfindelsen tager derfor sigte på at tilvejebringe en bundkonstruktion, der ikke udviser de ovenfor nævnte ulemper, men på relativ enkel måde tilvejebringer en effektiv tætning af snitkanterne.

Et yderligere formål med opfindelsen er at tilvejebringe en bundkonstruktion med beskyttede snitkanter, og hvor foldningsmønsteret i alt væsentligt svarer til et konventionelt foldningsmønster, samtidig med at materialeforbruget er reduceret til et minimum, og hvor der ikke er behov for yderligere tilsætningsmateriale i form af bånd, "hot melt" eller lignende.

Dette opnås ifølge opfindelsen med en bundkonstruktion af den indledningsvis nævnte type og ejendommelig ved, at den foruden nævnte centralt beliggende primærfelt også omfatter yderligere kantfelter i form

af på begge sider af primærfeltet beliggende sekundærfelter.

Foretrukne udførelsesformer for bundkonstruktionen ifølge opfindelsen fremgår af underkravene.

5 Bundkonstruktionen ifølge opfindelsen gør det muligt med begrænset materialeforbrug at tilvejebringe en bundkonstruktion, ved hvilken emballeringslaminatets
10 snitkanter er fuldstændig afdækket, således at al kontakt mellem snitkanterne og i beholderen ifyldt masse-gods undgås. Eftersom snitkanterne er beskyttet ved
15 indfoldning af eller dækning med eksisterende materiale, kræves der ingen påføring af tilsætningsmateriale under nogen form, hvilket i væsentlig grad letter fremstillingen af emballagebeholdere med denne bundkonstruktion.

I det følgende beskrives to foretrukne udførelsesformer for bundkonstruktionen ifølge opfindelsen nærmere under henvisning til tegningen, som skematisk
20 viser bundkonstruktionen på forskellige trin under opformningen af et emballagebeholderemne til en færdig emballagebeholder. På tegningen viser

fig. 1 et perspektivisk billede af en bundkonstruktion ifølge opfindelsen under dannelse af en i øvrigt konventionel emballagebeholder,

25 fig. 2 bundkonstruktionen ifølge fig. 1 set nedfra,

fig. 3 en del af et emballagebeholderemne, hvor der anvendes en første udførelsesform for bundkonstruktionen ifølge opfindelsen,

30 fig. 4 en del af et emballagebeholderemne, hvor der anvendes en anden udførelsesform for bundkonstruktionen ifølge opfindelsen,

fig. 5 et snit i en emballagebeholder, der har en bund udformet i overensstemmelse med den anden udførelsesform for bundkonstruktionen ifølge opfindelsen,
35 og

fig. 6 et sidesnit gennem bundkonstruktionen i fig. 5.

I det følgende beskrives to udførelsesformer for bundkonstruktionen ifølge opfindelsen. Udførelsesformerne illustreres ved hjælp af tegningen og figurerne, der dels forestiller plane emballagebeholderemner, dels forestiller helt eller delvis opformede og forseglede emner. Bundkonstruktionen anvendes sædvanligvis til den type emballagebeholdere, der benævnes gavltopbeholdere, men som også kan være udført med plan topdel. Denne type beholder er velkendt og beskrives nærmere, eksempelvis i svensk patentskrift nr. 377 313, til hvilket der hermed henvises.

Af fig. 1 fremgår, hvorledes bundkonstruktionen ifølge opfindelsen er udført i forbindelse med en kendt emballagebeholder af den plane gavltopstype. Beholderen omfatter fire rektangulære sidevægfelter 1, der er adskilt fra hinanden og foldet langs fire sidefoldelinier 2, så der er fremkommet en rørformet beholderkrop med i alt væsentligt kvadratisk tværsnit. Beholderen omfatter endvidere en topdel 3, der er af den plane gavltopstype, samt en bunddel 4, der er konstrueret i overensstemmelse med opfindelsen. Emballagebeholderen, der bortset fra bunddelen 4 således er af kendt type, er også fremstillet af et konventionelt emballeringsmateriale, eksempelvis et laminat, der omfatter et centralt bærelag af fibrøst materiale, som på begge sider er påført et lag væsketæt og varmforsegelbart materiale, eksempelvis en termoplast, såsom polyethen. Der kan også være anvendt yderligere lag, f.eks. gastætte lag af aluminiumfolie eller lignende. Laminatet er fremstillet på konventionel måde, dvs. med en bane af fibrøst bærelag, der successivt er belagt med forskellige ønskede materialeglag, hvorefter banen er forsynet med et ønsket mønster af foldelinier, samt opdelt i separate emner. Opformningen af laminatet til de færdige emballagebe-

holdere kan herefter ske, enten medens laminatet stadig er på baneform umiddelbart efter opdelingen til separate ark eller senere. Såvel fremstillingsprocessen som laminatets sammensætning, foldelinie-mønstret og tilskæringen foregår på konventionel måde og beskrives derfor ikke nærmere her. Af samme årsag er der i visse figurer kun vist emballagebeholderens eller emballagebeholderemnets nedre del, idet det forudsættes, at ikke viste dele er af vilkårlig kendt type.

10 Bundkonstruktionen ifølge opfindelsen vises generelt i fig. 1 og 2, hvoraf det fremgår, at bunddelen 4 omfatter to hovedsagelig rektangulære bundhovedfelter 5, der via en tværgående bundfoldelinie 6 hænger sammen med to modstående sidevægfelter 1. Foldelinien 6
15 forløber hovedsagelig vinkelret på emballagebeholderens vertikale sidefoldelinier 2 og løber rundt langs hele emballagebeholderens omkreds, dvs. tværs over beholderemnets fulde bredde (fig. 3, 4). Foldelinien 6 afgrænser ved det nedre par modstående sidevægfelter 1
20 to bundindfoldningsfelter 7, der langs bundfoldelinien 6 har en bredde svarende til bredden af det tilstødende sidevægfelt 1, men som bliver smallere i retning bort fra sidevægfeltet. Mellem de enkelte bundindfoldningsfelter 7 og de hosliggende bundhovedfelter 5 er der
25 to tilbagefoldningsfelter 8, der er foldbart forbundet med bundindfoldningsfelterne 7 via skrå foldelinier 9 samt med bundhovedfelterne 5 via de dele af sidefoldelinierne 2, der krydser bundfoldelinien 6. I en konventionelt udformet bunddel er såvel bundindfoldningsfelterne 7 som tilbagefoldningsfelterne 8
30 trekantede, og de mellem de nævnte felter placerede, skråt forløbende foldelinier mødes således i et fælles punkt ved felternes nedre ende, dvs. ved den bort fra sidevægfeltet 1 vendende frie kant. Ved dannelse af
35 bunden gennem foldning af bundindfoldningsfelterne under bundhovedfelterne bliver dette punkt kritisk, da

snitkanterne her ville være blotlagt og have mulighed for at komme i kontakt med det ifyldte gods.

Ved bundkonstruktionen ifølge opfindelsen er de tidligere trekantede bundindfoldningsfelter og tilbagefoldningsfelter givet en firkantet form ved, at deres
5 mod bunddelen 4's frie bundkant 11 vendende hjørne er afgrænset ved hjælp af foldelinier og inddelt i et antal foldbare kantfelter 10. Nærmere bestemt afgrænses bundindfoldningsfeltet 7 fra et centralt belig-
10 gende kantfelt, benævnt primærfeltet 12, ved hjælp af en primærfoldelinie 13, der forløber parallelt med den frie bundkant 11, og som har en længde, der i alt væsentligt svarer til en fjerdedel af afstanden mellem to tilstødende sidefoldelinier 2. Primærfeltet 12 udgør
15 således en rektangulær fortsættelse af bundindfoldningsfeltet 7 og begrænses på begge sider af yderligere trekantede kantfelter, der benævnes sekundærfelter 14. Sekundærfelterne 14 tjener som tilbagefoldningsfelter og afgrænses fra primærfeltet 12, henholdsvis
20 de tilstødende tilbagefoldningsfelter 8 ved hjælp af sekundære foldelinier 15, der forløber under en vinkel med den frie bundkant 11. Nærmere bestemt forløber begge de sekundære foldelinier 15, der afgrænser primærfeltet 12's sider, hovedsagelig i en ret vinkel med
25 bundkanten 11, imedens de to sekundære foldelinier 15, der afgrænser sekundærfelterne 14, fra tilbagefoldningsfelterne 8 forløber i hovedsagen vinkelret på den foldelinie 9, der adskiller bundindfoldningsfeltet 7 og tilbagefoldningsfelterne 8. Samtlige de ovenfor
30 nævnte vinkel- og retningsangivelser vedrører emballagebeholderemnets plane tilstand, eksempelvis som det er vist i fig. 3. Ved opformning af emballagebeholderemnet til en færdig emballagebeholder foldes bundkonstruktionen langs foldelinierne på en sådan måde, at begge
35 bundindfoldningsfelterne 7 udgør dele af bundens underside, dvs. havner inde i emballagebeholderen, ime-

dens bundhovedfelterne 5 danner bundens yderside samt de øvrige dele af indersiden. Ved foldningen af bundhovedfelterne kommer tilbagefoldningsfelterne 8 til at ligge mellem bundindfoldningsfelterne 7 og bundhovedfelterne 5, imedens kantfelterne 10, når emballagebeholderen er færdig, vil komme til at ligge foldet 180° tilbage i en beskyttet stilling mellem bundindfoldningsfelterne 7 og de tilgrænsende tilbagefoldningsfelter 8, således at kantfelternes frie bundkant 11 er fuldstændig isoleret fra gods, der senere fyldes i emballagebeholderen.

Foldningen af kantfelterne 10 i forbindelse med formningen af beholderens bunddel 4 ses tydeligst af fig. 1 og 2, der viser bundkonstruktionen i en mellemstilling under bundens opformning. Ved opformning af emballagebeholderemnet fra plan tilstand til en færdig emballagebeholder foldes emnet på konventionel måde først 90° omkring hver sidefoldelinie 2, således at begge de ydre sidevægfelter 1 kommer til at mødes og kan forsegles til hinanden ved hjælp af et langsgående forseglingsfelt 16. Herefter dannes beholderens top- og bunddel hver for sig ved indfoldning af de respektive materialefelter. Ved formning af en konventionel bunddel foldes begge bundindfoldningsfelterne 7 mod hinanden ved svingning omkring den tilsvarende del af bundfoldelinien 6 samtidig med, at begge bundhovedfelterne 5 foldes mod hinanden og rundt om bundfoldelinien 6, således at bundhovedfelterne kommer til at ligge uden på bundindfoldningsfelterne 7. De tilbagefoldningsfelter 8, der forener bundindfoldningsfelterne 7 og bundhovedfelterne 5 bliver således foldet udefter omkring den mellem tilbagefoldningsfelterne 8 og bundindfoldningsfelterne 7 beliggende foldelinie 9. Ved bundkonstruktionen ifølge opfindelsen foldes samtidig hermed også kantfelterne 10 omkring henholdsvis primær- og sekundærfoldelinierne 13 og 15. Nærmere be-

stemt foldes de centrale primærfelter 180° udefter omkring de primære foldelinier 13, således at de kommer til at ligge an mod ydersiden af de respektive bundindfoldningsfelter 7, samtidig med at de som tilbagefoldningsfelter tjenende, trekantede sekundærfelter 14 foldes omkring de sekundære foldelinier 15. Efter fuldført foldningsforløb kommer de dele af bundkanten 11, der afgrænser primærfelterne 12 til at ligge i en beskyttet stilling mellem bundindfoldningsfelterne 7 og tilbagefoldningsfelterne 8, der ligger an mod hinanden og er indbyrdes forseglet ved hjælp af de udvendige termoplastlag. Kanten 11 vil herved ikke længere ligge inde i emballagebeholderen, og risikoen for, at der opsuges ifyldt gods i den omtalte snitkant, er således undgået. Imidlertid vil den del af bundkanten 11, der ligger langs det bundhovedfelt 5, som overlappes af det modsatliggende bundhovedfelt, komme til at ligge inden i emballagebeholderen og i kontakt med det ifyldte gods i det område ved beholderens bund, der ikke dækkes af de to indfoldede bundindfoldningsfelter 7. Denne del af bundkanten 11 kan imidlertid på konventionel måde beskyttes, i og med at den kan forsynes med en fremspringende tunge 17, der foldes 180° tilbage, så den kommer til at ligge mellem de dele af de to bundhovedfelter 5, der i bunddelens færdige stilling overlapper hinanden og er forseglet mod hinanden. Dette er imidlertid kendt teknik og beskrives derfor ikke nærmere i denne sammenhæng.

I en anden udførelsesform for bundkonstruktionen ifølge opfindelsen er de indgående materialefelters form og størrelse modificeret, så behovet for den separate tætningstunge 17 ved bundkanten 11 bortfalder, samtidig med at der opnås yderligere sikkerhed mod lækage og opsugning af ifyldt gods i emballeringslaminaets bærelag. Denne modificerede udførelsesform for bundkonstruktionen ifølge opfindelsen er nærmere illu-

streret i fig. 4, 5 og 6. De dele af beholderemnet og beholderen, der svarer til lignende dele i den tidligere beskrevne, første udførelsesform har de samme henvisningsbetegnelser og vil ikke blive beskrevet nærmere, da deres konstruktion og funktion er identisk med 5 re, da deres konstruktion og funktion er identisk med det tidligere beskrevne. Den største forskel mellem emballagebeholderemnet i fig. 4 og emballagebeholderemnet i fig. 3 består i, at emnets frie bundkant 11 ikke længere er ret i det område, der befinder sig midt for 10 kant- og tilbagefoldningsfelterne 10 og 8, men krummer sig eller svinger udefter, således at afstanden mellem den frie bundkant 11 og den bundfoldelinie 6, der forener det tilhørende bundindfoldningsfelt 7 med beholderens tilstødende sidevægfelt 1 er størst ved 15 snitkanten 11's centrale, midt for primærfeltet 12 beliggende del, når felterne befinder sig i et fælles plan, dvs. når emballagebeholderemnet endnu ikke er foldet. På denne måde kommer afstanden mellem primærfoldelinien 13 og den tilsvarende del af foldelinien 20 6 til at være større ved denne anden udførelsesform og nærmere bestemt er afstanden mellem bundfoldelinien 6 og primærfoldelinien 13 (afstanden a) lig med eller noget større (1-5%) end den halve bredde (afstanden b) af det tilstødende bundhovedfelt 5. Efter opformning af emballagebeholderemnet og foldning af bundfelterne 25 til dannelselse af en plan bund vil begge bundindfoldningsfelterne 7's af primærfoldelinierne 13 definerede endekanter mødes midt på beholderens bundflade, hvorved de kan bringes til at slutte tæt mod hinanden, så de efter forsegling af bundkonstruktionens forskellige 30 felter fuldstændig dækker og tætner den del af kantlinien 11, der tidligere ville være kommet i kontakt med det ifyldte gods og derfor måtte forsynes med den foldbare tunge 17. På denne måde kan bundkonstruktionen ifølge opfindelsen sikre en fuldstændig tæt 35 bund, der ikke alene afskærer samtlige snitkanter fra

kontakt med det ifyldte gods, men også er så jævn, at risikoen for, at der opstår lækager via kanaler i overgangen mellem forskellige materialetykkelser m.v. undgås. Den færdigformede og forseglede bundkonstruktion ifølge den anden udførelsesform for opfindelsen illustreres i fig. 5 og 6, hvor anlægget mellem de indfoldede spidser af begge bundindfoldningsfelterne 7 tydeligt anskueliggøres. Af fig. 6 fremgår desuden tydeligt, hvorledes de indfoldede primærfelter 12 ligger mellem bundindfoldningsfelterne 7 og bundhovedfelterne 5, der udgør emballagebeholderens udvendige bund.

15

P A T E N T K R A V

1. Bundkonstruktion af emballagebeholdere af den art, der er fremstillet ved foldning og forsegling af et emballeringslaminat og omfatter fire sidevægfelter (1), en topdel (3) samt en af flere materialefelter bestående bunddel (4), der har to med modstående sidevægge forbundne bundhovedfelter (5), to med mellemliggende sidevægge forbundne bundindfoldningsfelter (7) samt fire tilbagefoldningsfelter (8), hvor bundindfoldningsfelterne (7) ved en del af deres bort fra sidevæggene vendende frie bundkant (11) har et primærfelt (12), som ved bunddelens (4) formning dobbeltfoldes således, at den nævnte del af kanten (11) bringes til at ligge i en beskyttet stilling mellem bundindfoldningsfelterne, k e n d e t e g n e t ved, at den foruden nævnte centralt beliggende primærfelt (12) også omfatter yderligere kantfelter (10) i form af på begge sider af primærfeltet (12) beliggende sekundærfelter (14).

2. Bundkonstruktion ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at sekundærfelterne (14) er i alt væsentligt trekantede og tjener som tilbagefoldningsfelter.

3. Bundkonstruktion ifølge krav 1 eller 2, k e n d e t e g n e t ved, at primærfeltet (12) udgør en forlængelse af bundindfoldningsfeltet (7).

5 4. Bundkonstruktion ifølge et eller flere af kravene 1-3, k e n d e t e g n e t ved, at primærfeltet (12) i den færdige beholder er foldet 180° og ligger an mod det tilstødende bundindfoldningsfelt (7).

10 5. Bundkonstruktion ifølge et eller flere af kravene 1-4, k e n d e t e g n e t ved, at de mellem de respektive primærfelter (12) og tilstødende bundindfoldningsfelter (7) dannede foldede kanter i den færdige beholder ligger væsketæt an mod hinanden og er indbyrdes forseglet.

15 6. Bundkonstruktion ifølge et eller flere af de foregående krav, k e n d e t e g n e t ved, at primær- og sekundærfelterne (12, 14) afgrænses fra hinanden og fra det tilstødende tilbagefoldningsfelt (8) ved hjælp af sekundærfoldelinier (15), der forløber under en vinkel med bundvægfelternes frie bundkant (11).

20 7. Bundkonstruktion ifølge et eller flere af de foregående krav, k e n d e t e g n e t ved, at den for begge tilbagefoldningsfelter (8) og kantfelter (10) fælles frie bundkant (11) er ret, når felterne befinder sig i et fælles plan.

25 8. Bundkonstruktion ifølge et eller flere af kravene 1-6, k e n d e t e g n e t ved, at den for begge tilbagefoldningsfelter (8) og kantfelter (10) fælles frie bundkant (11) er udad krum, når felterne befinder sig i et fælles plan.

30 9. Bundkonstruktion ifølge krav 8, k e n d e t e g n e t ved, at afstanden mellem den frie bundkant (11) og den bundfoldelinie (6), der forener de tilhørende bundindfoldningsfelter (7) med emballagebeholderens tilstødende sidevægfelt (1) er størst ved kantens (11) centrale, midt for primærfeltet (12) liggende del, når felterne befinder sig i et fælles plan.

35

10. Bundkonstruktion ifølge krav 9, k e n d e -
t e g n e t ved, at primærfeltet (12) afgrænses mod
bundindfoldningsfeltet (7) ved hjælp af en primær fol-
delinie (13), der forløber parallelt med den mellem
5 bundindfoldningsfeltet (7) og emballagebeholderens til-
stødende sidevæg (1) liggende bundfoldelinie (6).

11. Bundkonstruktion ifølge krav 10, k e n d e -
t e g n e t ved, at afstanden (a) mellem bundfoldeli-
nien (6) og primærfoldelinien (13) er lig med eller
10 større end halvdelen af det tilstødende bundhovedfelts
(5) bredde (b).

Fig. 1

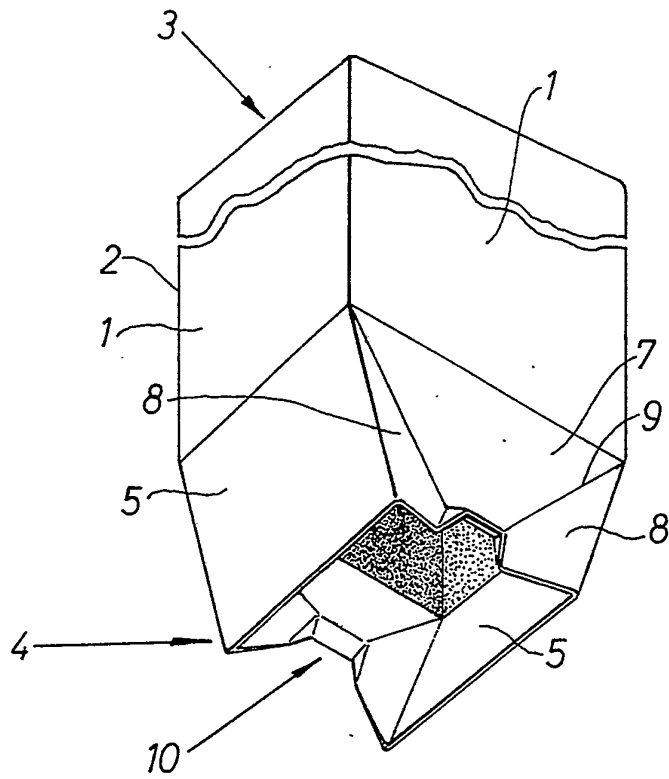


Fig. 2

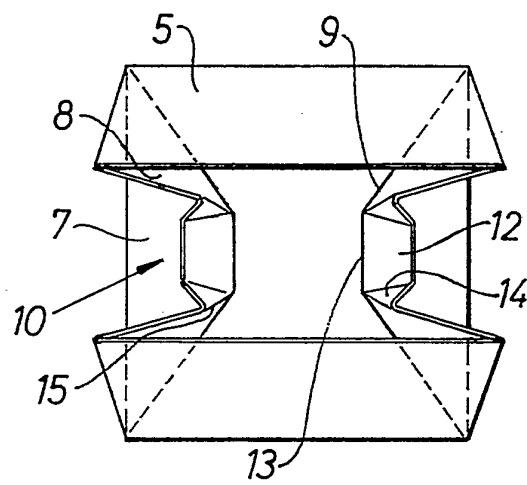


Fig. 3

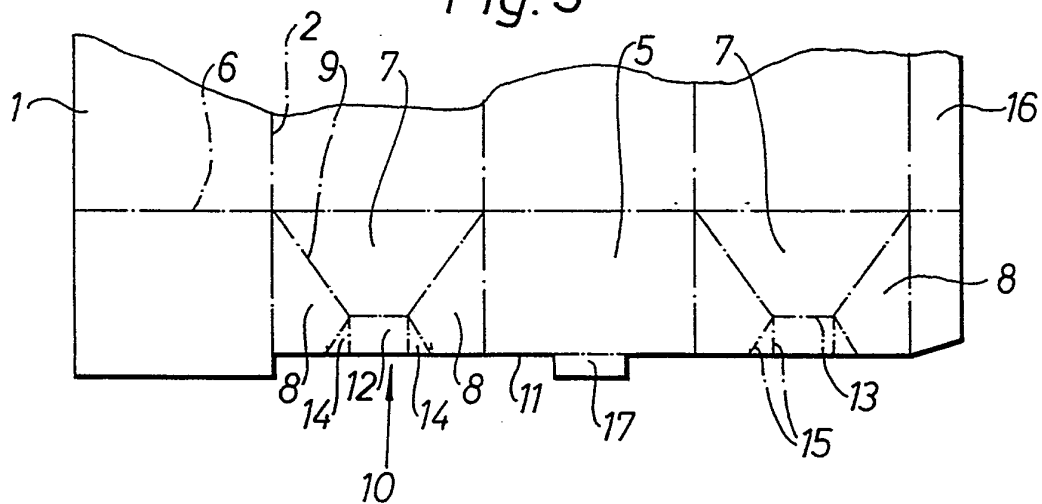


Fig. 4

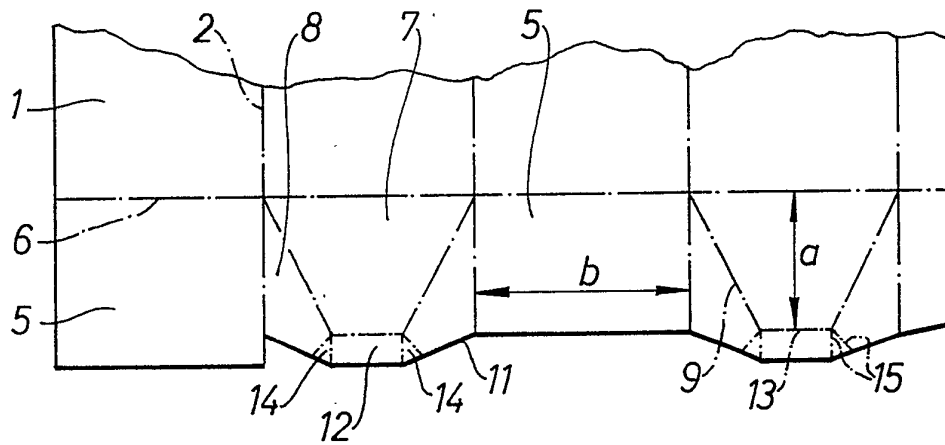


Fig. 5

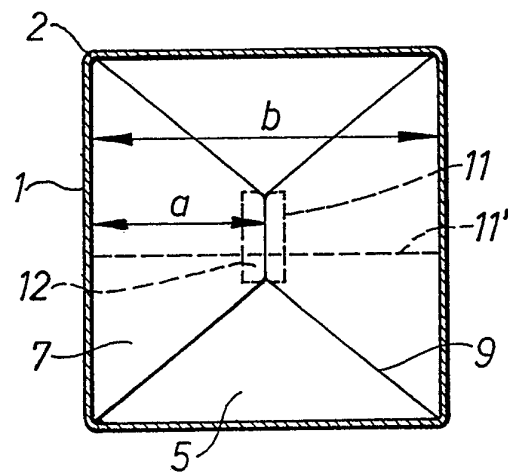


Fig. 6

