(19) DANMARK

(12) FREMLÆGGELSESSKRIFT (11) 162824 B

Patentdirektoratet
TAASTRUP

(21) Patentansøgning nr.: 5210/84

(22) Indleveringsdag: 01 nov 1984

(41) Alm. tilgængelig: 03 maj 1985

(44) Fremlagt: 16 dec 1991

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: 02 nov 1983 FI 834031

(51) Int.Cl.5 B 32 B 3/04
B 65 D 35/02

(71) Ansøger: *PRINTAL OY; Elimaeenkatu 20; 00510 Helsinki, FI

(72) Opfinder: Antero *Maekilaakso; FI

(74) Fuldmægtig: Budde, Schou & Co. A/S

(54) Emballeringsfolie til levnedsmidler

(56) Fremdragne publikationer

---

(57) Sammendrag

5210-84

En emballeringsfolie (7) til levnedsmidler eller lignende dagligvarer består af to eller flere barrierelag (4) samt af plastlag (5,6) dels mellem barrierelagene dels udgørende foliens (7) yderlag. En tynd, stiv og derfor fordelagtig emballeringsfolie (7) dannes ved at forene og sammenføje emner (3) indeholdende et barrierelag (4), hvis ene side er dækket af et plastlag (5) beregnet til beskyttelse af foliens (7) inder- og yderside, og hvis anden side er dækket af et plastlag (6) beregnet til sammenføjning og til adskillelse og isolering af barrierelagene (4). Folien (7) dannes fortrinsvis ved at folde emnet (3) dobbelt. Ved usymmetrisk dobbeltfoldning af emnet (3) kan den udragende tunge (8) anvendes som sammenføjningsorgan.

5210-84

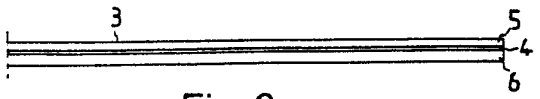


Fig. 2

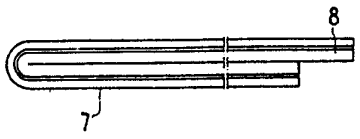


Fig. 3

Opfindelsen angår en emballeringsfolie til levnedsmidler og af den i indledningen til krav 1 angivne art.

En emballeringsfolie af denne art er kendt fra DE brugsmønster nr. 1 971 971, ved hvilken aluminiumfolier og polyesterfolier kacheres på hinanden ved hjælp af klæbemidler eller smeltebelægning til dannelse af en flerlagslaminatfolie. Ved kanterne af den færdige laminatfolie ligger barrierelagene af aluminium frie, og der fremkommer ved en femlaget opbygning med to barrierelag og tre plastmaterialelag en forholdsvis tyk opbygning af folien.

Opfindelsens formål er at forbedre en emballeringsfolie af den indledningsvis angivne art således, at folien kan udformes tynd og trods dette er stiv nok til forskellige emballeringsformål og fremfor alt, at kanterne af barrierelagene ikke kan komme i berøring med korroderende indholdsmaterialer i en af denne folie fremstillet emballage.

Dette formål opnås ved det i den kendetegnende del af krav 1 angivne.

Ved foldningen af udgangsemnet til en dobbeltlaget opbygning fremkommer der en til de fleste emballeringsformål tilstrækkelig stiv emballeringsfolie, der samtidig kan være udformet forholdsvis tynd. Ved foldekanten er barrierelagene dækkede og ikke i forbindelse med yderluften, så at de heller ikke på dette sted kan komme i berøring med indholdsmaterialerne i den af folien fremstillede emballage. Den anden ende af folien med ved begrænsningskanten fritliggende barrierelag kan være overlappet over enden af folien med foldekanten.

Foldetrukne udførelsesformer for opfindelsen er angivet i de uselvstændige krav.

En eksempelvis udførelsesform for opfindelsen skal i det følgende beskrives nærmere, idet der henvises til tegningen, på hvilken

fig. 1 viser en kendt, med et barrierelag forsynet emballeringsforlie,

fig. 2 et udgangsemne, som anvendes til fremstilling

af emballeringsfolien ifølge opfindelsen,

fig. 3 det til emballeringsfolien foldede udgangsemne, og

fig. 4 udformningen af en rørformet emballage ved hjælp af emballeringsfolien ifølge opfindelsen.

Den kendte folie i fig. 1 er baseret på en forholdsvis tyk, typisk ca. 40 µm tyk, aluminiumfolie 1, på begge sider af hvilken der er udbredt en eller anden bulkpolymer 2, som oftest polyethen. Plastovertrækkenes tykkelse er 100-150 µm, idet hele foliens tykkelse ligger i området 240-340 µm. Af plastlagene kræves tilstrækkelig tykkelse til, at forsegling kan lykkes. Ved de foliekonstruktioner, hvor der forekommer flere barrierelag eller bærende lag, er tykkelserne i typiske tilfælde mindst de samme med undtagelse af tynde yderlag, som gør disse uegnede til den foreliggende opfindelses anvendelsesområde.

I fig. 2 er vist et udgangsemne, ud fra hvilket en folie ifølge opfindelsen kan fremstilles. Udgangsemnet består af et aluminiumbarrierelag 4, hvis tykkelse er ca. 10 µm, af en på den ene side af aluminiumlaget dannet polyethenfilm 5, hvis tykkelse er ca. 30 µm, samt af en på den anden side af aluminiumlaget værende sammenføjningspolyethenfilm 6, hvis tykkelse er ca. 50 µm. Tykkelsen af et dobbeltfoldet emne er således ca. 180 µm, og stivheden af en på denne måde tilvejebragt folie har vist sig at være lige så stor som af den i fig. 1 viste, kendte folie.

Folien 7 dannes på den i fig. 3 viste måde ved at folde udgangsemnet 3 dobbelt og sammenforsegle lagene. Udgangsemnet 3 foldes asymmetrisk således, at lagene er forskelligt lange, idet det længste lags udragende tunge 8 danner et forseglingselement.

I fig. 4 er vist, hvorledes der af den som vist i fig. 3 dannede folie 7 fremstilles en kappe til en beholder såsom en tube. Folien 7's foldekant 9 anbringes inde i tubekappen, hvorved produktet, som skal opbevares, ikke kommer i kontakt med aluminiummetallet i barrierelagene. Tungen 8

presses ned i den ved en pil viste retning, hvorved der fremkommer en søm, der er tilstrækkelig stærk til sammenholdning af kappen.

For en fagmand på området vil det være klart, at opfindelsens forskellige udførelsesformer ikke begrænser sig til det ovananførte eksempel, man at de kan variere indenfor rammerne for de efterstående patentkrav. Således kan f.eks. hvert barrierelag bestå af flere sammenføjede lag.

P a t e n t k r a v .

1. Emballeringsfolie til levnedsmidler eller lignende forbrugsvarer, hvor folien består af to barrierelag og af plastmateriale, der befinder sig mellem barrierelagene og danner foliens yderflade, k e n d e t e g n e t ved fremstilling af folien ved sammenføjning og forsegling af et udgangsemne (3), som indeholder et barrierelag (4), hvis ene side er dækket med et til beskyttelse af foliens yder- og inderflade bestemt plastmaterialelag (5), og hvis anden side er dækket med et til forsegling og til adskillelse og isolering af barrierelagene bestemt plastmaterialelag (6), idet udgangsemnet (3) er foldet til en dobbeltlaget opbygning.

2. Emballeringsfolie ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at folien (7) er foldet asymmetrisk, så det ene lag rager frem, idet den fremstående tunge (8) af det fremragende lag danner et forseglingselement.

3. Emballeringsfolie ifølge krav 1 eller 2, k e n d e t e g n e t ved, at barrierelagene (4) i folien (7) består af karton, hvis tykkelse og kvalitet er valgt efter den ønskede stivhed af folien og barriereegenskaberne.

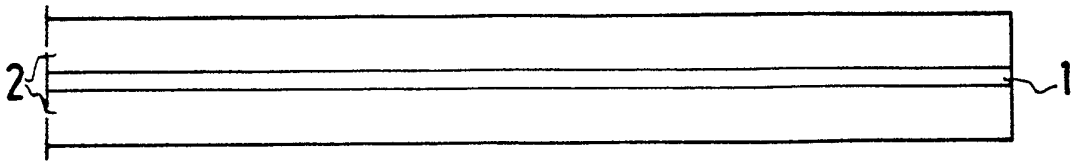


Fig. 1

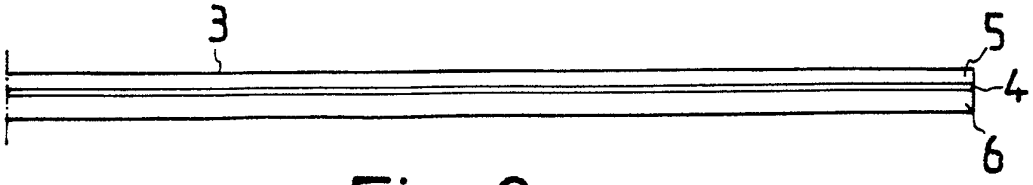


Fig. 2

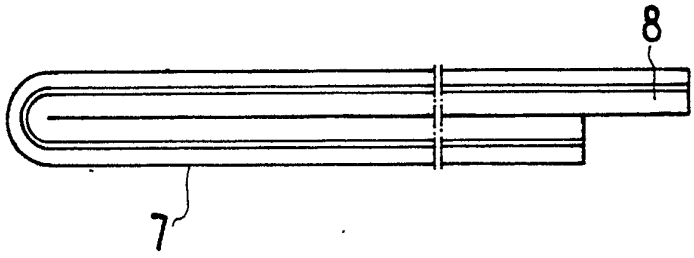


Fig. 3

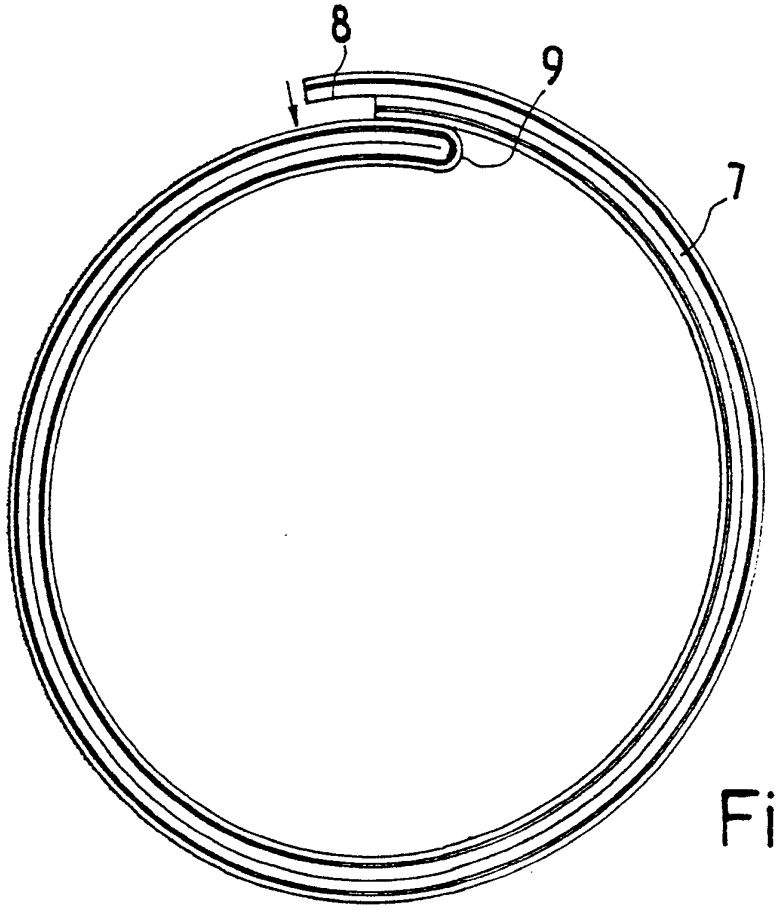


Fig. 4