



PATENTDIREKTORATET
TAASTRUP

(12) FREMLÆGGELSESSKRIFT

(11) 160008 B

(21) Patentansøgning nr.: 4906/85

(51) Int.Cl.⁵ B 65 B 51/22

(22) Indleveringsdag: 25 okt 1985

(24) Løbedag: 25 aug 1980

(41) Alm. tilgængelig: 25 okt 1985

(44) Fremlagt: 14 jan 1991

(86) International ansøgning nr.: -

(62) Stamansøgning nr.: 3638/80

(30) Prioritet: 28 aug 1979 DE 2934673

(71) Ansøger: BRDR. *SCHUR INTERNATIONAL A/S; J.W. Schursvej; 8700 Horsens, DK

(72) Opfinder: Lelf Brunswig *Sørensen; DK

(74) Fuldmægtig: Hofman-Bang & Boutard A/S

(54) Fremgangsmåde til fremstilling af poseemballage

(56) Fremdragne publikationer

(57) Sammendrag:

4906-85

Ved en fremgangsmåde til fremstilling af en poseemballage, ved hvilken en materialebane med formstoffolie (3) aftrækkes fra ruller for at blive ombukket omkring en parallelt med transportretningen forløbende bundfals (10) til dannelsen af posedelen (5) og derpå bliver svejset og sammensat på tværs af transportretningen ved posens sidekanter (11, 12), hvorpå poseindhold bliver indfyldt og posen termisk lukket langs en tætningssøm (4), som forbinder sidekanterne (11, 12), og som fremstilles ved let sammentrykning af de to materialebandedele, som skal sammensvejses, foregår svejsningen af den oprivelige tætningssøm ved højfrekvenssvejsning, og desuden bliver højfrekvenssvejsbakkerne foropvarmet til 40°C. Herved kan oprivningen af den lukkede pose foregå lettere end ved normalt svejse-lukkede poser, således at man ved oprivningen af svejsesømmen (4) ikke også opriver de to tætningssømme (14) ved poseemballagens sider. Til højfrekvenssvejsningen anvendes fortrinsvis en frekvens på 27 MHz.

Fig.1 4906-85

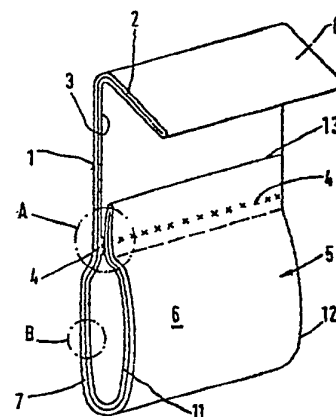
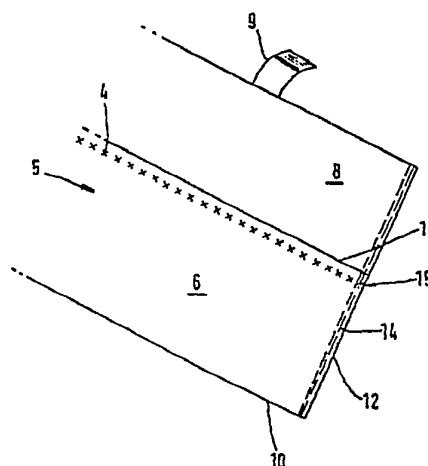


Fig.4



Opfindelsen angår en fremgangsmåde af den i krav 1's indledning angivne art.

Opfindelsen har til formål at forbedre den angivne fremgangsmåde således, at en oprivning af den lukkede pose foregår lettere end ved normalt svejselukkede poser, således at man ved oprivningen af svejsesømmen ikke også opriver de to tætningssømme ved poseemballagens sider.

10 Dette formål opnås ifølge opfindelsen ved, at den indledningsvis angivne fremgangsmåde er ejendommelig ved det i krav 1's kendetegnende del angivne.

15 Fortrinsvis anvendes ifølge opfindelsen en højfrekvenssvejsning med en frekvens på 27 MHz. Men højfrekvenssvejsningen kan selvfølgelig også foretages under andre betingelser. Ganske vist kendes højfrekvenssvejsning til forbindelse af tykke, hårde PVC-folier, men den er tidligere ikke blevet benyttet til emballager af den her angivne art. Ved højfrekvenssvejsningen kan man især undgå den 20 uskønne markering i dekorationer ved indtrykning af svejsekæber langs tætningstråden. Ved hjælp af en egnet opbygget materialebane, især den i denne indbyggede formstoffolie eller - folier kan man opnå, at materialebanen ved de overflader, som skal svejses sammen med hinanden, absorberer mere eller mindre af højfrekvensstrålingens energi, således at en virkelig afrivelig 25 tætningssøm kan opnås uden ødelæggelse af materialebanernes overflader. Derfor er det hensigtsmæssigt, at højfrekvenskæberne ifølge opfindelsen foropvarmes til 40 °C. Ved undgåelse af de på ydersiden gennemtrykkede 30 svejsestrimler kan højfrekvenssvejsning med denne forberedte foranstaltning anvendes særlig hurtigt og med gennemgribende virkning. Det skal anføres, at de dele, som skal sammensvejses til dannelsen af tætningssømmen,

ved højfrekvenssvejsning, trykkes let imod hinanden.

Opfindelsen skal i det følgende nærmere beskrives med henvisning til tegningen, hvorpå:

5 fig. 1 skematisk og perspektivisk viser en ved fremgangs-
måden ifølge opfindelsen fremstillet emballage, hvor
især tætningssømmen er vist,

fig. 2 viser i tværsnit en enkelthed ved fig. 1 inden
for den punkterede cirkel A,

10 fig. 3 viser ligeledes en enkelthed ved fig. 1 inden
for den punkterede cirkel B, og

fig. 4 viser en anden udførelsesform for emballagen
med forkortet klapdel og tydelig fremstilling af kryds-
ningssteder, ved hvilke tætningssømmen ved begge ender
og lukkesømmene ved siderne krydser hinanden.

15 Den i fig. 1 viste emballage består af en trelags materiale-
bane, hvis udvendige formstoffilm 1 består af polypropylen
med gode optiske egenskaber. Det midterste lag 2 er
et papirindlæg. Undersøgelser har nemlig vist, at største-
delen af forbrugerne, især rygerne, foretrækker en pose,
20 især tobakspose, som er blevet fremstillet efter den
traditionelle metode med papirindlæg omsluttet af gen-
nemsigtigt folie. Materialebanens tredje lag 3 er der-
for som den såkaldte indre formstoffilm en særlig folie,
som på ønsket måde absorberer den ved lukningen af enkelt-
25 lagene anvendte højfrekvensstråling alt efter sammensæt-
ning af dens bestanddele. Derved muliggøres fremstil-
lingen af tætningssømmen 4 som en løsnelig, oprivelig
lukkesøm. Tætningssømmen 4 og materialebanens lagopbyg-
ning er tydeligt vist i tværsnitsbillederne i cirklerne
30 A og B i fig. 1 og i større målestok i fig. 2 og i fig.

3. Tætningssømmen 4 forløber på tværs af materialebanens længderetning og er antydnet ved en linie x-x-x i fig. 1 og 4. I venstre side af fig. 1 er posens materiale vist i snit 11.

5 I udførelsesformerne i fig. 1 og 4 ser man i den nederste del posedelen 5, som er dannet af to over for hinanden liggende vægdele 6 og 7. Når man ser på den delvis åbne emballage i fig. 1 og 4, er 6 den forreste vægdel og 7 den bageste vægdel. Den bageste vægdel er forlæng-

10 et opad til dannelse af en klapdel 8. Ved udførelsesformen i fig. 1 er denne klapdel væsentligt længere end ved udførelsesformen i fig. 4. Med den kun i fig. 4 viste klæbestrimmel 9 bliver klapdelen 8 efter emballagens fyldning og omfoldning nedad klæbet under eller

15 bag på posens yderside. Bundkanten af posedelen 5 falder sammen med bundfalsen 10, som ved en videre bearbejdning af emballagen i udførelsesformen i fig. 1 også fremkommer på dette sted, men dog ikke er vist i fig. 1. De to sidekanter 12 forløber på tværs af bundfalsen 10

20 og også på tværs af den øverste kant 13, som danner posens 5 åbning.

Mens den parallelt med bundfalsen 10 forløbende oprivelige tætningssøm 4 er vist ved begge udførelsesformer i fig. 1-3 og fig. 4, er lukkesømmene 14 ved siderne

25 kun vist på højre side ved udførelsesformen i fig. 4 i form af en dobbelt punkteret linje. Der ser man også krydsningsstedet 15, ved hvilket den oprivelige tætningssøm 4 krydser lukkesømmen ved siden. Af fig. 4. fremgår det derfor særlig tydeligt, hvorledes lukkesømmene 14 i siden løber igennem fra bundfalsen 10 til

30 den øverste kant 13 med ensartet og større sømstyrke således, at den oprivelige tætningssøm 4 med dens ringere sømstyrke kan findes mellem krydsningsstederne 15, hvorimod den ønskede samme store sømstyrke som lukkesømmen 14 foreligger i krydsningsstederne 15.

35

P a t e n t k r a v :

1. Fremgangsmåde til fremstilling af en poseemballage,
ved hvilken en materialebane med formstoffolie aftrækkes
fra ruller for at blive ombukket omkring en parallelt
med transportretningen forløbende bundfals til dannelse
5 af posedelen og derpå bliver svejset og sammensat på
tværs af transportretningen ved posens sidekanter, hvor-
på poseindhold bliver indfyldt og posen termisk lukket
lang en tætningssøm, som forbinder sidekanterne, og
som fremstilles ved let sammentrykning af de to materiale-
10 banedele, som skal sammensvejses, k e n d e t e g n e t
ved, at svejsningen af den oprivelige tætningssøm sker
ved højfrekvenssvejsning, og at højfrekvenssvejsebakkerne
bliver foropvarmet til 40 °C.
2. Fremgangsmåde ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t
15 ved, at der til højfrekvenssvejsningen anvendes en fre-
kvens på 27 MHz.

Fig.1

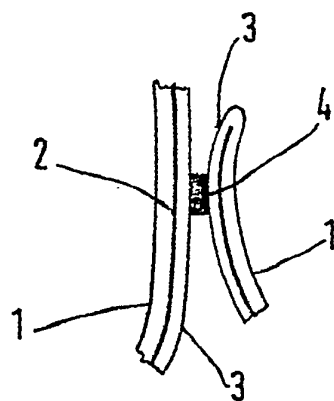
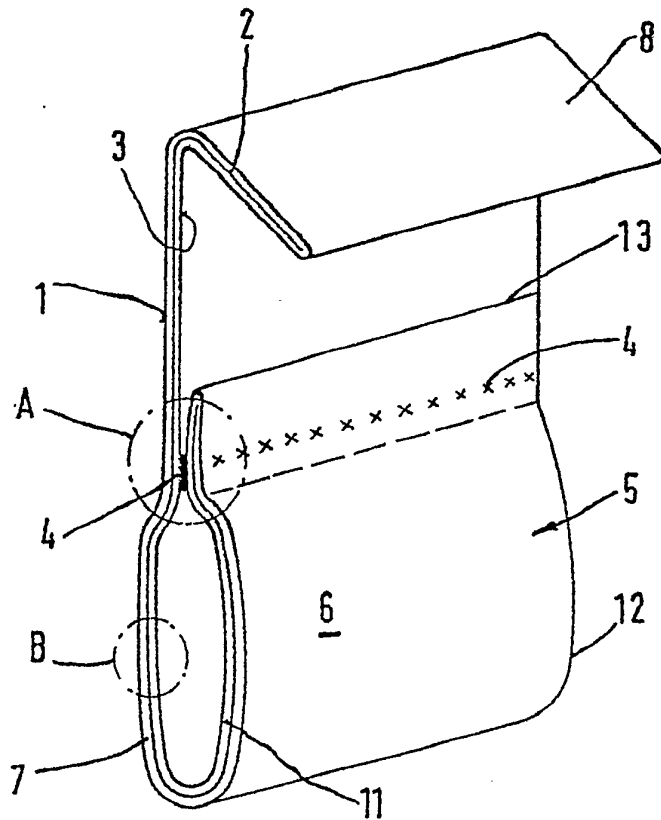


Fig.2

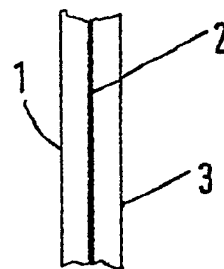


Fig.3

Fig.4

