



NORGE

(12) **UTLEGNINGSSKRIFT**

(19) **NO**

(11) **178331**

(13) **B**

(51) **Int Cl⁶ B 65 D 5/74**

Styret for det industrielle rettsvern

(21) Søknadsnr	893438	(86) Int. inng. dag og søknadsnummer	
(22) Inng. dag	28.08.89	(85) Videreføringsdag	
(24) Løpedag	28.08.89	(30) Prioritet	30.08.88, SE, 8803023
(41) Alm. tilgj.	01.03.90		
(44) Utlegningsdato	27.11.95		

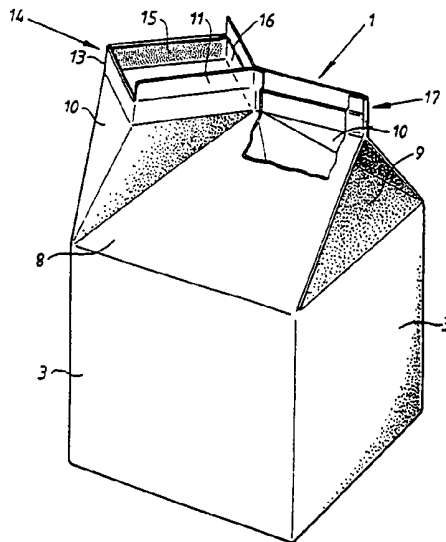
(71) Patentsøker	AB Profor, Ruben Rausings gata, S-221 86 Lund, SE
(72) Oppfinner	Thorbjørn Andersson, S. Sandby, SE Niklas Rydh, Malmö, SE
(74) Fullmektig	Bjørn H. Christiansen, J.K. Thorsens Patentbureau AS, Oslo

(54) **Benevnelse** **Emballasjebeholder av brettbart materiale samt emne for fremstilling av en slik beholder**

(56) **Anførte publikasjoner** **US 4756426**

(57) **Sammendrag**

Emballasjebeholder og emner for emballasjebeholdere av den type som benyttes for melk og juice er ofte av mønetopp-typen, idet den øvre lukning også utgjør et åpningsarrangement, med en helletut som kan brettes ut. Partiene (9,10) som danner helletuten (14) kan være delvis belagt med en forseglingshindrende substans, for å muliggjøre at helletuten kan løsgjøres og brettes ut til tross for varmforseglingen av toppen. Det forseglingshindrende belegg (15) er dekket av en film (16) som rager langs det øvre kantparti av beholderen (1), hvilket bevirker en mer veldefinert forseglingsstyrke og en tettere toppforsegling, samt beskytter belegget (15) både før og etter at emnet (2) er omdannet til en beholder (1).



Foreliggende oppfinnelse angår en emballasjebeholder av brettbart materiale, med et væsketett overflatelag og med bunn og sidevegger og en lukning som kan åpnes, omfattende to hovedfelter som er forseglet til hverandre og åpningsfelter beliggende mellom disse, hvilke åpningsfelter omfatter tilbakebrettede felter hvis overflater som vender mot hovedfeltene omfatter et belegg av et forseglingshindrende middel.

Oppfinnelsen angår også et emne for fremstilling av en emballasjebeholder av et brettbart emballasjemateriale, med et væsketett overflatelag, hvilket emne ved hjelp av brettelinjer er inndelt i flere veggfelter for dannelsen av en bunn, sidevegger og en øvre lukning som kan åpnes, idet disse veggfelter omfatter to hovedfelter og tilbakebretttingsfelter som befinner seg mellom disse og som har et belegg av et forseglingshindrende middel.

Emballasjebeholdere av et fleksiblet emballasjemateriale, f.eks. papir og plastlaminat, finnes i et stort antall utførelser, og benyttes blant annet for emballering av flytende næringsmidler, f.eks. melk og juice. En emballasjebeholder av denne type som ofte benyttes er den såkalte mønetoppbeholder, som omfatter fire sidevegger, en plan bunn og et toppparti som har hovedfelter skrådd mot hverandre, med øvre deler som er forseglet sammen til en forseglingsfane.

I den beskrevne type emballasjebeholder er det generelt mulig å åpne deler av topppartiet og å forme disse til en helletut. Selve åpningsarrangementet kan utformes på mange forskjellige måter, men vanligvis benyttes den eksisterende, øvre forsegling mellom de øvre ender av de forskjellige veggfelter som inngår i toppen som et åpningsarrangement. Når beholderen skal åpnes, brytes den øvre forseglingen som er dannet ved fremstillingen av beholderen, slik at noen av feltene som er innbrettet kan brettes ut for å danne en helletut. Muligheten for å åpne beholderen vil følgelig i høy grad avhenge av styrken i den øvre forsegling, hvilket i praksis betyr at det

må gjøres et valg mellom en god og således tett øvre forsegling og en øvre forsegling som er enkel å åpne, men som er mindre tett. For å eliminere dette problem har det vært foreslått å skille forseglings- og åpningsfunksjonen ved å utstyre emballasjematerialet på et passende sted med en annen type åpningsarrangement, f.eks. en perforeringslinje. Dette medfører imidlertid en mere komplisert fremstillingsprosess, og, ettersom perforeringslinjen må anbringes under den øvre forsegling på beholderen, kommer åpningsarrangementet nærmere væskeoverflaten i beholderen, hvilket er en ulempe ved åpning samt uthelling av væskeinnholdet fra beholderen.

Den opprinnelige utforming med en kombinert øvre forsegling og åpningsarrangement foretrekkes vanligvis, og det har derfor i den senere tid vært forsøkt å optimalisere denne utformning for å oppnå en god forsegling og tetning samt at beholderen er enkel å åpne. Ettersom toppen av beholderen vanligvis er varmemeforseglet ved sammensmelting av lag av termoplastmateriale som befinner seg på utsiden av emballasjematerialet, var mange av disse forsøk basert på en minskning av forseglingsstyrken inne i det begrensede område til den øvre forsegling, som benyttes ved åpning av beholderen, under opprettholdelse av forseglingstemperaturen og forseglingstrykket. Denne minskning av forseglingsstyrken kan f.eks. oppnås ved å utstyre emballasjematerialet innen det området som skal være enkel å åpne med en ujevn flate, slik at det samlede festeareal innen dette området minskes (EP-185.325). Denne teknikk er imidlertid funnet å medføre visse ulemper, og det har blitt funnet vanskelig i praksis å oppnå den forutbestemte, ønskede forseglingsstyrke. Denne ulempe kan overvinnes ved hjelp av en annen kjent teknikk (EP-270.869), i henhold til hvilken det område av toppforseglingen som skal kunne åpnes er utstyrt med et belegg av et forseglingshindrende middel som kan påføres på emballasjematerialet på forhånd ved hjelp av en trykkeprosess. Denne teknikk frembringer en beholder som er enkel å åpne, men som for visse kombinasjoner av forseglingshindrende middel og plastbelegg på

emballasjematerialet kan medføre beholdere som lekker. Dette problem gjelder særlig for beholdere av den type som benyttes for aseptisk innhold. For denne type innhold og beholder er kravene til tetning ekstremt høye, ettersom selv en såkalt mikrolekkasje påvirker de sterile tilstander og minsker holdbarhetsegenskapene til produktet i betydelig grad.

En annen kjent teknikk (US 4.712.727, US 4.756.426) benytter laminerte deler av strimmel som omfatter lag av et klebemiddel og anbringes på det område av emnet hvor det ønskes en begrenset lukkekraft, dvs. frem for alt på begge sider av den innbrettede helletut. Håndteringen og anbringelsen av de enkelte deler av strimmel i korrekt stilling på emnet er imidlertid vanskelig å utføre, og fremgangsmåten er dessuten forholdsvis kostbar.

Det vil fremgå av det ovenstående at det ikke har vært mulig hittil å frembringe en beholder av mønetopptypen der på den ene side toppforseglingen er enkel å åpne når det er ønskelig å åpne beholderen, og at det på den annen side kan sikres en fullstendig tett beholder. Dette krav har vært særdeles vanskelig å oppfylle for aseptiske beholdere, ettersom selv meget små kanaler gjennom toppforseglingen kan bevirke at steriliteten skades, slik at holdbarhetsegenskapene til produktet ikke lenger kan garanteres.

Det er et formål med den foreliggende oppfinnelse å komme frem til en emballasjebeholder av brettbart materiale, med en øvre lukning som er enkel å åpne, og som til tross for dette er tilstrekkelig tett til at beholderen fordelaktig kan benyttes for emballering av aseptiske produkter.

Et annet formål med den foreliggende oppfinnelse er å komme frem til en emballasjebeholder med et åpningsarrangement som ikke medfører de ulemper som har påvirket lignende, tidligere kjente utførelser.

Et ytterligere formål med den foreliggende oppfinnelse er å komme frem til en emballasjebeholder med en øvre lukning som har god tetning og gode åpningsegenskaper selv ved varierende forseglingstemperatur og forseglingstrykk.

Et ytterligere formål med den foreliggende oppfinnelse er å komme frem til et emne av denne type som ikke er utsatt for de ulemper som er typiske for tidligere kjente emner.

Et ytterligere formål med den foreliggende oppfinnelse er å komme frem til et emballasjebeholderemne som er særdeles velegnet for fremstilling av emballasjebeholderen i henhold til den foreliggende oppfinnelse.

Emballasjebeholderen i henhold til oppfinnelsen kjennetegnes ved at en varmeforseglbar film dekker belegget av forseglingshindrende middel og er festet til overflatelaget rundt belegget, slik at belegget er avskjermet på en væsketett måte fra innsiden av beholderen.

Foretrukne utførelser av beholderen i henhold til oppfinnelsen kjennetegnes ved de trekk som fremgår av de uselvstendige krav 2 og 3.

Emnet i henhold til oppfinnelsen kjennetegnes ved at en film av varmeforseglbart materiale dekker belegget av forseglingshindrende middel på tilbakebretttingsfeltene og er festet til overflatelaget rundt belegget, slik at belegget er avskjermet på en væsketett måte.

Foretrukne utførelser av emnet i henhold til oppfinnelsen kjennetegnes ved de trekk som fremgår av de uselvstendige krav 5 - 10.

Ved å utstyre emballasjebeholderen og emnet i henhold til oppfinnelsen med en varmeforseglbar film som dekker belegget av forseglingshindrende middel oppnås for det første en

veldefinert og forutbestemt forseglingsstyrke mellom den varmemeforseglbare film og det forseglingshindrende middel, og dessuten en god innbyrdes forsegling mellom de forskjellige forseglingsflater som inngår i toppforseglingen som er dekket av den varmemeforseglbare film. Derved oppnås for det første at beholderen er enkel å åpne, og dessuten oppnås en god forsegling der den varmemeforseglbare film effektivt bidrar til å hindre at det dannes kanaler og mikrolekkasje. Dette gjør det mulig å benytte emballasjebeholderen og emnet i henhold til oppfinnelsen også for emballering av aseptisk innhold i sterile emballasjer.

En foretrukket utførelse av emballasjebeholderen og emnet i henhold til oppfinnelsen skal i det følgende beskrives mere detaljert, med henvisning til de vedføyde, skjematiske tegninger, som bare viser de detaljer som er nødvendige for forståelsen av oppfinnelsen.

- Figur 1 viser et beholderemne i henhold til oppfinnelsen.
Figur 2 viser et parti av et beholderemne som vist i fig. 1, sett i snitt og delvis i sterk forstørrelse.
Figur 3 viser i perspektiv en emballasjebeholder i henhold til oppfinnelsen i åpent tilstand, idet deler av beholderveggen er utelatt for oversiktens skyld.
Figur 4 viser i større målestokk et snitt gjennom et parti av beholderen i henhold til figur 3, i lukket tilstand.

Den foretrukne utførelse av emballasjebeholderen og beholderemnet i henhold til oppfinnelsen som er valgt som illustrasjon er en såkalt mønebeholder, men oppfinnelsen er ikke begrenset til denne type beholder eller beholderemne, men kan anvendes for hvilken som helst beholder som benytter en forseglet innbretting som åpningsarrangement. Mønebeholderen 1 som er illustrert er hovedsakelig av en konvensjonell type, og det viste beholderemne 2 (som er et laminat med et ytre termoplastlag av kjent type) omfatter således fire sideveggfelter 3

som er inndelt av vertikale brettelinjer 4. De fire sideveggfelter 3 er ved de nedre ender utstyrt med fire bunnfelter 5, som på kjent måte kan brettes inn og forsegles for å danne en bunn i beholderen 1, hvilket imidlertid ikke er en del av oppfinnelsen, og derfor ikke er beskrevet nærmere.

De fire sideveggfelter 3 er ved de øvre ender adskilt ved hjelp av en horisontal brettelinje 6 fra fire toppfelter 7 som er innbyrdes adskilt ved hjelp av de ovenfor nevnte brettelinjer 4. De fire toppfeltene 7 omfatter to hovedfelter 8 og felter som befinner seg mellom disse og som ved hjelp av skrå brettelinjer er inndelt i et midtre, hovedsakelig trekantet innbretttingsfelt 9 og to likeledes trekantede tilbakebretttingsfelter 10 som befinner seg på hver sin side av dette. Toppfeltet 7 har ved den øvre, frie enden en langstrakt forseglingszone 11, idet deler som tilsvarer de to hovedfelter 8 er ubrutte og hovedsakelig rektangulære, mens deler som befinner seg mellom disse er inndelt ved hjelp av vertikale brettelinjer 13, i mindre deler som tilhører de respektive tilbakebretttingsfelter 10. Emnet 2 er dessuten på vanlig måte utstyrt med forseglingsfelter og ytterligere brettelinjer og øvrige detaljer, hvilke imidlertid er kjent for fagfolk på området og ikke er av noen betydning for forståelsen av oppfinnelsen.

De to tilbakebretttingsfelter 10, som sammen med innbretttingsfeltene 9 beliggende mellom disse er beregnet til å danne, i den ferdige beholder, en helletut 14 som kan brettes ut, er innenfor forseglingssonen 11 utstyrt med et belegg 15 av et forseglingshindrende middel, f.eks. silikon. Det forseglingshindrende belegg 15 er dekket av en varmemeforseglbar film 16 som kan være i form av en strimmel som rager langs hele lengden av forseglingssonen 11 og som fortrinnsvis hovedsakelig dekker denne. Den varmemeforseglbare filmen 16 er festet til overflatelaget av termoplastmaterialet i beholderemnet 2, rundt det forseglingshindrende belegg 15, slik at i den ferdige beholder er dette belegg avskjernet fra

innsiden av beholderen på en væsketett måte. Den øvre begrensning av det forseglingshindrende belegg 15 faller fortrinnsvis sammen med den øvre kant på beholderemnet 2 og med den øvre kant til den varmemeforseglbare film 16.

For omdannelse av beholderemnet 2 i henhold til oppfinnelsen til en beholder av mønetypen (fig. 3) brettes beholderemnet på kjent måte langs de fire brettelinjer 4 og sammenføres, slik at det dannes et hovedsakelig rørformet element med kvadratisk tverrsnitt. Deretter brettes bunnfeltene 5 inn og varmemeforsegles for å danne en væsketett bunnforsegling, hvorefter beholderen fylles med innhold til passende nivå og toppen lukkes. Lukkingen av toppen skjer ved at de to hovedfelter 8 brettes mot hverandre med de tilhørende deler av brettelinjene som hengsler, samtidig med at innbretttingsfeltene 9 og tilbakebretttingsfeltene 10 brettes inn mellom hovedfeltene 8. Forseglingssonene 11 på toppfeltene forsegles deretter sammen ved oppvarming og sammentrykning og etterfølgende avkjøling, slik at det oppnås en væsketett øvre forsegling.

Den øvre forsegling er vist i figur 4, som viser et snitt gjennom det øvre parti av beholderen vist i figur 3, og viser hvordan de øvre forseglingssoner 11 på de to hovedfelter 8 er forseglet sammen til en oppragende forseglingsfane 17 som innelukker de øvre partier av tilbakebretttingsfeltene 10 som inngår i forseglingssonen 11, og som skal danne helletuten 14 og således er belagt med det forseglingshindrende middel 15. Det fremgår av figuren hvordan den varmemeforseglbare filmen 16 befinner seg mellom de forskjellige materiallagene som inngår i forseglingsfanen 17 og bidrar til øket tetning i forseglingen. Som det særlig fremgår av figur 4, er forseglingssonene på de to hovedfelter forseglet direkte til hverandre i det øvre parti av forseglingsfanen 17, hvilket sikrer en meget sterk og tett sammenføyning. I det nedre parti av forseglingsfanen 17 er den innbrettede helletuten med det forseglingshindrende belegg 15 og den varmemeforseglbare film 16 innfestet mellom de to hovedfelter 8, hvilket innebærer at

forseglingsstyrken i dette området er minsket og utlukkende bestemmes av adhesjonen mellom det forseglingshindrende belegg 15 og den varmemorseglbare film 16. Dermed kan forseglingsstyrken inne i dette området bestemmes nøyaktig allerede under fremstillingen av beholderemnet, slik at forseglingsstyrken ikke påvirkes i noen grad av betydning av andre faktorer, f.eks. temperaturen og trykket ved sammenføyningen av fanen etter fylling av den ferdige beholder. Nærværet av den varmemorseglbare film 16 i forseglingssonen innebærer også at det er anordnet et annet termoplastmateriale, hvilket medfører øket tetning, ettersom materialet bedre kan utfylle de kanaler og hulrom som kan oppstå under forseglingen. Den økede tetning er særlig vesentlig for å hindre bakterier i å trenge inn i aseptiske emballasjer, men innebærer også en fordel med hensyn til omkostninger, ettersom det kan være mulig å minke tykkelsen til det væsketette termoplastlaget i emballasjematerialet, ettersom dette nå bare har en væsketetningsfunksjon. Som nevnt ovenfor består beholderemnet 2 fortrinnsvis av et laminert materiale som omfatter et midtre lag 18 av papir (figur 2), hvilket er belagt på hver side med tynne, væsketette lag 19 av termoplastmateriale. På den siden av emballasjeemnet som skal vende innover og således kommer i kontakt med innholdet, er materialet dessuten utstyrt med et barrierek lag 20, fortrinnsvis av aluminiumfolie, og overflaten av dette er belagt med et annet lag 19 av termoplastmateriale. Av det forstørrede parti i figur 2 fremgår det dessuten at det indre termoplastlag 19 delvis er belagt med det forseglingshindrende belegg 15, som i sin tur er belagt med den varmemorseglbare film 16.

Den varmemorseglbare film 16 består fortrinnsvis av et varmemorseglbart materiale, f.eks. polyetylen, som på den side som vender mot det forseglingshindrende belegg har et lag av et materiale som kan forsegles mot innsiden av emballasjelaminatet. Med et innsidebelegg av termoplastmateriale, vanligvis LDPE, kan nevnte lag passende bestå av en polymer eller kopolymer basert på akrylsyre, og en vanlig film av

denne typen er en koekstrudert film som har et lag av en polymer eller kopolymer basert på akrylsyre, beregnet for varmeforsegling til polyetylenlaget i emballasjelaminatet og et polyetylenlag. Den samlede tykkelse er omtrent 25 μm , hvorav tykkelsen til laget av LDPE utgjør omtrent 75 %. Når beholderen er beregnet for aseptisk emballering av sterilt innhold, eller når det stilles særskilt høye krav til gass-tetning, kan den varmeforseglbare filmen dessuten omfatte et lag av en barriereplast, f.eks. nylon eller polyester. Den varmeforseglbare film omfatter i dette tilfellet naturligvis også øvrige lag som kan være nødvendig for sammenføyning av lagene som inngår i filmen, dvs. et hvilket som helst passende klebemateriale. En vanlig film for dette formål omfatter i henhold til oppfinnelsen (regnet fra den side som kan forsegles til emballasjelaminatet og vender mot det forseglingshindrende belegg) et lag av en polymer eller kopolymer basert på akrylsyre, et lag av klebemiddel, et lag av barriereplast (nylon, polyester osv.), ytterligere lag av klebemiddel og et lag av varmeforseglbart materiale, f.eks. polyetylen.

Når den varmeforseglbar film 16 under fremstillingen av beholderemnet 2 påføres langs forseglingssonen 11, varmeforsegles filmen til innsidelaget til emballasjelaminatet langs hele lengden av filmen. Den varmeforseglbare filmen festes derved solid til innsidelaget, mens forseglingen mot det forseglingshindrende belegg 15 vil være svakere, og vil utelukkende bestemmes av den valgte kombinasjon av forseglingshindrende belegg og materialtypen i filmen 16 som vender mot belegget 15. Når beholderemnet etter omdannelse til beholdere skal forsegles øverst, endres ikke forseglingsstyrken mellom det forseglingshindrende belegg og den varmeforseglbare film 16, og påvirkes ikke av forseglingstemperaturen og forseglingstrykket, hvilket sikrer at bindstyrken som bestemmes ved valget av materialet opprettholdes. Under forseglingen av det øvre parti av emballasjen vil det parti av den varmeforseglbare film 16 som befinner seg over det forseglingshindrende

belegg forsegles solid til tilstøtende deler av den forseglbare film 16, dvs. de deler av den forseglbare film 16 som dekker de tilstøtende halvdelar av de to hovedfelter. Når beholderen skal åpnes, brytes først den forholdsvis sterke forsegling mellom de to hovedfelter 8 dannet på det øvre parti av forseglingsfanen 17, hvorefter forseglingen mellom belegget 15 og filmen 16 brytes, slik at de to tilbakebretttingsfelter 10 som danner helletuten 14 kan brettes ut. Det parti av den varmemeforseglbare film 16 som dekker det forseglingshindrende belegg 15 vil bli igjen på de tilstøtende deler av de to hovedfelter 8, slik at det forseglingshindrende belegg 15 blottlegges langs hellekanten på helletuten. Dette medfører at uthelling av innholdet som befinner seg i beholderen kan skje langs en ren og jevn flate, som ikke har noen avrevne deler eller gjenværende rester fra forseglingen. I området under det forseglingshindrende belegg 15 kan det imidlertid finnes gjenværende rester av den varmemeforseglbare film 16, men disse rester er i en forholdsvis stor avstand fra hellekanten på helletuten 14, og vil i praksis ikke påvirke uthellingen.

Ettersom emballasjematerialet, som nevnt tidligere, vanligvis består av et laminat som blant annet har et lag av termoplastmateriale (dvs. et lag som senere kommer i kontakt med innholdet), kan dette termoplastlaget naturligvis benyttes, i henhold til en alternativ utførelse av oppfinnelsen, som den varmemeforseglbare film 16, i stedet for en separat påført filmstrimmel. I dette tilfellet må naturligvis det forseglingshindrende belegg 15 påføres direkte under det ytre termoplastlaget i laminatet, dvs. mellom dette og det underliggende lag, som, avhengig av typen emballasjemateriale, kan være et annet (indre) termoplastlag, et barrierelag, eller, dersom barrierelaget mangler, det midtre bærerlag 18 av papir. Påføringen av det forseglingshindrende middel skjer i dette tilfellet i det angjeldende område før den varmemeforseglbare filmen påføres på hele overflaten av emballasjematerialet. Når beholderen skal åpnes brytes, slik som for den utførelse av oppfinnelsen som er beskrevet ovenfor, forseglingen mellom

belegget og den varmemeforseglbare film (termoplastlaget), slik at helletuten kan brettes ut. Termoplastlaget vil briste langs den nedre kant av belegget, men eventuelle fastsittende rester som kan dannes ved prosessen påvirker ikke uthellingen av innholdet.

På grunn av påføringen av den varmemeforseglbare film på det forseglingshindrende belegg på helletuten oppnås primært to fordeler. For det første kan forseglingsstyrken i åpningsområdet bestemmes på forhånd og bestemmes på en slik måte under fremstillingen av beholderemnet at den ikke påvirkes av etterfølgende operasjoner, f.eks. den øvre forsegling av beholderen. Forseglingsstyrken vil være uavhengig av kvaliteten og typen av belegg som beholderemnet har på den side som vender mot innsiden av beholderen, og den vil ikke påvirkes av andre faktorer slik som varierende materialkvalitet, forurensninger eller mekaniske brudd. Den øvre forsegling påvirkes dessuten positivt, ettersom den varmemeforseglbare film utgjør et tilleggsmateriale som danner en sterkere og mere homogen forsegling, slik at mikrolekkasje kan hindres, hvilket er en vesentlig fordel når arrangementet i henhold til oppfinnelsen skal benyttes for beholdere av den aseptiske type. Det forseglingshindrende belegg 15 og den varmemeforseglbare film 16 er enkle å påføre i forbindelse med fremstillingen av materialet. Det forseglingshindrende belegg kan påføres i et nøyaktig mønster på det ønskede sted ved hjelp av en forholdsvis enkel trykkeprosess, mens den varmemeforseglbare film kan påføres i form av en kontinuerlig, prefabrikkert strimmel, som varmemeforsegles til innsidelaget av emballasjematerialet.

PATENTKRAV

1. Emballasjebeholder (1) av brettbart materiale, med et væsketett overflatelag (19) og med bunn og sidevegger og en lukning som kan åpnes, omfattende to hovedfelter (8) som er

forseglet til hverandre og åpningsfelter beliggende mellom disse, hvilke åpningsfelter omfatter tilbakebrettede felter (10) hvis overflater som vender mot hovedfeltene omfatter et belegg (15) av et forseglingshindrende middel, k a r a k t e r i s e r t v e d at en varmemeforseglbar film (16) dekker belegget (15) av forseglingshindrende middel og er festet til overflatelaget (19) rundt belegget (15), slik at belegget (15) er avskjermet på en væsketett måte fra innsiden av beholderen.

2. Beholder som angitt i krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at den varmemeforseglbare film (16) er i form av en strimmel av termoplastmateriale, og rager langs den øvre kant av beholderen, der den i lukket tilstand av beholderen (1) er forseglet mellom hovedfeltene (8) og de tilbakebrettede feltene (10).

3. Beholder som angitt i krav 1 eller 2, k a r a k t e r i s e r t v e d at den varmemeforseglbare film (16) er i form av et lag av termoplastmateriale, som dekker hele innsiden av beholderen (1).

4. Emne for fremstilling av en emballasjebeholder av et brettbart emballasjemateriale, med et væsketett overflatelag (19), hvilket emne ved hjelp av brettelinjer er inndelt i flere veggfelter for dannelsen av en bunn, sidevegger og en øvre lukning som kan åpnes, idet disse veggfelter omfatter to hovedfelter (8) og tilbakebretttingsfelter (10) som befinner seg mellom disse og som har et belegg (15) av et forseglingshindrende middel, k a r a k t e r i s e r t v e d at en film (16) av varmemeforseglbart materiale dekker belegget (15) av forseglingshindrende middel på tilbakebretttingsfeltene (10) og er festet til overflatelaget (19) rundt belegget (15), slik at belegget (15) er avskjermet på en væsketett måte.

5. Emne som angitt i krav 4,
k a r a k t e r i s e r t v e d at den varmemeforseglbare
film (16) er dannet av en strimmel som forløper over deler av
hovedfeltene (8) samt av tilbakebretttingsfeltene (10).
6. Emne som angitt i krav 4 eller 5,
k a r a k t e r i s e r t v e d at filmen (16) er
varmemeforseglet til overflatelaget (19) langs en kant av emnet
(2).
7. Emne som angitt i et eller flere av kravene 4 - 6,
k a r a k t e r i s e r t v e d at filmen (16) hovedsakelig
dekker en forseglingsone (11) som befinner seg ved den øvre
kant av hovedfeltene (8) samt av tilbakebretttingsfeltene (10).
8. Emne som angitt i et eller flere av kravene 4 - 7,
k a r a k t e r i s e r t v e d at den varmemeforseglbare
film (16) omfatter et lag som vender mot det forseglings-
hindrende belegg (15), av et materiale som kan forsegles til
innsiden av emballasjelaminatet.
9. Emne som angitt i krav 8,
k a r a k t e r i s e r t v e d at laget i den
varmemeforseglbare film (16) omfatter en polymer eller kopolymer
basert på akrylsyre.
10. Emne som angitt i krav 8 eller 9,
k a r a k t e r i s e r t v e d at filmen dessuten omfatter
lag av en barriereplast.

Fig. 1

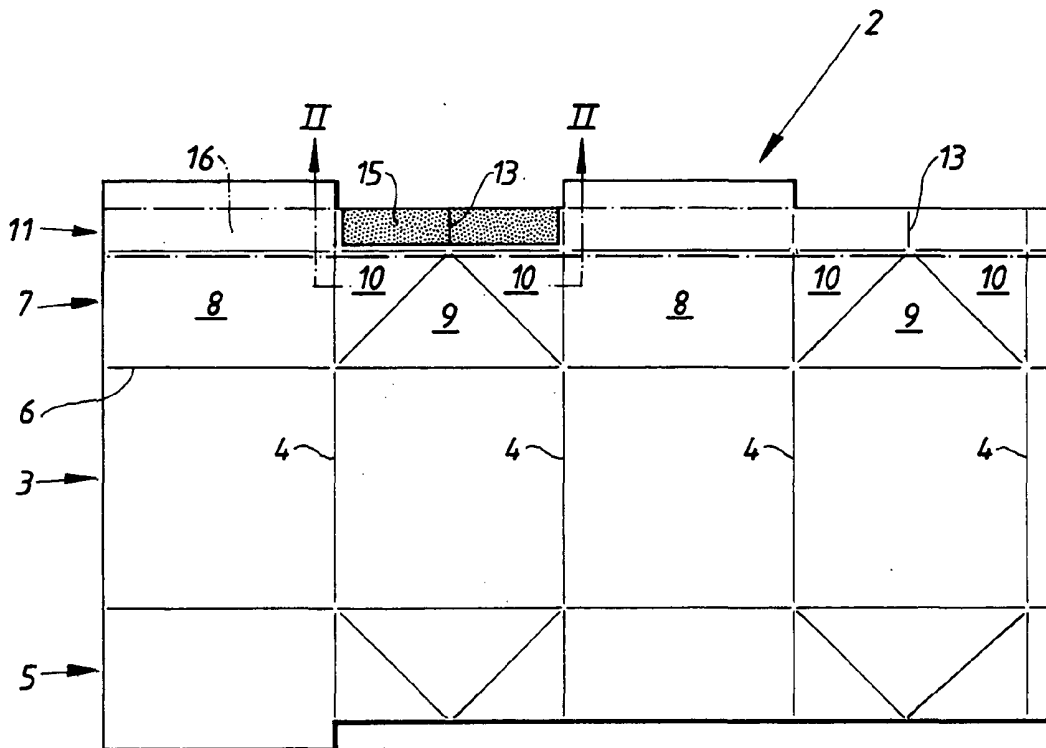


Fig. 2

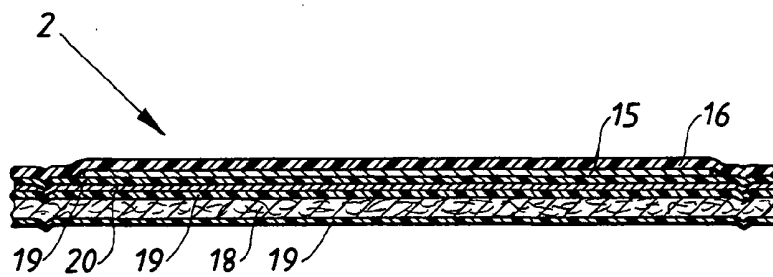


Fig. 3

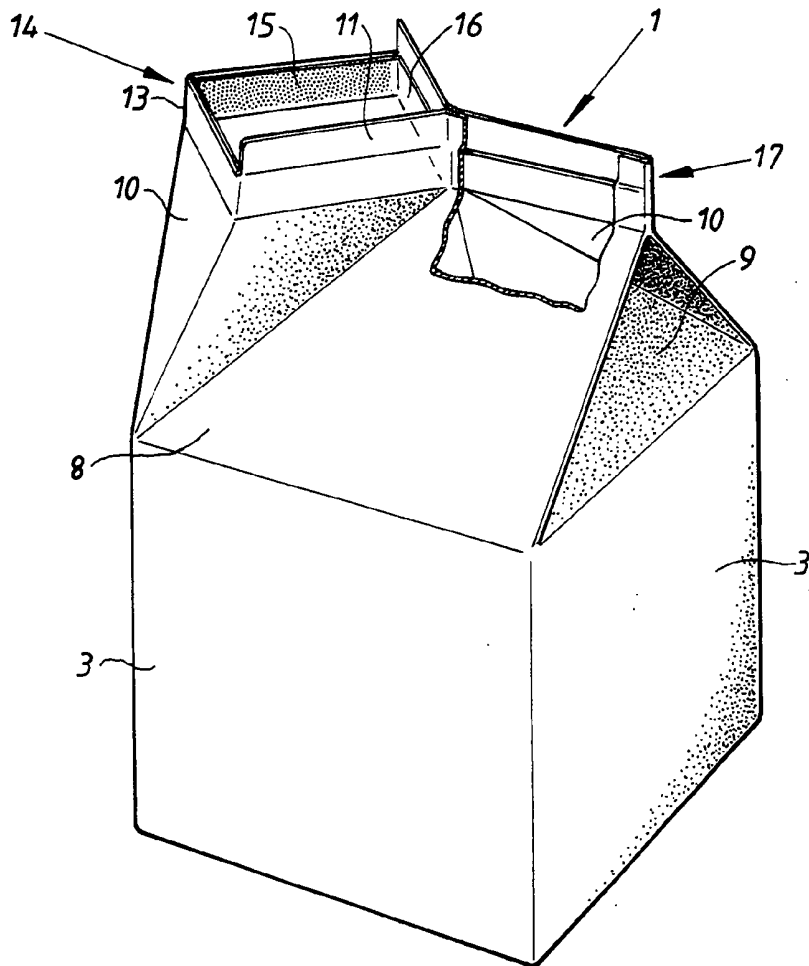


Fig. 4

