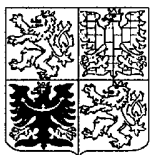


UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

10032

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2000 - 10597**

(22) Přihlášeno: **05.04.2000**

(47) Zapsáno: **29.05.2000**

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.⁷:

B 65 D 47/04

(73) Majitel :

DVOŘÁČEK Jaroslav Ing., Brno, CZ;
MAREK Vlastimil, Choltice, CZ;

(72) Původce :

Dvořáček Jaroslav Ing., Brno, CZ;

(54) Název užitého vzoru:

Čepovací uzávěr lahví na perlivé nápoje

CZ 10032 U1

Čepovací uzávěr lahví na perlivé nápoje

Oblast techniky

Technické řešení se týká čepovacího uzávěru lahví, zejména na perlivé nápoje, obsahujícího uzávěrové víko, těsnění hrdla láhve a přilehlého dna uzávěrového víka, výtokovou hubici s průtočným otvorem navazujícím na vnitřní vstupní otvor, těsnicí uzávěr tohoto vstupního otvoru a ovládací prostředek k otevírání tohoto těsnicího uzávěru.

Dosavadní stav techniky

U běžných uzávěrů lahví na perlivé nápoje, zejména u lahví o větším obsahu, je nevýhodná skutečnost, že při otevření láhve uvolněním uzávěrového víka dochází ke ztrátě vnitřního přetlaku spojeného s únikem zpěňovacího plynu, jímž je zpravidla kysličník uhelnatý (CO) a tak i zvláště po několikerém otevření láhve k poklesu až k úplné ztrátě perlivosti nápoje. Výhodnější je používat pro plastové láhve tlakové uzávěry opatřené pumpičkou pro obnovení vnitřního přetlaku po odlití nápoje. Nápoj pak zůstává perlivý až do úplného vyprázdnění láhve. Ze známých řešení je cenově výhodné a relativně malých rozměrů provedení takového tlakového uzávěru obsahujícího upevňovací matici, která nahrazuje původní maticový uzávěr láhve, těsnění hrdla láhve a pístovou pumpičku se zpětnou záklopkou a pístovým válcem o menším vnějším průměru než je světlost ústí hrdla láhve.

Nad upevňovací maticí je u tohoto řešení na pístu pumpičky upravena kloboučkovitá hlavice, sloužící k uchopení pístu při pumpování. Pumpičkou lze po odlití nápoje a opětovném uzavření láhve tímto tlakovým uzávěrem vícenásobným stlačením kloboučkovité hlavice pístu obnovit v láhvi žádoucí přetlak. Nevýhodné však je, že je nutno tento přetlak obnovovat po každém otevření láhve a navíc takto dochází při každém otevření ke zbytečnému úniku původního zpěňovacího plynu. Při prvním otevření láhve může také dojít k vypěnění a úniku a dokonce až k nepříjemnému rozstříku nápoje. K tomuto rozstříku nápoje nemůže dojít u uzávěrů s možností přímého čepování nápoje bez předchozího uvolnění uzávěru láhve. Avšak známá řešení nejsou uzpůsobená pro dodatečné dotlakování láhve. Nevýhodou klasického autosifonového principu je jeho praktická nepoužitelnost pro pивní nebo moderní lehké plastové láhve, které snesou jen přiměřený přetlak. Nevýhodou tohoto řešení je i výrazné zvýšení délky láhve, čímž se zhorší její skladovatelnost, případně i prakticky znemožní uložení v ledničkách běžných typů. V řadě parametrů je výhodnější řešení tlakovacího a čepovacího uzávěru lahví pro perlivé nápoje obsahujícího upevňovací matici, píst s jednosměrně těsnicí manžetou, který prochází středovým otvorem v této matici a je vložen v pumpičkovém válci, opatřeném na své horní části opěrnou přírubou pro těsnicí kroužek k utěsnění hrdla láhve při dotažení upevňovací matice, manipulační hlavici pístu umístěnou nad uvedenou upevňovací maticí a dále obsahující odpruženou zpětnou záklopku v koši, vytvořeném na dolní části pumpičkového válce. Přitom v tělese pístu je upraven středový kanál ústící do čepovací hubice, vytvořené na horní části tohoto tělesa, vystupující nad upevňovací maticí. Tento středový kanál je na opačné straně tělesa pístu vyústěn před jednosměrně těsnicí manžetou pístu a přitom mezi dolním čelem tělesa pístu a zpětnou záklopkou je umístěn vůči ní axiálně pohyblivý odtlačovací element o délce větší než je vzdálenost uvedeného dolního čela při spodní úvratí pístu od zpětné záklopky, přičemž těleso pístu je opatřeno uzavíracím prostředkem k volitelnému uzavírání středového kanálu. Významnou nevýhodou uvedeného řešení tlakovacího a čepovacího uzávěru lahví je, že pokud má být dotlakování láhve efektivně rychlé, je podmíněno relativně velkou délkou pístového válce, která zvyšuje cenu takového zařízení. Toto řešení je tedy použitelné pouze jako samostatné zařízení dodatečně upevněné na láhev u spotřebitele nápoje místo stávajícího uzávěru. K nevýhodám tohoto řešení tak patří skutečnost, že je nutno před jeho použitím nejdříve oddělat z láhve původní uzávěr, kdy přitom dojde k nežádoucímu úniku původního zpěňovacího plynu nebo dokonce i části vypěněného nápoje. Řada výrobců perlivých nápojů se snaží zamezit zmíněné

možnosti úniku části zpěněného nápoje při otevření láhve tak, že snižuje obsah zpěňovacího plynu nebo jeho rozpustnost v nápoji stabilizuje různými chemickými prostředky a to i za cenu snížení kvality nápoje.

Podstata technického řešení

- 5 Uvedené nevýhody do značné míry odstraňuje technické řešení, jehož podstatou je, že vnitřní vstupní otvor je tvořen sedlem obvodově ohraničujícím středový otvor vytvořený ve dně uzavěrového víka a na toto sedlo přiléhá axiálně odpružená záklopka, která tvoří těsnicí uzavěr vstupního otvoru a nad níž je v uvedeném středovém otvoru umístěn ovládací prostředek, tvořený odtlačujícím axiálně přesuvným elementem, jehož ovládací část je upravena nad čelem, uzavěrového víka.

Další podstatou je, že těleso průtočného otvoru, tvořeného středovým otvorem a na něj navazující dutinou výtokové hubice, je alespoň v části své délky upraveno pro příležitostné připojení výstupní hubice přiřazeného dotlakovávacího zařízení.

- 15 Další podstatou je také, že axiálně odpružená záklopka je tvořena středovým kroužkem z elastické hmoty, na nějž navazuje pružná membrána, v níž jsou upraveny propojovací otvory.

Jinou další podstatou je, že axiálně odpružená záklopka je tvořena elastickou záklopkou a tlačnou pružinou nasunutou na soustředěvací čep elastické záklopky a opřenu o opěrné lůžko axiálně nepohyblivé vůči uzavěrovému víku.

- 20 Doplnující podstatou je, že pružná membrána je opatřena obvodovým kroužkem, jenž přiléhá na dno uzavěrového víka a hrdlo láhve.

Další doplňující podstatou je, že axiálně přesuvný element je tvořen drátěnou sponou, jejíž první ukončení je vsunuto do středového otvoru nad axiálně odpruženou záklopkou a jejíž druhá koncová část je ukotvena nad čelem uzavěrového víka.

- 25 Jinou doplňující podstatou je, že axiálně přesuvný element je tvořen plochou sponou, obepínající stěnu výtokové hubice.

Jinou doplňující podstatou je také, že axiálně přesuvný element je alespoň částečně tvořen trubkou, vsunutou do středového otvoru ve dně uzavěrového víka a přitom u spodního čela trubky jsou upraveny přepouštěcí otvory.

- 30 Doplnkovou podstatou je, že ovládací část axiálně přesuvného elementu je tvořena pružnou jednoramennou sponou s tlačítkem, která je ukotvena na horní části trubky.

Jinou doplňkovou podstatou je, že ovládací část axiálně přesuvného elementu je tvořena maticovou přírubou, našroubovanou na šroubovou trubku, přesahující nad čelo uzavěrového víka.

- 35 Další doplňkovou podstatou je, že ovládací část trubky je tvořena deskou s prolisovanými listovými pružinami.

Další podstatou je, že alespoň průtočný otvor výtokové hubice je překryt protiprachovou krytkou.

- 40 Doplnující podstatou je také, že axiálně přesuvný element je opatřen výstupkem a nad čelem uzavěrového víka je vytvořena zarážka pro zadržení axiálně přesuvného elementu v jeho spodní poloze prostřednictvím výstupku.

Přehled obrázků na výkresech

Technické řešení je blíže osvětleno pomocí výkresů, na nichž obr. 1 znázorňuje příkladné provedení technického řešení.

Na obr. 2 je totéž příkladné provedení ve svislém řezu. Na obr. 3 je znázorněno ve svislém řezu jiné příkladné provedení. Na obr. 4 je totéž příkladné provedení v půdorysu. Na obr. 5 je znázorněno ve svislém řezu variantní provedení čepovacího uzávěru dle obr. 3. a 4. Na obr. 6 je další varianta tohoto provedení. Na obr. 8 je další příkladné provedení znázornění ve svislém řezu. Na obr. 9 je toto provedení v pohledu P a částečném svislém řezu. Na obr. 10 je znázorněno jiné příkladné provedení, vedení ve svislém řezu. Na obr. 11 je doplňková variantní část provedení podle obr. 9. Na obr. 12 je dílčí varianta jiného příkladného provedení ve svislém řezu a doplňková dílčí varianta téhož řešení je znázorněna na obr. 13. Další příkladné provedení je znázorněno ve svislém řezu na obr. 14. Na obr. 15 je ve svislém řezu jiné příkladné provedení. Na obr. 16, 17, 18 a 19 je další příkladné provedení v různých funkčních úpravách. Na obr. 20 je ve svislém řezu znázorněna dílčí varianta předchozího provedení.

Popis příkladných provedení

Příkladné provedení uzávěru podle obr. 1 a 2 sestává z uzávěrového víka 1 tvořeného upevňovací maticí 2 s vnitřním závitem 3, který je rozměrově uzpůsoben k našroubování na normalizované hrdlo 4 plastové láhve 5 na perlivé nápoje nebo stolní vody, z axiálně odpružené záklopky 6 tvořené středovým kroužkem 7 z elastické hmoty, na nějž navazuje pružná membrána 8 z téže elastické hmoty s propojovanými otvory 9, která je opatřena obvodovým kroužkem 10, jenž přiléhá na dno 11 uzávěrového víka 1 a utěsňuje toto dno 11 a hrdlo 4 plastové láhve 5 a dále sestává z odtlačujícího axiálně přesuvného elementu 12, tvořeného drátěnou sponou 13. Její první ukončení 14 je vsunuto do středového otvoru 15 nad odpruženou záklopkou 6 a její druhá koncová část 16 je ukotvena nad čelem 17 uzávěrového víka 1 v horizontální drážce 18. Středový otvor 15 je obvodově ohraničen sedlem 19, k němuž přiléhá axiálně odpružená záklopka 6. Na osazení 20 výtokové hubice 21 je upravena horní drážka 22 a dolní drážka 23, k zajištění krajních poloh drátěné spony 13. Ústí 24 výtokové hubice 21 je překryto fólií 25, která tvoří protiprachovou krytku 26. Těleso 27 výtokové hubice 21 je rozměrově upraveno pro utěsnění připojení výstupní hubice 28 přiřazeného dotlačovacího zařízení 29, tvořeného ve vyobrazeném provedení ruční pístovou pumpičkou 30. Dutina 31 výtokové hubice 21 a středový otvor 15 spolu tvoří průtočný otvor 32.

Příkladné provedení podle obr. 3 a 4 sestává z upevňovacího víka 1, tvořeného uzávěrovou maticí 33 s vnitřním závitem 3, z těsnícího uzávěru 34 který je tvořen axiálně odpruženou záklopkou 6 a vnitřním vstupním otvorem 35 a z ovládacího prostředku 36, který je tvořen odtlačujícím axiálně přesuvným elementem 12. Odpružená záklopka 6 sestává ze středového kroužku 7 membrány 8 s propojovacími otvory 9 a obvodového kroužku 10, který tvoří těsnění 37 hrdla 4 láhve 5 a přilehlého dna 11. Axiálně přesuvný element 12 je tvořen plochou sponou 38 opatřenou tlačítkem 39, která obepíná stěnu 40 výtokové hubice 21. Tlačítko 39 tvoří ovládací část 41 axiálně přesuvného elementu 12 a současně výstupek 42 pro zadržení ploché spony 38 v její spodní poloze prostřednictvím zarážky 43 při pootočení ploché spony 38 do polohy III.

Příkladné provedení podle obr. 5 je variantou provedení dle obr. 3 a 4, s jiným příkladným provedením axiálně odpružené záklopky 6, která sestává ze středového kroužku 7 a z membrány 8, uložené mezi vnitřní osazení 44 hrdla 4 a obvodový límec 45 na dně 11 upevňovací matice 2.

Příkladné provedení podle obr. 6 je rovněž variantou provedení dle obr. 3 a 4 s dalším příkladným provedením axiálně odpružené záklopky 6, která obsahuje těsnicí kroužek 46 a drátěnou membránovou spirálu 47.

Příkladné provedení podle obr. 7 a 8 sestává z uzávěrového víka tvořeného víkovou maticí 48, axiálně odpružené záklopky 6 tvořené kuželovitou membránou 49, axiálně přesuvného elementu 12 tvořeného trubkou 50 a z protiprachové krytky 26, tvořené zajišťovacím kloboučkem 51. Na spodním čele 52 trubky 50 jsou upraveny přepouštěcí otvory 53. Trubka 50 je ve středovém otvoru 15 utěsněna manžetovým těsněním 54 vytvarovaným na trubkové stěně 55. Na trubce 50

je v její horní části ukotvena jednoramenná spona 57 s ozubovým výstupkem 58, určeným pro omezení zdvihu trubky 50 v součinnosti s obvodovým zápichem 59 a půlobvodovým zápichem 60 vytvořenými na nátrubku 61, který je dále opatřen bočním výstupkem 62, jenž obepíná zajišťovací drážka 63 zajišťovacího kloboučku 51. Ten je přelepen plombovací páskou 64.

- 5 Příkladné provedení podle obr. 9 sestává z uzávěrového víka 1 tvořeného maticovým víkem 65, axiálně odpružené záklopky 6 tvořené středovým kroužkem 7 a pružnou membránou 8 s obvodovým kroužkem 10 a z axiálně přesuvného elementu 12 tvořeného čepovací trubkou 66, jejíž ovládací část 41 je provedena jako maticová příruba 67 našroubovaná na šroubovou trubku 68, která přesahuje nad čelo 17 maticového víka 65. Čepovací trubka 66 je ve středovém otvoru
10 utěsněna pryžovým kroužkem 69. Čepovací trubka 66 je uzavřena kloboučkem 70 se spojovací páskou 71, ukotvenou na čele 17 maticového víka 65 a procházející pojistným vybráním 72 v maticové přírubě 67 za účelem jejího zajištění proti nechtěnému pootočení.

- Příkladné provedení podle obr. 10 a 11 je stavebnicová varianta provedení podle obr. 9. U variantního provedení podle obr. 10 je maticové víko 65 na ústí středového otvoru 15 překryto
15 přivařenou nebo přilepenou tenkou deskou 73 s odtrhávacím jazýčkem 74. U variantního provedení podle obr. 11, určeného jako nezávislý doplněk k provedení podle obr. 10, je čepovací trubka 66 uložena v obvodově svařeném sáčku 75 z průhledné fólie a ouškem 76 o větším obvodu než je obvod maticového víka 65, s výhodou možností zavěsit uvedený sáček na hrdlo 4 plastové láhve 5.

- 20 Příkladné provedení podle obr. 12 a 13 je další variantou stavebnicového provedení technického řešení, s jednoduchým a levným uzávěrovým víkem 1 na plastové láhvi 5 a nezávisle dodávaným čepovacím nástavcem 77. Uzávěrové víko 1 je tvořeno maticovým uzávěrem 78 se sedlem 19, na který doléhá elastická záklopka 79 se sestředovacím čepem 80, na nějž je nasazena tlačná pružina 81 opřená o háčky 82, tvořící opěrné lůžko 83. Průtočný otvor 32 je překryt deflorační
25 blankou 84 z hliníkové nebo plastové fólie, případně z téhož materiálu jako maticový uzávěr 78. Ve variantním provedení maticového uzávěru lze nahradit elastickou záklopkou 79 spolu s tlačnou pružinou 81 některým z výše popsaných provedení membránové záklopky. Čepovací nástavec 77 je opatřen vinutou odtlačovací pružinou 85 navazující na čepovací přírubu 86, labyrintovým těsněním 87 a defloračním hrotem 88.

- 30 U příkladného provedení podle obr. 14 je uzávěrové víko 1, axiálně přesuvný element 12 a protiprachová krytka 2 vytvořené jako jedna jediná součást vylišovaná z plastické hmoty. Protiprachová krytka 26 je v sestavě s lahví 5 překryta plombovací páskou 64.

- Příkladné provedení podle obr. 15 sestává z uzávěrového víka 1 tvořeného víkovou maticí 89 z axiálně přesuvného elementu 12 tvořeného axiální trubkou 90 na níž navazuje horizontální
35 trubka 91 a pružný oblouk 92 vytvářející manipulační ucho 93 a z přívodní trubky 94 s opěrným lůžkem 83 pro tlačnou pružinu 81 nasazena na sestředovací čep 80 elastické záklopky 79, která přilehává na sedlo 19. Dno 11 víkové matice 89, přívodní trubka 94 a hrdlo 4 láhve 5 je utěsněno obvodovým těsněním 96.

- 40 Ve variantním provedení lze nahradit elastickou záklopkou 81 některým z výše popsaných provedení membránové záklopky.

- Příkladné provedení podle obr. 16 obsahuje axiálně přesuvný element 12 tvořený trubkou 50, jejíž ovládací část 41 je provedena jako kruhová deska 97, na níž jsou prolisovány listové pružiny 98. Trubka 50 je nad deskou 97 delší než pod ní a je opatřena přepouštěcími otvory 53 a manžetovým těsněním 54. Deska 97 je položena na plechové víčko 99 se středovým otvorem
45 15, zalemované přes rozšířený okraj 100 hrdla 4 skleněné láhve 101. Plechové víčko 99 tak tvoří uzávěrové víko 1. Mezi jeho dnem 11 a hrdlem 4 skleněné láhve 101 je zamáčknut obvodový kroužek 10 pružné membrány 8 s propojovacími otvory 9 a středovým kroužkem 7. Okraj 102 kruhové desky 97 mírně přesahuje obvodový rádius 103 plechového víčka 99. Tato sestava je spolu s částí hrdla 4 překryta hliníkovou, fólií 104.

Příkladné provedení podle obr. 16 je na tomto obr. znázorněno v původní sestavě od výrobce nápoje. Na obr. 17 je trubka 50 otočena kolem pomyslné horizontální osy o 180° a toto provedení je v sestavě pro čepování nápoje. Na obr. 18 je toto provedení znázorněno v sestavě pro dotlakování nápoje prostřednictvím dotlakovacího zařízení 29, jehož příkladné provedení je znázorněno na obr. 19 a obsahuje autosifonovou bombičku 105, její držák 106, redukční ventil 107 s regulátorem výstupního tlaku a jeho ovládacím tlačítkem 108 a dále obsahuje spoušťové tlačítko 109.

Příkladné provedení podle obr. 20 je universální a úspornou variantou provedení podle obr. 16. Pro toto provedení je trubka 50 s kruhovou deskou 97 určena jen jako případný doplňkový prostředek, distribuovaný do prodeje podle zájmu spotřebitelů předmětného nápoje. Středový otvor 15 v uzávěrovém víku 1 je přelepen protiprachovou krytkou 26. Ve variantním provedení mohou být listové pružiny 93 nahrazeny šroubovicovou pružinou obdobného tvaru jako v provedení podle obr. 12.

Čepovací uzávěr v příkladném provedení podle obr. 1 a 2 je možné aplikovat u spotřebitele jako výhodnou doplňkovou náhradu místo původního jednoduchého maticového víka, po jeho předchozím odstranění, nebo přímo u výrobce plněných lahví. Při manipulaci s plněnými lahvemi s uvedeným čepovacím uzávěrem v obchodní síti nebo i u spotřebitele je drátěná spona 13 v poloze I a je v ní zajištěna umístěním této spony 13 do horní drážky 22. Před čepováním se drátěná spona 13 přemístí do polohy II a stlačením spony 13 směrem dolů tato odtrhne středový kroužek 7 axiálně odpružené západky od sedla 19 a nápoj z láhve skloněné hrdlem dolů vytéká z výtokové hubice 21 působením vnitřního přetlaku, v množství závislém na stlačení drátěné spony 13. Nápoj je možné z plastové láhve i vytlačit jejím stlačením. Při tom je výhodné přemístit drátěnou sponu 13 do polohy III, kdy se v ní spona 13 zajistí prostřednictvím dolní drážky 23 a to při maximálně otevřeném uzávěru. Dotlakování nápoje prostřednictvím dotlakovacího zařízení 29, jímž je ve vyobrazeném provedení pístová pumpička 30, se provádí po pootočení drátěné spony 13 do polohy I nebo i II.

Aplikace čepovacího uzávěru podle obr. 7 a 8 je analogická výše uvedenému provedení podle obr. 1 a 2 pokud jde o funkční polohy I, II a III trubky 50 s jednoramennou sponou 57. V poloze I je při přepravě a jiné manipulaci tato trubka 50 zajištěna zajišťovacím kloboučkem 51, jehož zajišťovací drážka přitom obepíná boční výstupek 62. Před čepováním je nutno nejdříve tahem nahoru sejmout zajišťovací klobouček 51 a poté pootočit trubku 50 do polohy II, případně III. Čepovací uzávěr lze opětovně zajistit nasazením zajišťovacího kloboučku 51 v poloze I trubky 50.

V příkladném provedení podle obr. 9 se regulované otevření čepovacího uzávěru provádí pootočením maticové příruby 67 po vyjmutí kloboučku 70 z čepovací trubky 66, když se přitom uvolní spojovací páska 71, která jinak zajišťuje maticovou přírubu 67 proti nechtěnému pootočení.

U příkladných provedení podle obr. 12, 13, 14, 15 a 16 se provádí čepování nápoje stlačením příslušného axiálně přesuvného elementu 12 směrem dolů. U provedení podle obr. 16 je třeba nejdříve otočit trubku 50 částí s přepouštěcími otvory 53 směrem dolů a tuto trubku 50 zasunout do středového otvoru 15 v plechovém víčku 99.

NÁROKY NA OCHRANU

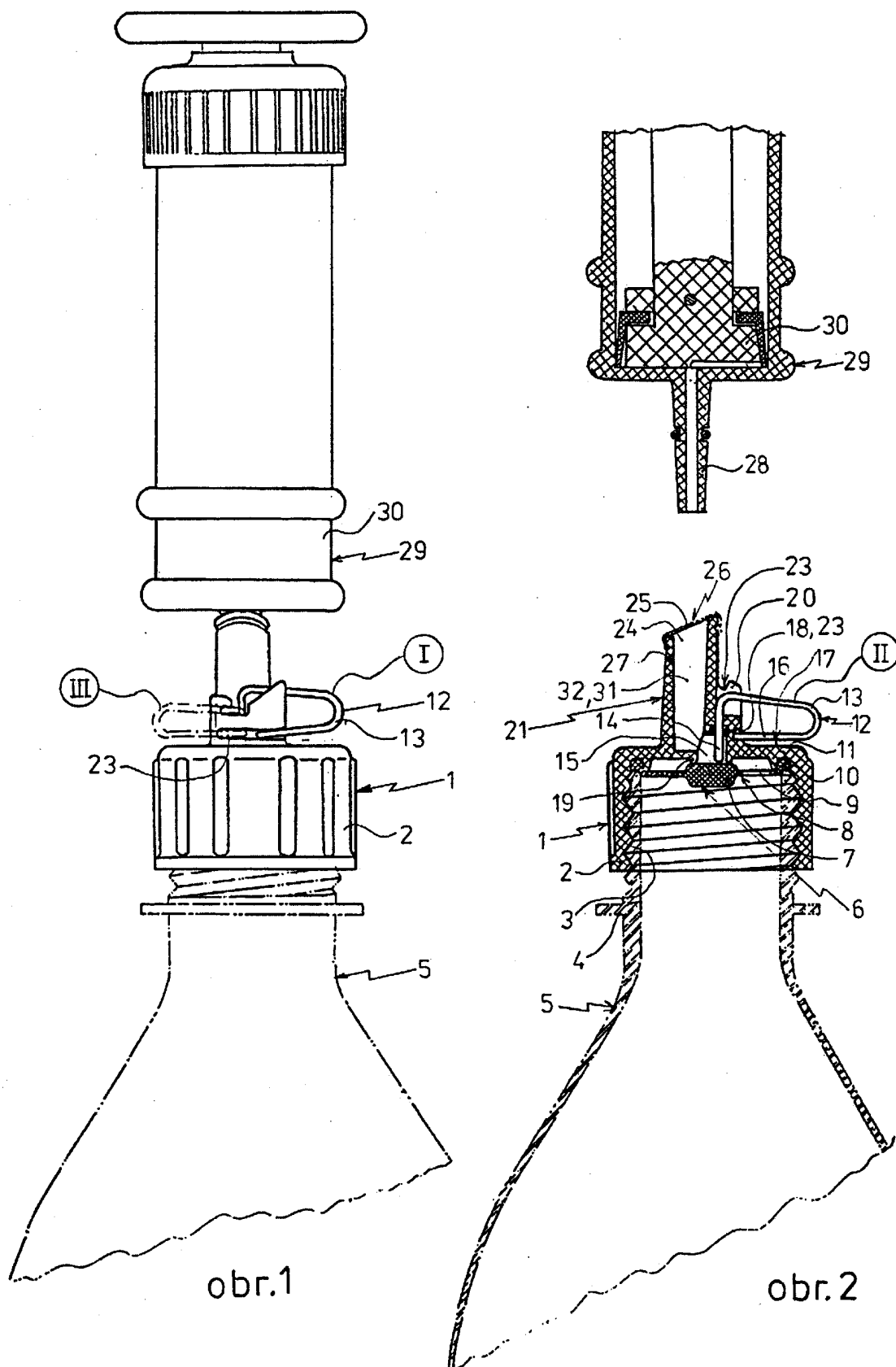
1. Čepovací uzávěr lahví na perlivé nápoje, obsahující uzávěrové víko, těsnění hrdla láhve a přilehlého dna uzávěrového víka, výtokovou hubici s průtočným otvorem navazujícím na vnitřní vstupní otvor, těsnící uzávěr tohoto vstupního otvoru a ovládací prostředek k otevírání tohoto těsnícího uzávěru, **v y z n a č e n ý t í m**, že vnitřní vstupní otvor (35) je tvořen sedlem

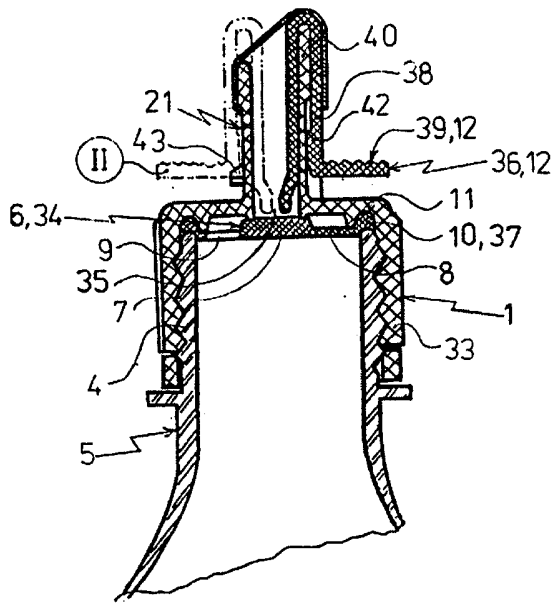
- (19) obvodově ohraničujícím středový otvor (15) vytvořený ve dně (11) uzávěrového víka (1) a na toto sedlo (19) přiléhá axiálně odpružená záklopka (6), která tvoří těsnicí uzávěr (34) vstupního otvoru (35) a nad níž je ve středovém otvoru (15) umístěn ovládací prostředek (36), tvořený odtlačujícím axiálně přesuvným elementem (12), jehož ovládací část (41) je upravena nad čelem (17) uzávěrového víka (1).
2. Čepovací uzávěr podle nároku 1, **v y z n a č e n ý t í m**, že těleso (27) průtočného otvoru (32), tvořeného středovým otvorem (15) a na něj navazující dutinou (31) výtokové hubice (19), je alespoň v části své délky upraveno pro příležitostné připojení výstupní hubice (28) přiřazeného dotlakovacího zařízení (29).
- 10 3. Čepovací uzávěr podle nároku 1 nebo 2, **v y z n a č e n ý t í m**, že axiálně odpružená záklopka (6) je tvořena středovým kroužkem (7) z elastické hmoty, na nějž navazuje pružná membrána (8), v níž jsou upraveny propojovací otvory (9).
- 15 4. Čepovací uzávěr podle nároku 1 nebo 2, **v y z n a č e n ý t í m**, že axiálně odpružená záklopka (6) je tvořena elastickou záklopkou (79) a tlačnou pružinou (81), nasunutou na sestředovací čep (80) elastické záklopky (79) a opřenou o opěrné lůžko (83), axiálně nepohyblivé vůči uzávěrovému víku (1).
5. Čepovací uzávěr podle nároku 3, **v y z n a č e n ý t í m**, že pružná membrána (8) je opatřena obvodovým kroužkem (10), jenž přiléhá na dno (11) uzávěrového víka (1) a na hrdlo (4) láhve (5).
- 20 6. Čepovací uzávěr podle některého z nároků 1 až 5, **v y z n a č e n ý t í m**, že axiálně přesuvný element (12) je tvořen drátěnou sponou (13), jejíž první ukončení (14) je vsunuto do středového otvoru (15) nad axiálně odpruženou záklopkou (6) a jejíž druhá koncová část (16) je ukotvena nad čelem (17) uzávěrového víka (1).
- 25 7. Čepovací uzávěr podle některého z nároků 1 až 5, **v y z n a č e n ý t í m**, že axiálně přesuvný element (12) je tvořen plochou sponou (38) obepínající stěnu (40) výtokové hubice (21).
- 30 8. Čepovací uzávěr podle některého z nároků 1 až 5, **v y z n a č e n ý t í m**, že axiálně přesuvný element (12) je alespoň částečně tvořen trubkou (50) vsunutou do středového otvoru (15) ve dně (11) uzávěrového víka (1) a přitom u spodního čela (52) trubky (50) jsou upraveny přepouštěcí otvory (53).
9. Čepovací uzávěr podle nároku 8, **v y z n a č e n ý t í m**, že ovládací část (41) axiálně přesuvného elementu (12) je tvořena pružnou jednoramennou sponou (57) s tlačítkem (39), která je ukotvena na horní části (56) trubky (50).
- 35 10. Čepovací uzávěr podle nároku 8, **v y z n a č e n ý t í m**, že ovládací část (41) axiálně přesuvného elementu (12) je tvořena maticovou přírubou (67) na šroubovou trubku (68), přesahující nad čelo (17) uzávěrového víka (1).
11. Čepovací uzávěr podle nároku 8, **v y z n a č e n ý t í m**, že trubka (50) sestává z vložné axiální trubky (90), horizontální trubky (91) a z manipulačního ucha (93).
12. Čepovací uzávěr podle nároku 8, **v y z n a č e n ý t í m**, že ovládací část (41) trubky (50) je tvořena deskou (97) s prolisovanými listovými pružinami (98).
- 40 13. Čepovací uzávěr podle některého z nároků 1 až 12, **v y z n a č e n ý t í m**, že alespoň průtočný otvor (32) výtokové hubice (21) je překryt protiprachovou krytkou (26).

14. Čepovací uzávěr podle některého z nároků 1 až 8, **v y z n a ě n ý t í m**, že axiálně přesuvný element (12) je opatřen výstupkem (42) a nad čelem (17) uzávěrového víka (1) je vytvořena zarážka (43) pro zadržení axiálně přesuvného elementu (12) v jeho spodní poloze prostřednictvím výstupku (42).

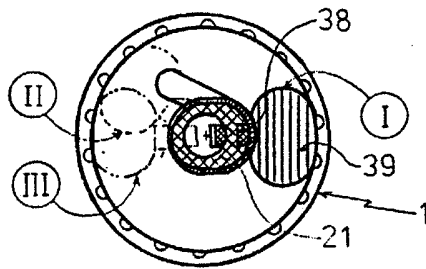
5

4 výkresy

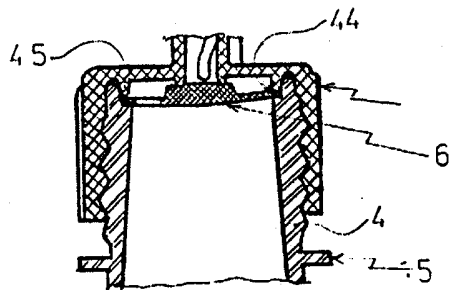




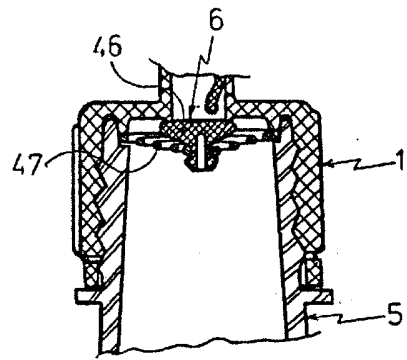
obr. 3



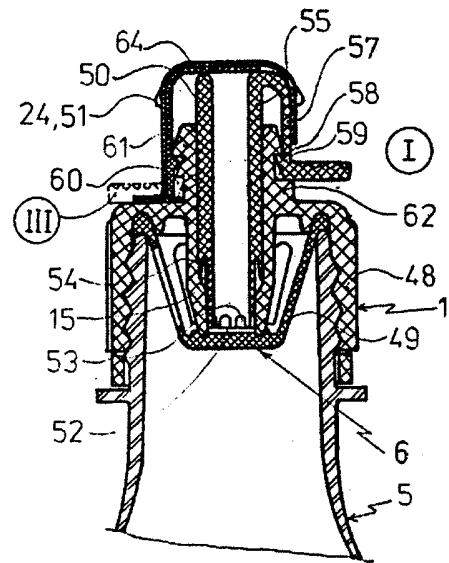
obr. 4



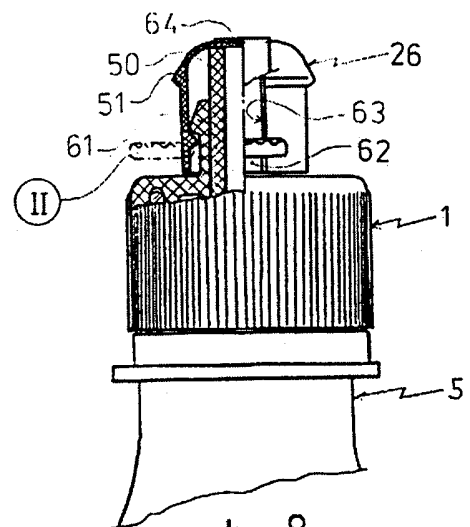
obr. 5



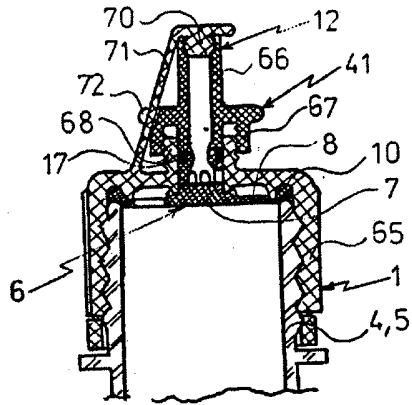
obr. 6



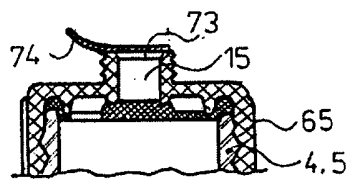
obr. 7



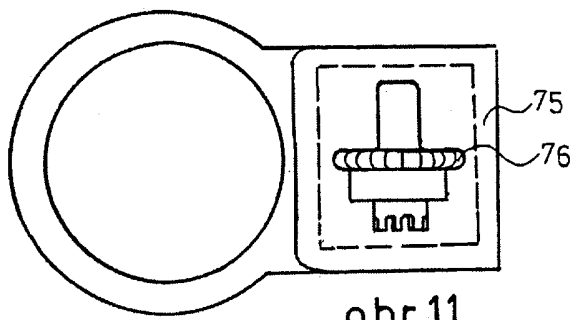
obr. 8



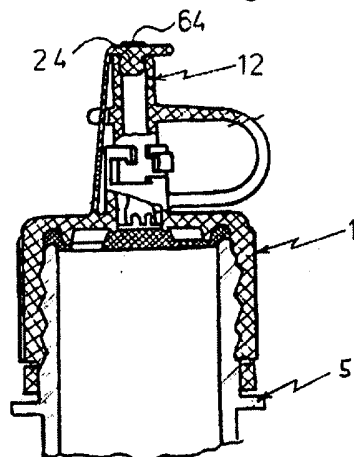
obr. 9



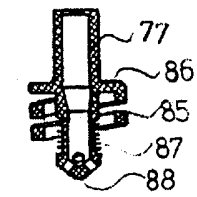
obr. 10



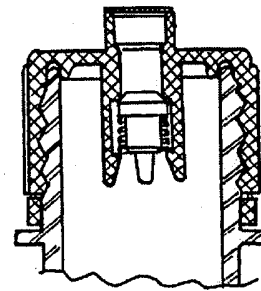
obr. 11



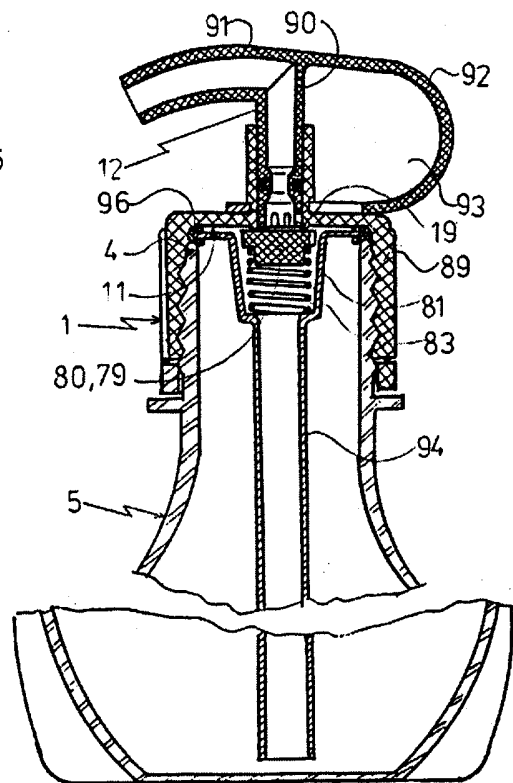
obr. 14



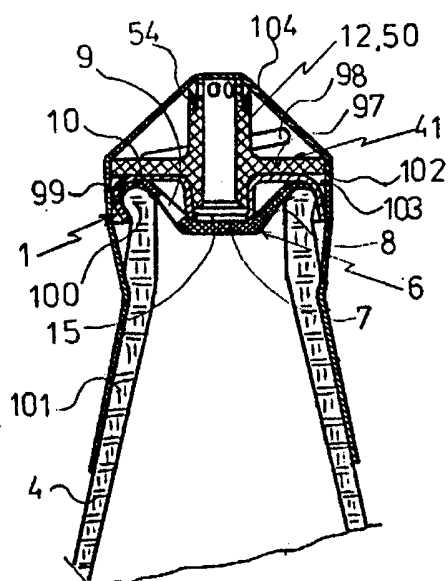
obr. 12



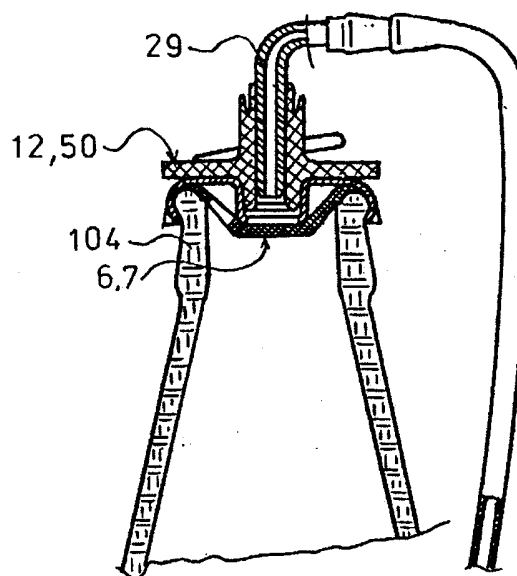
obr. 13



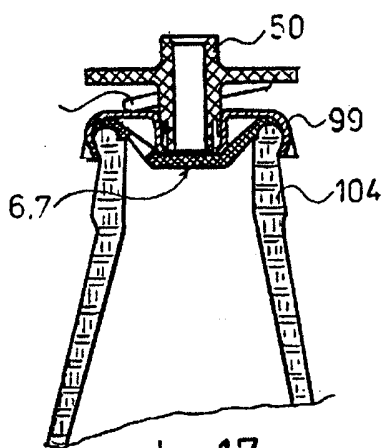
obr. 15



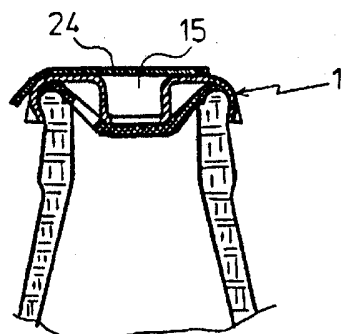
obr.16



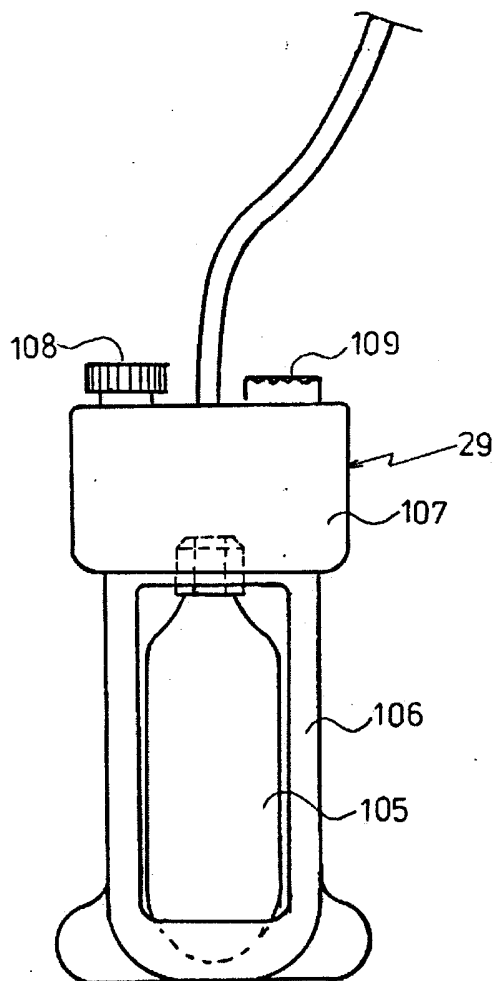
obr.18



obr.17



obr.20



obr.19

Konec dokumentu