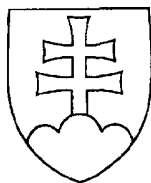


SLOVENSKÁ REPUBLIKA

(19) SK



ÚRAD
PRIEMYSELNÉHO
VLASTNÍCTVA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

PATENTOVÝ SPIS

(11) Číslo dokumentu:

286275

(13) Druh dokumentu: B6

(51) Int. Cl. (2006):

B32B 7/06
B65D 77/10

- (21) Číslo prihlášky: **1563-2002**
(22) Dátum podania prihlášky: **26. 4. 2001**
(24) Dátum nadobudnutia účinkov patentu: **6. 6. 2008**
Vestník ÚPV SR č.: **6/2008**
(31) Číslo prioritnej prihlášky: **A 780/2000**
(32) Dátum podania prioritnej prihlášky: **4. 5. 2000**
(33) Krajina alebo regionálna organizácia priority: **AT**
(40) Dátum zverejnenia prihlášky: **4. 2. 2003**
Vestník ÚPV SR č.: **2/2003**
(47) Dátum sprístupnenia patentu verejnosti: **28. 5. 2008**
(62) Číslo pôvodnej prihlášky v prípade vylúčenej prihlášky:
(67) Číslo pôvodnej prihlášky úžitkového vzoru v prípade odbočenia:
(86) Číslo podania medzinárodnej prihlášky podľa PCT: **PCT/AT01/00126**
(87) Číslo zverejnenia medzinárodnej prihlášky podľa PCT: **WO01/83208**
(96) Číslo podania európskej patentovej prihlášky:

(73) Majiteľ: **TEICH Aktiengesellschaft, Weinburg, AT;**

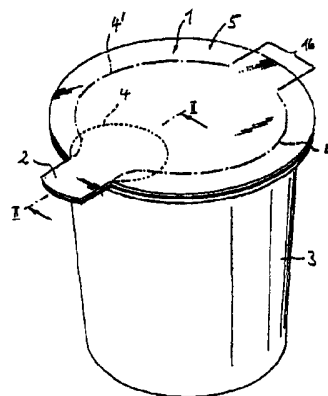
(72) Pôvodca: **Zuser Wilhelm, St. Pölten, AT;**
Gerstl Klaus, Hofstetten, AT;
Schedl Adolf, Obergrafendorf, AT;
Huber Rainer, St. Pölten, AT;
Nekula Lambert, Hofstetten, AT;
Reiterer Franz, Getzersdorf, AT;

(74) Zástupca: **ROTT, RŮŽIČKA & GUTTMANN, v. o. s., Bratislava, SK;**

(54) Názov: **Teplom pečateľná vrstvená fólia na tégliky opäť uzavierateľné po otvorení a jej použitie**

(57) Anotácia:

Vrstvená fólia (1) pozostáva z vonkajšej vrstvy (5) a nosnej vrstvy (6), ktorá je na svojej strane privrátenej k tégliku (3) vybavená teplom pečateľnou vrstvou (8). Medzi nosnou vrstvou (6) a vonkajšou vrstvou (5) je usporiadaná na tlak citlivá lepiaca vrstva (7) a v nosnej vrstve (6) sú vytvorené línie (4, 4') zoslabenia a prelisy (11), ktoré vymedzujú otvor (9, 13) na odoberanie obsahu téglika (3). Ďalej je opísané použitie tejto teplom pečateľnej vrstvenej fólie na uzatváranie nádob s potravinami, ako sú tégliky (3) s jogurtom, ktoré sa pomocou otváracej pomôcky, výhodne úchopného jazýčka (2), otvárajú tak, že pri otváraní sa v nosnej vrstve (6) zásluhou línií (4, 4') zoslabenia a prelisov (11) vytvára otvor (9, 13) na odoberanie obsahu téglika (3), ktorý môže byť uzatvorený na tlak citlivou lepiacou vrstvou (7).



SK 286275 B6

Oblasť techniky

Vynález sa týka teplom pečateľnej vrstvenej fólie na téglíky opäť uzavierateľné po otvorení, ktorá pozostáva z vonkajšej vrstvy a nosnej vrstvy, ktorá je na svojej ku téglíku privrátenej strane vybavená teplom pečateľnou vrstvou. Vynález sa ďalej týka použitia takej teplom pečateľnej vrstvenej fólie na uzatváranie nádob s potravinami, ako sú téglíky s jogurtom.

Doterajší stav techniky

Teplom pečateľné vrstvené fólie sa používajú napríklad na uzatváranie nádobiek s potravinami. Napríklad, téglíky s jogurtom sa uzatvárajú špeciálnymi razením vyrobenými vlečkami. Po vyrazení sa tieto viečka skladujú v stohu. Pretože viečka majú na oboch stranách hladký povrch, dochádza k problémom pri odbere jednotlivých viečok zo stohu, pretože tieto na sebe navzájom prilipajú tak pevne, že sa obvykle súčasne odoberú dve alebo viac viečok.

Aby sa tento nedostatok odstránil, bolo podľa dokumentu WO-A1-98/26931 navrhnuté, aby sa najmenej jedna strana viečka vyhotovila so zdrsneným povrchom, pričom na odoberanie zo stohu sa ukázalo vhodným zdrsnenie povrchu s hĺbkou 1 až 100 μm.

Viečka potom majú všeobecne ďalší nedostatok spočívajúci v tom, že nádobky už nie je možné po otvorení zavrieť vôbec a keď áno, potom nie jednoducho rukou.

Možnosť opätovného uzavretia nádoby s potravínou sa však stáva stále častejšou požiadavkou spotrebiteľov, a to preto, že spotrebiteľ je nútený odoberať obsah nádobiek postupne. Ak sa má zabrániť tomu, aby sa v prípade opätovne neuzavierateľných nádobiek stratila aróma alebo sa obsah nádoby znečistil, musel by sa použiť zvláštny kryt, napríklad prídavné nasadzovacie veko z plastu. Toto je však na jednej strane nepohodlné a na druhej strane nezaručujú také nasadzovacie veká dostatočne spoľahlivé utesnenie. Pretože také nasadzovacie veká budú vo väčšine prípadov z materiálov so zložením odlišným od zloženia teplom pečateľných vrstvených fólií, vedie to tiež k problémom s likvidáciou odpadov.

V dokumentoch US-A-3 335 939 a US-A-6 056 141 sú navrhnuté vrstvené viečka, ktoré najmenej v jednej vrstve majú línie zoslabenia, ktoré uľahčujú miestne natrhnutie viečka. Na opätovné uzavretie sú tieto viečka vybavené na tlak citlivými medzivrstvami. Tieto viečka síce umožňujú, aby sa už otvorená nádobka opäť uzavrela, ale v dôsledku na oboch stranách hladkého povrchu trpia naďalej už uvedenými problémami pri stohovaní, t. j. s odberom jednotlivých viečok zo stohu, pretože tieto viečka na sebe navzájom prilipajú.

Úlohou vynálezu je teda nájdenie takej konštrukcie teplom pečateľných vrstvených fólií uvedeného druhu, na uzatváranie nádobiek a téglíkov s potravinami, ktoré bude možné po prvom otvorení opakovane uzavrieť iba rukou. Ďalej sa má tiež uľahčiť odber fólií zo stohu.

Podstata vynálezu

Uvedená úloha rieši a opísané nedostatky známych teplom pečateľných vrstvených fólií tohto druhu do značnej miery odstraňuje teplom pečateľná vrstvená fólia na po otvorení opäť uzavierateľné téglíky, ktorá pozostáva z vonkajšej vrstvy a nosnej vrstvy, ktorá je na svojej ku téglíku privrátenej strane vybavená teplom pečateľnou vrstvou, podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že medzi nosnou vrstvou a vonkajšou vrstvou je usporiadaná na tlak citlivá lepiaca vrstva a v nosnej vrstve sú vytvorené línie zoslabenia a prelisy, ktoré vymedzujú otvor na odoberanie obsahu téglíka.

Je výhodné, ak otvor je vymedzený líniami zoslabenia.

Tieto línie zoslabenia môžu byť buď spojené alebo nespojené.

Vlastný otvor môže mať tvar kruhu, kruhového oblúka alebo elipsy.

Je ďalej výhodné, ak teplom pečateľná vrstvená fólia je vybavená otváracími pomôckami, najmä úchopným jazýčkom.

Po oboch stranách otváracích pomôcok sú v nosnej vrstve výhodne vytvorené prelisy, ktoré pri ďalšom trhaní nosnej vrstvy vymedzujú otvor v tvare písmena V.

Vonkajšia vrstva je výhodne tvorená transparentnou, tepelne odolnou plastovou fóliou.

Je tiež možné, aby vonkajšia vrstva bola tvorená potlačeným sendvičom z hliníkovej fólie a/alebo papiera, a/alebo plastovej fólie, najmä pokovanej plastovej fólie.

Nosná vrstva je potom výhodne tvorená plastovou fóliou alebo vrstvenou plastovou fóliou.

Plasty plastovej fólie alebo vrstvenej plastovej fólie sú výhodne zvolené zo skupiny obsahujúcej polypropylén, polyetylén, polyamid alebo polyetyléntereftalát.

Je zvlášť výhodné, ak nosná vrstva je tvorená hliníkovou fóliou.

Táto hliníková fólia má na svojej k vnútornému priestoru téglíka privrátenej strane hladký alebo štruktúrovaný povrch.

Je tiež výhodné, ak nosná vrstva je na svojej k vnútornému priestoru téglíka privrátenej strane vybavená zdrsneným povrstvením s hĺbkou zdrsnenia v rozsahu 1 až 100 μm .

5 Uvedené zdrsnené povrstvenie môže byť tvorené potlačou so zdrsneným povrchom.

Uvedená potlač so zdrsneným povrchom výhodne obsahuje v rastri usporiadané dištančné miesta.

Tieto dištančné miesta majú výšku 1 až 100 μm , výhodne 4 až 15 μm .

Je však tiež možné, že zdrsnený povrch je tvorený prísadou zrnitého materiálu.

10 Predmetom vynálezu je taktiež použitie opísanej teplom pečateľnej vrstvenej fólie na uzatváranie nádob s potravinami, ako sú téglíky s jogurtom, ktoré sa pomocou otváracej pomôcky, výhodne úchopného jazýčka, otvárajú tak, že pri otváraní sa v nosnej vrstve zásluhou línií zoslabenia a prelisov vytvára otvor na odoberanie obsahu téglíka, ktorý môže byť opäť uzatvorený na tlak citlivou lepiacou vrstvou.

Ako téglík sa výhodne použije téglík s vylievacou hubicou.

15

Prehľad obrázkov na výkresoch

Podstata vynálezu je ďalej objasnená pomocou príkladov jeho uskutočnenia, ktoré sú opísané na základe pripojených výkresov, ktoré znázorňujú:

20 - na obr. 1 použitie teplom pečateľnej vrstvenej fólie 1 podľa vynálezu na uzavretie téglíka 3, v uzavretom stave;

- na obr. 2 možné uskutočnenia teplom pečateľnej vrstvenej fólie 1 podľa vynálezu, pričom obr. 2a znázorňuje v reze oblasť línií zoslabenia, ktoré sú tvorené vrubmi;

- na obr. 3 teplom pečateľnú vrstvenú fóliu 1 podľa vynálezu po čiastočnom otvorení téglíka 3;

25 - na obr. 4 teplom pečateľnú vrstvenú fóliu 1 podľa vynálezu s líniami zoslabenia, ktoré sú tvorené prelismi;

- na obr. 5 použitie teplom pečateľnej vrstvenej fólie 1 podľa vynálezu na uzavretie téglíka 3, pričom v sčasti otvorenom stave je tu znázornený otvor, približne v tvare písmena V, na odber obsahu téglíka 3; a

- na obr. 6 použitie teplom pečateľnej vrstvenej fólie 1 podľa vynálezu a obr. 5 na téglíku 3 s vylievacou hubicou.

30

Príklady uskutočnenia vynálezu

35 Nosná vrstva 6 teplom pečateľnej vrstvenej fólie 1 podľa vynálezu môže byť tvorená plastovou fóliou alebo vrstvenou plastovou fóliou. Plast pritom môže byť zvolený zo skupiny obsahujúcej polypropylén, polyetylén, polyamid alebo polyetylén-tereftalát. Hrúbka plastovej fólie je napríklad v rozsahu približne 30 až 250 μm . Pri použití vrstvenej plastovej fólie je jej hrúbka v rozsahu približne 50 až 250 μm . Vrstvená plastová fólia sa vyrobí napríklad súbežným vytlačovaním, pri ktorom vznikne sendvič pozostávajúci zo dvoch alebo viacerých vrstiev.

40 Nosná vrstva 6 teplom pečateľnej vrstvenej fólie 1 podľa vynálezu môže byť tiež tvorená hliníkovou fóliou s pevnosťou v ťahu napríklad 50 až 200 N/mm^2 . Hrúbka hliníkovej fólie je napríklad v rozsahu približne 10 až 50 μm , výhodne 20 až 40 μm .

45 Teplom pečateľná vrstvená fólia 1 podľa vynálezu môže byť ďalej na svojej nosnej vrstve 6, to jest na povrchu privrátenej k balenému tovaru, vybavená zdrsneným povrstvením. Drsnosť povrchu je možné dosiahnuť napríklad prísadou zrnitých plnív, čím vznikne zdrsnenie s výškou najmenej 1 μm . Ďalej je možné, aby zdrsnené povrstvenie bolo tvorené natlačeným obrazcom, ktorý obsahuje v rastri usporiadané dištančné miesta. Tieto dištančné miesta je možné pomocou vhodných tlačových valcov jednoduchým tlačiarenským postupom vytvoriť priamo na nosnej fólii 6. Tlačové valce sú uskutočnené tak, že sa dosiahne hrúbky povrstvenia 1 až 30 μm a v dištančných miestach, ktoré sú usporiadané v rastri, hrúbky 4 až 100 μm , výhodne 4 až 15 μm , pričom dištančné miesta sú vytvárané v rastri usporiadanými priehlbínami v povrchu tlačového valca. Na takto pripravenou nosnú vrstvu 6 je podľa obr. 2 na strane odvrátenej od baleného tovaru nanosená na tlak citlivá lepiaca vrstva 7. Ako na tlak citlivé lepidlo sa použijú len pre potraviny povolené látky, ako sú zmäkčovadlá bez polymérnej disperzie na báze kopolymérov esterov kyseliny akrylovej vo vode. Následne sa, napríklad v bežnom nanášacom zariadení, uskutoční nanosenie vonkajšej vrstvy 5. Táto vonkajšia vrstva 5 je tvorená napríklad transparentnou, tepelne odolnou plastovou fóliou.

55 Ďalej je tiež možné, aby sa na tlak citlivá lepiaca vrstva 7 naniesla na vonkajšiu vrstvu 5, a to na jej k balenému tovaru privrátenej strane.

60 Následne sa na k balenému tovaru privrátenej strane nosnej vrstvy 6 naniesie teplom pečateľná vrstva 8, ktorá môže byť tvorená napríklad teplom pečateľným lakom, ktorý sa naniesie v bežnom lakovacím zariadení. Ďalej je tiež možné, aby teplom pečateľná vrstva 8 bola tvorená vytlačeným povrstvením.

Na tejto teplom pečateľnej vrstvenej fólii 1 sa teraz razením alebo lisovaním vytvoria línie 4, 4' zoslabenia na vytvorenie otvoru 9, 13 na odoberanie obsahu téglika 3. Podľa obr. 2 majú línie 4, 4' zoslabenia priebeh v tvare kruhového oblúka, pričom línie 4' zoslabenia sú prevažne spojené, zatiaľ čo línie 4 zoslabenia sú prevažne nespojité.

V uskutočnení vynálezu podľa obr. 4 sú línie 4, 4' zoslabenia tvorené prelismi 11 v nosnej vrstve 6, vytvorenými vhodnými raziacimi nástrojmi. Tieto prelisy 11 tvoria, ako je znázornené na obr. 5, východiskové body pre línie 12 ďalšieho trhania s cieľom vytvoriť otvor 13, približne v tvare písmena V, na odoberanie obsahu téglika 3. Súčasne sa z teplom pečateľnej vrstvenej fólie 1 razením vyrobia viečka, vybavené výhodne pomôckami na otváranie, ako sú úchopné jazýčky.

Použitie týchto viečok na uzatváranie téglikov 3 je ďalej bližšie vysvetlené na základe obr. 1, 3, 5 a 6.

Na obr. 3 je na odoberanie obsahu téglika 3 vytvorený kruhový otvor 9, ktorý je vymedzený tým, že v nosnej vrstve 6 teplom pečateľnej vrstvenej fólie 1 sú vytvorené línie 4 zoslabení s približne kruhovým prierezom. Ak spotrebiteľ teraz uchopí úchopný jazýček 2 teplom pečateľnej vrstvenej fólie 1 a tiahne za tento v smere šípky F, docieli sa prekonanie pevnosti zlepenia v oblasti 17 okraja téglika 3. Ďalším vynaložením sily sa prekoná lepiaca sila na tlak citlivej lepiacej vrstvy 7 a vonkajšia vrstva 5 sa odtiahne od nosnej vrstvy 6. Nosná vrstva 6 sa pritom roztrhne pozdĺž línie 4 zoslabenia, takže na vonkajšej vrstve 5 zostane ulipnutý zvyšok 10 nosnej vrstvy 6. Takto vznikne kruhový otvor 9 na odoberanie obsahu téglika 3. Tento kruhový otvor 9 je možné pritlačením v smere opačnom ku smeru šípky F opäť uzavrieť tak, že spotrebiteľ priloží vonkajšiu vrstvu k na tlak citlivej lepiacej vrstvy 7 a pritlačí ju.

Pokiaľ sú línie 4' zoslabenia podľa obr. 1 v oblasti 16 na úchopnom jazýčku 2 prerušené, môže spotrebiteľ uzavrieť opäť téglik 3 i po úplnom odtiahnutí teplom pečateľnej vrstvenej fólie 1.

Na obr. 5 je tiež znázornené použitie teplom pečateľnej vrstvenej fólie 1 na uzatváranie obalov, napríklad téglikov 3 s jogurtom, pričom téglik 3 je tu znázornený sčasti otvorený. Vyobrazenie podľa obr. 5 sa od vyobrazenia podľa obr. 3 odlišuje tým, že otvor 13 na odoberanie obsahu téglika 3 má tvar približne písmena V. Tento otvor 13 v tvare písmena V vznikne tak, že spotrebiteľ ťahom za úchopný jazýček 2 odtiahne vonkajšiu vrstvu 5 spolu so zvyškom 14 nosnej vrstvy od na tlak citlivej lepiacej vrstvy 7. Napred sa tiež v tomto prípade musí prekonať pevnosť zlepenia v oblasti 17 okraja téglika 3. Pri ďalšom pôsobení sily sa trhá nosná vrstva 6, vychádzajúc od prelisov 11 pozdĺž línií 12 ďalšieho trhania, takže na vonkajšej vrstve 5 zostane lipnutý zvyšok 14 nosnej vrstvy 6, približne v tvare písmena V. Ak sa teraz pritlačením v smere opačnom ku smeru šípky F priloží vonkajšia vrstva 5 opäť k na tlak citlivej lepiacej vrstvy 7 a pritlačí sa, môže byť otvor 13 v tvare písmena V opäť uzavretý.

V uskutočnení podľa obr. 6 sa otváranie uskutočňuje analogicky k obr. 5 s tým rozdielom, že téglik 3 je vybavený vylievacou hubicou 15.

Úchopný jazýček 2 je pritom prispôsobený tvaru vylievacej hubice 15 a presahuje ju, aby bolo umožnené jeho ľahké uchopenie. Tiež v tomto prípade je v oblasti 17 okraja téglika 3 vytvorený príslušný lepený spoj, ktorý zaisťuje vzduchotesne uzavretie tohto téglika 3. Na prekonanie pevnosti tohto lepeného spoja sa za úchopný jazýček 2 ťahá v smere šípky F. Ďalšie otváranie prebieha spôsobom opísaným v súvislosti s obr. 5. Po čiastočnom vylíatí obvykle riedko tekutého obsahu téglika 3, napríklad šľahačky, je možné zvyšok 14 nosnej vrstvy 6 v tvare písmena V pritlačením pomocou na tlak citlivej lepiacej vrstvy 7 opäť prilepiť na vylievacú hubicu 15, takže téglik 3 je opäť uzatvorený a môže sa uložiť na neskoršie použitie.

Priemyselná využiteľnosť

Použitím teplom pečateľnej vrstvenej fólie 1 podľa vynálezu na viečka je umožnené vzduchotesné uzavretie obalov na potraviny, napríklad téglikov 3 s jogurtom. Je pritom možné tento téglik 3 celkom alebo sčasti otvoriť a po tomto otvorení zásluhou uskutočnenia teplom pečateľnej vrstvenej fólie 1 podľa vynálezu opäť uzatvoriť. Táto možnosť opätovného uzavretia vyplýva z toho, že medzi nosnou vrstvou 6 a vonkajšou vrstvou 5 sa nachádza na tlak citlivá lepiaca vrstva 7, od ktorej je možné síce vonkajšiu vrstvu 5 pri otváraní, keď vzniká otvor 9, 13 na odoberanie obsahu téglika 3, odtiahnuť, ale po úplnom alebo čiastočnom otvorení a odobratí obsahu téglika 3 opäť priložiť na nosnú vrstvu 6 a pritlačiť k nej. Zásluhou toho je téglik 3 tak dobre uzatvorený, že jeho obsah je prinajmenšom do úplného spotrebovania chránený proti znečisteniu.

Príklad uskutočnenia podľa vynálezu je možné zhrnúť napríklad nasledovne:

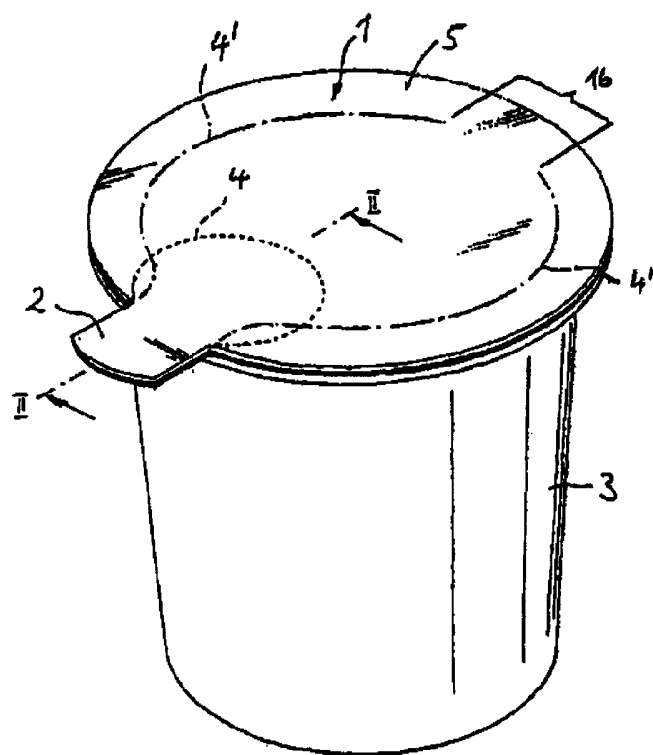
Teplom pečateľná vrstvená fólia 1 na po otvorení opäť uzavriateľné tégliky 3 pozostáva z vonkajšej vrstvy 5 a nosnej vrstvy 6, ktorá je na svojej ku tégliku 3 privrátenej strane vybavená teplom pečateľnou vrstvou 8. Medzi nosnou vrstvou 6 a vonkajšou vrstvou 5 je usporiadaná na tlak citlivá lepiaca vrstva 7. V nosnej vrstve 6 sú vytvorené línie 4, 4' zoslabenia a prelisy 11, ktoré vymedzujú otvor 9, 13 na odoberanie obsahu téglika 3. Pri použití teplom pečateľnej vrstvenej fólie 1 na uzavretie téglika 3 môže spotrebiteľ ľahko odtiahnutím úchopného jazýčka 2 vytvoriť definovaný otvor 9, 13 na odoberanie obsahu téglika 3 a pritlačením odtiahnutej vonkajšej vrstvy 5, k na tlak citlivej lepiacej vrstvy 7 tento téglik 3 opäť uzatvoriť.

Tento proces sa môže viackrát opakovať až do úplného spotrebovania obsahu téglika 3, ktorý je pritom chránený proti znečisteniu.

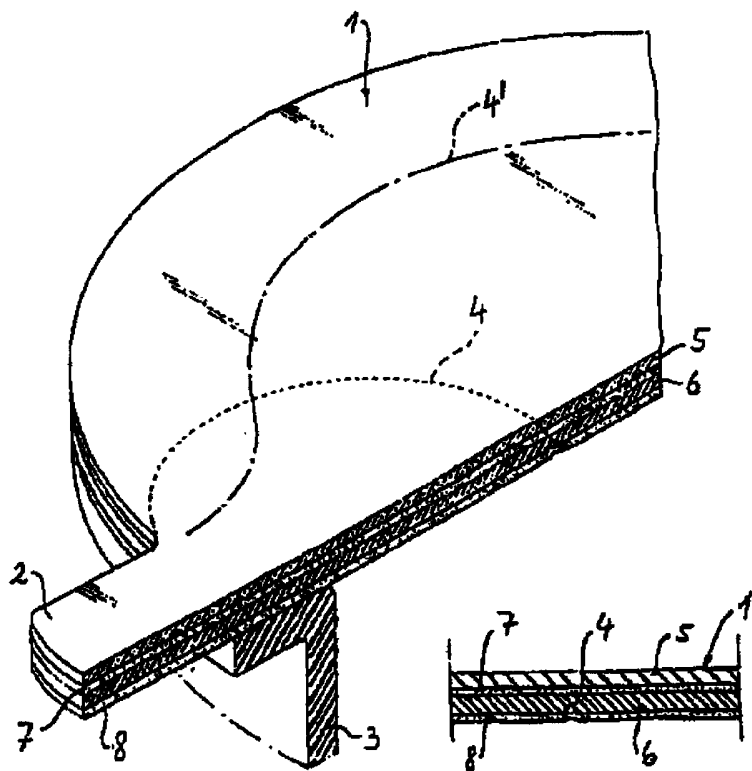
5 PATENTOVÉ NÁROKY

1. Teplom pečateľná vrstvená fólia (1) na tégliky opäť uzavierateľné po otvorení, ktorá pozostáva z vonkajšej vrstvy (5) a nosnej vrstvy (6), ktorá je na svojej ku tégliku (3) privrátenej strane vybavená teplom pečateľnou vrstvou (8), **v y z n a č u j ú c a s a t ý m**, že medzi nosnou vrstvou (6) a vonkajšou vrstvou (5) je usporiadaná na tlak citlivá lepiaca vrstva (7), v nosnej vrstve (6) sú vytvorené línie (4, 4') zoslabenia a prelisy (11), ktoré vymedzujú otvor (9, 13) na odoberanie obsahu téglika (3), a táto nosná vrstva (6) je na svojej k vnútornému priestoru téglika (3) privrátenej strane vybavená zdrsneným povrstvením s hĺbkou zdrsnenia v rozsahu 1 až 100 μm .
2. Teplom pečateľná vrstvená fólia podľa nároku 1, **v y z n a č u j ú c a s a t ý m**, že otvor (9) je vymedzený líniami (4, 4') zoslabenia.
3. Teplom pečateľná vrstvená fólia podľa nároku 2, **v y z n a č u j ú c a s a t ý m**, že línie (4, 4') zoslabenia sú spojité alebo nespojité.
4. Teplom pečateľná vrstvená fólia podľa nároku 2 alebo 3, **v y z n a č u j ú c a s a t ý m**, že otvor (9) má tvar kruhu, kruhového oblúka alebo elipsy.
5. Teplom pečateľná vrstvená fólia podľa niektorého z nárokov 1 až 4, **v y z n a č u j ú c a s a t ý m**, že je vybavená otváracími pomôckami, najmä úchopným jazýčkom (2).
6. Teplom pečateľná vrstvená fólia podľa nároku 5, **v y z n a č u j ú c a s a t ý m**, že po oboch stranách otváracích pomôcok sú v nosnej vrstve (6) vytvorené prelisy (11), ktoré pri ďalšom trhaní nosnej vrstvy (6) vymedzujú otvor (13) v tvare písmena V.
7. Teplom pečateľná vrstvená fólia podľa niektorého z nárokov 1 až 6, **v y z n a č u j ú c a s a t ý m**, že vonkajšia vrstva (5) je tvorená transparentnou, tepelne odolnou plastovou fóliou.
8. Teplom pečateľná vrstvená fólia podľa niektorého z nárokov 1 až 6, **v y z n a č u j ú c a s a t ý m**, že vonkajšia vrstva (5) je tvorená potlačeným sendvičom z hliníkovej fólie a/alebo papiera, a/alebo plastovej fólie, najmä pokovanej plastovej fólie.
9. Teplom pečateľná vrstvená fólia podľa niektorého z nárokov 1 až 8, **v y z n a č u j ú c a s a t ý m**, že nosná vrstva (6) je tvorená plastovou fóliou alebo vrstvenou plastovou fóliou.
10. Teplom pečateľná vrstvená fólia podľa nároku 9, **v y z n a č u j ú c a s a t ý m**, že plasty plastovej fólie alebo vrstvenej plastovej fólie sú zvolené zo skupiny obsahujúcej polypropylén, polyetylén, polyamid a polyetyléntereftalát.
11. Teplom pečateľná vrstvená fólia podľa niektorého z nárokov 1 až 8, **v y z n a č u j ú c a s a t ý m**, že nosná vrstva (6) je tvorená hliníkovou fóliou.
12. Teplom pečateľná vrstvená fólia podľa nároku 11, **v y z n a č u j ú c a s a t ý m**, že nosná vrstva (6) je vybavená potlačou so zdrsneným povrchom.
13. Teplom pečateľná vrstvená fólia podľa nároku 12, **v y z n a č u j ú c a s a t ý m**, že potlač so zdrsneným povrchom obsahuje v rasti usporiadané dištančné miesta.
14. Teplom pečateľná vrstvená fólia podľa nároku 13, **v y z n a č u j ú c a s a t ý m**, že dištančné miesta majú výšku 1 až 100 μm , výhodne 4 až 15 μm .
15. Teplom pečateľná vrstvená fólia podľa niektorého z nárokov 13 až 14, **v y z n a č u j ú c a s a t ý m**, že zdrsnený povrch je tvorený prísadou zrnitého materiálu.
16. Použitie teplom pečateľnej vrstvenej fólie podľa niektorého z nárokov 1 až 15 na uzatváranie nádob s potravinami, ako sú tégliky (3) s jogurtom, ktoré sa pomocou otváracej pomôcky, výhodne úchopného jazýčka (2), otvárajú tak, že pri otváraní sa v nosnej vrstve (6) zásluhou línii (4, 4') zoslabenia a prelisov (11) vytvára otvor (9, 13) na odoberanie obsahu téglika (3), ktorý môže byť opäť uzatvorený na tlak citlivou lepiacou vrstvou (7).
17. Použitie podľa nároku 16, **v y z n a č u j ú c e s a t ý m**, že ako téglik (3) sa používa téglik (3) s vylievacou hubicou (15).

6 výkresov

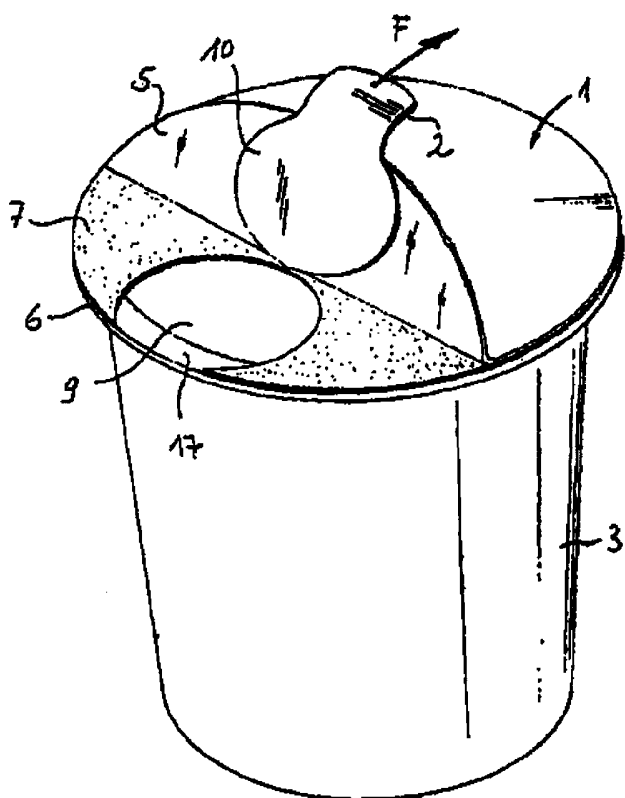


Obr. 1

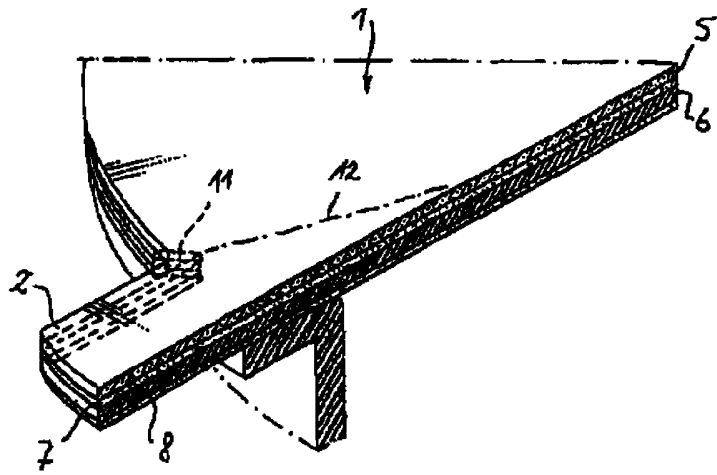


Obr. 2a

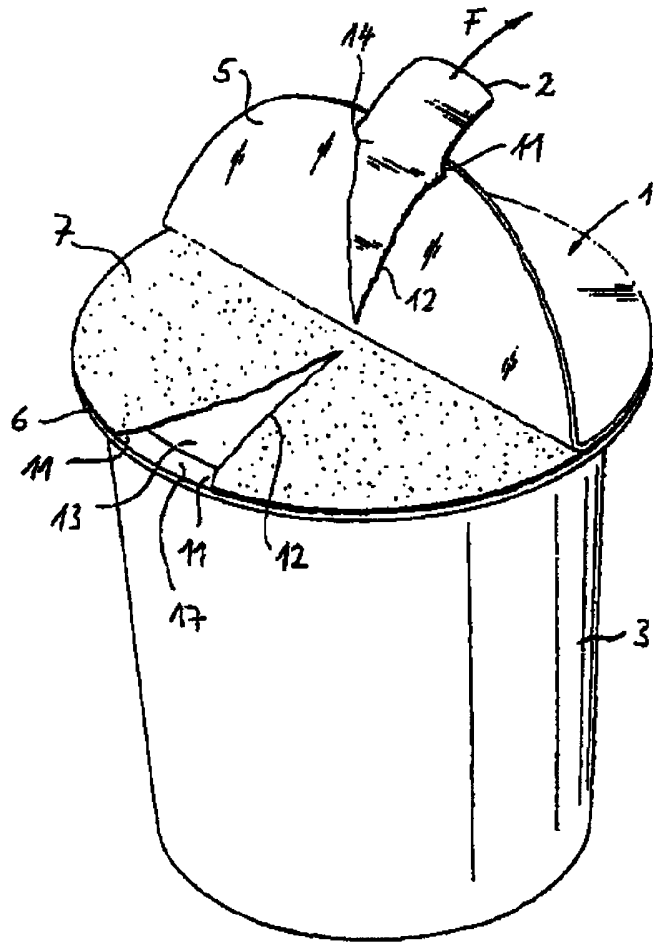
Obr. 2



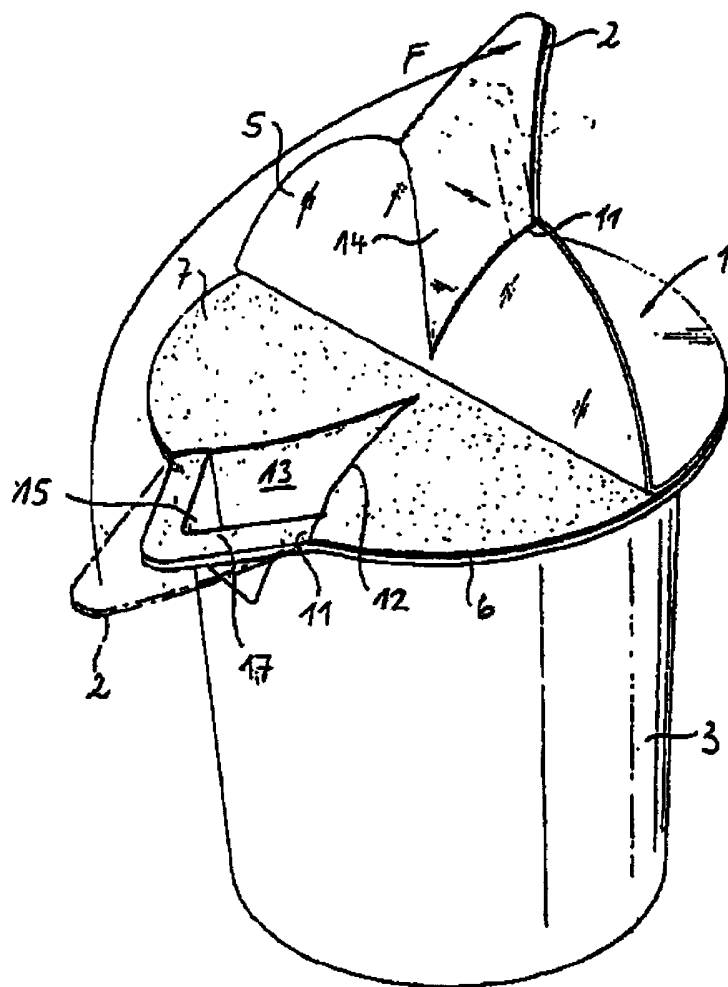
Obr. 3



Obr. 4



Obr. 5



Obr. 6