



(12) PATENTANSØGNING

Patent- og
Varemærkestyrelsen

(51) Int.Cl⁷: B 32 B 27/18 B 32 B 27/06 B 32 B 27/32

(21) Patentansøgning nr: PA 2003 01739

(22) Indleveringsdag: 2003-11-25

(24) Løbedag: 2003-11-25

(41) Alm. tilgængelig: 2005-05-26

(71) Ansøger: Færch Plast A/S, Rasmus Færchs vej 1, 7500 Holstebro, Danmark

(72) Opfinder: Anette Møller Schrøder, Haretoften 10, Borbjerg, 7500 Holstebro, Danmark
Frank Østervemb, Bisgårdtoft 25, 7500 Holstebro, Danmark
Anders Thorbjørn Jensen, Provstindestien 3, 7500 Holstebro, Danmark

(74) Fuldmægtig: Zacco Denmark A/S, Åboulevarden 17, 8100 Århus C, Danmark

(54) Benævnelse: Folie og metode til fremstilling af emballage for fødevarer

(57) Sammendrag:

Opfindelsen angår en folie tilpasset for tildannelse til emballage beregnet for fødevarer. Folier anvendes i vid udstrækning til indpakning af fødevarer, såsom fx kød og fisk, der udstilles i kølediske i supermarkeder. I andre sammenhænge end folier for emballager til fødevarer er det kendt at anvende kalk som et additiv. Til fødevarer er kalk uegnet, idet kalk reagerer kraftigt med syre. I stedet anvendes normalt talk, som er betydeligt mere syrefast. På trods af dette er det ved opfindelsen indset, at kalk er anvendelig i et bærelag omfattende mindst et af materialerne PP og PE, når bærelaget forsynes med et dæklag omfattende mindst et af materialerne PP og PE og en andel af et eller flere fyldstoffer, som er mere syrefaste end kalk. Kalk er billigere end fx talk, hvorfor folien kan blive billigere end kendte folier til fødevarer.

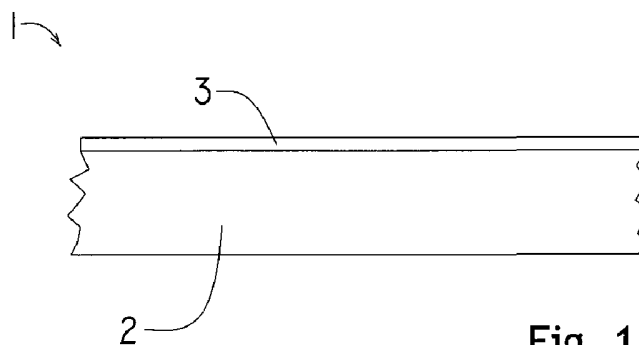


Fig. 1

Patentkrav

1. En folie tilpasset for tildannelse til emballage, som er anvendelig til indpakning af fødevarer, hvor folien omfatter:

5

- mindst et bærelag, som omfatter mindst et af materialerne PP og PE og en andel af kalk,
- mindst et dæklag, som omfatter mindst et af materialerne PP og PE og en andel af et fyldstof, som er mere syrefast end kalk.

10

2. En folie ifølge krav 1, hvor materialerne PP og PE er i form af en eller flere homo-polymerer og/eller co-polymerer.

15

3. En folie ifølge krav 1 eller 2, hvor fyldstoffet i dæklaget er talk, og hvor andelen af talk i dæklaget er tilpasset i forhold til andelen af kalk i bærelaget, på en måde således at dæklaget i det væsentlige har samme brudforlængelse.

20

4. En folie ifølge et af kravene 1-3, hvor fyldstoffet i dæklaget er talk, og hvor andelen af talk i dæklaget er fra 40% til 60%, herunder er fortrinsvis fra 45% til 55% af andelen af kalk i bærelaget.

25

5. En folie ifølge et eller flere af kravene 1-4, hvor bærelaget omfatter en andel af talk.

6. En folie ifølge et eller flere af kravene 1-5, hvor både dæklaget og bærelaget er indfarvede.

7. En folie ifølge et eller flere af kravene 1-6, hvor dæklaget har en tykkelse større end 5 μm .
8. En folie ifølge et eller flere af kravene 1-7, hvor bærelaget har en tykkelse op til 2000 μm , herunder fortrinsvis har en tykkelse fra 300 til 1000 μm .
9. En folie ifølge et eller flere af kravene 1-8, hvor andelen af kalk i bærelaget er mindre end eller lig med 87%, herunder er fra 40% til 60%.
10. 10. En folie ifølge et eller flere af kravene 1-9, hvor bærelaget i det væsentlige udgøres af PP og kalk samt en mindre andel af talk.
11. En folie ifølge et eller flere af kravene 1-10, hvor dæklaget i det væsentlige udgøres af PP og talk.
12. En folie ifølge et eller flere af kravene 1-11, hvor folien omfatter mindst to dæklag, som er placeret på hver sin side af bærelaget.
13. En folie ifølge krav 12, hvor dæklagene er indrettet således, at disse efter termoformning af folien i det væsentlige har samme svind- og krympeegenskaber.
14. En metode til fremstilling af en emballage beregnet for fødevarer, hvor metoden omfatter følgende trin:
- a) ekstrudering af en folie, som omfatter mindst et bærelag og mindst et dæklag, hvor bærelaget omfatter mindst et af materialerne PP og PE, og en andel af kalk, og hvor dæklaget omfatter mindst et af materialerne PP og PE, og en andel af et fyldstof, som er mere syrefast end kalk,

b) termoformning af folien.

15. En metode ifølge krav 14, hvor trin b) efterfølges af en frigørelse af emballagen eller emballagerne, herunder ved stansning.

5

16. En metode ifølge krav 15, hvor overskydende folie efter frigørelsen neddeles og genbruges ved trin a) i bærelaget.

17. En metode ifølge ethvert af kravene 14-16, hvor emballagen er en bakke eller beholder omfattende et eller flere rum.

10

18. Anvendelse af en folie ifølge ethvert af kravene 1-13 til fremstilling af en emballage, hvor emballagen er beregnet for indpakning af fødevarer, herunder færdigretter som opvarmes i emballagen, herunder i en mikroovn.

15

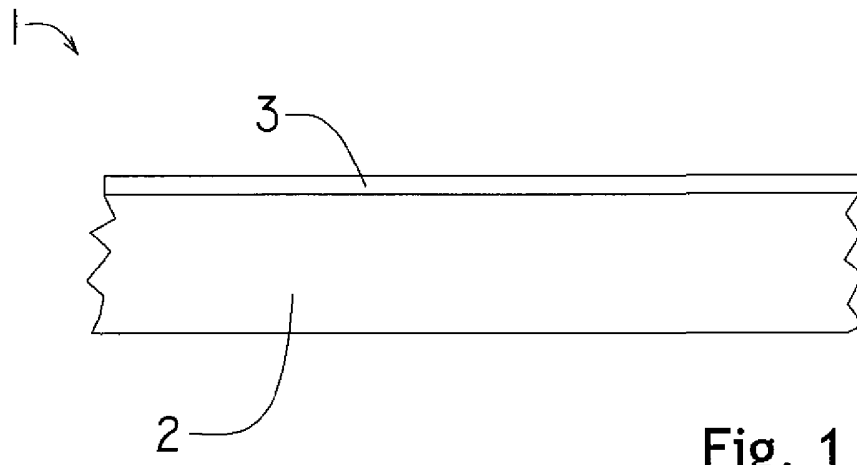


Fig. 1

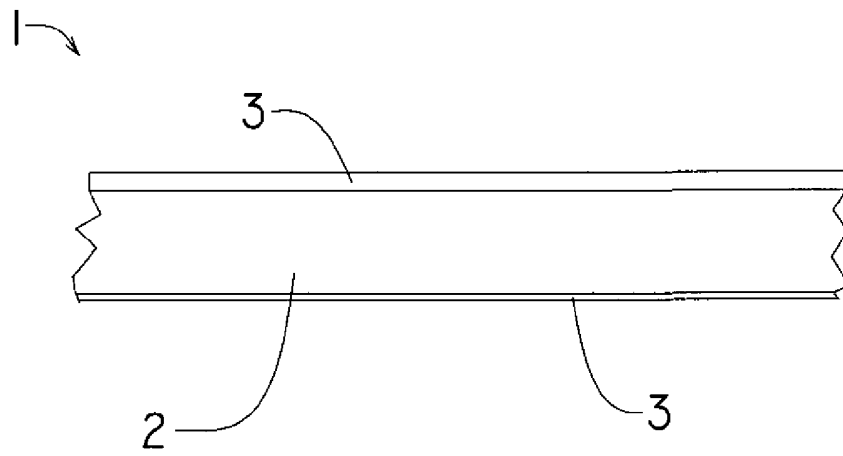


Fig. 2