

PATENTOVÝ SPIS

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2006-242**
(22) Přihlášeno: **12.04.2006**
(40) Zveřejněno: **21.03.2007**
(**Věstník č. 3/2007**)
(47) Uděleno: **08.02.2007**
(24) Oznámení o udělení ve Věstníku: **21.03.2007**
(**Věstník č. 12/2007**)

(11) Číslo dokumentu:

297 753

(13) Druh dokumentu: **B6**

(51) Int. Cl.:

B65D 33/08 (2006.01)

B65D 33/16 (2006.01)

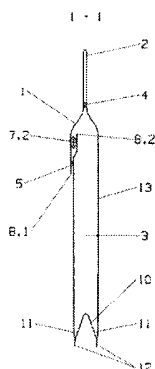
B65D 30/00 (2006.01)

(56) Relevantní dokumenty:
FR 2 811 966; US 5 996 884; EP 1 321 373.

(73) Majitel patentu:
VELTEKO, s. r. o., Vlašim, CZ
(72) Původce:
Šmíd František Ing., Zdislavice 30, CZ
(74) Zástupce:
Bc. Irena Langrová, Skrétova 48, Plzeň, 30100

(54) Název vynálezu:
Hadicový sáček s otvorem pro uchopení

(57) Anotace:
Hadicový sáček opatřený ve své horní části otvorem (6) pro uchopení je vytvořen stočením obalové fólie (1) do hadice (13). Na bocích je sáček uzavřen dvěma příčnými svary (14). Mezi vnějším okrajem (8.1) obalové fólie (1) a jejím vnitřním okrajem (8.2) je na sáčku otvíratelný podélný svar (5). Mezi otvíratelným podélným svarem (5) a manipulačním otvorem je pevný podélný svar (4), který rozděluje sáček na uzavřenou část (2) a na otvíratelnou část (3), která je opatřena uzávěrem pro opakované uzavírání a otevírání. Uzávěr pro opakované otevírání a uzavírání tvoří oboustranná lepicí páska (7.1), nebo zipový uzávěr (7.2). Na obalové fólii (1) v otvíratelné části (3) sáčku, v místě protilehlém pevnému podélnému svaru (4), je případně vytvořen proklad (10), který směřuje do otvíratelné části sáčku (3). Vnější okraje (11) prokladu (10) jsou zpevněny výztužnými svary (12).



CZ 297753 B6

Hadicový sáček s otvorem pro uchopení

Oblast techniky

5

Vynález se týká hadicového sáčku, opatřeného otvorem pro uchopení, vytvořeného v balicím stroji z obalové fólie, s úpravou pro opakované otvírání.

10 Dosavadní stav techniky

Jsou známy hadicové sáčky vytvořené stočením obalové fólie do hadice, jejíž okraje jsou spojeny podélným svarem, které jsou na bocích uzavřeny dvěma příčnými svary. Ve své horní části jsou sáčky opatřeny otvorem pro uchopení, který slouží k uchopení sáčku při manipulaci v obchodě
15 nebo u konečného uživatele. Určitou nevýhodou těchto sáčků je, že otevření sáčku je nesnadné. K otevření je většinou třeba použití nástroje, kterým se část sáčku naruší nebo odstraní. V takovém případě nastávají problémy, pokud se konečný uživatel snaží znovu uzavřít takto narušený sáček, například proto, aby zabránil rozsypaní nespotřebovaného obsahu.

20 Jsou známy též hadicové sáčky bez otvoru pro uchopení, které jsou za účelem snadného otevření, či znovuuzavření sáčku, opatřeny otvíratelným svarem, popřípadě i oboustranně lepící páskou, zipovým uzávěrem nebo speciální etiketou. Nevýhodou těchto sáčků je, že nejsou opatřeny manipulačním otvorem.

25

Podstata vynálezu

Uvedené nedostatky do značné míry odstraňuje hadicový sáček s otvorem pro uchopení, uzavřený na bocích dvěma příčnými svary a opatřený otvíratelným podélným svarem umístěným mezi
30 vnějším okrajem obalové fólie a jejím vnitřním okrajem. Podstata vynálezu spočívá v tom, že sáček je rozdělen pevným podélným svarem na uzavřenou část sáčku, která je opatřena otvorem pro uchopení a na otvíratelnou část sáčku, která je v prostoru přesahu, mezi vnějším okrajem obalové fólie a jejím vnitřním okrajem, opatřena otvíratelným podélným svarem, popřípadě i uzávěrem pro opakované uzavírání a otevírání otvíratelné části sáčku. Vnější okraj obalové
35 fólie na stojícím sáčku směřuje dolů. V alternativním uspořádání směřuje vnější okraj vzhůru.

Uzavěr pro opakované uzavírání a otevírání otvíratelné části sáčku je vytvořen jako oboustranně lepící páska umístěná v prostoru mezi vnějším okrajem obalové fólie a otvíratelným podélným svarem nebo je uzávěr pro opakované uzavírání a otevírání otvíratelné části sáčku vytvořen jako
40 zipový uzávěr, který je umístěn v prostoru mezi vnitřním okrajem obalové fólie a otvíratelným podélným svarem. Na obalové fólii v otvíratelné části sáčku, v místě protilehlém pevnému podélnému svaru, je v alternativním provedení vytvořen proklad, který směřuje do otvíratelné části sáčku. Výhodné je též uspořádání, ve kterém je na obalové fólii v otvíratelné části sáčku, v místě protilehlém pevnému podélnému svaru, vytvořen proklad, který směřuje do otvíratelné části
45 sáčku, přičemž vnější okraje prokladu jsou zpevněny výztužnými svary.

Výhodou sáčku, který je rozdělen pevným podélným svarem na uzavřenou část a otvíratelnou část, je možnost snadného otevření, alternativně i uzavření, otvíratelné části bez nutnosti použít nástroj. Sáček, podle uspořádání vnějšího okraje obalové fólie, je možno otvírat tahem vnějšího
50 okraje obalové fólie buď směrem dolů, nebo směrem vzhůru. Při otevření se sáček nepoškodí a zároveň je vyloučena možnost zranění uživatele otvíracím nástrojem. Uzavěr pro opakované uzavírání a otevírání otvíratelné části sáčku umožňuje konečnému uživateli opakovaně otvírat sáček, vybírat část zabaleného zboží a sáček opět zavřít. Tím se zabránil rozsypaní zbylého obsahu sáčku, popřípadě i změně sensorických vlastností obsahu sáčku. Zipové uzávěry jsou vhodné

pro zboží prašné, oboustranně lepící fólie pro drobné kusové zboží, které nepráší. Otvor pro uchopení v uzavřené části sáčku umožňuje bezproblémovou manipulaci se sáčkem jak při distribuci, tak i u konečného uživatele. Proklad v otvíratelné části sáčku umožňuje stání sáčku. K balení do sáčků se používají vertikální hadicové balicí stroje, kde se hadice stáčí kolem vertikálního tubusu nebo horizontální balicí stroje, balící zboží do horizontálně přeloženého pásu obalové fólie.

Přehled obrázků na výkresech

10

Vynález bude blíže osvětlen pomocí výkresů na kterých znázorňuje

obr. 1 hadicový sáček s otvíratelným podélným svarem a s otvorem pro uchopení v perspektivním pohledu,

15

obr. 2 stejný sáček v řezu, v rovině A-A,

obr. 3 hadicový sáček pro opakované otevírání s oboustranně lepící páskou a s otvorem pro uchopení v perspektivním pohledu,

20

obr. 4 stejný sáček v řezu, v rovině B-B,

obr. 5 hadicový sáček pro opakované uzavírání se zipovým uzávěrem a s otvorem pro uchopení v perspektivním pohledu,

25

obr. 6 stejný sáček v řezu, v rovině C-C,

obr. 7 hadicový sáček s otvíratelným podélným svarem, s otvorem pro uchopení a s proloženým dnem v perspektivním pohledu,

30

obr. 8 stejný sáček v řezu, v rovině D-D,

obr. 9 hadicový sáček s oboustranně lepící páskou, s otvorem pro uchopení a s proloženým dnem v perspektivním pohledu,

35

obr. 10 stejný sáček v řezu, v rovině E-E,

obr. 11 hadicový sáček se zipovým uzávěrem, s otvorem pro uchopení a s proloženým dnem v perspektivním pohledu,

40

obr. 12 stejný sáček v řezu, v rovině F-F,

obr. 13 hadicový sáček s otvíratelným podélným svarem, otvorem pro uchopení a s proloženým dnem se svařenými okraji v perspektivním pohledu,

45

obr. 14 stejný sáček v řezu, v rovině G-G,

obr. 15 hadicový sáček s oboustranně lepící páskou, otvorem pro uchopení a s proloženým dnem se svařenými okraji v perspektivním pohledu,

50

obr. 16 stejný sáček v řezu, v rovině H-H,

obr. 17 hadicový sáček se zipovým uzávěrem, otvorem pro uchopení a s proloženým dnem se svařenými okraji v perspektivním pohledu,

obr. 18 stejný sáček v řezu, v rovině I-I,

obr. 19 řez sáčkem, jehož vnější okraj obalové fólie směřuje vzhůru.

5

Příklady provedení vynálezu

Hadicový sáček s otvorem 6 pro uchopení je vytvořen z nekonečného pásu obalové fólie 1 slepitelné teplem. Obalová fólie 1 se známým způsobem vytvaruje v balicím stroji do hadice 13 a vytvoří se hadicový sáček (obr. 1 a obr. 2). Vnější okraj 8.1 obalové fólie 1 na čele sáčku překrývá vnitřní okraj 8.2 obalové fólie 1. Na obou bocích je sáček je uzavřen dvěma příčnými svary 14. Mezi vnějším okrajem 8.1 obalové fólie 1 a jejím vnitřním okrajem 8.2 je na sáčku otvíratelný podélný svar 5. Na sáčku je, mimo oblast překrytí okrajů 8.1 a 8.2 obalové fólie 1, vytvořen pevný svar 4. Pevný svar 4 rozděluje sáček na uzavřenou část 2 a na otvíratelnou část 3. V uzavřené části 2 sáčku, která je podélně uzavřena pevným podélným svarem 4 a která se nachází nad pevným podélným svarem 4, je vytvořen otvor 6 pro uchopení. V otvíratelné části 3 sáčku, která se nachází pod pevným podélným svarem 4 je balené zboží, které není na obrázcích znázorněno. Otvíratelná část 3 sáčku je podélně uzavřena jednak pevným podélným svarem 4, jednak překladem okrajů obalové fólie 1, které jsou vzájemně spojeny otvíratelným podélným svarem 5. Příčné svary 14 vyztužují sáček ve svislém směru. Pro opakované otevírání a zavírání otvíratelné části 3 sáčku je v prostoru mezi vnějším okrajem 8.1 obalové fólie 1 a vnitřním okrajem 8.2 obalové fólie 1 umístěn uzávěr. Uzávěr pro opakované uzavírání a otevírání otvíratelné části 3 sáčku je tvořen např. oboustranně lepící páskou 7.1, nebo zipovým uzávěrem 7.2. Uzávěr je umístěn buď mezi otvíratelným podélným svarem 5 a vnějším okrajem 8.1 obalové fólie 1 (obr. 3, obr. 4, obr. 9, obr. 10, obr. 15, obr. 16), nebo mezi otvíratelným podélným svarem 5 a vnitřním okrajem 8.2 obalové fólie 1 (obr. 5, obr. 6, obr. 11, obr. 12, obr. 17, obr. 18). Překlad vnějšího okraje 8.1 obalové fólie 1 a vnitřního okraje 8.2 obalové fólie 1 je uspořádán tak, že při pohledu na stojící sáček směřuje vnější okraj 8.1 obalové fólie 1 směrem dolů (obr. 2, obr. 4, obr. 6, obr. 8, obr. 10, obr. 12, obr. 14, obr. 16, obr. 18). V alternativním uspořádání (obr. 19) směřuje vnější okraj 8.1 obalové fólie 1 vzhůru. Dno otvíratelné části 3 hadicového sáčku je provedeno podle předpokládané potřeby koncového uživatele v různém provedení. Hadicové sáčky, u nichž se nepožaduje, aby před otevřením či po otevření samostatně stály ve svislé poloze (obr. 1, obr. 2, obr. 3, obr. 4, obr. 5, obr. 6, obr. 19), mají dno jednoduché. Sáčky, u nichž se předpokládá, že budou stát ve svislé poloze, mají dno proložené (obr. 7, obr. 8, obr. 9, obr. 10, obr. 11, obr. 12, obr. 13, obr. 14, obr. 15, obr. 16, obr. 17, obr. 18). Na obalové fólii 1 v otvíratelné části hadice 3, v místě protilehlém pevnému podélnému svaru 4, směrem do otvíratelné části hadice 3, je ve dně vytvořen proklad 10, který umožňuje postavit sáček ve svislé poloze. Pro větší zpevnění spodní části hadicového sáčku (obr. 13, obr. 14, obr. 15, obr. 16, obr. 17, obr. 18, obr. 19) je v otvíratelné části hadice 3, v místě protilehlém pevnému podélnému svaru 4, směrem do otvíratelné části hadice 3, na obalové fólii 1 vytvořen proklad 10, jehož vnější okraje 11 jsou zpevněny výztužnými svary 12.

Hadicové sáčky s otvorem 6 pro uchopení, u nichž se nepředpokládá, že budou při vyjímání baleného zboží několikrát po sobě opětovně otevírány a zavírány (obr. 1, obr. 2, obr. 7, obr. 8, obr. 13, a obr. 14), jsou opatřeny pevným svarem 4 a otvíratelným svarem 5. Při otevírání otvíratelné části 3 sáčku se tahem za vnější okraj 8.1 obalové fólie 1 otvíratelný svar 5 otevře. Otvorem vytvořeným mezi vnějším okrajem 8.1 obalové fólie 1 a vnitřním okrajem 8.2 obalové fólie 1 se zpřístupní balené zboží. Pevný svar 4, který odděluje uzavřenou část 2 sáčku od otvíratelné části 3 sáčku, zajišťuje, že uzavřená část 2 sáčku, v níž je otvor pro uchopení 6, zůstává neporušena. Otvíratelný svar 5 slouží k jednorázovému prvnímu otevření otvíratelné části 3 sáčku. Po otevření otvíratelného svaru 5 zůstává sáček otevřený a uzavírá se jen překlopením vnějšího okraje 8.1 obalové fólie 1. Hadicové sáčky s otvorem 6 pro uchopení, u nichž se požaduje po prvním jednorázovém otevření několikrát opakované otevírání a uzavírání, jsou opatřeny uzávě-

rem pro opakované uzavírání a otevírání otevíratelné části 3 sáčku. Pokud je uzávěr pro opakované uzavírání a otevírání tvořen oboustranně lepicí páskou 7.1, potom se tahem za vnější okraj 8.1 obalové fólie 1 nejprve rozlepi otevíratelný svar 5 a současně i části příčných svarů 14 od vnějšího okraje 8.1 až k pevnému svaru 4. Z lepicí pásky 7.1 se sejme krycí páska a tím se obnaží lepicí vrstva pásky 7.1. Opětovné uzavírání a otevírání otevíratelné části 3 sáčku se provádí rozlepováním a slepováním oboustranně lepicí pásky 7.1 a vnitřní strany obalové fólie 1, v prostoru mezi vnějším okrajem 8.1 obalové fólie 1 a otevíratelným svarem 5. Pokud je uzávěr pro opakované otevírání a zavírání tvořen zipovým uzávěrem 7.2, potom se při prvním otevírání nejprve tahem za vnější okraj 8.1 obalové fólie 1 otevře otevíratelný svar 5 a současně i části příčných svarů 14 od vnějšího okraje 8.1 obalové fólie 1 až k zipovému uzávěru 7.2. Potom se otevře zipový uzávěr 7.2. Opětovné uzavírání a otevírání otevíratelné části 3 sáčku se provádí pouze otevíráním a zavíráním zipového uzávěru 7.2. Sáček i otvor 6 pro uchopení bez jakéhokoliv porušení dál plní svoji funkci.

15

Průmyslová využitelnost

Hadicový, otvíratelný sáček s otvorem pro uchopení podle vynálezu se využije pro balení různých druhů kusového i prachového zboží, například krmení pro domácí zvířata, mraženou zeleninu, prací prášky a pod.

20

25

PATENTOVÉ NÁROKY

1. Hadicový sáček s otvorem pro uchopení uzavřený na bocích dvěma příčnými svary (14) a opatřený otvíratelným podélným svarem (5) umístěným mezi vnějším okrajem (8.1) obalové fólie (1) a jejím vnitřním okrajem (8.2), **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že sáček je rozdělen pevným podélným svarem (4), umístěným mimo oblast překrytí vnějšího okraje (8.1) obalové fólie (1) a vnitřního okraje (8.2) obalové fólie (1) na uzavřenou část (2) sáčku, která je opatřena otvorem (6) pro uchopení a na otvíratelnou část (3) sáčku.
2. Hadicový sáček podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že vnější okraj (8.1) obalové fólie (1) na stojícím sáčku směřuje dolů.
3. Hadicový sáček podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že vnější okraj (8.1) obalové fólie (1) na stojícím sáčku směřuje vzhůru.
4. Hadicový sáček podle nároku 2 nebo 3, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že v prostoru mezi vnějším okrajem (8.1) obalové fólie (1) a vnitřním okrajem (8.2) obalové fólie (1) je umístěn uzávěr pro opakované uzavírání a otevírání otevíratelné části (3) sáčku.
5. Hadicový sáček podle nároku 2 nebo 3, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že uzávěr pro opakované uzavírání a otevírání otevíratelné části je vytvořen jako oboustranně lepicí páska (7.1) umístěná v prostoru mezi vnějším okrajem (8.1) obalové fólie (1) a otvíratelným podélným svarem (5).
6. Hadicový sáček podle nároku 2 nebo 3, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že uzávěr pro opakované uzavírání a otevírání otevíratelné části (3) sáčku je vytvořen jako zipový uzávěr (7.2), který je umístěn v prostoru mezi vnitřním okrajem (8.2) obalové fólie (1) a otvíratelným podélným svarem (5).

7. Hadicový sáček podle nároků 1 až 6, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že na obalové fólii (1) v otvíratelné části (3) sáčku, v místě protilehlém pevnému podélnému svaru (4), je vytvořen proklad (10), který směřuje do otvíratelné části sáčku (3).

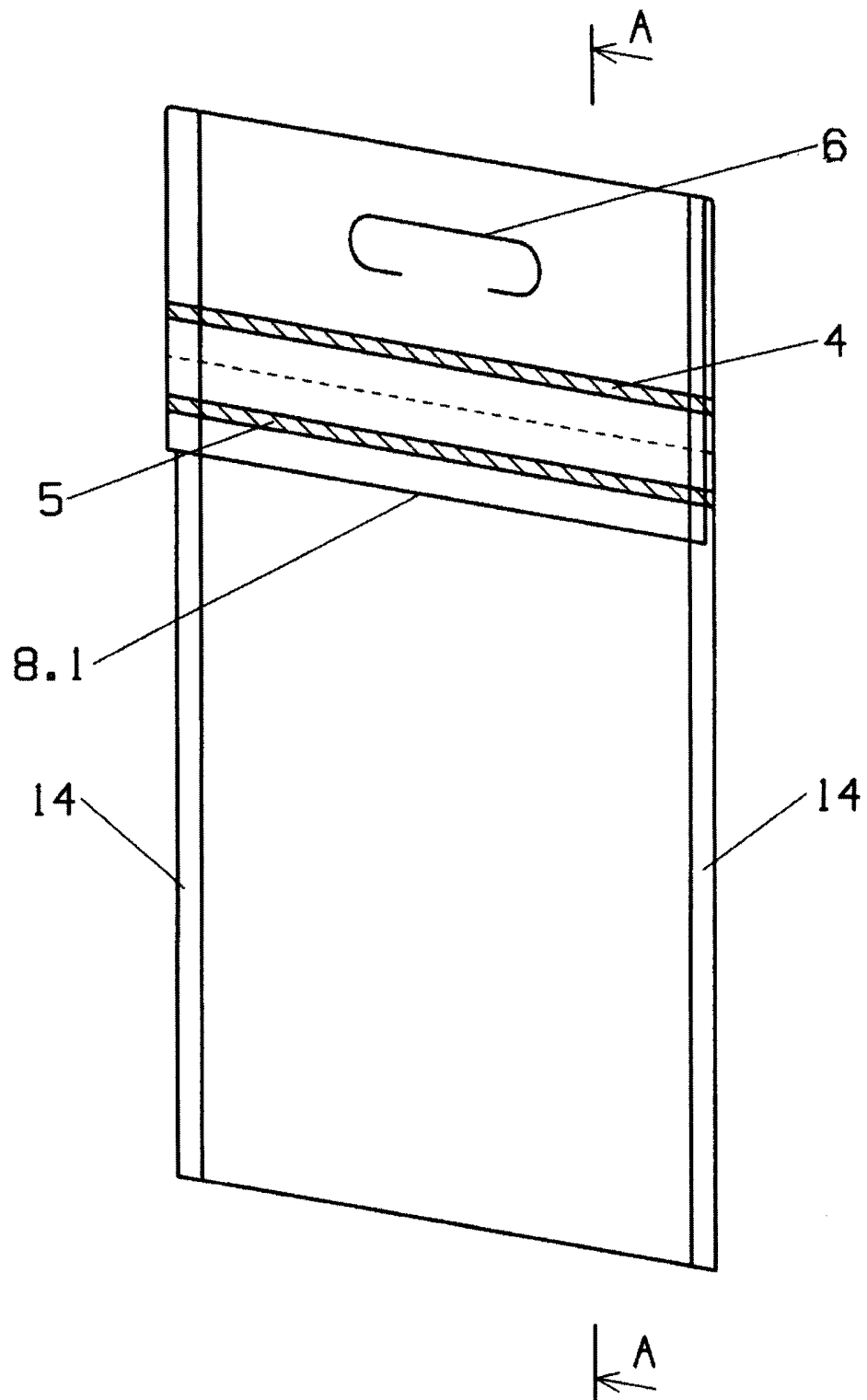
5

8. Hadicový sáček podle nároků 1 až 6, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že na obalové fólii (1) v otvíratelné části (3) sáčku, v místě protilehlém pevnému podélnému svaru (4), je vytvořen proklad (10), který směřuje do otvíratelné části (3) sáčku, přičemž vnější okraje (11) prokladu (10) jsou zpevněny výztužnými svary (12).

10

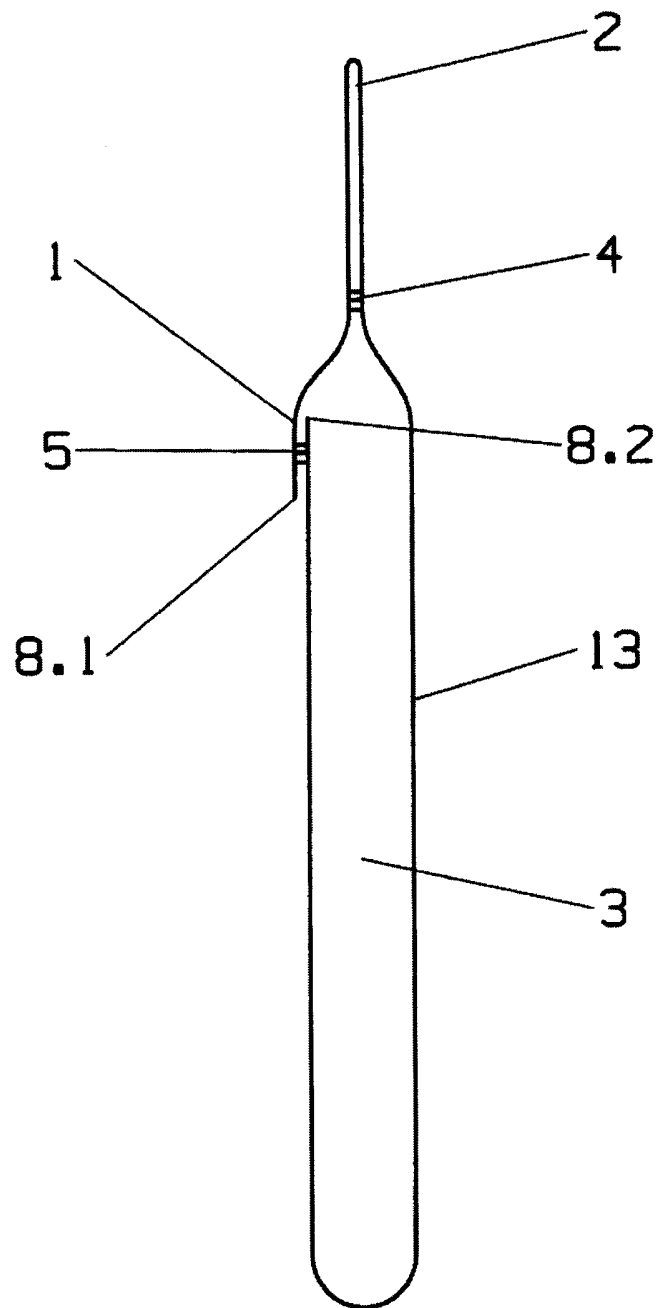
19 výkresů

15

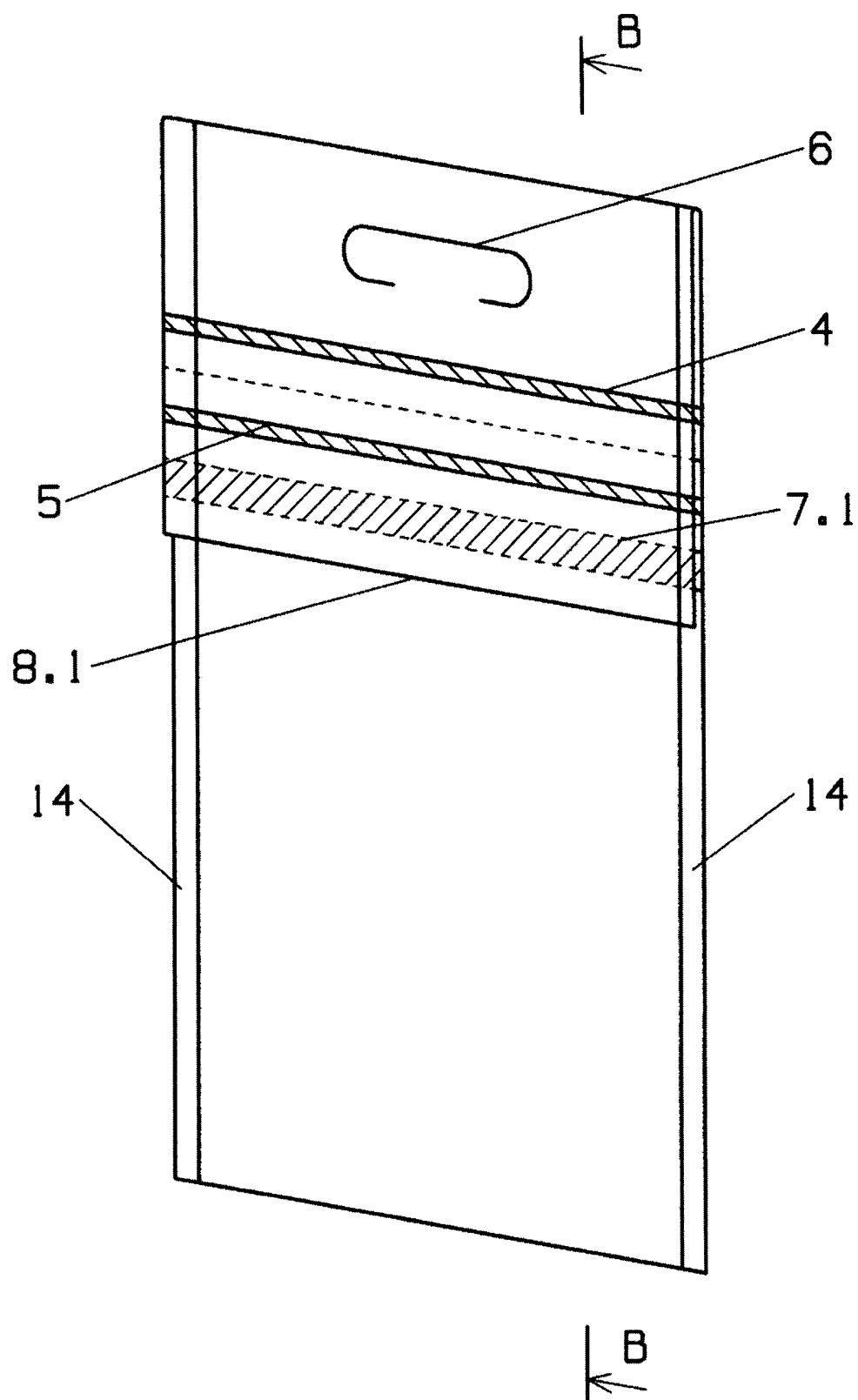


Obr. 1

A - A

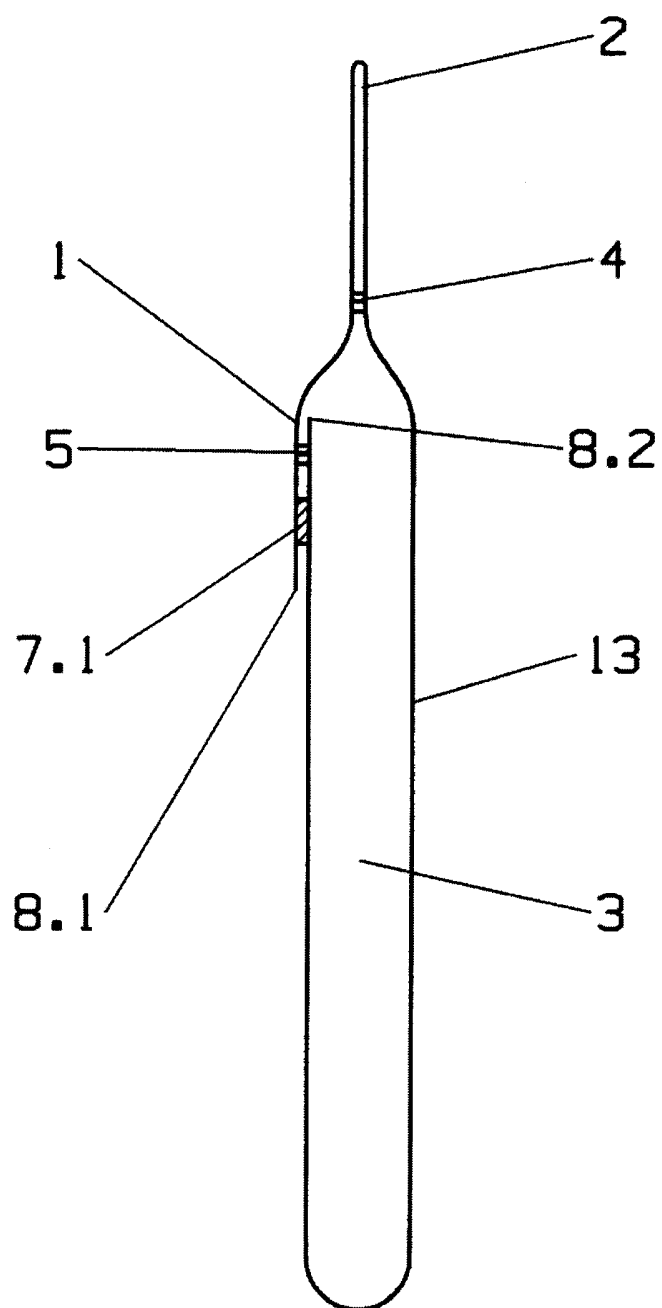


Obr. 2



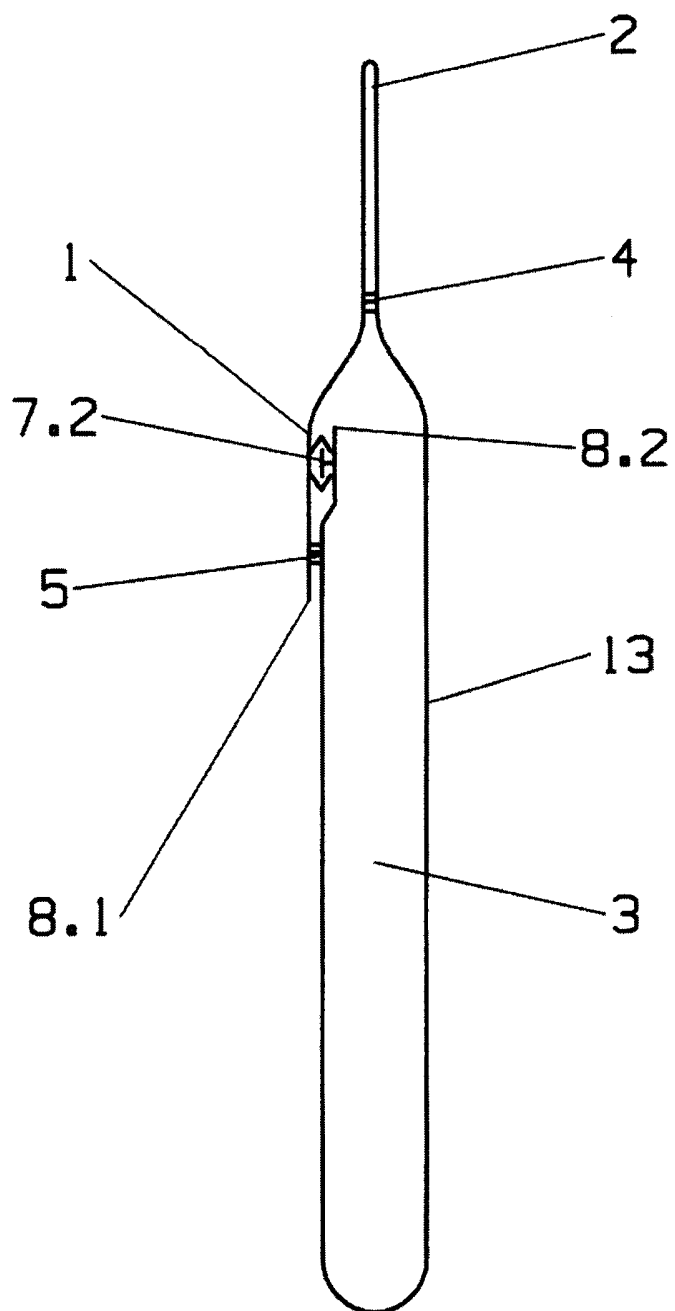
Obr. 3

B - B

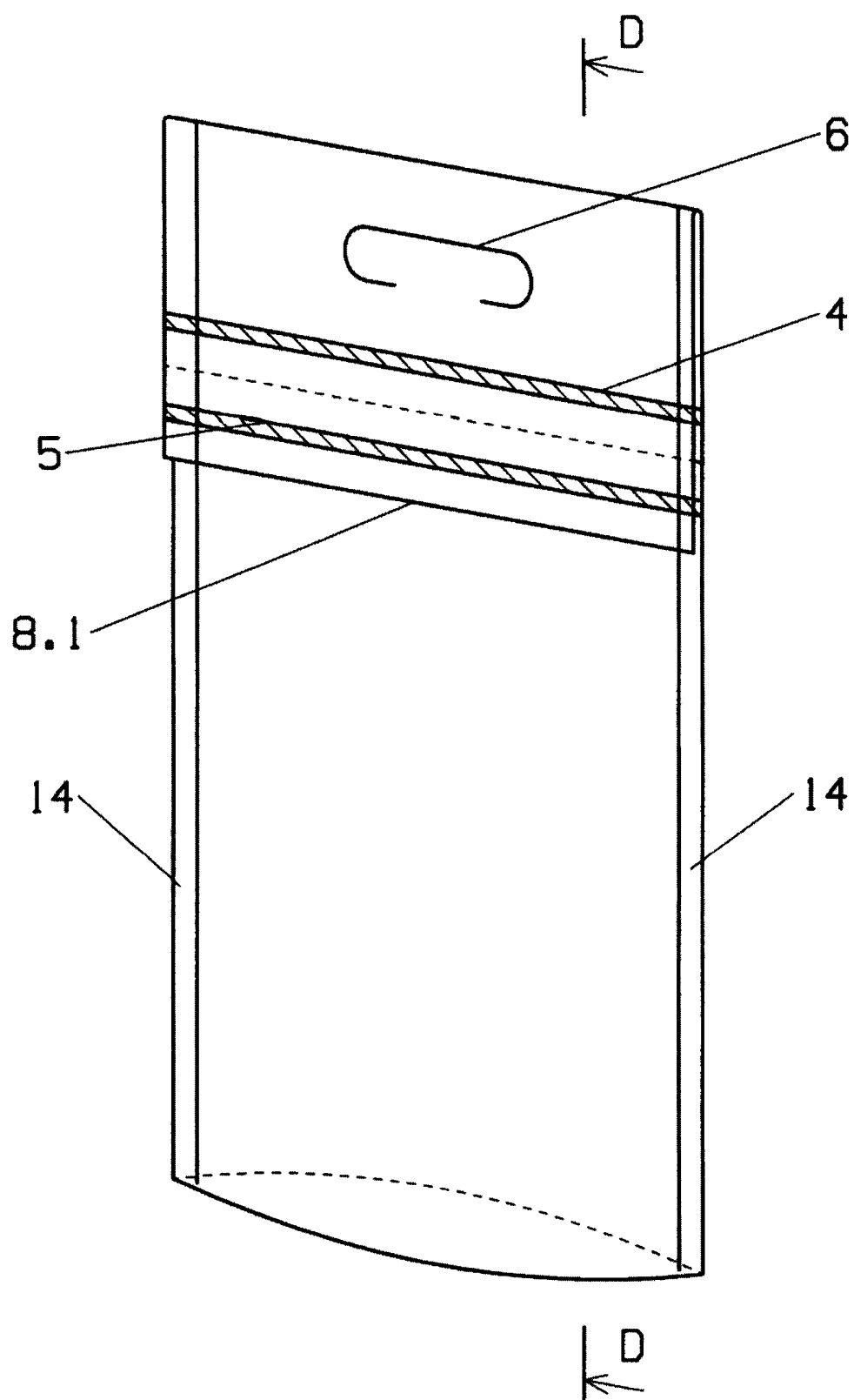


Obr. 4

C - C

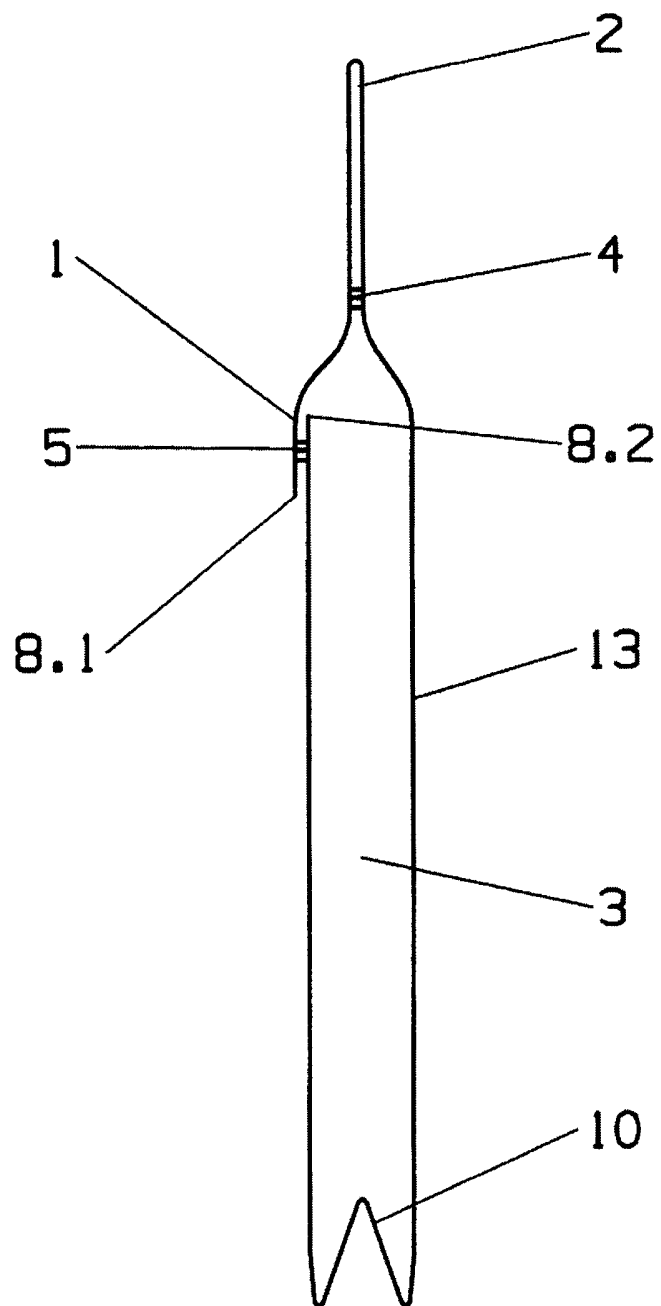


Obr. 6

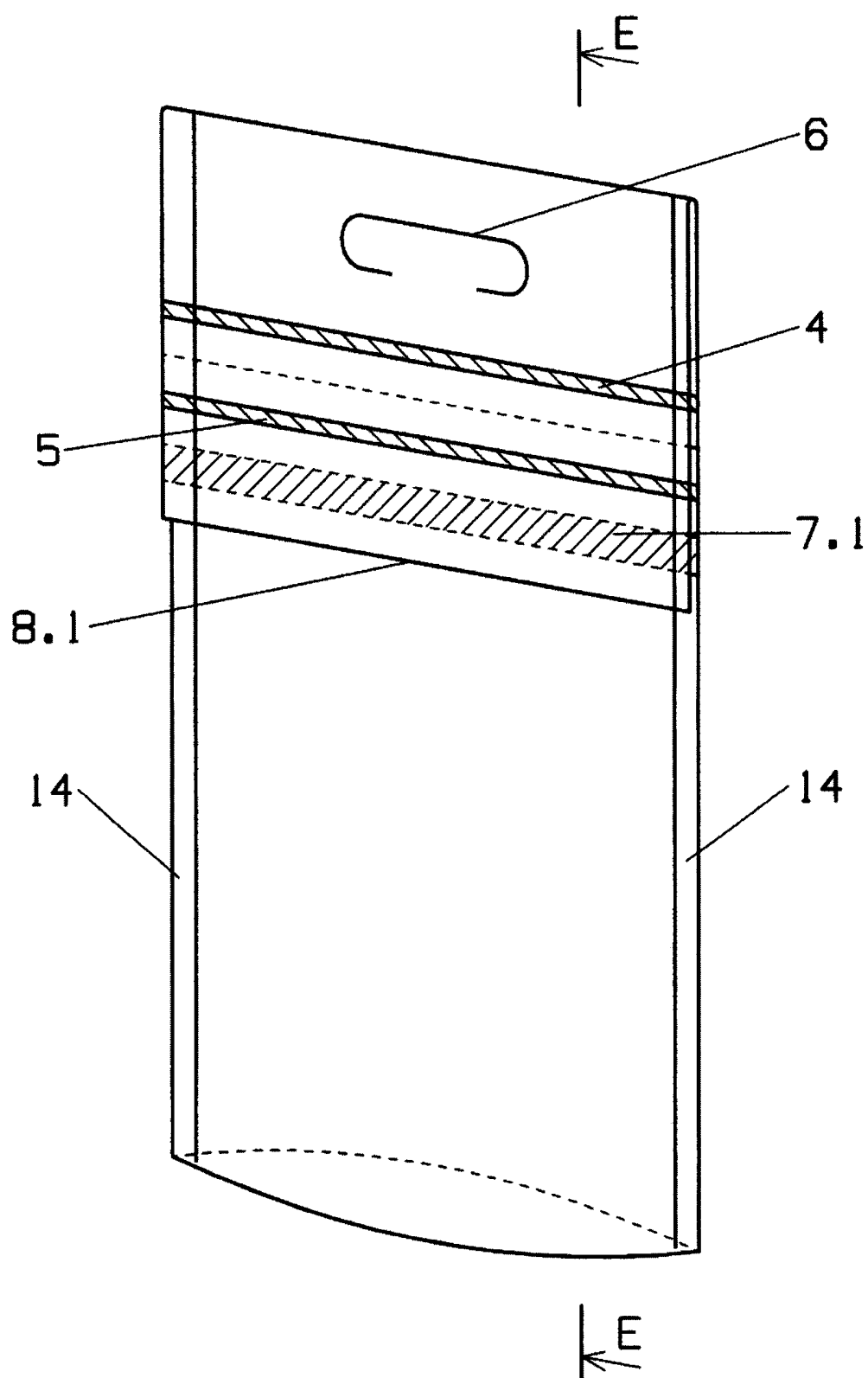


Obr. 7

D - D

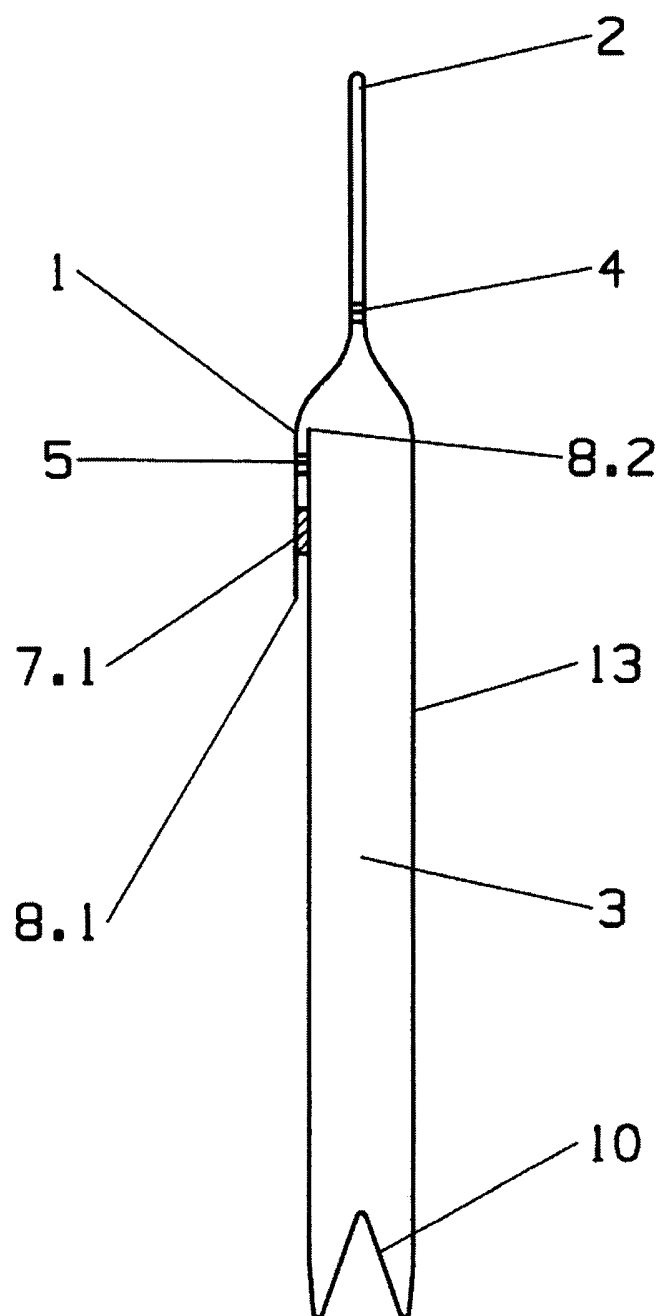


Obr. 8

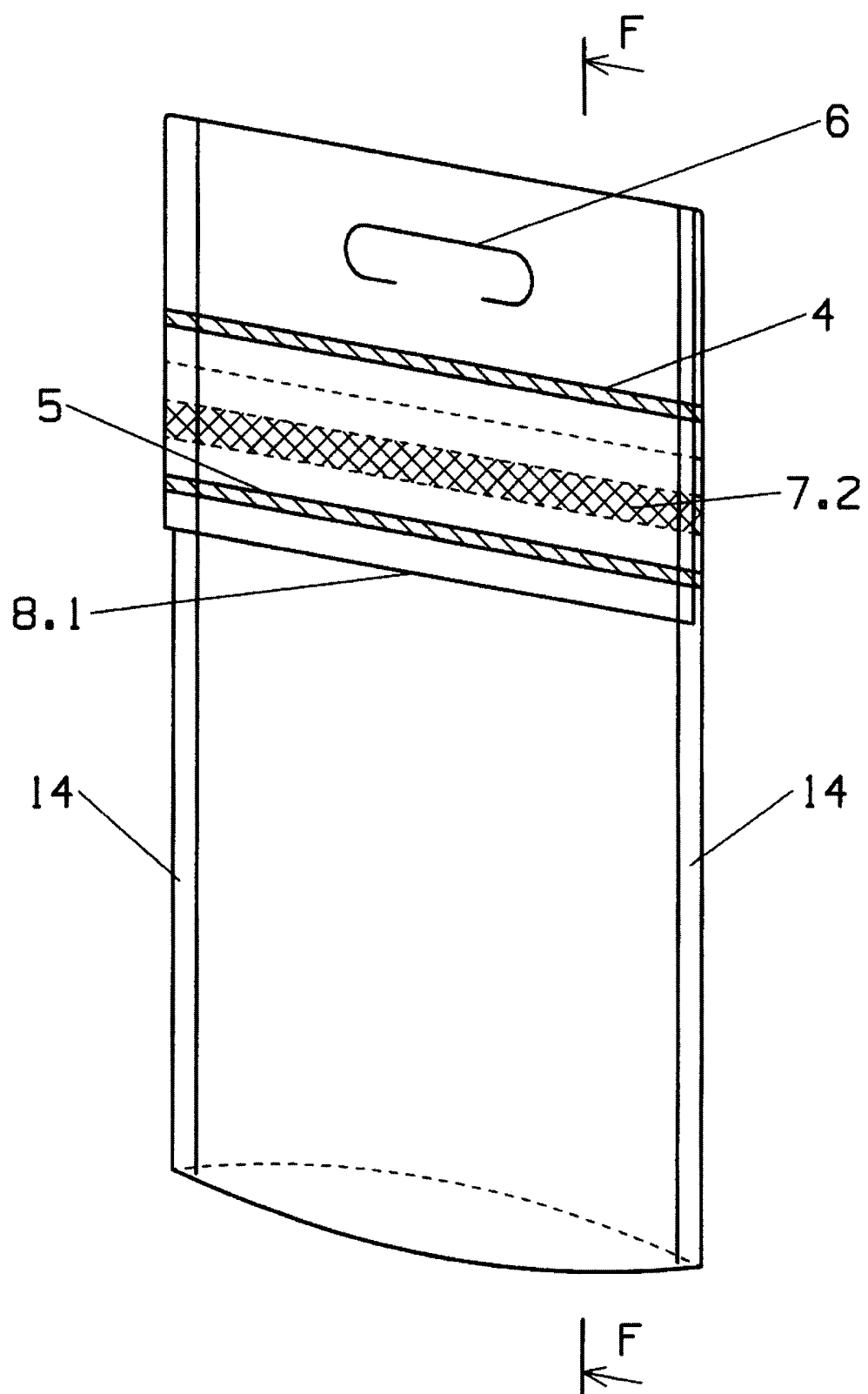


Obr. 9

E - E

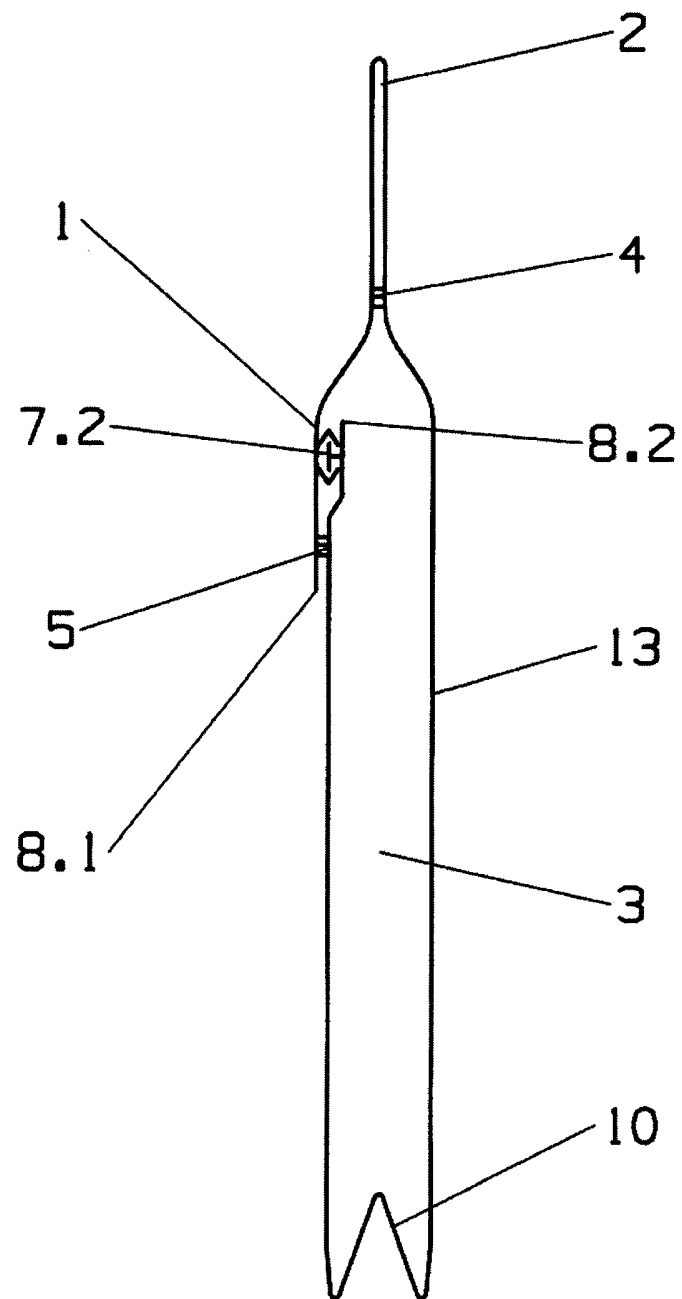


Obr. 10

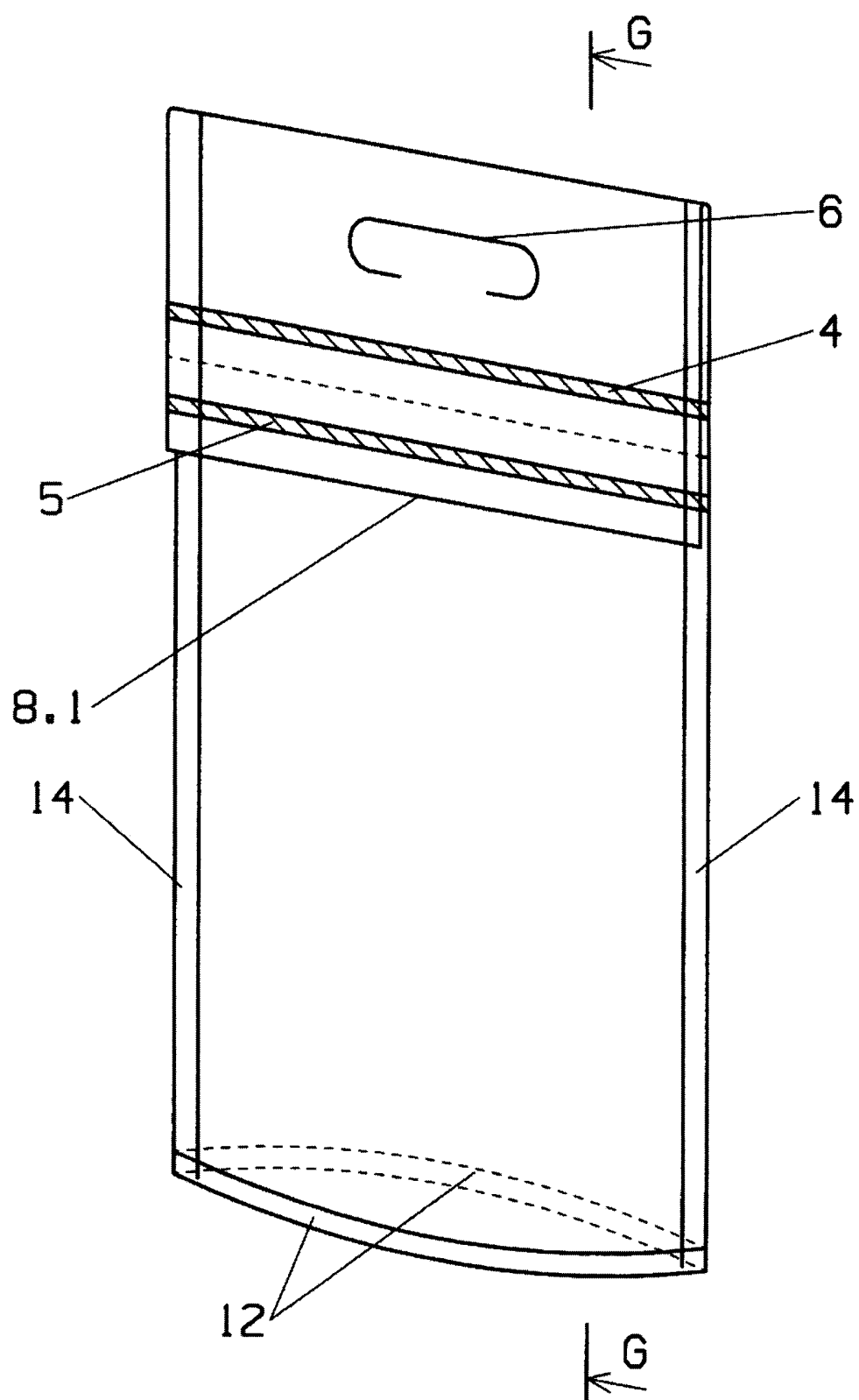


Obr. 11

F - F

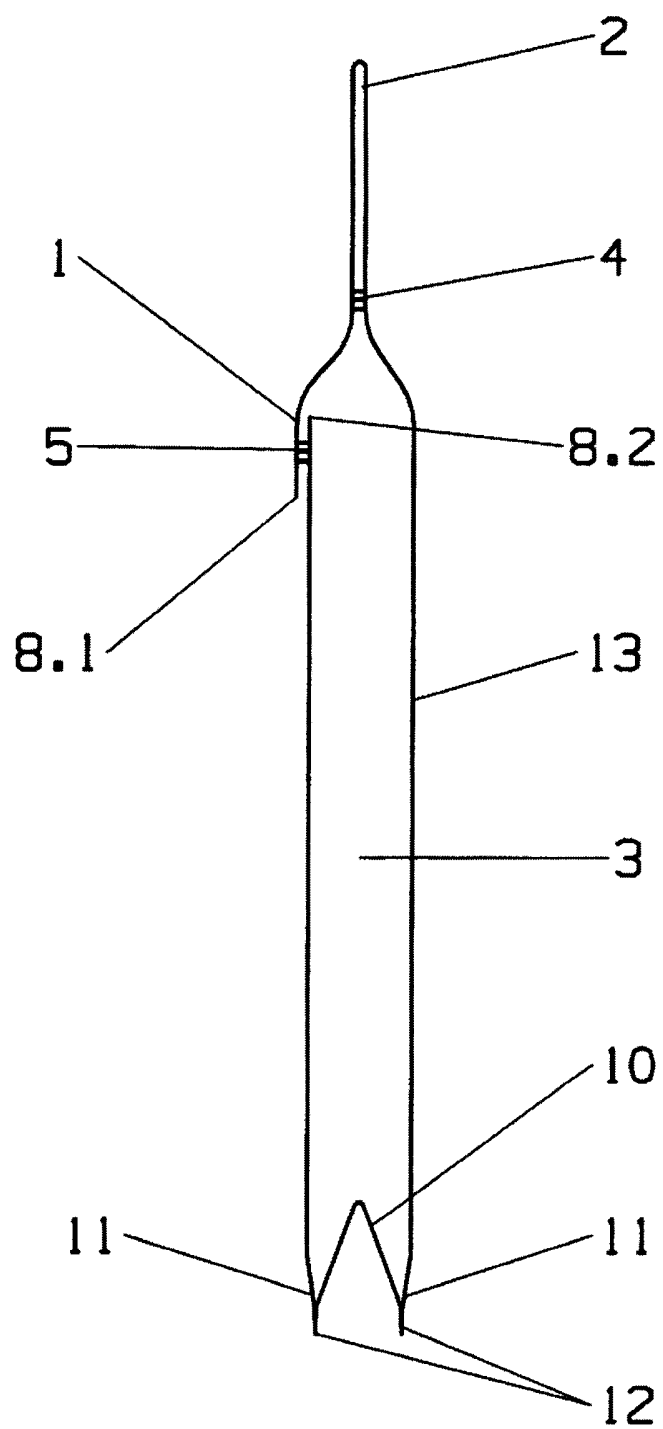


Obr. 12

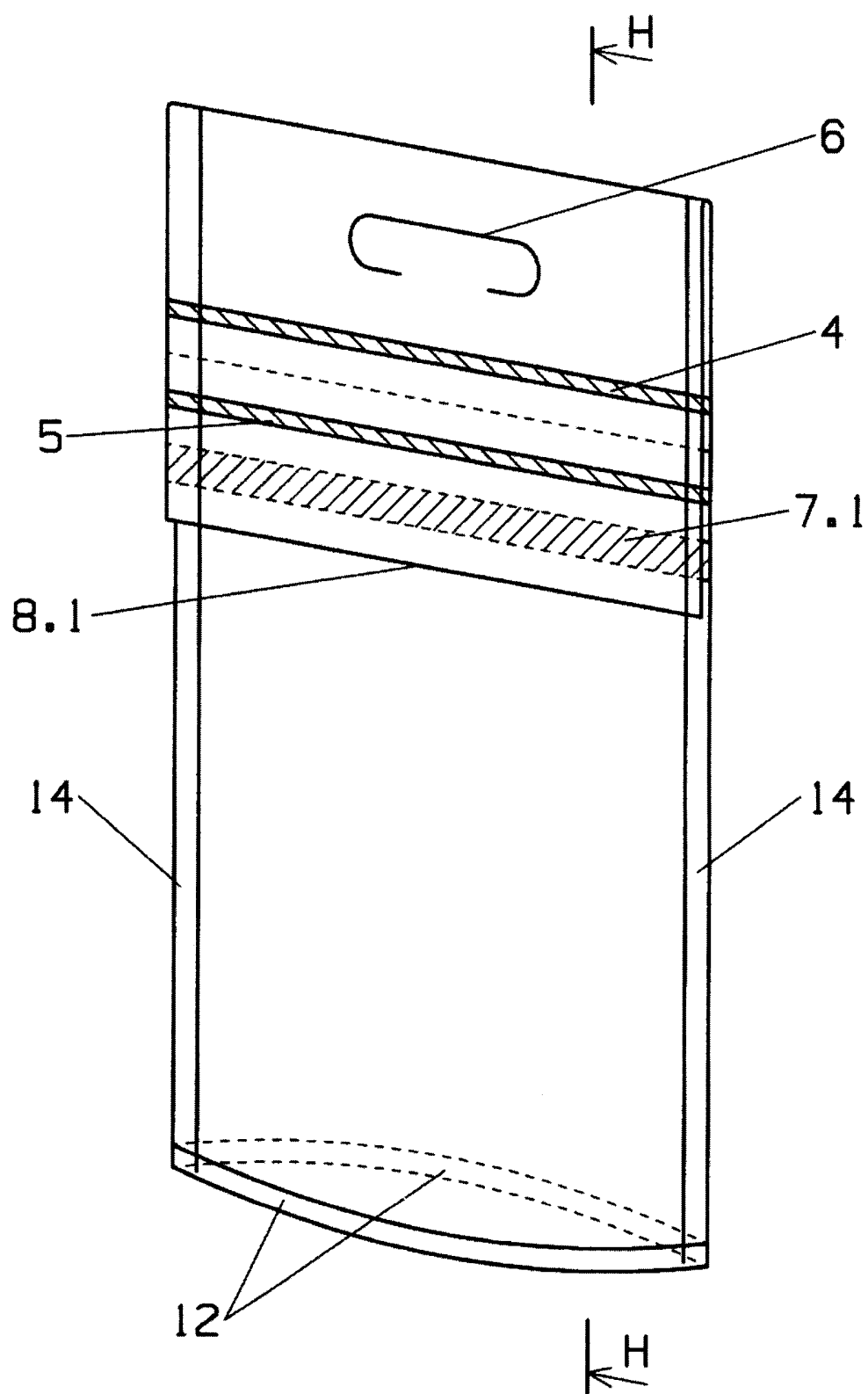


Obr. 13

G - G

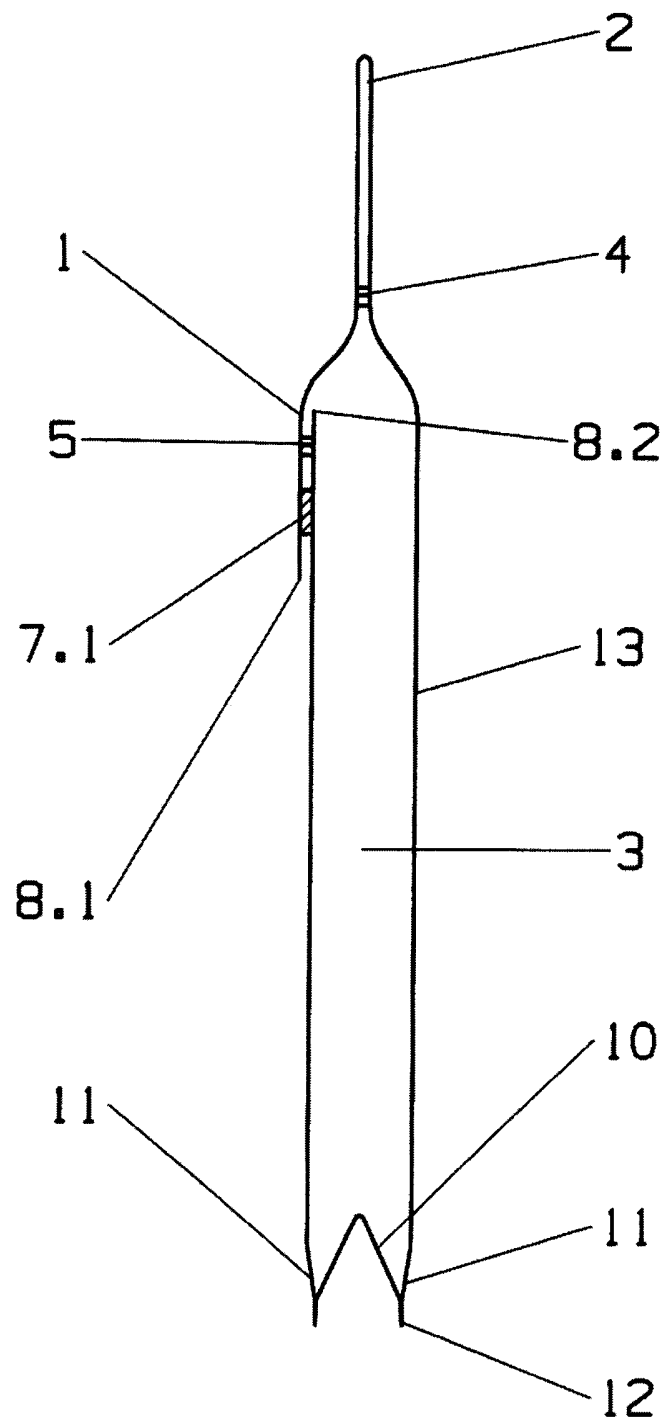


Obr. 14

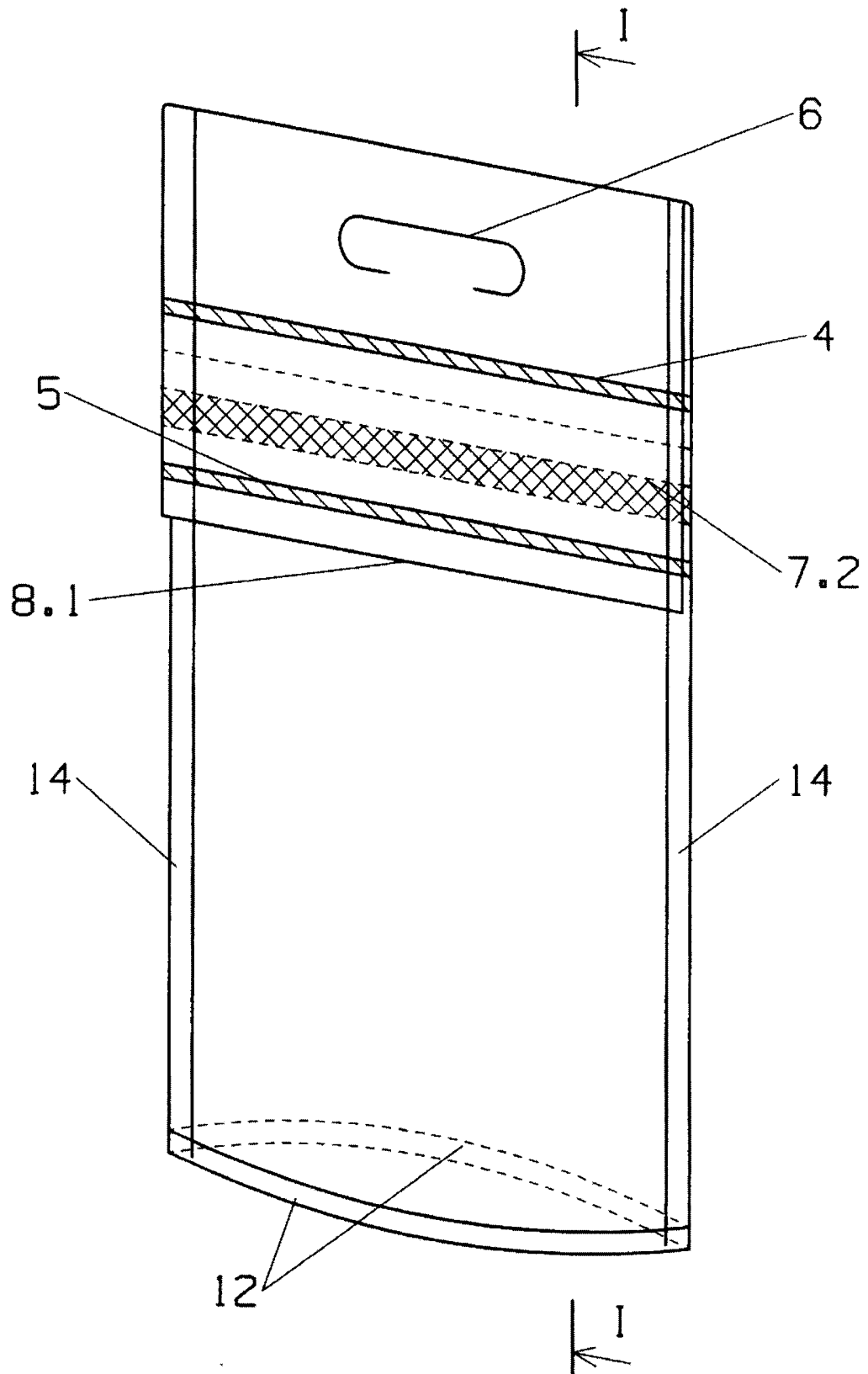


Obr. 15

H - H

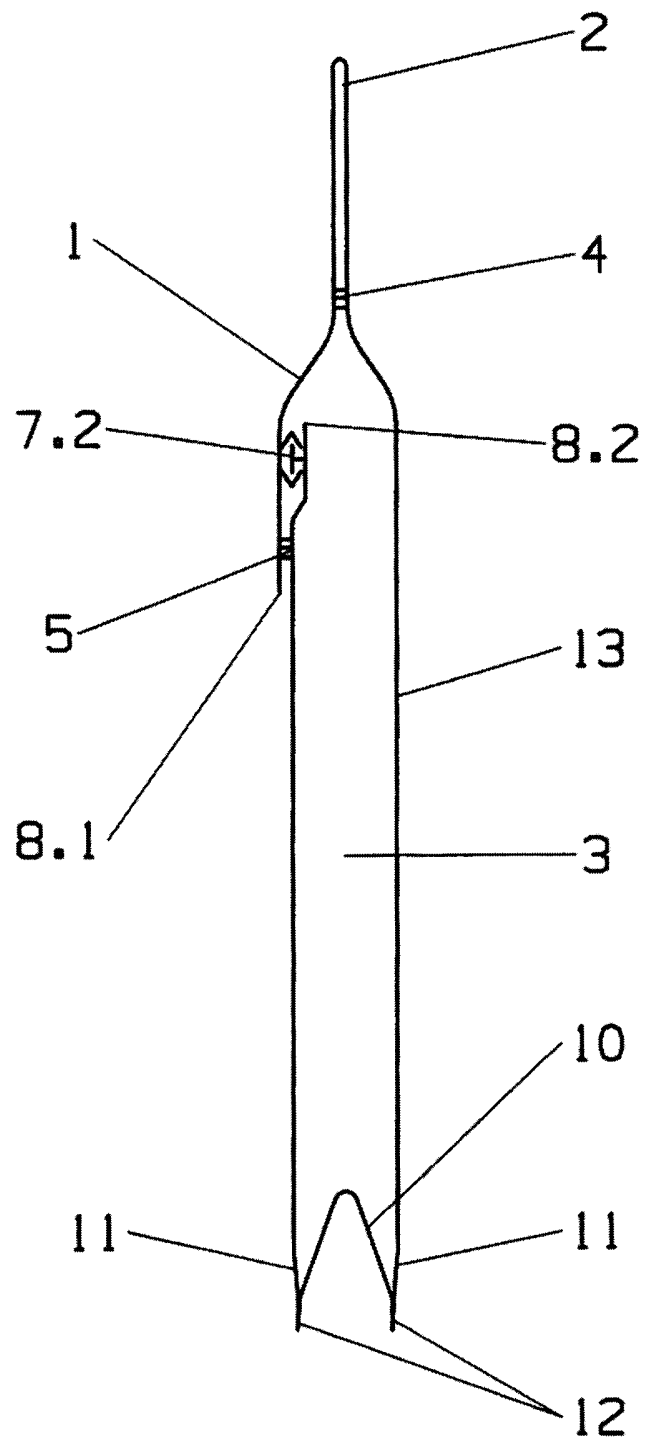


Obr. 16

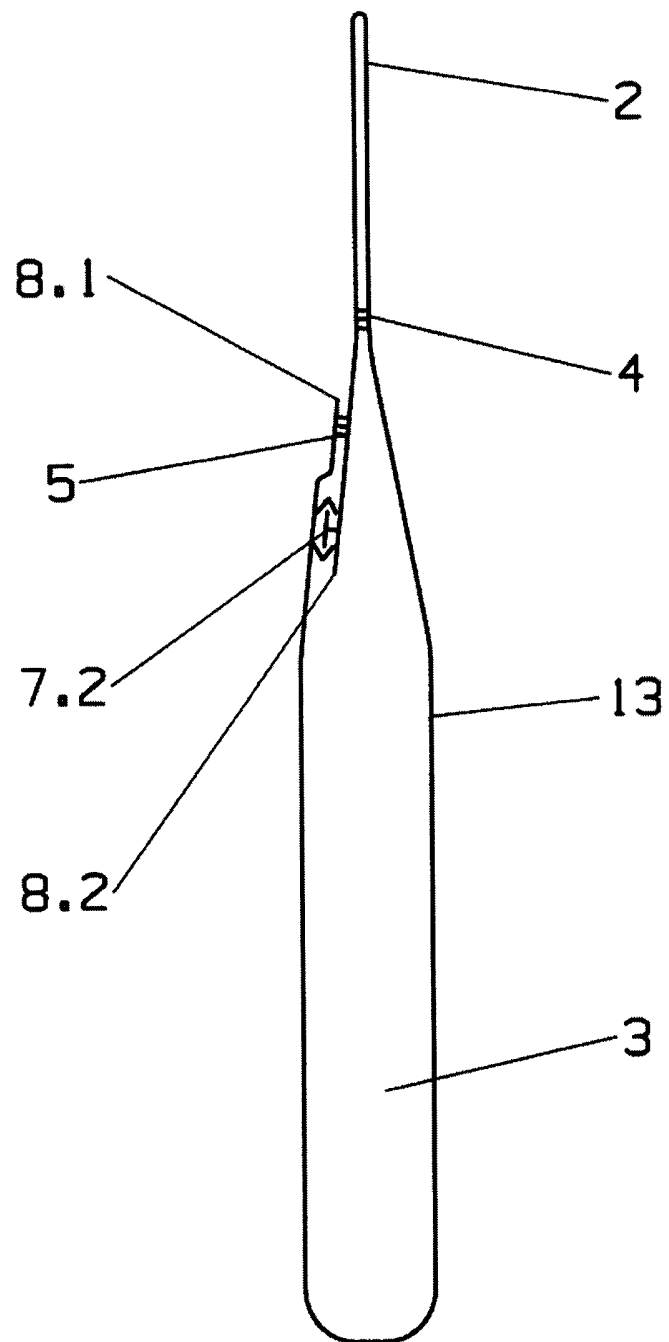


Obr. 17

I - I



Obr. 18



Obr. 19

Konec dokumentu
