

NORGE

[B] (11) UTLEGNINGSSKRIFT Nr. 131637



(51) Int. Cl.² B 65 D 11/16
B 29 D 9/06

**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

(21) Patentsøknad nr.	1144/72
(22) Inngitt	05.04.72
(23) Løpedag	05.04.72
(41) Søknaden alment tilgjengelig fra	08.10.73
(44) Søknaden utlagt og utlegningsskrift utgitt	24.03.75
(30) Prioritet begjært fra:	—

-
- (71)(73) JEPPSSON AB, Torsten,
Västgötavägen 13, 222 25 Lund, Sverige.
- (72) ANDERSSON, Sven Ingemar,
271 00 Ystad, Sverige.
- (74) Bryns Patentkontor A/S
- (54) Emballasjetrau og fremgangsmåte for fremstilling av slike.

Foreliggende oppfinnelse angår et emballasjetrau som består av dels ytter- og innerlag av plane emner av ved mykgjøring formbar og derved strekkbar plast, dels mellomlag av væskeabsorberende materiale som oppviser ingen eller liten strekkbarhet, hvilket emballasjetrau er forsynt med bunn og ved strekking av plasten dannede sidevegger samt en utoverrettet flens omkring trauets munningskant. Oppfinnelsen angår videre en fremgangsmåte for fremstilling av emballasjetrauet.

Ved fremstilling av et kjent trau av denne art, sammenføres materialbaner som representerer ytter-, inner- og mellomlagene under bevegelse i lengderetningen i et oppvarmingsområde for mykgjøring av de på begge sider av banen av absorberende materiale anbrakte plastbaner, hvoretter banene formes til trauet og forbindes med hverandre, hvorpå trauet i ferdig stand skilles fra banene.

Ved formingen av trauet ut fra de plane emnene undergår fremfor alt plastmaterialet i sideveggene en strekking hvor mellomlaget av absorberende materiale ikke kan delta, da dette i meget liten grad er strekkbart. Dette medfører en tilbaketrekking av det absorberende materiale fra flensområdet omkring åpningskanten. Denne tilbaketrekkingen er meget ujevn. Området der materialet mangler i flensen og sideveggen har således ikke noen definert beliggenhet, men skifter fra det ene trauet til det andre. Dette medfører en meget svak og ofte ingen forbindelse i det hele tatt mellom ytter- og innerlagene, ettersom det med hensyn til beliggenhet i flensen og sideveggen ubestemte mellomlaget hindrer en regelmessig forbindelse mellom disse lag ved sammensveising av ytter- og innerlagene. I forbindelse med det kjente trauet har man således foreslått en forbindelse mellom ytter- og innerlagene i form av punkt- eller linjesveiser i trauets flens omkring munningskanten. På grunn av ofte forekommende mellomlagsdeler i flensen, veksler forbindelsen i høy grad og er i alt for mange tilfeller utilfredsstillende. Dessuten forutsetter forbindelsen ekstra tiltak i form av f.eks. sveising.

De ovennevnte ulemper elimineres ved hjelp av emballasje-trauet ifølge oppfinnelsen som er dannet av et flerlagsmateriale, som består av et mellomlag av et væskeabsorberende materiale med ingen eller liten strekkbarhet, og på begge sider av dette mellomlag plasserte ytterlag av ett ved oppvarming formbart og derved strekkbart plastmateriale, idet trauet har en bunn og ved strekking av flerlagsmaterialet dannede sidevegger, samt en omkring trauets munningskant anordnet, utoverrettet flens, idet flerlagsmaterialets plastlag som danner innsiden av trauets bunn er perforert, og hvor det karakteristiske består i at flerlagsmaterialets mellomlag har partielle brister i trauets sidevegger og at flerlagsmaterialets begge ytterplastlag er sammensveiset med hverandre innen det området der mellomlaget er bristet.

Oppfinnelsen skal i det følgende beskrives nærmere under henvisning til tegningene der

fig. 1 viser et emballasjetrau ifølge oppfinnelsen i perspektiv og delvis gjennombrutt.

Fig. 2 viser et snitt etter linjen II-II i fig. 1.

Fig. 3-5 viser fremgangsmåten ifølge oppfinnelsen.

Det på tegningene viste trau består av dels et ytterlag 1, dels et innerlag 2 av plane ender av plast som er formbar ved mykgjøring og derved strekkbar. Emballasjetrauet består videre av et mellomlag 3 av væskeabsorberende materiale, men som oppviser liten eller ingen strekkbarhet. Emballasjetrauet er forsynt med en bunn 4 og ved strekking av plasten i det opprinnelige plane emnet dannede sidevegger 5 samt en utoverrettet flens omkring trauets munningskant. Innerlaget 2 i trauets bunn er forsynt med hull 7. Trauets bunn 4 er forsynt med opphøyninger 8 som i det minste delvis strekker seg opp langs sideveggene 5. For ytter- og innerlagenes 1 resp. 2 forbindelse med hverandre, mykgjøres ytter- og innerlagene og man oppnår derved en sammenklistringsforbindelse 9 mellom disse lagene 1,2 i sideveggene 5 i hvilke mellomlaget i det minste partielt er brutt ved plastmaterialets strekking i sideveggene 5. For under alle omstendigheter å sikre en sterk forbindelse 9 mellom lagene 1,2 i sideveggene 5, har disse med hverandre inngripende bretninger 10, som forløper i sideveggenes lengderetning.

For å fremstille emballasjetrauet sammenføres ikke nærmere viste baner som utgjør ytter-, inner- og mellomlagene 1-3 under bevegelse i lengderetning i et oppvarmingsområde for mykgjøring av plastbanene. Deretter formes banene til trauet og forbindes med hverandre, hvorpå trauet i ferdig tilstand skilles fra banene. For utførelse av fremgangsmåten ifølge oppfinnelsen brukes det for trauets formning et sammensatt presseverktøy, som, slik som det fremgår av fig. 3-5, består av et stempel 11 med en indre stempeldel 12 og en ytre stempeldel 13, samt en dyne 14. De sammenførte banene eller et plant emne 15 som representerer disse innføres mellom stempelet 11 og dynen 14 i en stilling der stempelet 11 ligger i avstand fra dynen 14, (fig. 3). Banene eller det av de tre lagene 1-3 bestående emnet 15 presses sammen og fastholdes i området for flensen 6 ved hjelp av stempeldelen 13 som således settes i beveg-

131637

else mot dynen 14 før stempeldelen 12 påvirkes. Deretter forskyves stempeldelen 12 mot emnet 15 mens stempeldelen 13 holdes i anlegg mot emnet 15, hvorved emnets 15 bunn 4 og sidevegger 5 dyptrekkes, fig. 5. Dyptrekkingen skjer slik at samtlige lag 1 - 3 i bunnen 4 ikke undergår noen vesentlig forandring, mens plastlagene 1 - 3 i sideveggene 5 formforandres vesentlig. Denne formforandring innebærer at lagene 1, 2 strekkes, mens mellomlaget 3 brister. Plastlagenes 1, 2 i sideveggene 5 mot hverandre vendte, ved mellomlagets 3 oppsprekking blottede og ved lagenes 1,2 mykgjøring klebrige flater, presses sammen mellom stempeldelen 12 og dynen 14 til sikker forbindelse med hverandre. Ved samtlige lags 1 - 3 sammenpressing mellom stempeldelen 13 og dynen 14 i området for flensen 6 holdes mellomlaget 3 tilbake i dette området og mellomlagets 3 bristning skjer bare i området for sideveggene 5. Mellomlaget 3 i bunnen 4 forblir således stort sett upåvirket. For under alle omstendigheter å sikre en god forbindelse mellom ytter- og innerlagene 1, 2 anordnes en bretteing 10 både i ytter- og innerlagene ved hjelp av avsatser 16, 17 på stempeldelen 12 resp. dynen 14. De frembrakte bretteinger 10 griper inn i hverandre og oppviser planparallelt eller stort sett planparallelt med bunnen forløpende flater på hvilke stemplenes 12 hele trykk mot dynen 14 kan virke og frembringe den sikre klistringsforbindelsen 9 mellom lagene 1,2.

P a t e n t k r a v

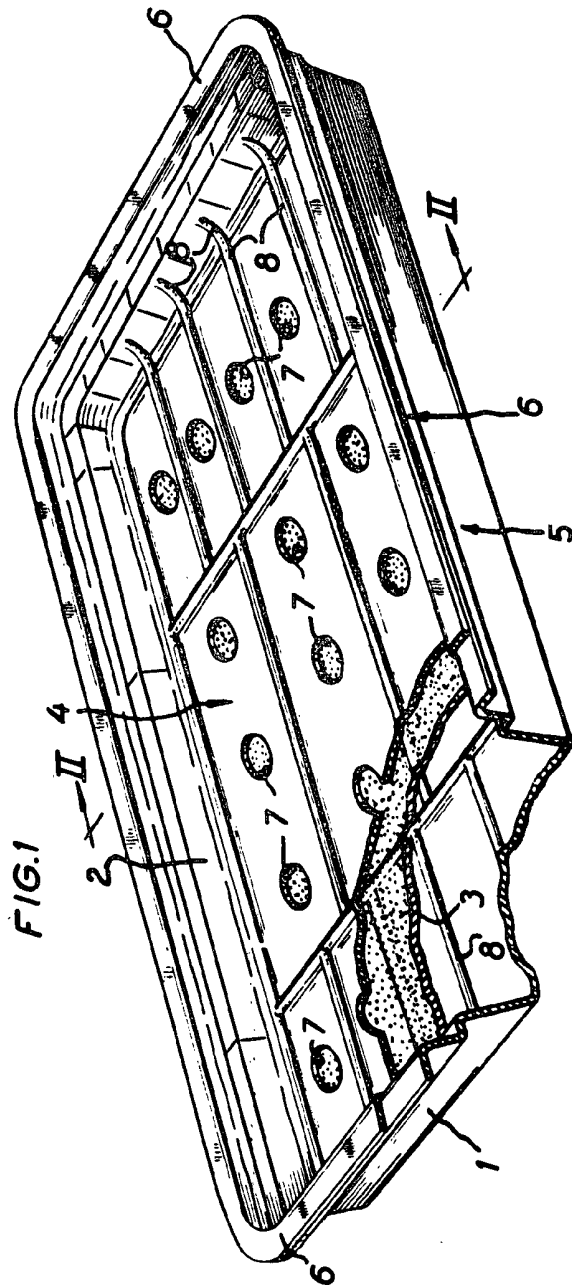
1. Emballasjetrau dannet av flerlagsmateriale (1,2,3), som består av et mellomlag (3) av et væskeabsorberende materiale med liten eller ingen strekkbarhet, og på begge sider av dette mellomlag plasserte ytterlag av et ved oppvarming formbart og derved strekkbart plastmateriale, idet trauet har en bunn (4) og ved strekking av flerlagsmaterialet (1,2,3) dannede sidevegger (5), samt en omkring trauets munningskant anordnet, utoverrettet flens (6), idet flerlagsmaterialets (1,2,3) plastlag (2), som danner innsiden av trauets bunn (4) er perforert, k a r a k t e r i s e r t v e d at flerlagsmaterialets (1,2,3) mellomlag (3) har partiellebrudd i trauets sidevegger (5) og at flerlagsmaterialets (1,2,3) begge ytterplastlag (1,2) er sammensveiset med hverandre innen det området der mellomlaget (3) har brudd.

2. Emballasjetrau ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at ytter- og innerlagene (1,2) i sideveggene (5) har med hverandre, i sideveggenes lengderetning forløpende brettinger (10).

3. Fremgangsmåte for fremstilling av emballasjetrau ifølge krav 1 og 2, bestående av dels ytter- og innerlag (1,2) av ved mykgjøring formbar og derved strekkbar plast, dels mellomlag (3), av væskeabsorberende materiale som oppviser ingen eller liten strekkbarhet, idet trauet er forsynt med bunn (4) og ved strekking av plasten dannede sidevegger (5) samt en utoverrettet flens (6) omkring munningskanten, ved hvilken fremgangsmåte baner som representerer ytter-, inner- og mellomlaget (1-3) sammenføres under bevegelse i lengderetningen i et oppvarmingsområde for mykgjøring av de på begge sider av banen av absorberende materiale anbrakte plastbanene, hvorefter banene formes til trauet og forbindes med hverandre, hvorpå trauet i ferdig stand skilles fra banene, k a r a k t e r i s e r t v e d at banene presses sammen og fastholdes i området for flensen (6) hvorpå bunnen (4) og sideveggene (5) vakuumformes eller dyptrekkes slik at samtlige lag (1-3) i bunnen (4) ikke undergår noen vesentlig formforandring, mens plastlagene (1-3) i sideveggene (5) vesentlig formforandres og strekkes, slik at mellomlaget (3) brister, hvorefter plastlagene (1,2) i sideveggene (5) mot hverandre vendte flater, som ved mellomlagets (3) bristing er blottet og ved plastlagenes (1,2) mykgjøring er gjort klebrige, presses sammen til sikker forbindelse med hverandre.

4. Fremgangsmåte ifølge krav 3, k a r a k t e r i s e r t v e d at sideveggene (5) under formingen forsynes med i sideveggenes lengderetning forløpende brettinger (10), som griper inn med hverandre og oppviser planparallelt eller stort sett planparallelt med bunnen forløpende flater.

131637



131637

