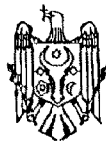




MD 1139 Z 2017.11.30

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **1139** (13) **Z**
(51) Int.Cl: *B65D 23/06* (2006.01)
B65D 23/14 (2006.01)

(12) BREVET DE INVENȚIE DE SCURTĂ DURATĂ

(21) Nr. depozit: s 2016 0077 (22) Data depozit: 2016.06.08	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2017.04.30, BOPI nr. 4/2017
(71) Solicitant: ZAVERA Claudiu-Georgian, RO (72) Inventator: ZAVERA Claudiu-Georgian, RO (73) Titular: ZAVERA Claudiu-Georgian, RO	

(54) Dispozitiv de recuperare a picăturilor de lichid prelinse dintr-un recipient

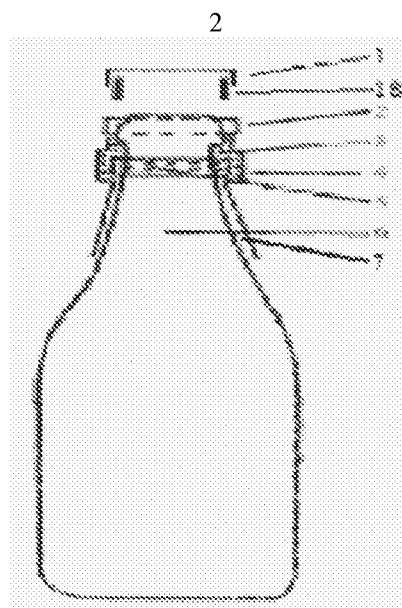
(57) Rezumat:

Invenția se referă la dispozitive de recuperare a picăturilor de lichid prelinse dintr-un recipient.

Dispozitivul de recuperare a picăturilor de lichid prelinse dintr-un recipient conține un material absorbant sau un rezervor și este executat dintr-un corp, materialul absorbant sau rezervorul (5) fiind montat sub o etichetă/capișon (4) a recipientului (6), astfel încât când se deschide dopul (1) sau se desface banda de desigilare (2) a etichetei/capișonului (4) se creează o zonă de colectare sau infiltrare (3) a picăturilor prelinse, care printr-o zonă de recuperare a picăturilor prelinse comunică cu recipientul (6).

Revendicări: 5

Figuri: 7



MD 1139 Z 2017.11.30

(54) Device for recovering drops of liquid trickling down from a container

(57) Abstract:

1
The invention relates to devices for recovering drops of liquid trickling down from a container.

The device for recovering drops of liquid trickling down from a container comprises an absorbent material or a reservoir and is made of a body, the absorbent material or the reservoir being mounted under a label/hood (4) of the container (6) so that when is opened the cork (1) or is uncovered the unpacking tape (2)

2
of the label/hood (4) is formed a trickling down drops collection or infiltration zone (3), which by means of a trickling down drops recovery zone communicates with the container (6).

Claims: 5

Fig.: 7

(54) Устройство рекуперации капель жидкости, стекающих из емкости

(57) Реферат:

1
Изобретение относится к устройствам рекуперации капель жидкости, стекающих из емкости.

Устройство рекуперации капель жидкости, стекающих из емкости, содержит абсорбирующий материал или резервуар и выполнено из корпуса, абсорбирующий материал или резервуар будучи смонтирован под этикеткой/покрытием (4) емкости (6) таким образом, что когда открывают пробку (1) или раскрывают

2
ленту распаковки (2) этикетки/покрытия (4), формируется зона сбора или инфильтрации (3) стекающих капель, которая посредством зоны рекуперации стекающих капель сообщена с емкостью (6).

П. формулы: 5

Фиг.: 7

Descriere:

Invenția se referă la dispozitive de recuperare a picăturilor de lichid prelinse dintr-un recipient.

5 Aceste dispozitive sunt utilizate în recipiente de diverse forme sau mărimi, care încorporează lichide de diverse tipuri, specifice industriei hoteliere, a barurilor și restaurantelor, precum și pentru menaj sau bucătărie.

Sunt cunoscute dispozitive de eliminare a picăturilor din sticle, realizate prin montarea opțională a unui inel sau guler pe exteriorul sticlei [1,2].

10 Dezavantajele utilizării acestor dispozitive constau în aceea că lasă să se vadă, în mod inestetic, până la nivelul la care a fost montat inelul/gulerul, urmele de picături prelinse, totodată materialul din care este executată zona absorbantă nu este adaptat la tipul și cantitatea de lichid prelinse, nu există posibilitatea de a recupera aceste picături, iar dispozitivele sunt utilizate doar pentru sticlele de vin, fiind prevăzute pentru un număr

15 redus de modele de recipiente, astfel fiind limitată utilizarea lor.
Problema pe care o rezolvă invenția constă în absorbția picăturilor de lichid din recipiente de diverse categorii și utilizări, și nu doar a sticlelor de vin, recuperarea cantității de lichid prelinse pe recipient și reutilizarea acestuia. Totodată, acest dispozitiv va duce la o mai bună absorbție a picăturilor prin adaptarea formei, volumului și a materialului din care este confecționată zona absorbantă.

20 Problema se soluționează prin aceea că dispozitivul de recuperare a picăturilor de lichid prelinse dintr-un recipient conține un material absorbant sau un rezervor și este executat dintr-un corp, materialul absorbant sau rezervorul fiind montat sub o etichetă/capișon a recipientului, astfel încât când se deschide dopul sau se desfăce banda de desigilare a etichetei/capișonului se creează o zonă de colectare sau infiltrare a picăturilor prelinse, care printr-o zonă de recuperare a picăturilor prelinse comunică cu recipientul.

25 Corpul în partea superioară poate conține o zonă de colectare a picăturilor de formă semirotundă în secțiune, o zonă cu canale de scurgere/transport a lichidului poziționate perpendicular sau înclinat în raport cu zona de colectare, și rezervorul, care face legătura între toate canalele de scurgere în partea lor inferioară, elementele enunțate fiind acoperite de etichetă/capișon, totodată la desfacerea benzii de desigilare, eticheta/capișonul se evazează în partea de sus și zona de colectare este formată de o parte a capișonului, un disc-capac al capișonului și un jgheab de turnare; sau discul-capac se va deschide în momentul extragerii dopului recipientului, banda de desigilare spărgându-se, formează astfel jgheabul de turnare, iar când este utilizat jgheabul de turnare a lichidului cu o viscozitate ridicată, marginea acestuia este executată danturată în formă de W; sau zona de colectare este formată de etichetă/capișon, discul-capac, dopul, banda de desigilare și rezervorul.

30 Corpul poate conține aripioare de sprijin și distanțare, în partea superioară a cărora este formată o zonă de colectare a picăturilor de forma unui sfert de arc de cerc, ce creează între ele o zonă cu canale de scurgere/transport a lichidului, poziționate perpendicular sau înclinat în raport cu zona de colectare, și o zonă cu material absorbant, care face legătura între toate canalele de scurgere în partea lor inferioară, elementele enunțate fiind acoperite de eticheta/capișon, totodată la desfacerea benzii de desigilare, eticheta/capișonul se evazează în partea de sus și zona de colectare este formată de partea capișonului, discul-capac al capișonului și jgheabul de turnare; sau zona de colectare este formată de eticheta/capișon, discul-capac, dopul, banda de desigilare și zona cu

45 material absorbant.

Materialul absorbant, montat sub eticheta/capișon a recipientului, poate fi amplasat astfel încât, la desfacerea benzii de desigilare, este creată o zonă de colectare a picăturilor, formată de un spațiu creat la extragerea unei piese-distanțier, care servește și ca zonă de transport a picăturilor către materialul absorbant, piesa fiind montată în acest spațiu cu posibilitatea extragerii odată cu dopul, fiind lipită de acesta, sau piesa-distanțier este fixată pe recipient și este executată cu canale de transport a lichidului la zona cu material absorbant, totodată la desfacerea benzii de desigilare, eticheta/capișonul se evazează în partea de sus și zona de colectare este formată de o parte a capișonului, discul-capac al capișonului și jgheabul de turnare; sau zona de colectare este formată de eticheta/capișon, discul-capac, dopul, banda de desigilare și zona cu

50 material absorbant.
55 Materialul absorbant poate fi situat în interiorul dopului recipientului, acoperit cu un capac, astfel încât la deschiderea capacului picăturile prelinse sunt absorbite de zona cu material absorbant, formată în jurul unui canal central al dopului, prin zona de recuperare cu canale de scurgere și o zonă de colectare a picăturilor, în care este executat un canal cu o

valvă de sens, compusă dintr-un canal de comunicare între această zonă și recipient și un disc de plastic sau cauciuc ce închide acest canal.

Dispozitivul, conform invenției, prezintă următoarele avantaje:

- este ușor de aplicat și confecționat;
- 5 - fiecare recipient este deja dotat cu materialul absorbant sau rezervor, nu este necesară montarea suplimentară a unui guler/inel universal pe exterior;
- picăturile prelinse până la nivelul la care este montat inelul exterior nu se văd;
- poate fi utilizat pentru orice tip de lichid (ex: vin, șampanie, ulei, oțet sau orice tip de detergent lichid), la orice tip de recipient (ex: sticlă de alcool, recipient de plastic pentru detergenți, oliviere etc.), orice tip de dop/capac (ex: prin înșurubare sau presat), orice tip de etichetă, orice tip/model de capișon/capac (ex: prin înșurubare sau presat) etc.;
- 10 - tipul materialului utilizat este ales în funcție de tipul lichidului;
- elimină cheltuielile privind achiziționarea, în anumite cazuri, a inelelor sau gulerelor exterioare;
- 15 - elimină timpul și grija de a monta inelele sau gulerile pe exteriorul sticlelor de vin în special;
- oferă posibilitatea de a recupera aceste picături și a utiliza astfel și această cantitate de lichid;
- din punct de vedere al prezentării produsului, dă o notă de eleganță superioară față de recipientele care nu beneficiază de asemenea dispozitiv.

20 În continuare sunt prezentate mai multe exemple de realizare a dispozitivului de recuperare a picăturilor de lichid prelinse dintr-un recipient, care se explică prin desenele din fig. 1 - 7, ce reprezintă:

- fig. 1, dispozitivul de recuperare a picăturilor de lichid prelinse dintr-un recipient și amplasarea lui pe recipient;
- 25 - fig. 2, a) dispozitivul cu rezervor; b) vederea frontală a dispozitivului cu rezervor;
- fig. 3, a) dispozitivul cu material absorbant – varianta complexă; b) vederea frontală a dispozitivului;
- fig. 4, dispozitivul cu material absorbant – variantă simplă;
- 30 - fig. 5, dispozitivul cu material absorbant – varianta cu zonă de colectare, rezervor și întoarcere în recipient;
- fig. 6, vederea desfășurată a capișonului, cu zonă de colectare și jgheab – parte a corpului capișonului;
- fig. 7, vederea desfășurată a capișonului, cu corp capișon utilizat ca zonă de colectare, turnare lichid și aerator.

35 Dispozitivul de recuperare a picăturilor de lichid prelinse dintr-un recipient (fig. 1) conține un material absorbant sau un rezervor 5 montat sub o etichetă/capișon 4 a unui recipient 6, în zona de contact 7 dintre acestea două, astfel încât la deschiderea dopului 1 sau desfacerea benzii de desigilare 2 a etichetei/capișonului 4 se creează o zonă de colectare sau infiltrare 3 a picăturilor prelinse. Zona de infiltrare 3 este formată la extragerea unei piese-distanțier 18, montată în acest spațiu cu posibilitatea extragerii odată cu dopul 1. Pentru a face mai eficientă colectarea picăturilor, la desfacerea benzii de desigilare 2, corpul capișonului 4 este executat cu posibilitatea evazării în partea de sus 15. Această parte de sus 15 evazată fiind plasată, până la desfacerea benzii de desigilare 2, sub această bandă.

45 De asemenea, în primul exemplu de realizare se poate utiliza ca zonă de colectare o parte 25 a capișonului, în acest caz vom mai avea ca repere funcționale un disc-capac 23 al capișonului și un jgheab de turnare (fig. 6).

Dispozitivul, conform primului exemplu de realizare, funcționează în modul următor.

50 La desfacerea benzii de desigilare 2 pentru îndepărtarea dopului 1, împreună cu discul-capac 23, se creează un jgheab de turnare 24 a lichidului din recipient, acesta fiind predecupat împreună cu banda de desigilare în formă de W (apropiată în formă desfășurată de litera omega). Se extrage apoi dopul recipientului, după acest pas capișonul 4 va putea fi mutat prin culisare pe recipient, până la un semn desenat pe acesta, astfel încât partea 25 a capișonului să aibă o înălțime calculată între limita maximă a gurii de umplere 26 și limita maximă a acestei zone de aproximativ 1 mm. Picăturile prelinse printre corpul capișonului și recipient vor fi absorbite de zona cu material absorbant 5, zonă ce va putea fi eliminată dacă se consideră că se poate obține o etanșare suficientă (în zona de contact 7) pentru ca acest lucru să nu se producă. O alternativă la jgheabul predecupat și creat la desfacerea benzii poate fi una din următoarele: jgheabul se poate poziționa deasupra dopului

recipientului sau între recipient și corpul capîșonului, în oricare dintre cele două situații urmînd ca acesta să fie poziționat de utilizator s-au extras pentru a putea fi utilizat.

În al doilea exemplu de realizare se poate utiliza ca zonă de colectare însăși corpul capîșonului 4, în acest caz vom mai avea ca repere funcționale: discul-capac 23, dopul 1, banda de desigilare 2 și zona cu material absorbant 5.

Dispozitivul, conform celui de al doilea exemplu de realizare, funcționează în felul următor.

După desfacerea benzii de desigilare 2 împreună cu discul-capac 23 se va extrage dopul 1, ulterior capîșonul 4 va putea fi mutat prin culisare pe recipient, până la un semn desenat pe acesta, ce corespunde cu limita maximă a gurii de umplere 26. Picăturile prelinse printr corpul capîșonului și recipient vor fi absorbite de zona cu material absorbant 5, zonă ce va putea fi eliminată dacă se consideră că se poate obține o etanșare suficientă (în zona de contact 7) pentru ca acest lucru să nu se producă. Partea capîșonului ce se va afla deasupra gurii de umplere 26 va fi funcțională astfel: o jumătate (avînd în secțiune o semicircumferință, pe lungimea corpului de capîșon de deasupra gurii de umplere 26) va avea rol de jgheab de turnare a lichidului din recipient, iar a doua jumătate va avea rol de reglare a debitului de turnare a lichidului din recipient. Pentru reglarea debitului de turnare a lichidului se va plia jumătatea corpului de capîșon ce corespunde acestei operații peste jumătatea ce va constitui jgheabul de turnare. Ca variante de realizare a acestui lucru, pot exista cel puțin următoarele: materialul din care este realizat corpul capîșonului să fie de tipul materialelor ce-și păstrează o anumită formă modelată dorită de utilizator (în acest caz se vor desena pe exteriorul corpului de capîșon liniile 29, pe baza cărora să se realizeze acest lucru), sau partea de corp de capîșon folosită la reglarea debitului va fi dotată cu un element de întărire triunghiular 27 (opțional) lipit de interiorul acestuia, de care va fi fixat un cordon 30 de reținere, iar celălalt capăt al cordonului va fi fixat de corpul recipientului. Pentru acest caz, în momentul deplasării capîșonului până la limita dorită, cordonul 30 va plia jumătatea corpului de capîșon ce corespunde reglajului de debit, peste jumătatea corpului de capîșon ce corespunde jgheabului de turnare, reușind astfel să se obțină un debit de turnare dorit. Pentru anumite lichide, pe jumătatea corpului de capîșon ce corespunde reglajului de debit, se pot predecupa fante de aerare 28.

Aceste exemple pot fi utilizate cu sau fără piesa-distanțier 18 și cu sau fără zonă de colectare sau infiltrare 3.

Aceste exemple de realizare pot fi utilizate pentru oricare dintre dispozitivele prezentate în figurile 1, 2, 3 și 4.

În primul exemplu de realizare (fig. 2 a) și b)), dispozitivul conține un rezervor și este realizat din corpul 11 (confecționat din material plastic, cauciuc sau carton), care conține o zonă de colectare 9 a picăturilor de formă semirotundă în secțiune, o zonă cu canale de scurgere/transport 10 a lichidului poziționate perpendicular sau înclinat în raport cu zona de colectare 9, și care sunt despărțite între ele de pereți subțiri, și rezervorul 5, care face legătura între toate canalele de scurgere în partea lor inferioară, elementele enunțate fiind acoperite de o etichetă/capîșon 4. Pentru a face mai eficientă colectarea picăturilor, la desfacerea benzii de desigilare 2, corpul capîșonului 4 se evazează în partea de sus 15. Această zonă evazată se află, până la desfacerea benzii de desigilare 2, sub această bandă. Dispozitivul se poziționează în partea de sus a recipientului, coborat cu 2 mm față de limita maximă superioară a recipientului. Dimensiunile acestuia vor fi: diametrul interior egal cu cel al recipientului; diametrul exterior mai mare decât cel interior cu cel mult 4 mm; înălțimea totală de 30 mm (din care 2 mm – zona de colectare, 10 mm – lungimea canalelor și 18 mm – rezervorul). Aceste dimensiuni sunt optimele și sunt raportate la dimensiunile unei sticle normale de vin, urmînd a se păstra proporțiile în cazul utilizării dispozitivului pentru alte dimensiuni ale recipientelor. În construcția dispozitivului se conține de asemenea dopul 1, corpul 11 și, cu referire la fig. 2 b), un perete exterior 13 al corpului dispozitivului, canalul de scurgere/transport 10 și un perete interior 12 al corpului dispozitivului. Forma peretelui interior copiază forma recipientului.

Modul de funcționare al dispozitivului este următor.

La utilizarea recipientului, în momentul întoarcerii sticlei în poziție normală, picăturile care în mod normal se preling pe exteriorul sticlei, vor fi acumulate în zona de colectare și transmise prin intermediul canalelor de transport în rezervor. La o nouă răsturnare a sticlei pentru a turna lichid, cantitatea de lichid din rezervor se va transfera, prin intermediul canalelor de transport, în zona de colectare, mai apoi se vor prelinge spre gura de golire a

sticlei, urmand ca lichidul ce curge din interiorul sticlei sa-l antreneze și pe cel din rezervor. Acest dispozitiv se poate utiliza pentru sticlele ce conțin lichide scumpe sau pentru cele de vin, șampanie, suc, oțet, ulei etc.

Conform celui de al doilea exemplu de realizare (fig. 3 a) și b)), dispozitivul conține un material absorbant în varianta complexă și este realizat din corpul 11 (confectionat din material plastic, cauciuc sau carton), care are în componență zona de infiltrare/colectare 3 de forma unui sfert de arc de cerc, poziționate în partea de sus a unor aripioare de sprijin și distanțiere 16, ce creează între ele o zonă cu canale de scurgere/transport lichid 14 (fără perete interior) poziționate perpendicular sau inclinat în raport cu zona de colectare și o zonă cu material absorbant 5 care face legătura între toate canalele de scurgere, în partea lor inferioară. Elementele sunt acoperite de corpul 11 al dispozitivului și de eticheta/capișon 4. Pentru a face mai eficientă colectarea picăturilor, se poate crea posibilitatea ca, la desfacerea benzii de desigilare 2, capișonul 4 să se evazeze în partea de sus 15. Poziționarea dispozitivului se face în partea de sus a recipientului, coborat cu 2 mm față de limita maximă a recipientului. Dimensiunile acestuia vor fi: diametrul interior egal cu cel al recipientului, dar fără a avea un perete de legătură între canale (rezultând astfel niște aripioare-distanțier între peretele exterior al dispozitivului și sticlă); diametrul exterior mai mare decât cel interior cu cel mult 3 mm; înălțimea totală de 30 mm (dintre care 1,5 mm – zona de colectare, 10 mm – lungimea canalelor și 18 mm – zona pentru material absorbant, care va avea ca element de susținere peretele exterior al dispozitivului). Aceste dimensiuni sunt optime și sunt raportate la dimensiunile unei sticle normale de vin, urmând a se păstra proporțiile în cazul utilizării dispozitivului pentru alte dimensiuni ale recipientelor. Dispozitivul mai are în componența sa și dopul 1, recipientul 6, peretele exterior 13 al corpului dispozitivului.

Modul de funcționare al dispozitivului este următor.

La utilizarea recipientului, în momentul întoarcerii sticlei în poziție normală, picăturile ce în mod normal se preling pe exteriorul sticlei, vor fi acumulate în zona de colectare și transmise prin intermediul canalelor de transport în zona cu material absorbant. Acesta din urmă va absorbi picăturile, astfel ca la o nouă răsturnare a sticlei pentru a turna lichid, cantitatea de lichid din zona absorbantă nu se va mai scurge. Dispozitivul dat se poate utiliza pentru sticlele de vin, șampanie, suc, oțet, ulei etc.

Potrivit unui al treilea exemplu de realizare (fig. 4), dispozitivul conține în varianta simplă material absorbant 5, ce se montează sub eticheta/capișonul 4 al recipientului 6, astfel încât, la desfacerea benzii de desigilare 2, se creează zona de colectare sau infiltrare 3, care servește și ca zonă de transport a picăturilor către materialul absorbant. Pentru a face mai eficientă colectarea picăturilor, la desfacerea benzii, corpul capișonului se evazează în partea de sus 15. Dimensiunile componentelor acestui dispozitiv sunt similare cu cele din exemplele de realizare descrise mai sus.

Acest dispozitiv se poate utiliza pentru sticlele de vin, șampanie, suc, oțet, ulei etc.

Conform unui al patrulea exemplu de realizare (fig. 5), dispozitivul conține material absorbant 5 situat în interiorul unui dop 17 al recipientului 6, acoperit cu capacul 19, astfel încât la deschiderea capacului 19 picăturile prelinse sunt absorbite de zona cu material absorbant 5, formată în jurul unui canal central 22 al dopului 17, prin zona de recuperare 8 cu canale de scurgere și o zonă de colectare 21 a picăturilor, în care este executat un canal cu o valvă de sens 20, compusă dintr-un canal de comunicare între această zonă și recipient și un disc de plastic sau cauciuc ce închide acest canal și care în momentul utilizării recipientului se vor închide inerțial, lăsând să curgă lichidul doar în direcția zonei de colectare spre recipient.

Modul de funcționare al dispozitivului este următor.

La utilizarea lichidului din recipient, prin deschiderea capacului 19, picăturile ce nu se desprind de corpul acestuia (și care în mod normal s-ar prelinge la exterior) vor fi absorbite prin intermediul canalului în interiorul corpului, urmand de aici traseul descris mai sus. Acest dispozitiv se poate utiliza pentru recipientii de săpun sau detergent lichid etc.

Toate acestea sus-menționate se pot utiliza împreună sau individual și sunt valabile pentru modelele de dispozitive descrise în exemplele anterioare.

Oricare dintre exemplele de realizare ale acestui dispozitiv va avea următoarele caracteristici:

- materialul absorbant/rezervorul se va monta sub/in interiorul etichetei/capișonului sau dopului;

- materialul absorbant va fi ales în funcție de tipul lichidului din recipient;
 - dimensiunile/capacitatea materialului vor fi calculate în funcție de cantitatea de lichid ce se prelinge la fiecare utilizare, de numărul mediu de utilizări, de capacitatea materialului absorbant de a se reface până la următoarea utilizare, precum și de cantitatea ce se va evapora între utilizări.
- 5 Materialul absorbant folosit pentru oricare dintre modelele de dispozitive va trebui să corespundă următoarelor cerințe:
- să protejeze mediul și utilizatorii;
 - prețul de cost să fie cât mai scăzut și absorbantul să fie ușor de procurat;
- 10 - viscozitatea absorbantului trebuie să fie cât mai mică pentru a se asigura viteze mari de absorbție;
- volatilitatea absorbantului trebuie să fie adaptată în funcție de cerința producătorului, luându-se în calcul evaporarea lichidului absorbit;
 - să fie emis de Biroul Federal de Mediu (LTwS-Nr. 31) - "Cerințe privind absorbantii de produse chimice".
- 15 Materialul absorbant va face parte din una din următoarele categorii și va fi încadrat astfel:
- a) conform identificatorilor
- A = Absorbant pentru acizi;
 - 20 - B = Absorbant pentru substanțe bazice (alcaline), (leșii);
 - F = Absorbant pentru lichide inflamabile, cu pericol de incendiu;
 - H = Absorbant pentru ulei, tip III/R;
 - O = Absorbant pentru substanțe oxidante;
 - P = Absorbant pentru lichide apoase și polare;
 - 25 - V = Absorbant multifuncțional (denumirea de absorbant multifuncțional, cu identificatorul V, se acordă doar acelor absorbanți, care au fost testați și aprobați individual, pentru absorbția fiecărei substanțe chimice, posedând astfel toți identificatorii).
- b) conform standardelor BS
- BS 7959-1:2004 - Determinarea capacității de absorbție;
 - 30 - BS 7959-2:2000 - Determinarea gradului de impermeabilitate sau a gradului de flotabilitate pentru materialele hidrofobe (care absorb ulei);
 - BS 7959-3:2007 - Codificarea pe bază de culori pentru materialele absorbante.
- Materialul absorbant va putea avea diferite forme în secțiune, precum: cerc, pătrat, dreptunghi sau alte forme derivate, sau chiar să copieze forma suportului (ca parte a dispozitivului).
- 35 In cazul în care se constată că este necesară o zonă absorbantă supradimensionată și astfel inestetică, datorată prelingerilor mari de picături sau a utilizării intense, se vor putea crea și rezerve de inele/bande absorbante, care să le înlocuiască pe cele inițiale.
- Se poate lua în calcul că însuși materialul din care este confecționată eticheta/capișonul sa fie unul absorbant, fără ca, în urma absorbirii picăturilor, acesta să devină neplăcut la atingere.
- 40

(56) Referințe bibliografice citate în descriere:

1. GB 2490646 A 2012.11.14
2. WO 2005113366 A2 2005.12.01

(57) Revendicări:

1. Dispozitiv de recuperare a picăturilor de lichid prelinse dintr-un recipient, care conține un material absorbant sau un rezervor, **caracterizat prin aceea că** este executat dintr-un corp (11), materialul absorbant sau rezervorul (5) fiind montat sub o etichetă/capișon (4) a recipientului (6), astfel încât când se deschide dopul (1) sau se desface banda de desigilare (2) a etichetei/capișonului (4) se creează o zonă de colectare sau infiltrare (3) a picăturilor prelinse, care printr-o zonă de recuperare (8) a picăturilor prelinse comunică cu recipientul (6).

2. Dispozitiv de recuperare a picăturilor de lichid prelinse dintr-un recipient, care conține un rezervor, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** corpul (11) în partea superioară conține o zonă de colectare (9) a picăturilor de formă semirotundă în secțiune, o zonă cu canale de scurgere/transport (10) a lichidului poziționate perpendicular sau înclinat în raport cu zona de colectare (9), și rezervorul (5), care face legătura între toate canalele de scurgere în partea lor inferioară, elementele enunțate fiind acoperite de etichetă/capișon (4), totodată la desfacerea benzii de desigilare (2), eticheta/capișonul (4) se evazează în partea de sus (15) și zona de colectare este formată de o parte (25) a capișonului, un disc-capac (23) al capișonului și un jgheab de turnare (24); sau discul-capac (23) se va deschide în momentul extragerii dopului (1) al recipientului, banda de desigilare (2) spărgându-se și formând astfel jgheabul de turnare (24), iar când este utilizat jgheabul de turnare (24) a lichidului cu o vâscozitate ridicată, marginea acestuia este executată danturată în formă de W; sau zona de colectare este formată de etichetă/capișon (4), discul-capac (23), dopul (1), banda de desigilare (2) și rezervorul (5).

3. Dispozitiv de recuperare a picăturilor de lichid prelinse dintr-un recipient, care conține un material absorbant, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** corpul (11) conține aripioare de sprijin și distanțare (16), în partea superioară a căreia este formată o zonă de colectare a picăturilor de forma unui sfert de arc de cerc, ce creează între ele o zonă cu canale de scurgere/transport (14) a lichidului, poziționate perpendicular sau înclinat în raport cu zona de colectare, și o zonă cu material absorbant (5), care face legătura între toate canalele de scurgere în partea lor inferioară, elementele enunțate fiind acoperite de eticheta/capișon (4), totodată la desfacerea benzii de desigilare (2), eticheta/capișonul (4) se evazează în partea de sus (15) și zona de colectare este formată de partea (25) a capișonului, discul-capac (23) al capișonului și jgheabul de turnare (24); sau zona de colectare este formată de eticheta/capișon (4), discul-capac (23), dopul (1), banda de desigilare (2) și zona cu material absorbant (5).

4. Dispozitiv de recuperare a picăturilor de lichid prelinse dintr-un recipient, care conține un material absorbant, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** materialul absorbant (5), montat sub etichetă/capișon (4) a recipientului (6), este amplasat astfel încât, la desfacerea benzii de desigilare (2), este creată o zonă de colectare (3) a picăturilor, formată de un spațiu creat la extragerea unei piese-distanțier (18), care servește și ca zonă de transport a picăturilor către materialul absorbant, piesa (18) fiind montată în acest spațiu cu posibilitatea extragerii odată cu dopul (1), fiind lipită de acesta, sau piesa-distanțier (18) este fixată pe recipient (6) și este executată cu canale de transport a lichidului la zona cu material absorbant (5), totodată la desfacerea benzii de desigilare (2), eticheta/capișonul (4) se evazează în partea de sus (15) și zona de colectare este formată de partea (25) a capișonului, discul-capac (23) al capișonului și jgheabul de turnare (24); sau zona de colectare este formată de etichetă/capișon (4), discul-capac (23), dopul (1), banda de desigilare (2) și zona cu material absorbant (5).

5. Dispozitiv de recuperare a picăturilor de lichid prelinse dintr-un recipient, care conține un material absorbant, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** materialul absorbant (5) este situat în interiorul unui dop (17) al recipientului (6), acoperit cu un capac (19), astfel încât la deschiderea capacului (19) picăturile prelinse sunt absorbite de zona cu material absorbant (5), formată în jurul unui canal central (22) al dopului (17), prin zona de recuperare (8) cu canale de scurgere și o zonă de colectare (21) a picăturilor, în care este executat un canal cu o valvă de sens (20), compusă dintr-un canal de comunicare între această zonă și recipient și un disc de plastic sau cauciuc ce închide acest canal.

Șef Direcție Brevete:

IUSTIN Viorel

Șef Secție Examinare:

LEVIȚCHI Svetlana

Examinator:

ANDREEVA Svetlana

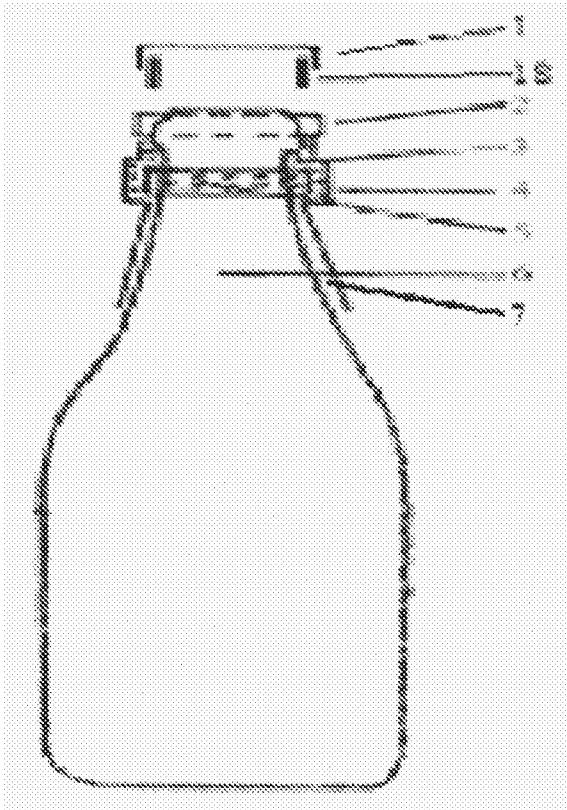
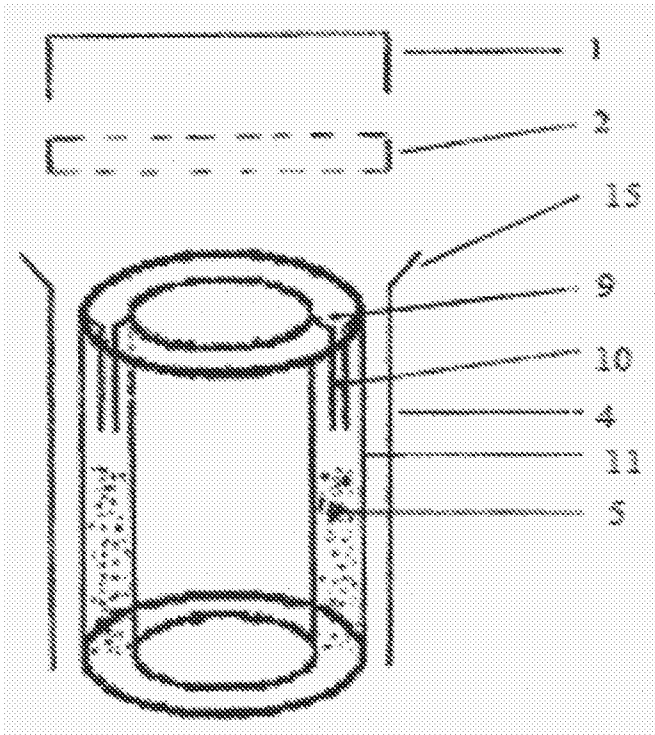
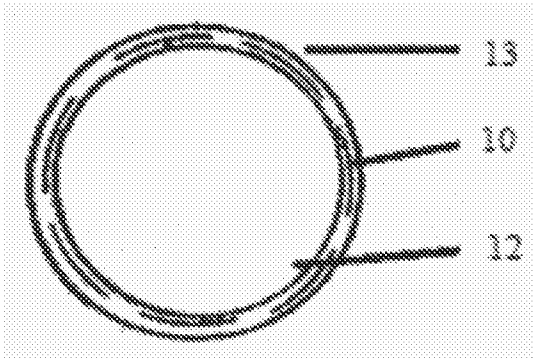


Fig. 1



(a)



(b)

Fig. 2

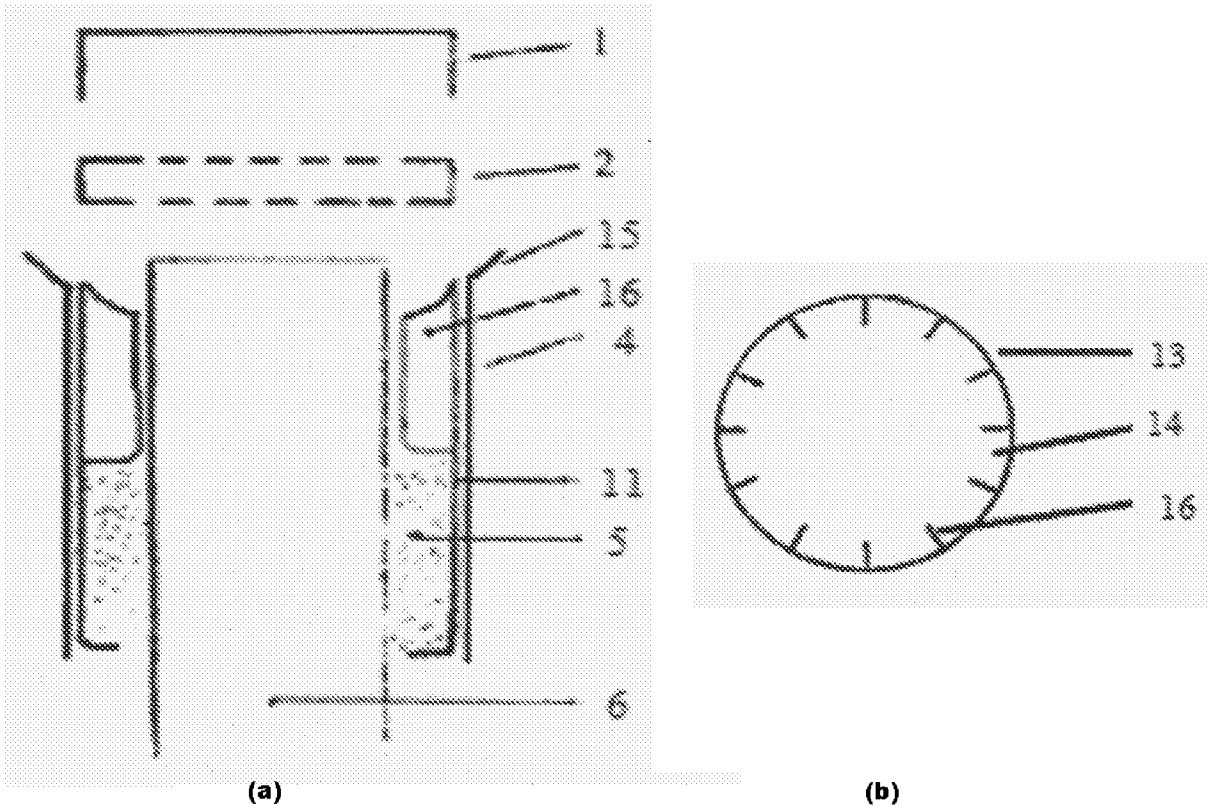


Fig. 3

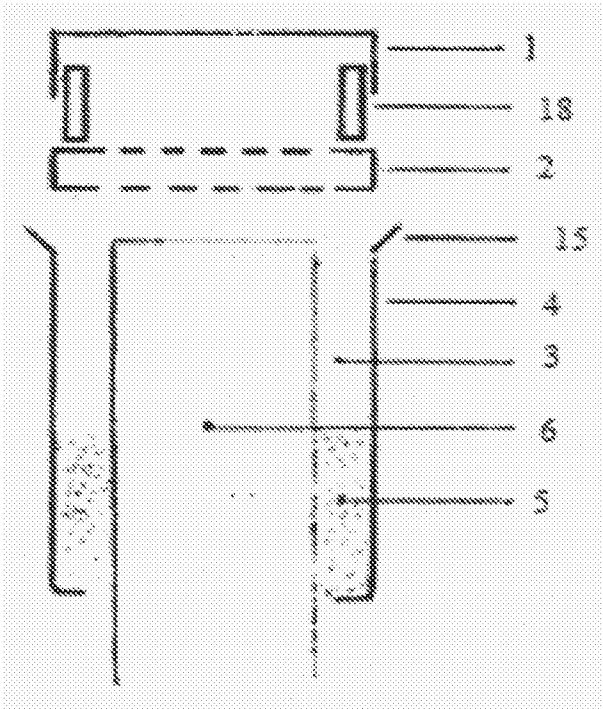


Fig. 4

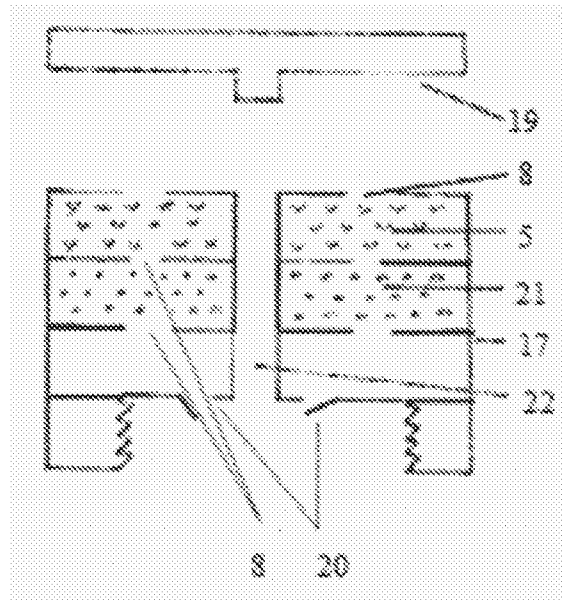


Fig. 5

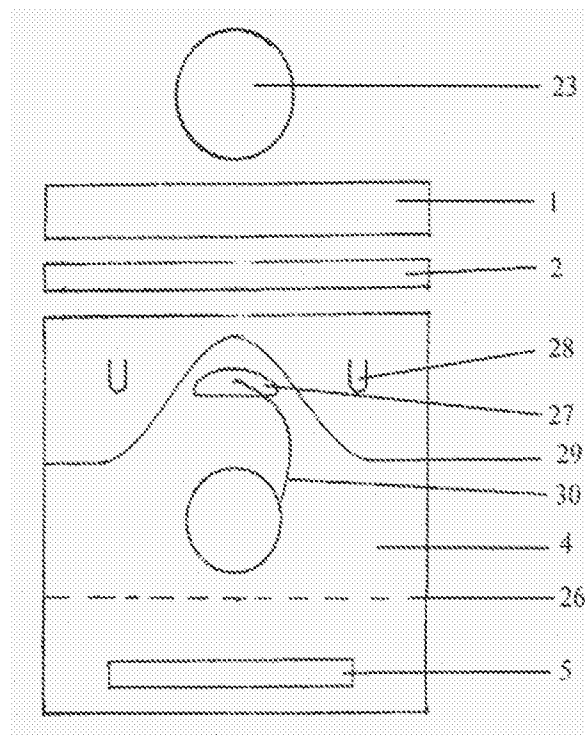


Fig. 6

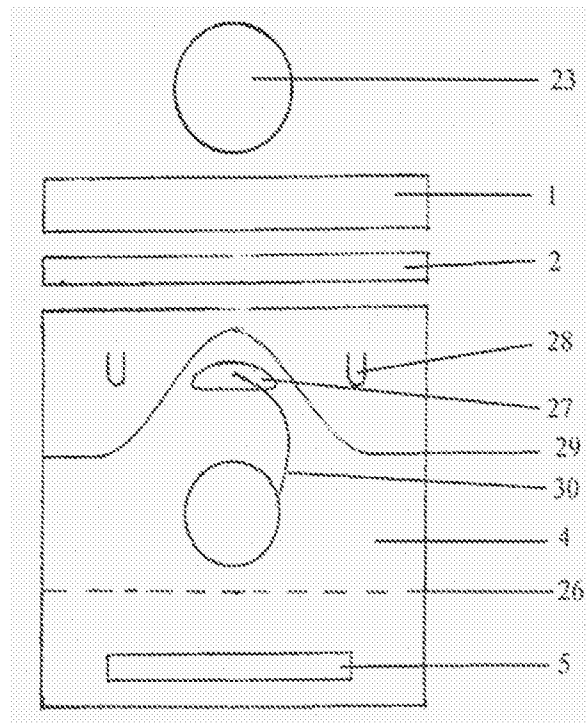


Fig. 7

RAPORT DE DOCUMENTARE

I. Datele de identificare a cererii

(21) Nr. depozit: s 2016 0077

(22) Data depozit: 2016.06.08

(71) Solicitant: **ZAVERA Claudiu-Georgian, RO**

(54) **Titlul: Dispozitiv de recuperare a picăturilor de lichid prelinse dintr-un recipient**

II. Clasificarea obiectului invenției:

(51) **Int.Cl: B65D 23/06** (2006.01)

B65D 23/14 (2006.01)

III. Colecții și Baze de date de brevete cercetate (denumirea, termeni caracteristici, ecuații de căutare reprezentative)

MD - Intern « Documentare Invenții » (inclusiv cereri nepublicate; trunchiere automată stanga/dreapta): **B65D 23/06, B65D 23/14**, picături, recuperare, recipient

EA, CIS (Eapatis): B65D 23/06, B65D 23/14, каплеуловитель, рекуперация, емкость

IV. Baze de date și colecții de literatură nonbrevet cercetate

V. Documente considerate a fi relevante

Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate si, unde este cazul, indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A,D	GB 2490646 A 2012.11.14	1-5
A,D,C	WO 2005113366 A2 2005.12.01	1-5
A	MD 110 B1 1994.11.30	1-5

*** categoriile speciale ale documentelor citate:**

A – document care definește stadiul anterior general	T – document publicat după data depozitului sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidență principiul sau teoria pe care se bazează invenția
X – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă când documentul este luat în considerație de unul singur	E – document anterior dar publicat la data depozit național reglementar sau după aceasta dată
Y – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă când documentul este asociat cu unul sau mai multe documente de aceeași categorie	D – document menționat în descrierea cererii de brevet
O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expoziție sau la orice	C – document considerat ca cea mai apropiată soluție

alte mijloace de divulgare	& – document, care face parte din aceeași familie de brevete
P - document publicat înainte de data de depozit, dar după data priorității invocate	L – document citat cu alte scopuri
Data finalizării documentării,	2017.01.04
Examinator,	ANDREEVA Svetlana