

NORGE



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

Utlegningskrift nr. 128016

Int. Cl. B 65 d 85/72 Kl. 81c-22
81c-12

Patentsøknad nr. 3229/71 Inngitt 31.8.1971

Løpedag -

Søknaden alment tilgjengelig fra 2.3.1972

Søknaden utlagt og utlegningsskrift utgitt 17.9.1973

Prioritet begjært fra: 1.9.1970 Sverige,
nr. 11845/70

TETRA PAK INTERNATIONAL AB,
Fack, S-221 01 Lund 1, Sverige.

Oppfinnere: Sven Olof Sören Stark, Allégatan 19, 240 17
Södra Sandby og Jan Axel Ingemar Rausér,
Akaciagatan 40, 234 00 Lomma, Sverige.

Fullmektig: Siv.ing. Helge P. Halvorsen.

Pakning for flytende produkter.

Den foreliggende oppfinnelse angår en pakning, for flytende produkter, som består av et formfast beholder-legeme og en bunndel som til en viss grad er fleksibel.

Visse produkttyper, spesielt matvarer som f.eks. melk, fruktsaft etc., bør ikke unødvendig utsettes for atmosfærisk oksygen fordi oksydasjonsprosessen kan forårsake at smaken av produktet forandrer seg. Derfor er det ikke ønskelig, under innpakning av et slikt produkt, å lukke det inne i en pakning sammen med luft. Isteden bør man forsøke å pakke produktet i fullstendig fylte pakninger, som ikke inneholder luftlommer. Fullstendig fylte

128016

30804

væsepakninger er imidlertid vanskelige å åpne fordi dette vil medføre søl, spesielt i tilfellet med pakninger som åpnes ved å kutte av et hjørne eller fjerne et avrivningsbånd. For å unngå et slikt søl kan man hvis pakningen er av et fleksibelt material til en viss grad presse inn veggene i pakningen under fyllingen og lukkingen av pakningen, slik at pakningen ikke fylles til sin maksimale volumkapasitet. Når en slik pakning med innpressete vegger lukkes vil innpressingen forbli hvis pakningen er lufttett, og veggene fortsetter å være i den innpressete stilling inntil pakningen åpnes, hvorved veggene igjen presses utover ved innstrømningen av luft og væsknivået faller på grunn av det økede volum i pakningen, slik at søl unngås.

I tilfellet med formfaste pakninger kan ikke veggene presses inn på samme måte som i tilfellet med bløte pakninger, mens disse fylles og lukkes, og med de nevnte formfaste pakninger har det hittil ikke vært mulig å oppnå den ovenfor nevnte effekt, som forårsaker at væsknivået faller når pakningen åpnes. Den foreliggende oppfinnelse har imidlertid løst dette problem. Den denne pakning består bunndelen av en membranvegg som er slik anordnet at den kan innta minst to stillinger, nemlig en innoverrettet stilling hvor membran-veggen buler innover mot hulrommet i beholderen og en utoverrettet stilling hvor membran-veggen buler utover fra hulrommet i beholderen, og det særegne består i at membranveggen er anordnet slik at den inntar en innoverrettet stilling når pakningen er helt fylt og gasstett tillukket og slik at den automatisk inntar en utoverrettet stilling når pakningen åpnes.

En utførelse av oppfinnelsen er beskrevet nedenfor med referanse til de vedlagte skjematiske tegninger.

Fig. 1 viser et tverrsnitt gjennom en fylt og lukket pakkebeholder, og

Fig. 2 viser et tverrsnitt gjennom en åpen pakkebeholder.

Pakkebeholderen som er vist i fig. 1 og 2 består av sidevegger 1, en bunndel 2 og en toppdel 4. I toppdelen er det et hull 9, som

kan lukkes ved hjelp av et lokk 5 og bunndelen er i den foreliggende utførelse utformet som en fjærskål med en hvilestilling som vist i fig. 2, som imidlertid kan tvinges til å skifte over til posisjon 10, vist i fig. 2 ved prikkete linjer.

For å sikre at beholderen vil ha en stabil understøttelsesflate, er bunndelen 2 anbragt litt over den nedre kant 3 av sideveggene og denne kant er utformet slik at den virker som understøttelsesflate for pakningen.

Før fylling og lukking av pakningen har denne et utseende som vist i fig. 2, hvor bunndelen 2 er rettet utover fra innsiden av pakningen, mens pakningen fylles gjennom hullet 9 i den øvre endevegg 4, er bunndelen 2 presset oppover ved hjelp av en anordning 7 forsynt med en pressplate 8, inntil den når den posisjon hvor den fjærende bunndel 2 er vendt mot innsiden av pakningen. Når bunndelen 2 har blitt bragt inn i denne stilling som vist i fig. 1 og pakningen er fylt, lukkes den ved hjelp av lokk-arrangementet 5, som festes til hullet 9 for å lukke pakningen.

Når pakningen 1 er lukket kan anordningen 7 fjernes fra bunndelen 2, som forblir, uten understøttelse, i en stilling som buler innover mot innsiden 6 av pakningen, fordi det ikke kommer luft inn i pakningen.

Når pakningen åpnes ved å fjerne lokket 5 strømmes luft inn i pakningen og på grunn av dette kan bunndelen 2 innta sin naturlige stilling som vist i fig. 2. Dette forårsaker igjen at væsknivået i pakningen synker siden volumet i pakningshulrommet 6 blir større på grunn av den nye stilling til bunndelen 2. Selv om pakningen er fullstendig fylt med et produkt unngås søl når pakningen åpnes, fordi nivået av produktet i pakningen faller straks etter at pakningen er åpnet.

For å gjøre det mulig for pakningen å stå stabilt på et jevnt underlag også etter at den er åpnet må bunndelen 2 anbringes i en tilstrekkelig avstand fra understøttelseskanten 3 på pakningen, men den del av bunndelen 2 som stikker lengst frem etter at

128016

pakningen er åpnet må ikke stikke frem under understøttelsesplanet for pakningen.

Istedenfor å utforme bunndelen 2 som en enkel fjærskål er det mulig å folde bunndelen slik at den danner en lettere böylig membran.

I den utførelse som er vist her er det antatt at pakningen består av papir eller plastbelagt papir, men materialet i veggene i pakningen kan selvfølgelig bestå av plast, ekspandert plast, metallplater eller lignende material, og det er selvfølgelig også mulig å utforme hullet i pakningen på ønsket måte og ikke slik som illustrert i figuren, med en jevn vegg 4 og et hull 9 i endeveggen, som kan lukkes ved hjelp av et lokk-lignende arrangement.

I noen tilfeller kan det være fordelaktig å fremstille bunndelen i pakke-beholderen av tynnere eller mer fleksibelt material enn resten av pakningen for å være sikker på at ikke også de andre vegger i pakningen vil deformeres av undertrykket, som holder bunndelen i den nevnte innoverrettete stilling.

Anordningen 7 som skyver bunndelen 2 innover består fortrinnsvis av en hevbar og senkbar stang 7 og en pressplate 8 forbundet med stangen, idet den övre flate av pressplaten er utformet slik at den passer med formen av bunndelen 2 når denne er i sin innoverrettete stilling.

PATENTKRAV.

1. Pakning for flytende produkter, omfattende et formfast beholder-legeme og en bunndel som til en viss grad er fleksibel, hvor bunndelen består av en membranvegg som er slik anordnet at den kan innta minst to stillinger, nemlig en innoverrettet stilling hvor membranveggen buler innover mot hulrommet i beholderen og en utoverrettet stilling hvor membran-veggen buler utover fra hulrommet i beholderen, k a r a k t e r i s e r t v e d a t membran-veggen (2) er anordnet slik at den inntar en innoverrettet stilling når pakningen er helt fylt og gasstett tillukket

128016

og slik at den automatisk inntar en utoverrettet stilling når pakningen åpnes.

2. Pakning som angitt i krav 1,
k a r a k t e r i s e r t v e d at membran-veggen er foldet.

3. Pakning som angitt i krav 1,
k a r a k t e r i s e r t v e d at bunndelen er fremstilt av
tynnere eller mer fleksibelt material enn resten av pakningen.

Anførte publikasjoner:

Svensk patent nr. 179242 (81c-15), 213727 (81c-12)
U.S. patent nr. 2982440 (220-66)

128016

Fig. 1

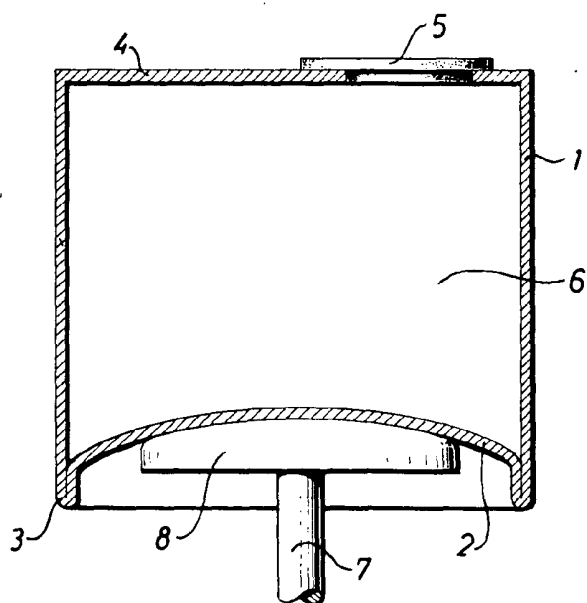


Fig. 2

