

(19)



SUOMI - FINLAND

(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS  
PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN  
FINNISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE

(10) **FI 845011 A7**

(12) **JULKISEKSI TULLUT PATENTTIHAKEMUS  
PATENTANSÖKAN SOM BLIVIT OFFENTLIG  
PATENT APPLICATION MADE AVAILABLE TO THE  
PUBLIC**

(21) Patentihakemus - Patentansökan - Patent application **845011**

(51) Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassifikation -  
International patent classification  
**B65D 53/04  
B32B 3/28**

(22) Tekemispäivä - Ingivningsdag - Filing date **19.12.1984**

(23) Saapumispäivä - Ankomstdag - Reception date **19.12.1984**

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig - Available to the public **25.06.1985**

(43) Julkaisupäivä - Publiceringsdag - Publication date **12.06.2019**

(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet - Priority

24.12.1983 DE P\_3347020.0

(71) Hakija - Sökande - Applicant

**1 • Unilever N.V.,** Burgemeester s' Jacobplein 1, Rotterdam, ALANKOMAAT, (NL)

(72) Keksijä - Uppfinnare - Inventor

**1 • Keller, Erhard,** BRD, SAKSA, (DE)

(74) Asiamies - Ombud - Agent

**Leitzinger Oy,** High Tech Center, Tammasaarenkatu 1, 00180 Helsinki

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning - Title of the invention

**Alumiinifoliokansi.**

**Lock av aluminiumfolie.**

Alumiinifoliokansi. - Lock av aluminiumfolie.

Keksinnön kohteena on alumiinifoliokansi, jossa on ainakin yksi muovikerros kannen hartsaamiseksi säiliön reunaan, joka säiliö on muovia tai päällystetty muovikerroksella, jolloin kannen muovikerros koostuu ainakin eteenivinyyliasetattikopolymerin ja eteenipolymerin seoksesta.

Tällaisissa kansissa -varsinkin kun muovikerros on pursutettu alumiinifolion päälle- on se suuri epäkohta, että ne irtileikkaamisen jälkeen kiertyvät kokoon, mikä on hyvin epäsuotuisaa niiden jatkokäsittelylle. Sen vuoksi on ollut pakko suorittaa irtileikkaaminen vasta hartsauslaitteessa tai jopa hartsausken jälkeen, koska silloin ei enää voi tapahtua kokoon kiertymistä.

Tämän keksinnön tehtävänä on muodostaa mainittua laatua olevat kannet siten, ettei kokoonkiertymisvaikutusta esiinny tai se esiintyy ainoastaan epäolennaisena.

Tämä tehtävä ratkaistaan keksinnön mukaan siten, että kansi on korkomeistetty viivamaisesti, jolloin korkomeistoviivat kulkevat kulmassa toisiinsa nähden ja ne on muodostettu verraten pitkiksi, ja että jokainen korkomeistoviiva ulottuu sopivimmin koko kannen yli.

Tällaisella korkomeistolla vähennetään irtileikattujen kansien kokoonkiertymistäipumusta niin paljon, että niitä voidaan ilman muuta jatkokäsitellä. Ne voidaan esimerkiksi syöttää pinkaksi hartsauslaitteeseen, koska myös pinkasta poistaminen korkomeistons ansiosta yksinkertaistuu.

Tällöin erittäin edulliseksi on osoittautunut, kun keksinnön mukaan korkomeistosyvyys on noin 40-150  $\mu\text{m}$ , sopivimmin 90  $\mu\text{m}$ .

Keksinnön mukaan korkomeistoviivat voivat kulkea toisiinsa nähden mielivaltaisessa kulmassa. Kuitenkin erittäin edulliseksi on osoittautunut, kun korkomeistoviivojen välinen kulma on noin  $90^\circ$ .

Myös erittäin edullista on, kun keksinnön mukaan korkomeistoviivat esittävät suunnilleen pellavakuvioitusta.

Piirustuksessa on esitetty keksinnön eräitä sovellutusesimerkkejä, jolloin

Kuv.1 esittää poikkileikkausta kannen osasta,

Kuv.2 esittää päältä nähtynä kantta korkomeistoviivoineen, jotka on järjestetty terävään kulmaan toisiinsa nähden ja

Kuv.3 esittää päältä nähtynä toista kantta suorakulmaisine korkomeistomalleineen.

Kuviossa 1 on esitetty alumiinifolio 1, joka pursutusmenetelmää käyttäen on päällystetty muovikerroksella 2. Tähän muovikerrokseen 2 on käytetty eteenivinyyliasetatti-kopolymeerin ja eteenipolymeerin seosta, jolla on erinomaiset hartsausominaisuudet mitä erilaisimpiin vasta-aineisiin. Erittäin hyväksi tämä hartsauskerros on osoittautunut yhdessä polystyrolin, polypropeenin, polyeteenin ja PVC:n kanssa vastakerroksena. Niinpä tällä seoksella hartsauslämpötila voitiin laskea arvoon  $130-180^\circ\text{C}$  hartsaussauman lujuuden ja sulkuvarmuuden huononematta. Samanaikaisesti saavutettiin helppo avaus ilman ainesrepeämiä.

Muovikerroksella 2 päällystämisen jälkeen alumiinifolio 1 varustettiin korkomeistourilla 3, joiden syvyys oli noin  $90\text{ }\mu\text{m}$ . Kuvion 1 mukaan tämä korkomeisto tapahtuu alumiinin puolelta, mutta on mahdollista myös muovin puolelta. Molemmilla korko-

meistoilla on se vaikutus, että kansi voidaan leikata irti ilman kokoonkiertymistaipumusta tai taipumus on ainoastaan erittäin vähäinen.

Kuviossa 2 on esitetty sellainen kansi 4, joka on varustettu ristikkäisillä korkomeistoviivoilla 3,30. Näiden viivojen välinen kulma on noin  $45^{\circ}$ .

Kuvion 3 mukaisessa sovellutusesimerkissä kansi 40 on varustettu korkomeistoviivoilla 3,50, jotka kulkevat suorakulmaisesti toisiinsa nähden.

Molemmissa sovellutusesimerkeissä kansi on varustettu repäisyliuskillalla 6 vast. 7, jotka kulkevat korkomeistoviivojen kulmanpuolittajilla, millä parannetaan myös kannen irtirepäisyyä korkomeistoviivojen kautta.

Patenttivaatimukset

1. Alumiinifoliokansi, jossa on ainakin yksi muovikerros kannen hartsaamiseksi säiliön reunaan, joka säiliö on muovia tai päällystetty muovikerroksella, jolloin kannen muovikerros koostuu ainakin eteenivinyyliasetatikopolymeerin ja eteenipolymeerin seoksesta, t u n n e t t u siitä, että kansi (4,40) on korkomeistetty viivamaisesti, jolloin korkomeistoviivat (3,30,50) kulkevat kulmassa toisiinsa nähden ja ne on muodostettu verran pitkiksi, ja että jokainen korkomeistoviiva ulottuu sopivimmin koko kannen yli.

2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen kansi, t u n n e t t u siitä, että korkomeistoviivojen (3,30,50) korkomeistosyvyys on noin 40-150  $\mu\text{m}$ , sopivimmin 90  $\mu\text{m}$ .

3. Patenttivaatimuksen 1 tai 2 mukainen kansi, t u n n e t t u siitä, että korkomeistoviivojen (3,50) välinen kulma on noin 90°.

4. Patenttivaatimuksen 1, 2 tai 3 mukainen kansi, t u n n e t t u siitä, että korkomeistoviivat (3,50) esittävät suunnilleen pellavakuviota.

Patentkrav

1. Lock av aluminiumfolie med åtminstone ett plastskikt för ~~att~~ försegl<sup>ing</sup> locket till kanten av en behållare, vilken behållare består av plast eller är belagd med ett plastskikt, varvid lockets plastskikt består av en blandning av minst en etenvinylacetat-ko-polymer och <sup>en</sup>etenpolymer, k ä n n e t e c k n a t därav, att locket (4, 40) är linjärt <sup>präglat</sup>reliefstansat, varvid <sup>präglings</sup>reliefstanslinjerna (3, 30, 50) löper i vinkel <sup>mot</sup>till varandra och de har <sup>utformade</sup>gjorts relativt långa, och att varje <sup>präglings</sup>reliefstanslinje sträcker sig lämpligast över hela locket.
2. Lock enligt patentkrav<sup>et</sup> 1, k ä n n e t e c k n a t därav, att <sup>präglings</sup>reliefstanslinjernas (3, 30, 50) <sup>prägel</sup>reliefstansdjup är ca, 40 - 450  $\mu$ m, lämpligast 90  $\mu$ m.
3. Lock enligt patentkrav 1, 2 eller 3, k ä n n e t e c k n a t därav, att vinkeln mellan <sup>präglings</sup>reliefstanslinjerna (3, 50) är ca, 90°.
4. Lock enligt patentkrav 1, 2 eller 3, k ä n n e t e c k n a t därav, att <sup>präglings</sup>reliefstanslinjerna (3, 50) ungefär <sup>foreställer</sup>uppvisar ett linne-mönster.

SVI

