

NORGE



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

Utlekningsskrift nr. 123418

Int. Cl. B 65 d 75/44 Kl. 81c-14

Patentsøknad nr. 164.647 Inngitt 9.9.1966
Løpedag -
Søknaden alment tilgjengelig fra 1.7.1968
Søknaden utlagt og utlegningsskrift utgitt 8.11.1971
Prioritet begjært fra: 10.9.1965 Finland,
nr. 2185/65

Osmo Tapiovaara,
Pajalahdentie 9 B 27, Helsinki, Finland.

Oppfinner: Søkeren.

Fullmektig: Siv.ing. Erik Bugge.

Pakning som består av en indre, rørformet beholder
av bøyelig plastfolie og et ytre avstivningsrør.

Denne oppfinnelse vedrører en oppfinnelse som består
av en indre, rørformet beholder av bøyelig plastfolie og ytre av-
stivningsrør som er av et stivere materiale og som slutter seg
til den indre beholder og omgir denne.

Oppfinnelsens formål er å skaffe en et pakning som kan
settes sammen og fylles samtidig i en enkel maskin og som er frem-
stilt av billig materiale.

Det særegne ved pakningen er at den indre beholders to
ender er lukket ved tvinning eller bøyning av en rørformet del
av beholderen som rager utenfor hver av avstivningsrørets kanter

for å danne et sentralt nav som deretter er varmesmeltet.

Fordelen med pakningen ifølge oppfinnelsen er i hovedsaken at der kan fremstilles luft- og væsketett og kan fylles i kontinuerlig rekke ved hjelp av en enkel maskin. Når pakningen er åpnet, danner lokkpartiet en renne for uthelling av innholdet. Dessuten kan pakningens stables, således at de opptar liten plass.

Oppfinnelsen skal beskrives nærmere under henvisning til tegningen, på hvilken fig. 1 viser, sett fra siden, pakningens fremstilling og fylling med emnet for pakningen som utgangspunkt, fig. 2 viser, sett fra siden, den ferdige åpne pakning i større målestokk, fig. 3 viser, sett fra siden, den lukkede paknings øvre ende adskilt fra den nedre ende av pakningen ifølge fig. 2, fig. 4 viser en pakning ved en annen utførelse med et stykke skåret bort som er vist på fig. 5, og fig. 6A, 6B, 6C og 6D viser emnet for pakningen brettet ut og med pakningsender av forskjellige utførelser av oppfinnelsen illustrert særskilt.

Ifølge fig. 1 og 6A utgjøres emnet 1 for pakningen av et avstivede partier 3 av f.eks. kartong, som er festet til den ene side av et bøyelig plastbånd 2 i innbyrdes avstand i båndets 1 lengderetning. De avstivede partier dekker tilnærmet hele båndets bredde. Hver avstivning 3 har veggpartier 5, som er adskilt av i lengderetningen forløpende brettelinjer 4 som er fremstilt f.eks. ved stansing. Antallet veggfelter er i foreliggende tilfelle seks for å danne sekskantede pakninger, samt en kantstrimmel 6. Ifølge fig. 6A er der i nærheten av avstivningens 3 ender tverrgående brettelinjer 7, således at der mellom brettelinjene 7 og 4 oppstår bunnfelter 8 og lokkefelter 9 som, for å danne pakningens bunn og lokk, dessuten er forsynt med skrå brettelinjer 10 som fra brettelinjenes 4 og 7 skjæringspunkter løper til midtpunktene av bunn- eller lokkefeltenes ender. Fig. 6A, 6B, 6C og 6D viser forskjellige løsninger for lokk- og bunnfeltene. Ifølge fig. 6D savnes helt lokk- og bunnfelter, mens ifølge fig. 6B bare lokkefeltene mangler og pakningens ender kun lukkes av plastfolien 2. I alminnelighet er det i pakningsemnet mere fordelaktig å anvende sådanne etter hverandre beliggende avstivninger 3 forbundet med plastbåndet, hvis vegg-, lokk- og bunnfelter er likt formet. På tegningen er det dog ønsket å få frem forskjellige utførelser av oppfinnelsen.

Ved fremstillingen av pakningene legges ifølge fig. 1 det ovenfor beskrevne, sammenhengende pakningsemne 1 fra den foldede forråd 11 rundt pakkemaskinens påfyllingsrør 12, således at avstivningene 3 befinner seg på plastbåndets 2 ytterside i forhold til røret 12. Samtidig forbinder pakkemaskinens sammenføyingsanordning 13 emnets sider ved avstivningens kantstrimmel 6, således at der føres en rørformet mantel 14 som ligger rundt påfyllingsrøret 12. Skjøtingen mellom pakningsemmets langs- gående sidekanter kan i stasjonen 13 ved sveising utføres, lliming eller på lignende måte. I stedet for at pakningsemnet leveres fra et foldet forråd 11, kan det forrådet utgjøres av en rull. Gjennom røret 12 bringes den vare som skal pakkes, inn i pakningen ved hjelp av innretninger som ikke fremgår på tegningen og ved hvis hjelp varenes innføring i pakningen ved behov kan avbrytes.

Av den rørformede mantel 14 dannes pakninger ved at mantelen snøres inn mellom to på hinannen følgende avstivninger 3, ved å tvinnes f.eks. ved at den nedre pakning 15 dreies i forhold til den øvre, hvorunder den nedre, fylte paknings lokk dannes av lokkefeltene 9 og den ovenfor liggende og ennå ikke fylte paknings bunn dannes av bunnfeltene 8. Etter dreiningen oppstår der midt mellom bunn- og lokkefeltene en streng ormet, sammentvunnet inn- snöring 16 av plast. Denne skjæres av ved hjelp av en passende innretning, f.eks. en opphetningsinnretning 17, således at den fylte paknings 15 øvre ende og den ennå ikke fylte paknings bunn samtidig lukkes luft- og væsketett. Det fra strengen f.eks. etter oppvarming og smelting gjenværende, tilnærmet kuleformede plast- materiallegeme 16 vil forbinde kammene 18 på dens motsatte sider. Man kan imidlertid mellom det ved smeltingen av strengen tilveie- bragte kuleformede legeme 16 og lokkefeltene la så meget av den brettede plastfolie gjenstå usmeltet at der når pakningen åpnes ifølge fig. 2, brer seg ut en plasthinne i dens øvre del, som betegnet med 2. Ved tvinning av emnet mellom to pakninger opp- står der i bunnen og lokket ved emnet ifølge fig. 6A kammer 18 langs tilsvarende brettelinjer 4, hvilke kammer kan trykkes inn i pakningen som vist nederst på figurene 2 og 4. På denne måte vil endekantene av pakningens veggfelter 5 befinne seg i samme plan langs brettelinjene 7, således at pakningene kan stå støtt og stables på hverandre. De trekantede felter 20 som ligger

123418

- 4 -

mellom kammene 18 og kantene 4e og som dannes av pakningsemnets brettelinjer 10, er dermed skjøvet inn i pakningen, nederst på fig. 2. De trekantede felter 20 som ligger mellom kammene 18 og de dypere kanter 4e, kan ved behov eventuelt over plastfolien sveses sammen til motsatte flater, hvorved pakningen kan gjøres stivere.

Ifølge fig. 2 åpnes pakningens lokk på sådan måte at lokkets deler, hvis øvre kanter er betegnet med 19, svinges ut for å danne en åpning for uthelling av pakningens innhold. Når den ved smelting av strengen oppstående del 16 trekkes oppad, svinges kantene 18 og 4a ut over kanten 7 øverst på fig. 2. Plastfolien mellom delen 16 og traktenden 19 er perforert, således at der av denne bare gjenstår en smal remse 21 ved kanten av det ytterst til venstre synlige trekantede felt, eller plastfolien kan være delvis gjennomskåret langs hele de nevnte kanter. Den ytterst til venstre synlige kant er svingt oppad. Spissen av den vinkel som dannes av de trekantede lokkfelter som ligger på hver side av den nevnte kant, er altså ifølge fig. 2 svingt bort fra pakningen, mens spissen er svingt innad når pakningen er lukket. Oven nevnte trekantede felter danner ved åpen pakning en tut eller renne som gjør det bekvemt å helle innholdet ut av pakningen denne vei.

Pakningen ifølge fig. 4 er fremstilt av emnet ifølge fig. 6B, hvis avstivning 3 har en bunndel som er lik den foran beskrevne, men som savner lokkfelter. I dette tilfelle er plastfolien 2 svingt eller brettet enkel ovenpå veggfeltene 5 øvre kant innen pakningen lukkes, hvorefter den på fig. 4 synlige lokkdel 23 lukkes ved hjelp av et trekkband 22. Når lokkdelen er løsgjort ved trekk i båndet, er pakningens øvre kant beskyttet ved innføring i munnen når et flytende innhold skal drikkes, og holdes ren under pakningens behandling før denne åpnes. Ifølge fig. 60 er pakningsemnets bunnfelter 8 dannet av trekantede deler som utgjør forlengelsen av veggfeltene 5 og er innbyrdes adskilt.

Ved utførelsen ifølge fig. 4 er det forutsatt at et stykke av pakningen er skåret bort ved to snittflater. Den ene flate forløper i pakningens lengdeakse og kantens 4 retning og skjærer pakningens veggfelter langs linjene HG og IE, mens den annen forløper vinkelrett til den førstnevnte snittflate og

skjærer veggfeltene langs den brutte linje EFG. Fig. 5 viser i noe større målestokk dette utskårne stykke i en sådan stilling at snittlinjen EFG befinner seg lengst nede og stykket betraktes i retning mot pakningens indre flater eller skrått mot veggfeltenes indre flate og vinkelrett til brettelinjen 4 mellom veggfeltene 5. Bunnsnittet fremtrer da W-formet som en brutt linje IKLMH og bunnens skrå brettelinjer danner den brutte linje KNM. Innsiden av de felter som ligger på hver side av kanten 18 LN, er ikke sveiset sammen på ovennevnte måte.

Pakningene ifølge oppfinnelsen er vel egnet for pakning av produkter eller stoffer av de mest forskjellige slag, såsom væsker, pulver, næringsmidler etc. De kan også fremstilles i stort format og påfyllingen behøver ikke å skje maskinelt.

Som materialer for pakningsemnets avstivninger kan der i stedet for f.eks. kartong anvendes papir, plast, stoff, nett, metall og annet stivt materiale. Avstivningsdelene for et av f.eks. plast bestående pakningsemne kan også være utført i ett stykke og av samme materiale som plastbåndet. I det tilfelle at pakningene ikke behøver å være absolutt luft- og væsketette, kan der i stedet for böyelig plast, også anvende andre böyelige materialer. Også pakningens tverrsnittsform kan varieres innen vide grenser. Den kan eksempelvis være rund eller oval, men kan også være en mangelkant av passende form og med et hvilket som helst antall hjørner.

P a t e n t k r a v

1. Pakning som består av en indre, rørformet beholder (14) av böyelig plastfolie og ytre avstivningsrør (3) som er av et stivere materiale og som slutter seg til den indre beholder og omgir denne, k a r a k t e r i s e r t ved at den indre beholders (14) to ender er lukket ved tvinning eller böyning av

123418

- 6 -

en rørformet del av beholderen som rager utenfor hver av avstivningsrørets (3) kanter (7) for å danne et sentralt nav (16) som deretter er varmesmeltet.

2. Pakning i henhold til krav 1 med polygonalt tverrsnitt og avstivningsrørets (3) ene eller begge ender med avslutningsfelter (8, 9) og eventuelt mellom disse triangelformede felter (20), k a r a k t e r i s e r t ved at navet (16) forener endene av de, ved sin dannelsen rundt samme høyde, avslutningsfelter (8, 9) eller endene av kammer (18) som er dannet ved folding av endefeltene (8, 9) og de triangelformede felter (20), idet disse kammer i den lukkede pakning er trykket inn i avstivningsrørets ende til samme plan som avstivningsrørets endekant (7).

Anførte publikasjoner:

Tysk utl. skrift nr. 1.012.249 (81c-14)
U.S. patent nr. 2.330.015 (229-55), 2.673.024 (229-57)

123418

