

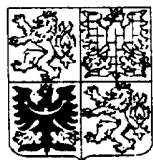
PATENTOVÝ SPIS

(11) Číslo dokumentu:

283 605

(19)

ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2446-95**

(22) Přihlášeno: **23. 03. 94**

(30) Právo přednosti:
23. 03. 93 DK 93/0329

(40) Zveřejněno: **14. 02. 96**
(Věstník č. 2/96)

(47) Uděleno: **11. 03. 98**

(24) Oznámeno udělení ve Věstníku: **13. 05. 98**
(Věstník č. 5/98)

(86) PCT číslo: **PCT/DK94/00120**

(87) PCT číslo zveřejnění: **WO 94/21212**

(13) Druh dokumentu: **B6**

(51) Int. Cl.⁶:

A 61 J 1/00

B 65 D 25/04

(73) Majitel patentu:

FERROSAN A/S, Soborg, DK;

(72) Původce vynálezu:

Seerup Soren, Taastrup, DK;

Seeberg John, Holte, DK;

(74) Zástupce:

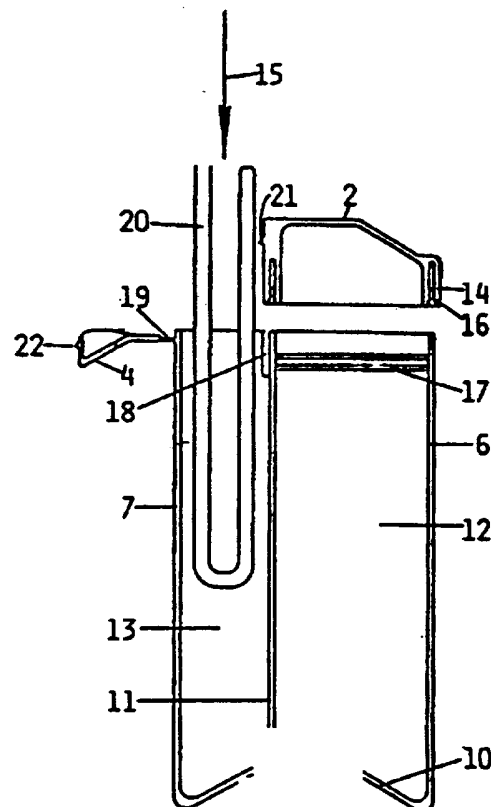
**PATENTSERVIS PRAHA, a.s., Jivenská
1/1273, Praha 4, 14021;**

(54) Název vynálezu:

Dvoukomorový obal

(57) Anotace:

Obal na zdravotnické preparáty sestává z nádoby (1) obalu, která je na svém druhém konci opatřena plnicím otvorem, který odpovídá průřezu obalu a který je opatřen uzavíracím dílem (2). Obal má vnitřní přepážku (11), která tvoří celek s nádobou (1) obalu a je rovnoběžná s jednou z jeho bočnic (6, 7) a která rozděluje obal na první přihrádku (12) a druhou přihrádku (13). Každá z přihrádek (12, 13) je na jednom svém konci uzavřena stěnou dna a na druhém konci je otevřena. Uzavírací díl (2) je konstruovaný tak, že těsně uzavírá první přihrádku (12) na jejím jednom konci, ale ponechává přístup do druhé přihrádky (13), utěsněná přihrádka (12) obsahuje preparát a je opatřena dávkovacím otvorem (28), který se uzavírá zátkou (27). Druhá přihrádka (13) je uzavírána víčkem (4), sklopně zavěšeným na uzavíracím dílu (2) nebo na nádobě (1).



Dvoukomorový obal

Oblast techniky

5

Vynález se týká obalu na zdravotnické preparáty, který se skládá z nádoby obalu, mající převážně obdélníkový průřez a na jednom konci uzavřené stěnou integrálně vytvářenou s obalem a na jejím druhém konci je tato nádoba opatřena plnicím otvorem, který odpovídá průřezu nádoby obalu a který může být uzavřen uzavíracím dílem.

10

Dosavadní stav techniky

Takovýto obal může být používán pro pilulky, tabletky nebo práškovité nebo granulované preparáty. Často mají být takovéto preparáty doprovázeny popisem preparátu a příklady jeho použití nebo jiným druhem informací, překračujících to, co může být napsáno na etiketě. Tento problém je překonáván dalším balením do lepenkových krabiček, v nichž je rovněž uložen příbalový letáček (dále jen letáček) nebo skládaný příbalový letáček (dále jen skládačka) s potřebnými informacemi. Letáček nebo skládačka mohou být případně baleny do odděleného obalu, připojeného k obalu preparátu.

20

Shora uvedená opatření však z mnoha příčin neuspokojují. Použití další lepenkové krabičky je v rozporu s existujícím přáním snižovat spotřebu obalových materiálů. Dále, jestliže je obal s preparátem vyjmut z lepenkové krabičky a tato krabička je vyhozena, tak musí být nalezeno nové místo pro uložení letáčku. Jestliže je letáček skladován v odděleném obalu, tak tento obal může zůstat připojený k obalu preparátu, ale stále existuje nebezpečí, že návod se nebude nacházet blízko preparátu.

25

Americký patent US 4 838 424 popisuje obal pro různé chemikálie jako například fungicidy, kde tiskopis je odděleně dosažitelný z vnějšku obalu a je uložen v tomto obalu v sekci, která je oddělená od sekce s chemikáliemi. Sekce pro chemikálie je tvořena pouzdrům pytlového tvaru, vloženým do lepenkové krabice a sekce pro tiskopis je mezi pouzdrům a boční stěnou lepenkové krabice. Tiskopis je přilepen ve své sekci, aby tam držel ve stanovené poloze a jakmile je jednou ze své sekce vyjmut, tak je obtížné jej tam zpět vrátit, protože preparát přitiskne pouzdro na lepenkovou stěnu. Obal je očividně konstruován pro preparáty, které se spotřebovávají naráz nebo během krátké doby, kdy sekce pouzdra je otevřená a obal nebude vhodný pro zdravotnické přípravky, které se dávkuje v malých dávkách po dlouhé období, během kterého by mělo být možno tiskopis z obalu vyjímát a zase ho tam vkládat po celou dobu, kdy preparát zůstává v sekci pro preparát.

35

40

Patentový spis EP 0 077 189 popisuje obal infuzní jednotky, sestávající ze dvou sekcí. V tomto spise ale není vyřešen obal se dvěma různými přístupy do dvou sekcí v témže obalu.

Podstata vynálezu

45

Předmětem vynálezu je poskytnutí integrálního obalu jak pro preparát, tak i pro letáček nebo skládačku.

50

To je docíleno dvoukomorovým obalem zejména obdélníkového průřezu, který je rozdělen přepážkou souběžnou s bočnicemi na první a druhou přihrádku. První přihrádka je určena pro zdravotnický preparát a je těsně uzavřena uzavíracím dílem.

Podstata vynálezu spočívá v tom, že uzavírací díl je opatřen převislým dílem, tvořícím část stěny druhé přihrádky. Druhá přihrádka, ohraničená ve své části víčkem, zahrnuje jednu bočnici obalu, přičemž tato bočnice je podél svého okraje a na okraji přepážky klopně zavěšena k první přihrádce a bočnice má na okrajích vytvořen lem kolmo k závěsnému okraji, tvořící hrany pro zapadnutí do žeber, podélných s příslušnými okraji přepážky při zavřeném víčku.

Podle vynálezu je přepážka s výhodou situována rovnoběžně s širokou bočnicí obalu tak, aby letáček pro jeho uložení v přihrádce bylo potřebné překládat jen v minimální míře. Dále přihrádka pro uložení letáčku může být úzká, takže přihrádka pro uložení preparátu zaujímá většinu prostoru v obalu.

Druhá přihrádka, v níž je uložen letáček, je uzavřena víčkovým dílem, který může být otevírán, aby byl dán přístup do této přístupné sekce, aniž by tím bylo ovlivňováno uzavření sekce s preparátem.

Podle vynálezu může být díl víčka tvořen buď víčkem sklopně kloubově zavěšeným na uzavíracím dílu, nebo dno druhé přihrádky může mít sklopný závěs, rovnoběžný s přepážkou a víčkový díl může zahrnovat širokou bočnici druhé přihrádky, kde boční okraje této široké bočnice jsou ohnuté, aby tvořily hrany zapadající do žeber, situovaných podél spojů přepážky s bočnicemi první přihrádky.

Přehled obrázků na výkresech

V následujícím bude vynález dále popsán odkazy na výkresy, ve kterých:

- obr. 1 zobrazuje perspektivní pohled na obal podle vynálezu,
- obr. 2 zobrazuje řez v bokorysu obalem z obr. 1 se sejmutým uzavíracím dílem, otevřeným víčkem a letáčkem částečně vloženým,
- obr. 3 zobrazuje půdorys nádoby obalu pro obal z obr. 1 a 2,
- obr. 4 zobrazuje řez v bokorysu dvou obalů z obr. 1, které jsou uloženy - skladovány - na sobě a
- obr. 5 zobrazuje jinou formu obalu podle vynálezu ve stavu otevřeném pro odebrání dávky,
- obr. 6 zobrazuje obal z obr. 5 v zavřeném stavu,
- obr. 7 zobrazuje bokorys obalu z obr. 5,
- obr. 8 zobrazuje obal z obr. 7 při pohledu shora,
- obr. 9 zobrazuje nádobu obalu pro obal podle obr. 5 až 8 tak, jak se jeví bezprostředně po procesu jeho tváření,
- obr. 10 zobrazuje nádobu z obr. 9 s víčkem zavřeným,
- obr. 11 zobrazuje nárys jiné formy obalu podle vynálezu při pohledu z dávkovací strany,
- obr. 12 zobrazuje bokorys obalu z obr. 11,
- obr. 13 zobrazuje nárys obalu z obr. 11 při pohledu ze strany pro ukládání letáčku,
- obr. 14 zobrazuje obal z obr. 11 až 13 při pohledu shora a
- obr. 15 zobrazuje nádobu obalu podle obr. 11 až 14 při pohledu shora.

Příklady provedení

Obal vyobrazený na obr. 1 zahrnuje nádobu 1 obalu a uzavírací díl 2 uzavírající sekci preparátu a opatřený dávkovacím zařízením 3. Dále obal zahrnuje víčko 4 uzavírající přístup do druhé sekce v nádobě 1, které je opatřeno výřezem 5 umožňujícím zasunutí prstu pro otevírání víčka 4, aby byly přístupné pod víčkem 4 ležící přihrádky.

V obr. 2 vyobrazený řez v bokorysu obalu se sejmutým uzavíracím dílem 2 a z obr. 3 ukazujícím nádobu 1 obalu při pohledu shora vyplývá, že nádoba 1 obalu je obdélníkového průřezu se

dvěma širokými bočnicemi 6 a 7 a dvěma úzkými bočními stěnami 8 a 9 a dnem 10 uzavírajícím jeden konec nádoby 1. Dále, nádoba 1 obalu je opatřena jednou vnitřní přepážkou 11, rovnoběžnou s širokými bočnicemi 6 a 7 a rozdělující vnitřní prostor nádoby 1 na první přihrádku 12 a druhou přihrádku 13. První přihrádka 12, tvořící sekci pro preparát, je uzavírána uzavíracím dílem 1, přičemž tento díl 2 má z obvodu vycházející obvodovou stěnu 14, která je na svém okraji opatřena zahlboulením, přizpůsobeným okraji otevřeného konce přihrádky 12 preparátu, tj. okrajům široké bočnice 6, částem úzkých stěn 8 a 9, ležícím mezi širokou bočnicí 6 a přepážkou 11 a okraji přepážky 11. Blízko uvedených okrajů se nachází obvodový zapadací zámek 17, jehož protikus zapadá do zahlboulení ve stěně 14 uzavíracího dílu 2 pro zajištění těsného spojení s nádobou 1 obalu. Úzké stěny 8 a 9 jsou opatřeny zahlbouleními 18, provedenými v částech těchto stěn 8, 9 tvořících boční stěny druhé přihrádky 13, zahlboulení 18 přiléhají k otevřenému konci této přihrádky 13 a k přepážce 11. Je-li uzavírací díl nasazen, aby uzavřel přihrádku 12 preparátu, tak do zahlboulení 18 zapadá část stěny 14, ležící na vnější straně zahlboulení 16.

Přístupná druhá přihrádka 13 poskytuje prostor pro letáček 20 nebo skládačku s informacemi. Tento letáček 20 je možno kdykoliv vložit do přihrádky 13 tak, jak to ukazuje šipka 15, nebo může být po prostudování vyjmut. Víčko 4 je sklopně zavěšeno na nádobě 1 obalu plastickým závěsem 19 tvářeným integrálně s nádobou 1 a víčko 4 je opatřeno výstupky 22, zapadajícími do odpovídajících výstupků 21 na uzavíracím dílu 2 tak, aby víčko 4 uzavřením zabraňovalo v přístupu k letáčku 20, pokud není úmyslně otevřeno pro vyjmutí letáčku 20.

Na obr. 4 je zobrazeno, jak je první přihrádka 12 pro preparát těsně uzavřena nasazením uzavíracího dílu 2 a letáček 20 se nachází v přihrádce 13 s víčkem 4 uzavřeným, aby se zabránilo vypadnutí letáčku 20 z jeho přihrádky, když se s obalem manipuluje.

Dále je zobrazeno, jak stěna 10, která tvoří dno obalu, může být vytvarována, aby ji bylo možno sdružit s vrškem jiného obalu, vytvořeným zavřeným víčkem 4 a uzavíracím dílem 2 pro umožnění skladovat na sobě naskládaných více obalů popsaného druhu.

V následujícím jsou popsány další formy obalu.

Obal na obr. 5 má nádobu 1 uzavřenou uzavíracím dílem 2. Okraje široké bočnice 6, části úzkých stěn 8 a 9, ležících mezi bočnicí 6 a přepážkou 11 a přepážky 11, jsou přilepeny, přivařeny nebo jiným způsobem je zajištěno těsné spojení s uzavíracím dílem 2, aby byla uzavřena přihrádka 12 preparátu. Převíslý díl 23 uzavíracího dílu 2 má zámkovou hranu 24, za kterou se může zachytit zámkový háček 26 na víčkovém dílu 25 sklopně zavěšeném na uzavíracím dílu 2. Víčkový díl 25 nese zátku 27, která může uzavřít přihrádku 12 preparátu dosednutím do otvoru 28 v uzavíracím dílu 2.

Dno druhé přihrádky 13 má sklopný závěs 29, který je rovnoběžný s přepážkou. Úzké boční stěny druhé přihrádky 13 tvoří celek s širokou bočnicí 7 této přihrádky 13, ale nikoliv s krátkými bočními stěnami přihrádky 12. Úzké boční stěny přihrádky 13 se připojují k úzkým bočním stěnám první přihrádky 12 pomocí ohnutých stěn s hranami 30 zapadajícími do žebířů 31, situovaných podél spojů mezi přepážkou 11 a úzkými bočními stěnami přihrádky 12 na vnější straně této přihrádky 12. Tato konstrukce umožňuje otevřít přihrádku 13 letáčku 20 uvolněním ohnutých stěn s hranami 30 ze žebířů 31 a sklopením široké bočnice 7 na sklopném závěsu 29.

Obr. 9 ukazuje nádobu 1 obalu tak, jak vychází z procesu tváření. Na závěsu 29 zavěšený díl, zahrnující širokou bočnici 7 přihrádky 13 a úzké boční stěny této přihrádky 13, jejíž úzké boční stěny jsou podél jejich okrajů opatřeny hranami 30, se může otáčet ve sklopném závěsu 29 a umožnit tak zapadnutí hran 30 do žebířů 31 na vnější straně první přihrádky 12 podél spojů mezi úzkými bočními stěnami této přihrádky 12 a přepážkou 11 a vytvořit tak druhou přihrádku 13. Obr. 10 ukazuje nádobu 1 obalu při pohledu na otevřený vršek před nasazením uzavíracího dílu 2.

Na závěsu 29 zavěšený díl může být odklopen, aby byl zpřístupněn obsah přihrádky 13. V provedení zobrazeném na obr. 13 je stěna 7 na závěsu zavěšeného dílu opatřena výřezem 32, do kterého může být vsunut prst při odklápění na závěsu zavěšeného dílu.

Na obr. 11 a 12 jsou zobrazeny nárysy jiné formy obalu při pohledu z čelní strany a z jeho levé strany. Uzavírací pásek 33 je připevněn na víčkový díl 25 a k nádobě tak, že víčkový díl 25 nemůže být otevřen ve směru šípky 35 pro zpřístupnění obsahu v přihrádce 1 preparátu, pokud není uzavírací pásek 33 odtržen. Uzavírací pásek 33 je opatřen úchytkou 34, kterou je možno uchopit dvěma prsty při odtrhávání uzavíracího pásku 33.

Obr. 14 ukazuje půdorysný pohled shora na formu obalu podle obr. 11 až 13 s uzavíracím dílem 2 nasazeným, zatímco obr. 15 zobrazuje pohled shora na nádobu 1. Z těchto vyobrazení je zřejmé, že v této formě mají úzké boční stěny sklopně zavěšeného dílu ohnuté okraje s hranou 30, ale netvoří boční stěny druhé přihrádky 13. Úzké boční stěny této přihrádky 13 tvoří celek s úzkými bočními stěnami první přihrádky 12, ale jsou o určitou vzdálenost posunuty na přepážce 11 směrem dovnitř tak, aby vzniklo místo pro pár žeber 31 podél spojů mezi úzkými bočními stěnami a přepážkou 11. Bočnice, na nichž jsou hrany 30, při zavírání přihrádky 13 míjejí vně úzké boční stěny přihrádky 13 a zapadají do žeber 31.

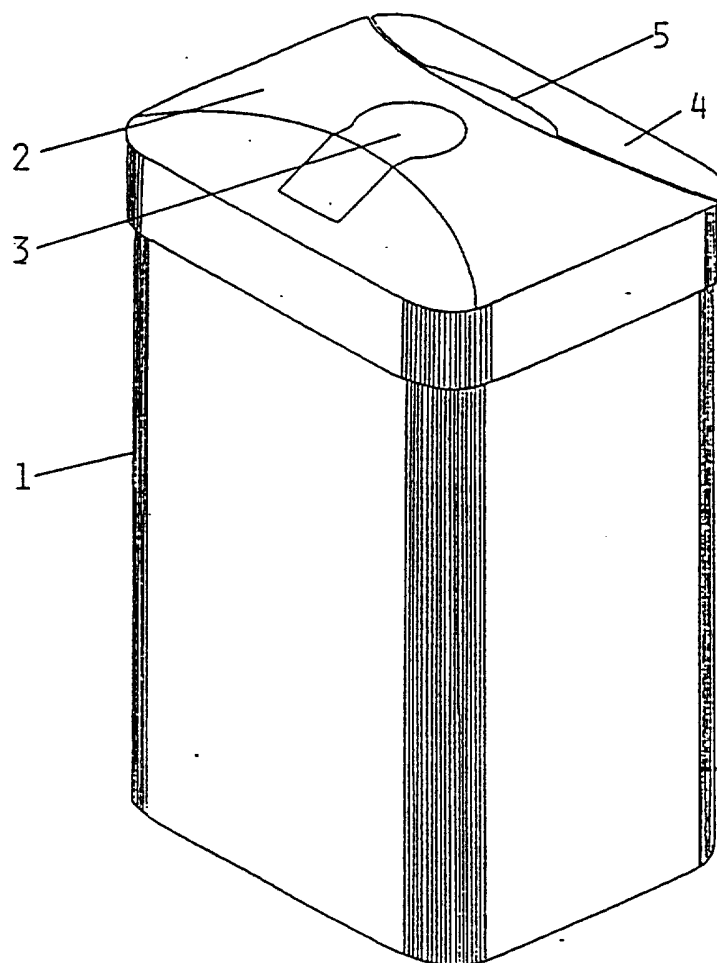
PATENTOVÉ NÁROKY

1. Dvoukomorový obal, zejména obdélníkového průřezu, který je rozdělen přepážkou (11) souběžnou s bočnicemi (6, 7) na první přihrádku (12) a druhou přihrádku (13), přičemž první přihrádka (12) určena pro zdravotnický preparát, je těsně uzavřena uzavíracím dílem (2), **vyznačující se tím**, že uzavírací díl (2) je opatřen převislým dílem (23) tvořícím část stěny druhé přihrádky (13) a kde druhá přihrádka (13), ohraničená ve své části víčkem (4), zahrnuje jednu bočnici (7) obalu, přičemž jedna bočnice (7) je podél svého okraje a na okraji přepážky (11), klopně zavěšena k první přihrádce (12) a bočnice (7) má na okrajích vytvořený lem kolmo k závěsnému okraji, tvořící hrany (30) pro zapadnutí do žeber (31), podélných s příslušnými okraji přepážky (11) při zavřeném víčku (4).

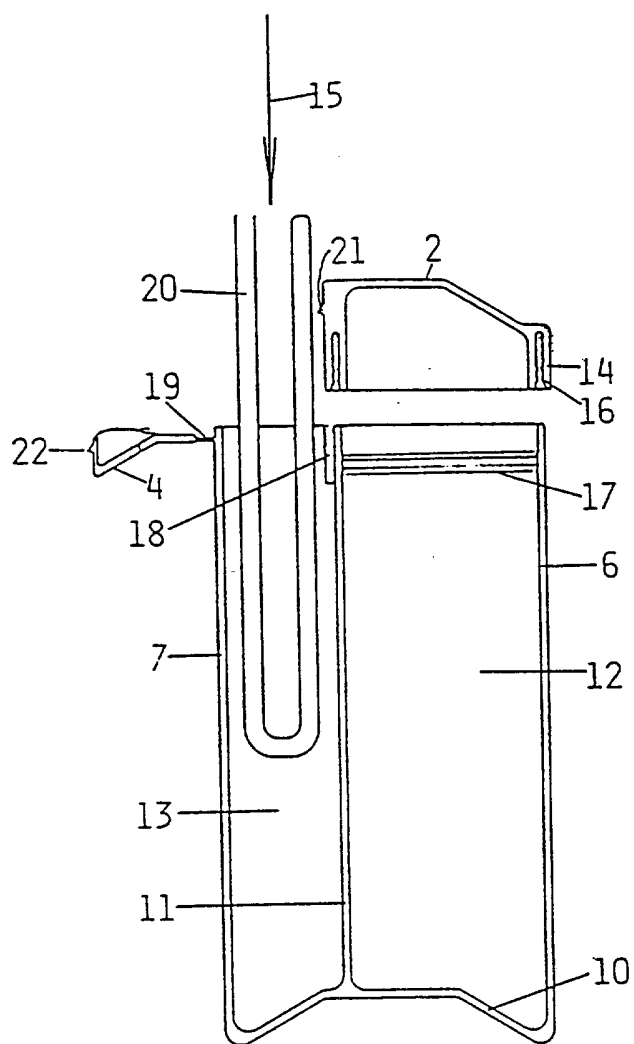
2. Dvoukomorový obal podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že obal je na jednom konci uzavřen stěnou (10) vytvořenou nedílně s obalem a přepážka (11) je vcelku s obalem.

3. Dvoukomorový obal podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že závěs (29) je vytvořen ve dnu druhé přihrádky (13).

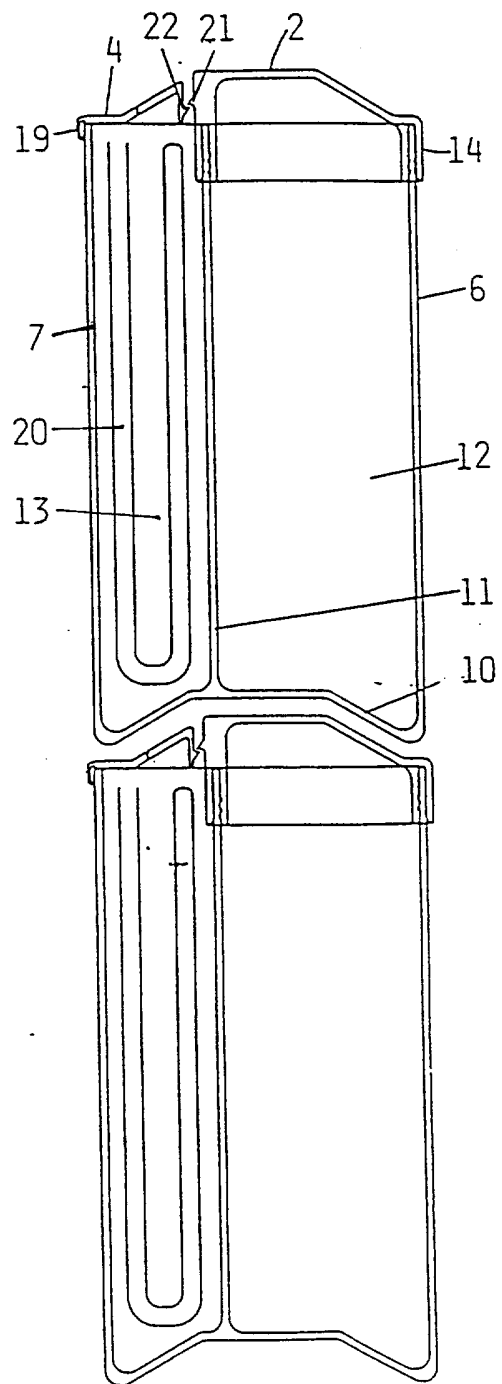
4. Dvoukomorový obal podle nároků 1, 2 nebo 3, **vyznačující se tím**, že uzavírací díl (2) je opatřen víčkovým dílem (25) zavěšeným na uzavíracím dílu (2) pro zpřístupnění první přihrádky (12).



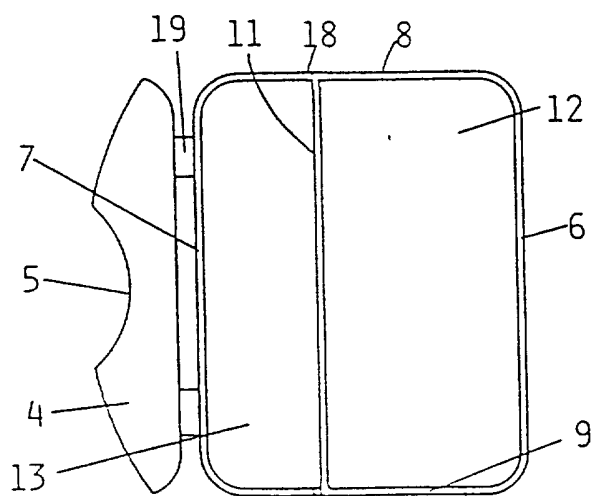
Obr. 1



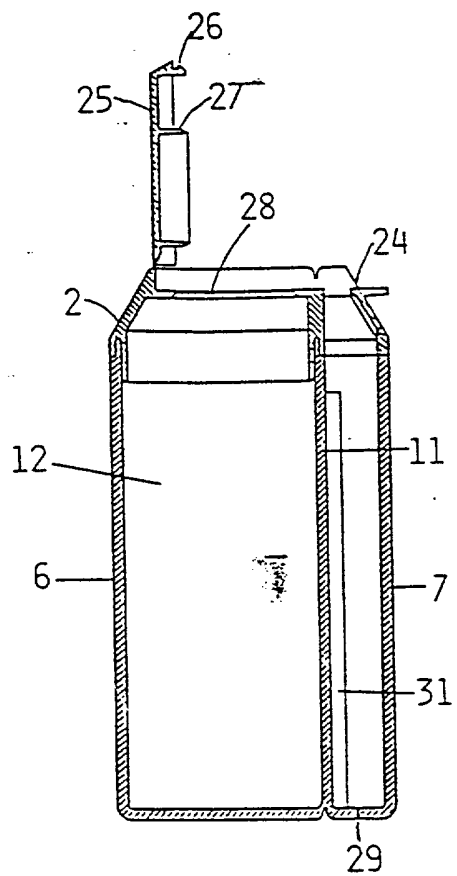
Obr 2



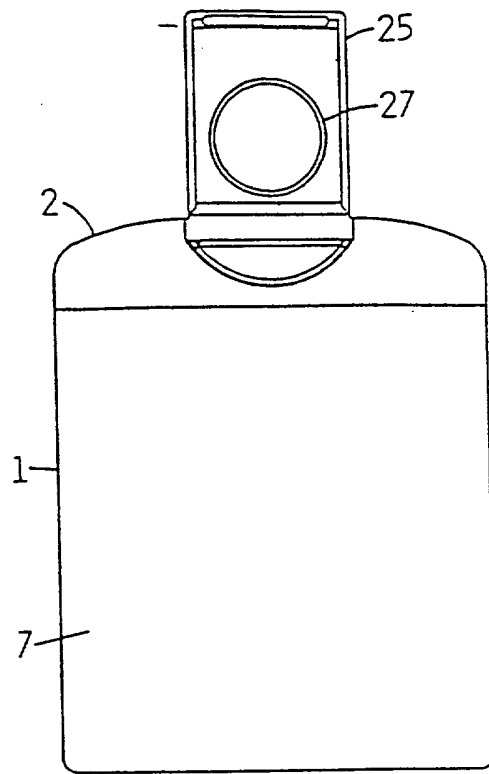
Obr. 4



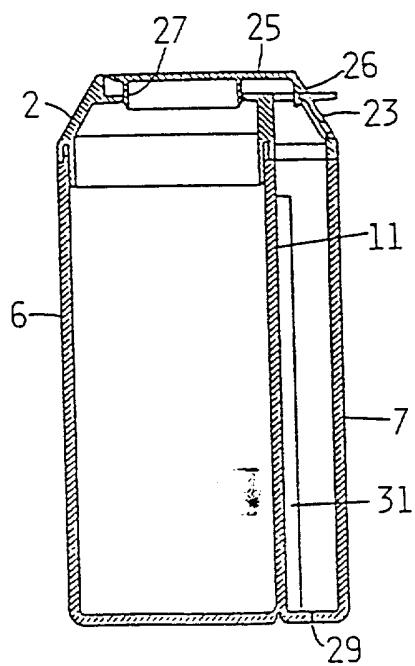
Obr. 3



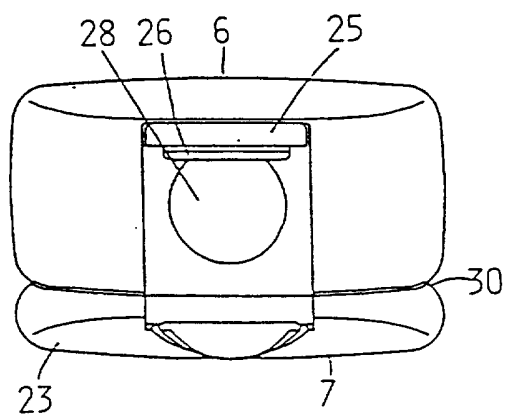
Obr. 5



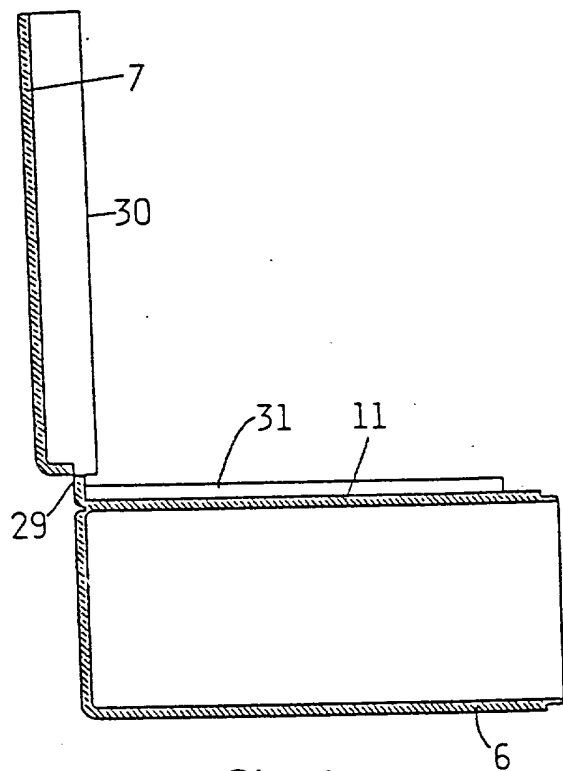
Obr. 7



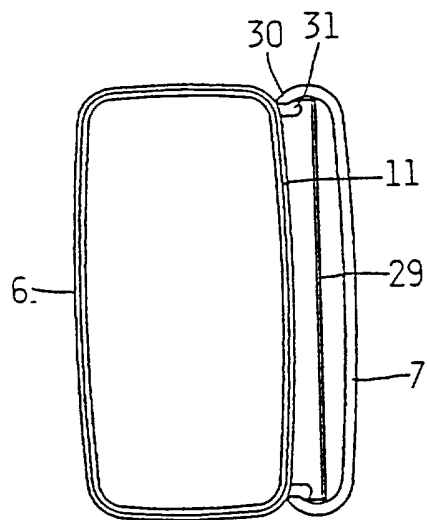
Obr. 6



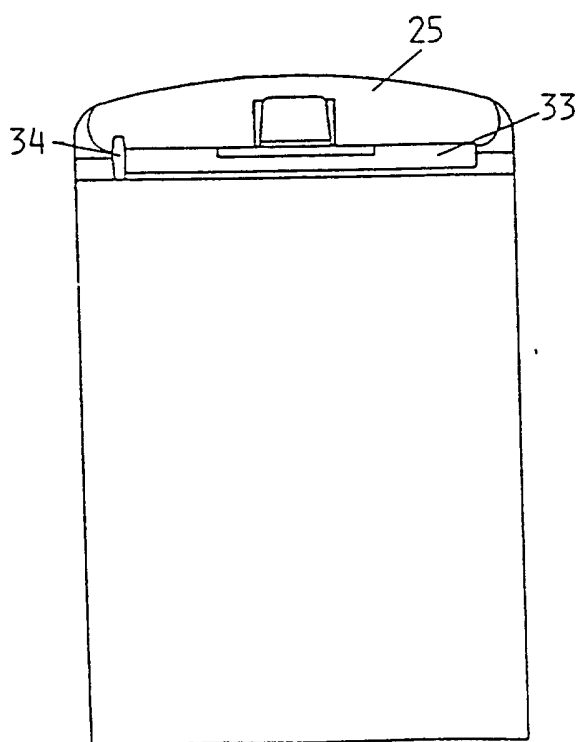
Obr. 8



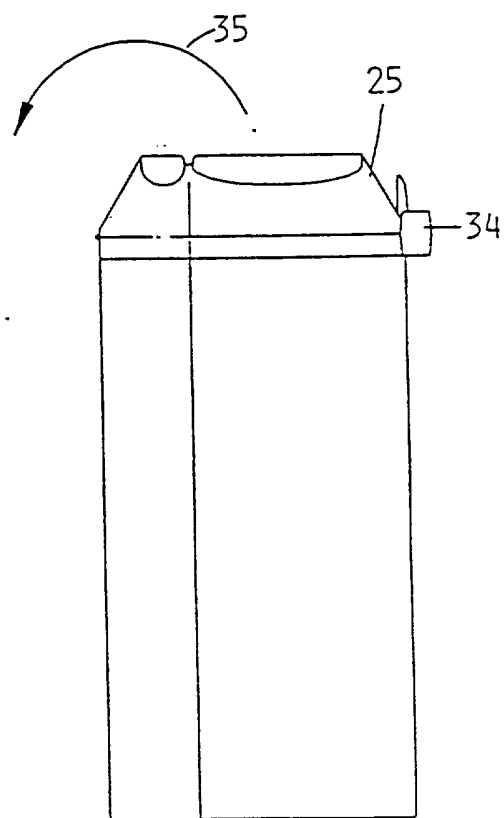
Obr. 9



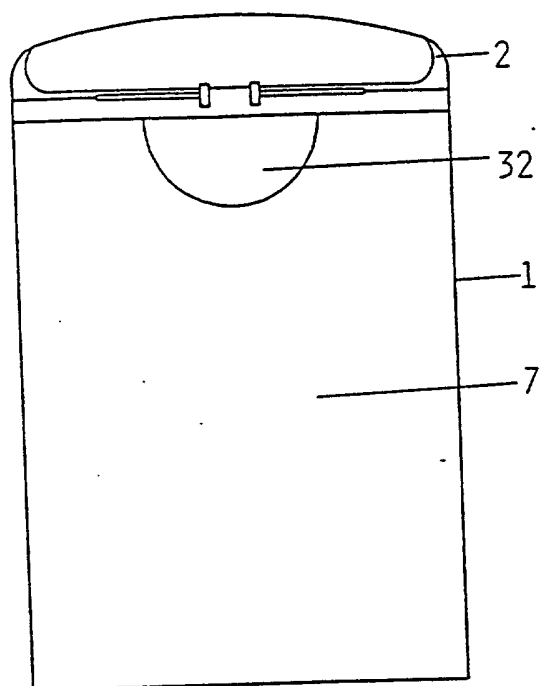
Obr. 10



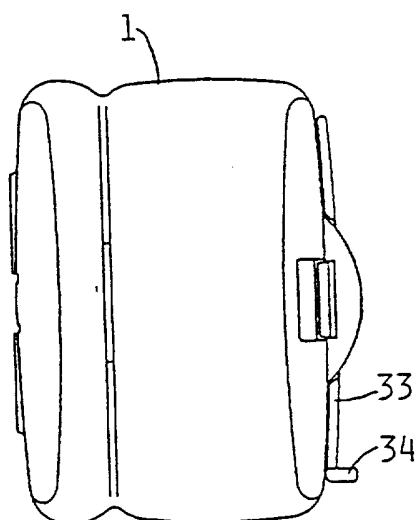
Obr. 11



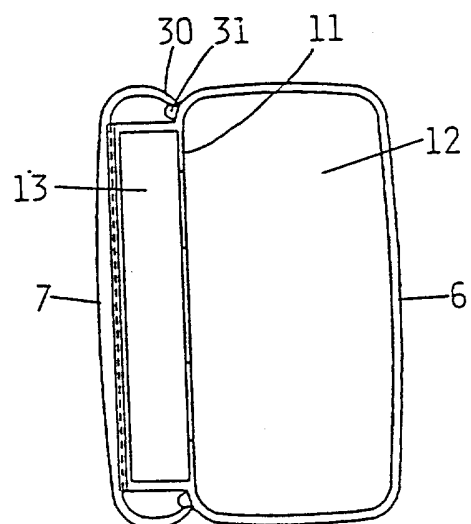
Obr. 12



Obr. 13



Obr. 14



Obr. 15

Konec dokumentu
