NORGE

(12) **UTLEGNINGSSKRIFT**

(19) NO (11) **170723** (13) **B**

(51) Int Cl[5] B 65 D 5/06

Styret for det industrielle rettsvern

(21) Søknadsnr 880466
(22) Inng. dag 03.02.88
(24) Løpedag 03.02.88
(41) Alm. tilgj. 07.08.88
(44) Utlegningsdato 17.08.92

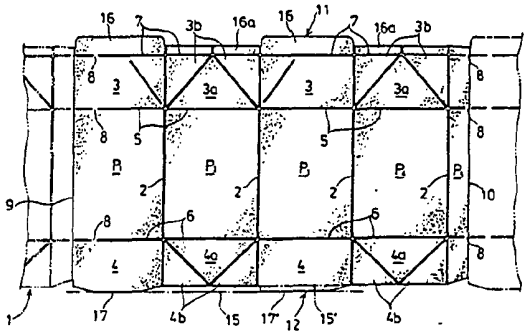
(86) Int. inng. dag og søknadsnummer
(85) Videreføringsdag
(30) Prioritet 04.02.87, JP, 15464/87

(71) Patentsøker AB Tetra Pak, Box 61, S-221 00 Lund, SE
(72) Oppfinner Paul Trägårdh, Voosjö, SE
(74) Fullmektig Bjørn H. Christiansen, J.K. Thorsens Patentbureau AS, Oslo

(54) Benevnelse **Emne for en emballasjebeholder**

(56) Anførte publikasjoner Ingen

(57) Sammendrag Emne for en emballasjebeholder, omfattende to endekanter og to parallelle sidekanter, dannet av et bånd, for dannelse av en beholder med forbedrede tetningsegenskaper i overlappende sidepartier fremstilt av papp som på hver side er belagt med termoplastisk materiale og omfatter to sidekanter,(11, 12) idet emnet dannes av et bånd (1) som er formet etter et gjentatt mønster, idet hvert emne fraskilles ved hjelp av to rette, parallelle endekantlinjer (9, 10) som er vinkelrette på sidekantene, og omfatter felter (3, 3a, 3b) for dannelse av en toppdel av beholderen samt felter (4, 4a, 4b) for dannelse av en bunndel av beholderen, anordnet på de øvre og nedre ender av fire sideveggfelter (P1, P2, P3, P4) som er adskilt ved hjelp av langsgående brettelinjer (2) samt har øvre og nedre brettelinjer, (5, 6) og emnet omfatter forseglingsfelter (16, 16a) for dannelse av en forseglet fane som befinner seg over en øvre brettelinje (7) på toppdelen, og når et langsgående forseglingsfelt (P5) på emnet, avgrenset av en brettelinje langs kanten av et sideveggfelt overlapper sideveggfeltet (P1) ved den motsatte ende av emnet for dannelse av en sylinder er det anordnet avbrutte partier (8) av de øvre og nedre brettelinjene, beliggende på brettelinjene slik at de avbrutte partier befinner seg i kryssningspunktene mellom sidekanten (10) til det langsgående forseglingsfelt (P5) og de tre øvre og nedre brettelinjene (5, 6, 7).



Foreliggende oppfinnelse vedgår et emne for en emballasjebeholder, omfattende to endekanter og to parallelle sidekanter, for dannelse av en beholder med forbedrede tetningsegenskaper i overlappende sidepartier, fremstilt av papp som på hver side er belagt med termoplastisk materiale og omfatter to sidekanter, idet emnet er dannet av et bånd som er formet etter et gjentatt mønster, idet hvert emne er fraskilt ved hjelp av to rette, parallelle endekantlinjer som er vinkelrette på sidekantene, og omfatter felter for dannelse av en toppdel av beholderen samt felter for dannelse av en bunndel av beholderen, anordnet på de øvre og nedre ender av fire sideveggfelter som er adskilt ved hjelp av langsgående brettelinjer samt har øvre og nedre brettelinjer, og emnet omfatter forseglingsfelter for dannelse av en forseglet fane som befinner seg over en øvre brettelinje på toppdelen.

Blant emballasjebeholdere for flytende næringsmidler slik som melk og juice finnes det parallell-epipediske beholdere og beholdere av mønetypen, og alle disse beholdere fremstilles av et bånd som har bæresjikt av papir og ytre, væsketette plastsjikt, eller eventuelt f.eks. et sjikt av aluminiumfolie. Beholderne av mønetypen dannes vanligvis en for en ved hjelp av et laminert bånd som er påført et trykt mønster, idet endekanter festet til hverandre ved hjelp av varmforsegling for å danne en sylinder, på hvilken det dannes et bunnparti, innholdet fylles, og det dannes en topp som forsegles.

Etter at bunnpartiet til beholderen er dannet i en emballasjemaskin, ved bruk av et sylindrisk beholdermateriale laget av et emne utstyrt med brettelinjer, tilføres det flytende innhold, hvoretter toppen forsegles, hvorved brettelinjepartier som overlapper hverandre i områdene til brettelinjene i toppen og bunnen brettes slik at det blir dårlig kontakt mellom de varmforseglede kantpartier, hvilket ofte bevirker lekkasje.

Et formål med den foreliggende oppfinnelse er å løse det nevnte problem, ved å komme frem til et emne for en beholder som medfører at problemet unngås.

Emnet i henhold til oppfinnelsen kjennetegnes ved at et langsgående forseglingsfelt på emnet, avgrenset av en brettelinje langs kanten av et sideveggfelt, overlapper sideveggfeltet ved den motsatte ende av emnet for dannelse av en sylinder, og at det er anordnet avbrutte partier av de øvre og nedre brettelinjene, beliggende på brettelinjene slik at de avbrutte partier befinner seg i kryssningspunktene mellom sidekanten til det langsgående forseglingsfelt og de tre øvre og nedre brettelinjene.

Det finnes derfor ingen brettelinje som krysser sidekanten av forseglingsfeltet, og henholdsvis innsiden og utsiden av forseglingsområdene ligger derfor plant og tett inntil hverandre, hvilket forbedrer sammenføyningen og hindrer at det oppstår lekkasjeproblemer p.g.a. bøyning av feltene som hindrer nær kontakt.

Oppfinnelsen skal i det følgende forklares nærmere, under henvisning til de vedføyde tegninger.

Fig. 1 viser et emnet for en emballasjebeholder, og viser beliggenheten til emnet på et materialbånd.

Fig. 2 viser i perspektiv det øvre parti av en rørformet beholder som er dannet av emnet vist i fig. 1, idet toppen av beholderen ikke er brettet sammen og lukket.

Fig. 3 viser i perspektiv en beholder av mønetypen, fremstilt av emnet vist i fig. 1.

Fig. 4 viser i perspektiv det nedre parti av beholderen i fig. 3, og illustrerer bunnen i beholderen sett innenfra.

Et emne for en emballasjebeholder er dannet av et bånd, (vanligvis fra en rulle), dannet av papp som på begge sider er

belagt med termoplastiske beleggmaterialer, og båndet er utformet med to sidekantlinjer 11 og 12, som gjentas i et mønster i en bestemt lengde for hvert emne, idet emnene avgrenses av to rette, parallelle endekantlinjer 9 og 10, og emnet er utformet slik at det har fire sideveggfelter P_1, P_2, P_3 og P_4 adskilt av parallelle, langsgående brettelinjer 2, og slik at et langsgående forseglingsfelt P_5 med liten bredde har en sidekant 10 avgrenset av en langsgående brettelinje 2 langs sideveggfeltet P_4, på en side av dette.

Feltene 3, 3a og 3b for dannelse av en toppdel på beholderen er anordnet på oversiden av de fire sideveggfelter P_1, P_2, og P_3, avgrenset av øvre brettelinjer 5, og felter 4, 4a og 4b for dannelse av en bunn i beholderen er anordnet på den nedre ende, avgrenset av brettelinjer 6, og videre er det anordnet forseglingsfelter 16 og 16a for dannelse av en forseglingsfane på toppen, utenfor feltene som danner toppdelen, avgrenset av øvre brettelinjer 7. Fig. 2 viser det øvre parti av en sylindrisk beholder, med et langsgående forseglingsfelt P_5, idet den langsgående brettelinje 2 innenfor forseglingsfeltet P_5 faller sammen med sidekantlinjen 9 til sideveggfeltet P_1, og de overlappende områder er varmforseglet til hverandre.

Bunnen av beholderen er dannet ved bretting av små trekantfelter 4b mot innsiden av hovedbunnfeltene 4 på det nedre parti av beholdermaterialet, og hovedbunnfeltene 4 er brettet mot utsiden mens motstående, store trekantfelter 4a er brettet innover, ved bruk av den nedre brettelinjen 6. Endekanten er dannet av grenselinjen 15 utenfor hovedbunnfeltene 4 der kanten er konveks, og kanten 12 til trekantdelen er konkav og avgrenset av grenselinjen 15', mens de midtre partier 17 og 17' av bunnen er utformet på hovedbunnfeltene 4, mellom de to grenselinjene 15 og 15', og når beholderen er dannet er det midtre parti 17' innført mellom hovedbunndelen og trekantfeltene 4a og 4b, som befinner seg overfor hverandre.

På denne måte overlapper parene av midtre bunnpartier 17 og 17' som rager ut fra grenselinjen 15' på paret av hovedbunnfelter 4 hverandre, slik at de befinner seg symmetrisk langs midten av bunnen til beholderen, slik at forseglingen langs midten av bunnen er jevnt forsterket (fig. 4).

Denne konstruksjon muliggjør at bunnen får gode stabilitets- og tetningsegenskaper etter at den er forseglet. Etter fylling av det flytende innhold lukkes toppdelen ved å formes slik at et lite trekantfelt 3b brettes innenfor hovedtoppfeltene 3 (fig. 2), som brettes utover, de store trekantfelter 3a brettes innover langs den øvre brettelinjen 5, og ved hjelp av den øvre brettelinjen 7, slik at de motstående forseglingsfelter 16 overlapper hverandre og forsegles for å danne en fane med de små feltene 16a liggende mellom feltene 16 (fig. 3).

Når en beholder (fig. 3) er dannet av et sylindrisk materiale (fig. 2) på denne måte, er de overlappende og forseglende partier av det langsgående forseglingsfeltet P_5 og kantpartiet langs det motstående sidevegg P_1 brettet langs tre brettelinjer 5, 6 og 7, og de overlappende og forseglende partier som er varmforseglet samt partier med avbrutte brettelinjepartier 8 langs brettelinjene 5, 6 og 7 er sammenføyd slik at indre og ytre felter langs sidekanten 10 av forseglingsfeltet kan brettes slik at de kommer i plan og nær kontakt, slik at det oppnås tilfredsstillende tetningsegenskaper uten svake punkter.

Med den foreliggende oppfinnelse er det således mulig å forbedre kontakten mellom forseglingsfeltet som varmforsegles til kanten av andre beholderfelter, og det er således kommet frem til et emne for en beholder som medfører at det unngås problemer med væskelekkasje i disse områder.

PATENTKRAV

1. Emne for en emballasjebeholder, omfattende to endekanter og to parallelle sidekanter, for dannelse av en beholder med forbedrede tetningsegenskaper i overlappende sidepartier, fremstilt av papp som på hver side er belagt med termoplastisk materiale og omfatter to sidekanter (11, 12), idet emnet er dannet av et bånd (1) som er formet etter et gjentatt mønster, og idet hvert emne er fraskilt ved hjelp av to rette, parallelle endekantlinjer (9, 10) som er vinkelrette på sidekantene, og omfatter felter (3, 3a, 3b) for dannelse av en toppdel av beholderen samt felter (4, 4a, 4b) for dannelse av en bunndel av beholderen, anordnet på de øvre og nedre ender av fire sideveggfelter (P1, P2, P3, P4) som er adskilt ved hjelp av langsgående brettelinjer (2) samt har øvre og nedre brettelinjer, (5, 6), og emnet omfatter forseglingsfelter (16, 16a) for dannelse av en forseglet fane som befinner seg over en øvre brettelinje (7) på toppdelen, k a r a k t e r i s e r t v e d at et langsgående forseglingsfelt (P5) på emnet, avgrenset av en brettelinje langs kanten av et sideveggfelt, overlapper sideveggfeltet (P1) ved den motsatte ende av emnet for dannelse av en sylinder, og at det er anordnet avbrutte partier (8) av de øvre og nedre brettelinjene, (5, 6, 7) beliggende på brettelinjene slik at de avbrutte partier befinner seg i kryssningspunktene mellom sidekanten (10) til det langsgående forseglingsfelt (P5) og de tre øvre og nedre brettelinjene (5, 6, 7).

2. Emne som angitt i krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at to midtre konvekse partier (17, 17') av bunnen er utformet på hovedbunnfeltene (4), mellom to grenselinjer (15, 15'), slik at det ene midtre parti (17') , for dannelse av beholderen, kan innføres mellom hovedbunndelen og trekantfeltene (4a, 4b), som befinner seg overfor hverandre.

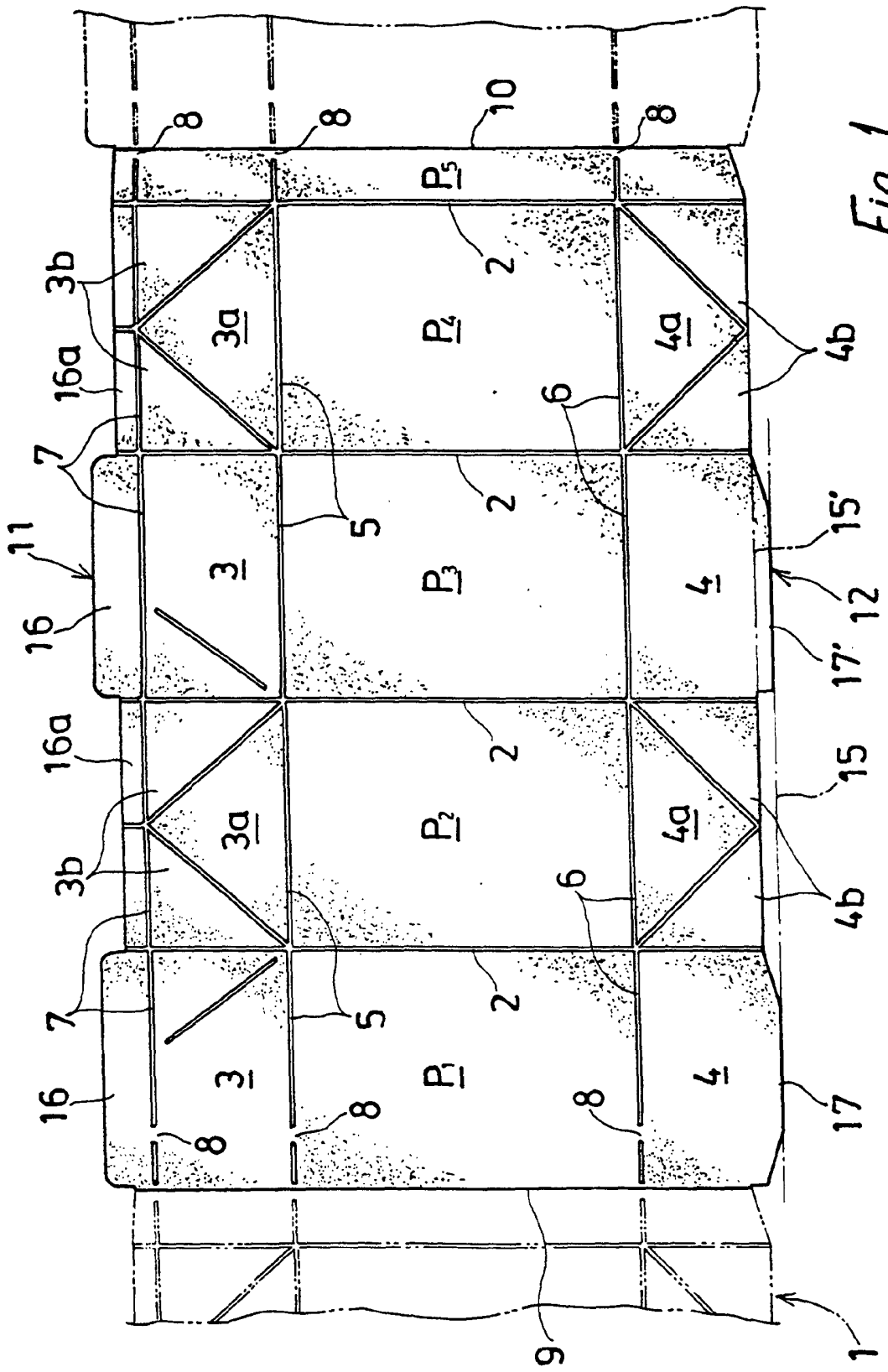

8
8
10
8
P5
2
3b
3a
P4
4a
4b
16a
6
7
5
2
15'
11
3
P3
4
12
16
17'
16a
2
15
3b
3a
P2
4a
6
4b
7
5
2
16
3
P1
4
17
8
8
8
9
1

Fig. 1

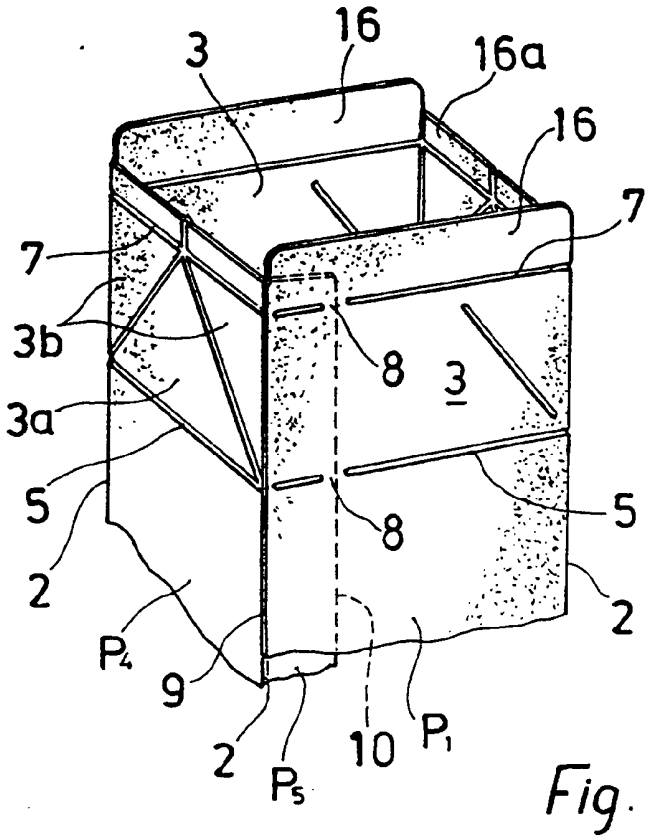


Fig. 2

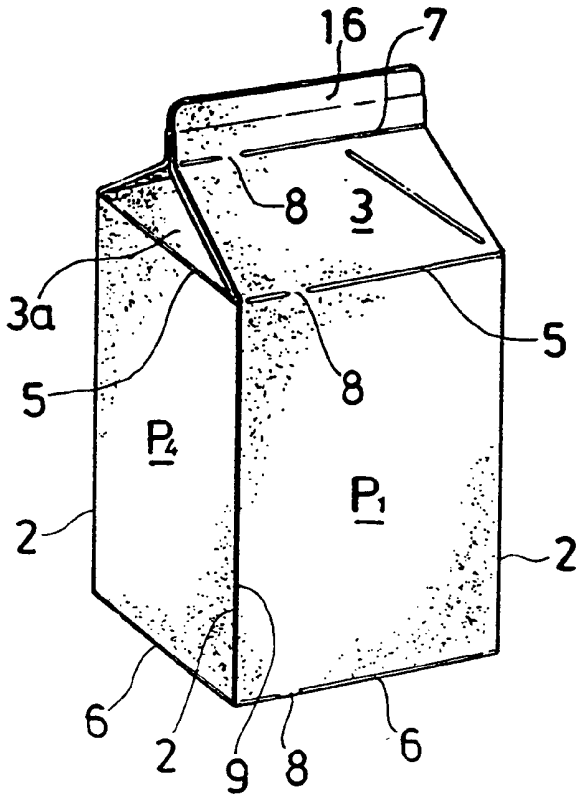


Fig. 3

第 4 図

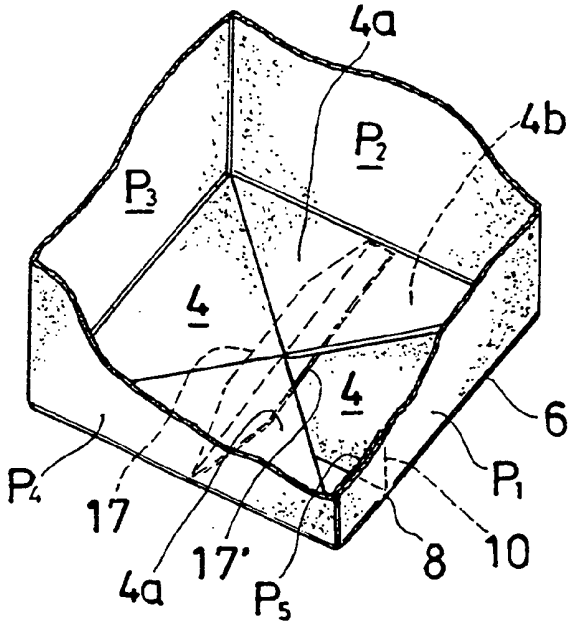


Fig. 4