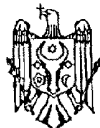




MD 2099 F1 2003.02.28

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Protecția Proprietății Industriale

(11) 2099⁽¹³⁾ F1
(51) Int. Cl.⁷: B 65 D 1/00, 1/02

(12) BREVET DE INVENȚIE

Hotărârea de acordare a brevetului de invenție poate fi revocată în termen de 6 luni de la data publicării	
(21) Nr. depozit: a 2000 0038 (22) Data depozit: 2000.02.17	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2003.02.28, BOPI nr. 2/2003
(71) Solicitanți: ȘCHILIOV Vladimir, MD; ȘCHILIOV Dumitru, MD (72) Inventatori: ȘCHILIOV Vladimir, MD; ȘCHILIOV Dumitru, MD (73) Titulari: ȘCHILIOV Vladimir, MD; ȘCHILIOV Dumitru, MD	

(54) Butelie

(57) Rezumat:

1
Invenția se referă la ambalaje pentru medii lichide, în special transparente și semitransparente, și poate fi folosită la producerea buteliilor pentru produsele alcoolice, articolele de parfumerie.

Butelia conține un corp cu gât și fund și este dotată cu dop și cu bloc sonor ce include un bloc de alimentare, un microcircuit și o membrană conectate în serie la un dispozitiv de pornire. Butelia este dotată suplimentar cu o sursă electrică de lumină conectată la microcircuit. În calitate de sursă

2
5 electrică de lumină se utilizează o diodă luminescentă sau câteva diode luminescente de diferite lungimi de undă, sau pelicule luminescente. Sursa electrică de lumină poate fi amplasată pe fundul buteliei sau pe corpul ei, sau pe dop.

10 Revendicări: 8
Figuri: 6

MD 2099 F1 2003.02.28

3

Descriere:

Invenția se referă la ambalaje pentru medii lichide, în special transparente și semitransparente, și poate fi folosită la producerea buteliilor pentru produse alcoolice, articolele de parfumerie.

5 Este cunoscută butelia conținând un corp cu gât, etichetă și contraetichetă, dop, un bloc de alimentare, microcircuit și un dispozitiv de pornire legate în serie într-un circuit electric [1].

Însă această butelie poate produce numai un singur semnal sonor.

În calitate de analog proxim este prezentată butelia conținând un corp cu gât, fund, etichetă și contraetichetă, dop, un bloc de alimentare, microcircuit și un dispozitiv de pornire legate în serie într-un circuit electric [2].

10 Însă această butelie nu asigură sincronismul semnalelor sonocolore.

Problema pe care o rezolvă invenția constă în asigurarea sincronismului semnalelor sonocolore.

Această problemă se rezolvă prin aceea că butelia ce conține un corp cu gât și fund și este dotată cu dop și cu bloc sonor amplasat la fundul buteliei, pe suprafața exterioară, incluzând un bloc de alimentare, un microcircuit și o membrană legate în serie cu un dispozitiv de pornire, suplimentar este dotată cu o sursă

15 electrică de lumină conectată la microcircuit.

În calitate de sursă electrică de lumină este utilizată o diodă luminescentă.

Sursa electrică de lumină conține trei diode luminescente de lungimi de undă diferite.

Sursa electrică de lumină poate fi executată ca o peliculă luminescentă. Mai mult ca atât, ea poate fi

20 amplasată la fundul buteliei, în blocul sonor.

Conform invenției sursa electrică de lumină poate fi amplasată pe dop. În plus, ea poate fi amplasată pe

suprafața exterioară a corpului, aproape de gâtul buteliei.

Sursa electrică de lumină poate fi dotată cu un reflector de lumină.

Invenția este explicată prin desenele din fig. 1-6.

În fig. 1-6 sunt prezentate buteliile cu posibilitatea sincronizării semnalelor sonocolore. Pentru realizarea

25 acestui sistem se utilizează părți componente care deja se produc industrial și aceasta confirmă posibilitatea realizării. În fig. 1 este prezentată schematic butelia conținând un corp 1 cu gât 2, fund 3, etichetă 4 și contraetichetă 5, dop 6, un bloc de alimentare 7, microcircuit 8, membrană 9 și un dispozitiv de pornire 10

unite într-un circuit electric. Butelia este dotată suplimentar cu o sursă electrică de lumină 11 cuplată electric

30 cu microcircuitul 8.

În fig. 2 este prezentată butelia a cărei sursă de lumină 11 este executată în forma unor diode luminescente ce emană diferite lungimi de undă. În fig. 3 sursa de lumină 11 este executată ca o peliculă luminescentă în special această sursă de lumină poate fi îmbinată cu eticheta 4. În fig. 4 este prezentată

35 butelia ale cărei bloc de alimentare 7, microcircuit 8, membrană 9 și dispozitiv de pornire 10 sunt instalate într-un corp auxiliar 12, amplasat pe fundul 3, iar sursa de lumină 11 este montată în interiorul unei medalii

de firmă 13, aplicate în apropierea gâtului 2, sursa de lumină 11 este dotată cu un reflector 14, suprafața verso a contraetichetei 15 de asemenea este executată ca un reflector multicolor 15, iar pe eticheta 4 sunt executate

40 ferestre transparente 16. Sursa de lumină 11 (fig. 5) poate fi montată pe dopul 6. În plus, sursa de lumină 11 a buteliei (fig. 6) poate fi acoperită parțial cu o substanță aromatică 17 și dotată cu o fișă 18 pentru cuplarea cu

un dispozitiv de reîncărcare sau la o rețea de tensiune joasă.

Butelia propusă funcționează în modul următor.

La conectarea dispozitivului de pornire 10, microcircuitul 8 încarcă membrana 9 și sursa de lumină 11.

Sincronizarea între funcționarea membranei 9 care produce semnalul sonor și sursa de lumină 11 care

45 generează un semnal color, se realizează cu ajutorul microcircuitului 9. Sincronizarea poate fi realizată prin diverse programe. De exemplu, concomitent cu semnalul sonor sau doar la atingerea unui anumit nivel al lui,

se produce și semnalul color, sau semnalul color apare numai în pauzele semnalului sonor etc. Folosind câteva surse de lumină 11 este posibilă divizarea după frecvențele semnalului sonor, de exemplu frecvențele

50 sonore joase corespund culorii roșii, o altă frecvență sonoră corespunde altui semnal color etc.

Folosirea în calitate de sursă de lumină 11 a diodelor luminescente de diferite lungimi de undă face

55 posibil de a realiza un efect puternic în ce privește aspectul. Amplasând toate diodele luminescente 11 pe fundul 3 se poate obține o repartizare coloră pe perimetrul corpului, iar amplasând diodele luminescente 11 pe verticală se poate realiza efectul curcubeului, adică culoarea băuturii consumate se schimbă pe verticala buteliei, ceea ce servește un indicator specific al cantității băuturii consumate. Diodele luminescente pot fi

îmbinate și cu elementele etichetei, de exemplu la ornarea șampaniei de Crăciun, pe eticheta cu imaginea bradului de Crăciun diodele luminescente pot fi amplasate pe elementele de împodobire a acestui brad etc.

Mult mai ușor cu eticheta pot fi îmbinate sursele de lumină 11 executate în formă de peliculă luminescentă (fig. 3). Aceste surse de lumină cel mai des se folosesc în industria constructoare de aparate. Peliculele luminescente pot fi practic de orice culoare, pot avea orice formă și lungime, în special ele pot fi executate în forma blazonului întreprinderii producătoare a acestei băuturi, denumirii ei, ca o viță de vie, etc.

MD 2099 F1 2003.02.28

4

Posibilitatea grupării surselor de lumină 11 câte trei emanând culorile albastru, verde și roșu, permite a crea o imagine mozaică cu orice nuanță (galben, oranj, azuriu etc.).

La amplasarea sursei de lumină 11 în interiorul medaliei 13 (fig. 4) fluxul de lumină, reflectându-se de la reflectorul 14, nimereste pe reflectorul multicolor 15, iar reflectându-se de la acesta nimereste din interiorul buteliei în ferestrele transparente 16 ale etichetei 4. Ferestrele 16 pe eticheta 4 pot fi executate în formă de simboluri anumite, blazoane, denumiri de firmă, denumiri ale băuturii etc.

Montarea sursei de lumină 11 pe dopul 6 (fig. 5) face posibilă realizarea iluminării nivelului de lichid în butelie.

Acoperirea sursei de lumină 11 cu substanțe aromatice 17 (fig. 6) permite de a atinge un efect aromatic mult mai puternic, întrucât sursa de lumină întotdeauna este încălzită până la temperatura depășind cea ambiantă. Efectul aromatic, acționând asupra consumatorului la nivel subconștient, contribuie la creșterea cererii de consumare. Prezența fișei 18 face posibilă prelungirea termenului de funcționare a blocurilor de alimentare 7 folosite sau permite de a utiliza buteliile muzicale color nu temporar, reieșind din termenul de funcționare a blocului de alimentare 7, dar permanent, de exemplu cuplând fișa la rețeaua electrică de tensiune joasă, ele servind și pentru scopuri publicitare prin expunere la vitrinele magazinelor, barurilor etc. Corpul auxiliar 12 poate fi executat atât nedemontabil pe butelie, cât și demontabil, ceea ce permite folosirea lui pentru orice altă butelie cu băutura preferată.

(57) Revendicări:

1. Butelie ce conține un corp cu gât și fund și este dotată cu dop și cu bloc sonor amplasat la fundul buteliei, pe suprafața exterioară, incluzând un bloc de alimentare, un microcircuit și o membrană legate în serie cu un dispozitiv de pornire, **caracterizată prin aceea că** este dotată suplimentar cu o sursă electrică de lumină conectată la microcircuit.

2. Butelie, conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că** în calitate de sursă electrică de lumină este utilizată o diodă luminescentă.

3. Butelie, conform revendicărilor 1 și 2, **caracterizată prin aceea că** sursa electrică de lumină conține trei diode luminescente de lungimi de undă diferite.

4. Butelie, conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că** sursa electrică de lumină este executată ca o peliculă luminescentă.

5. Butelie, conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că** sursa electrică de lumină este amplasată la fundul buteliei, în blocul sonor.

6. Butelie, conform revendicărilor 1 și 2, **caracterizată prin aceea că** sursa electrică de lumină este amplasată pe dop.

7. Butelie, conform revendicărilor 1 și 4, **caracterizată prin aceea că** sursa electrică de lumină este amplasată pe suprafața exterioară a corpului, aproape de gâtul buteliei.

8. Butelie, conform revendicărilor 1 și 2, **caracterizată prin aceea că** sursa electrică de lumină este dotată cu un reflector de lumină.

(56) Referințe bibliografice:

1. RU 2099257 C1
2. EP 0757012 A1

Șef Secție:

COZMA Valeriu

Examinator:

NASTAS Xenia

Redactor:

ANDRIUȚĂ Victoria

MD 2099 F1 2003.02.28

5

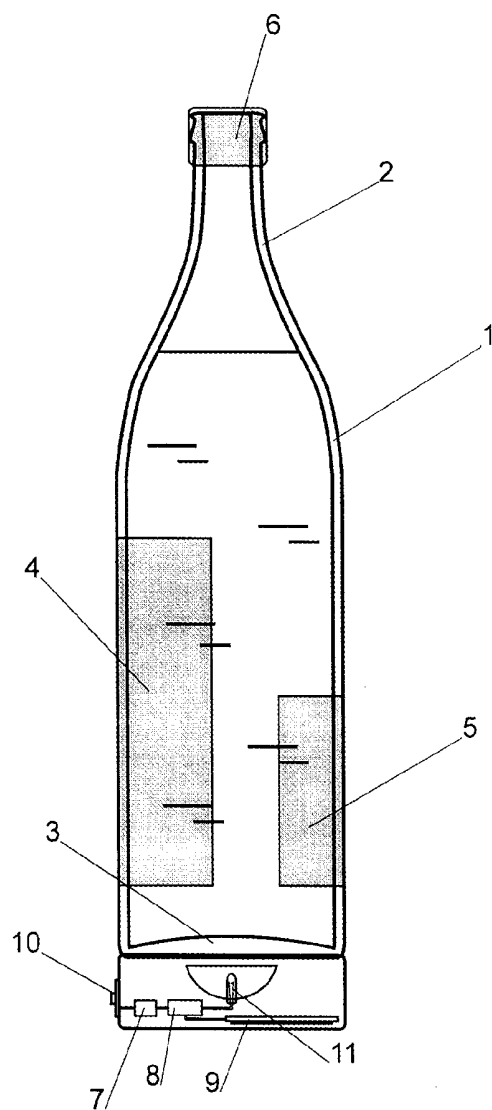


Fig. 1

MD 2099 F1 2003.02.28

6

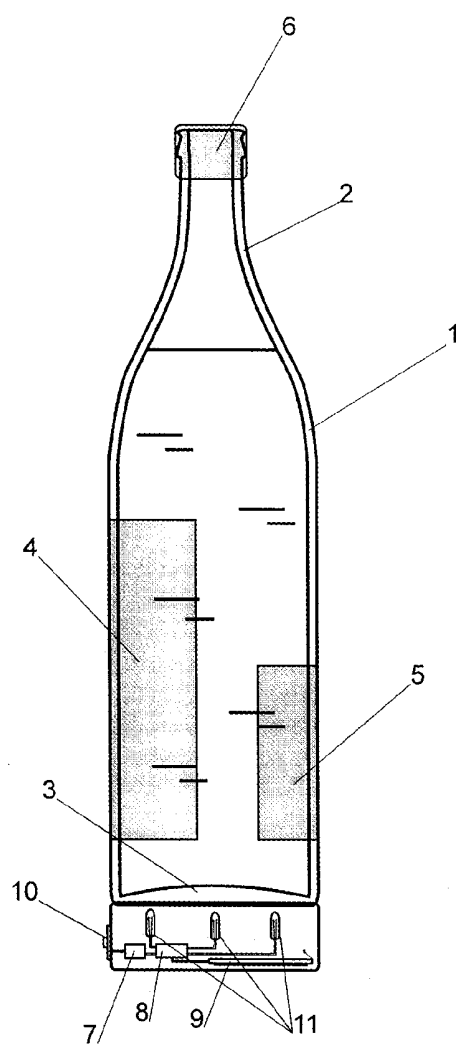


Fig. 2

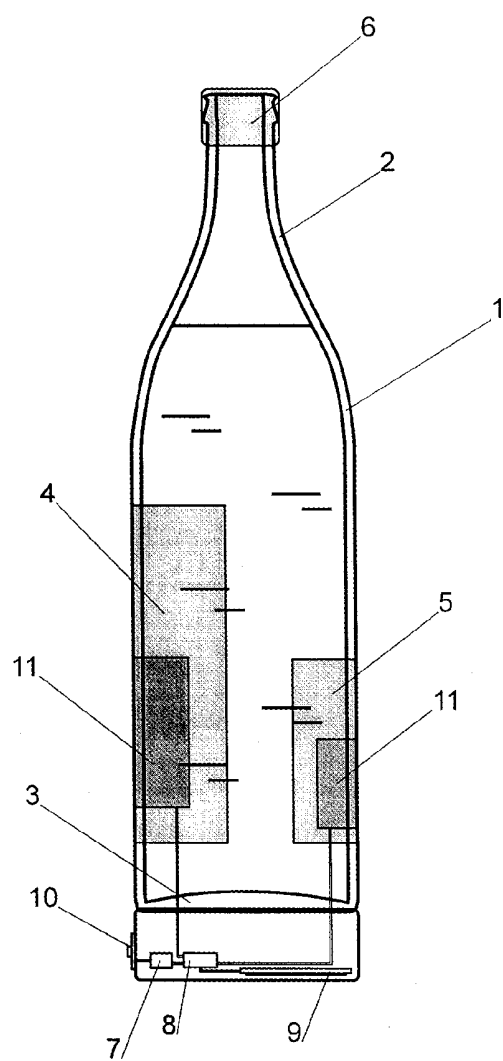


Fig. 3

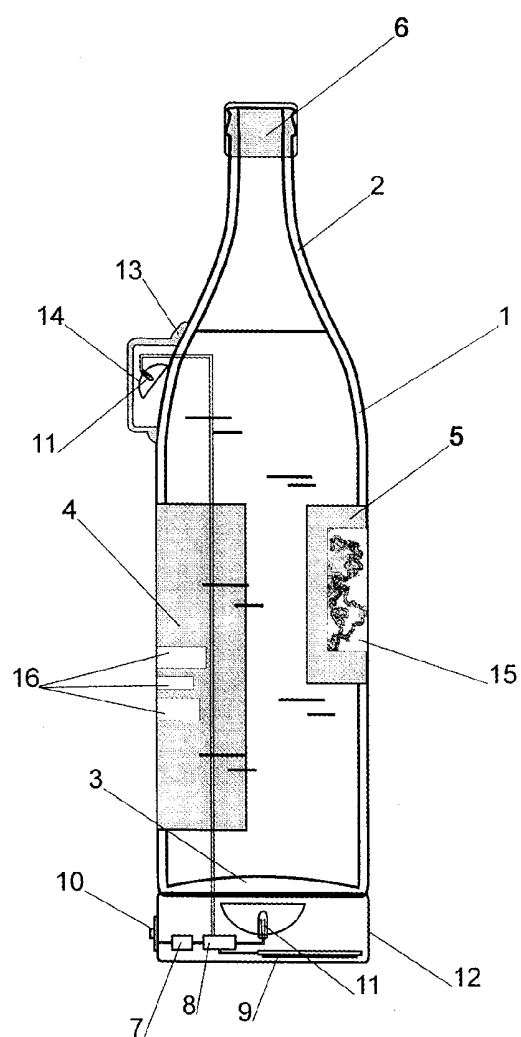


Fig. 4

MD 2099 F1 2003.02.28

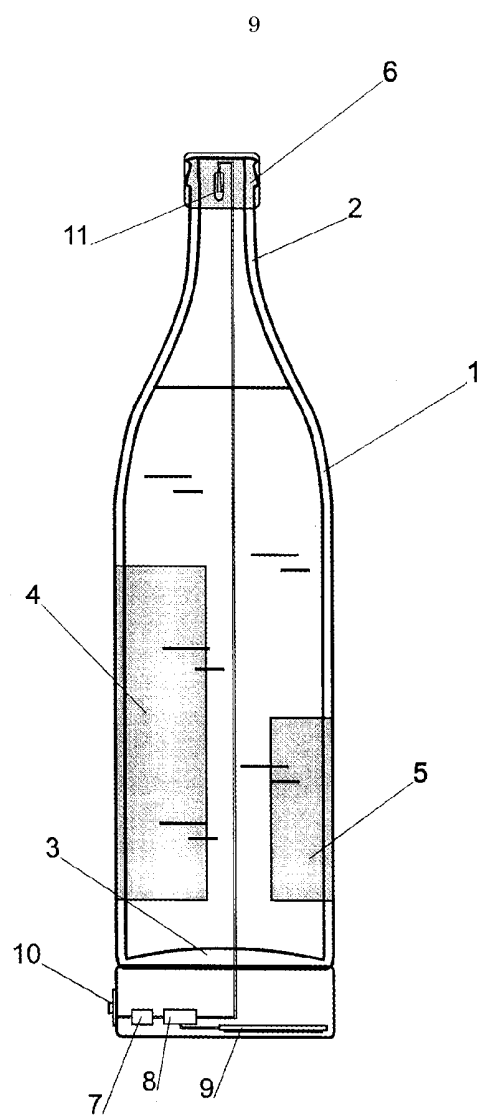


Fig. 5

MD 2099 F1 2003.02.28

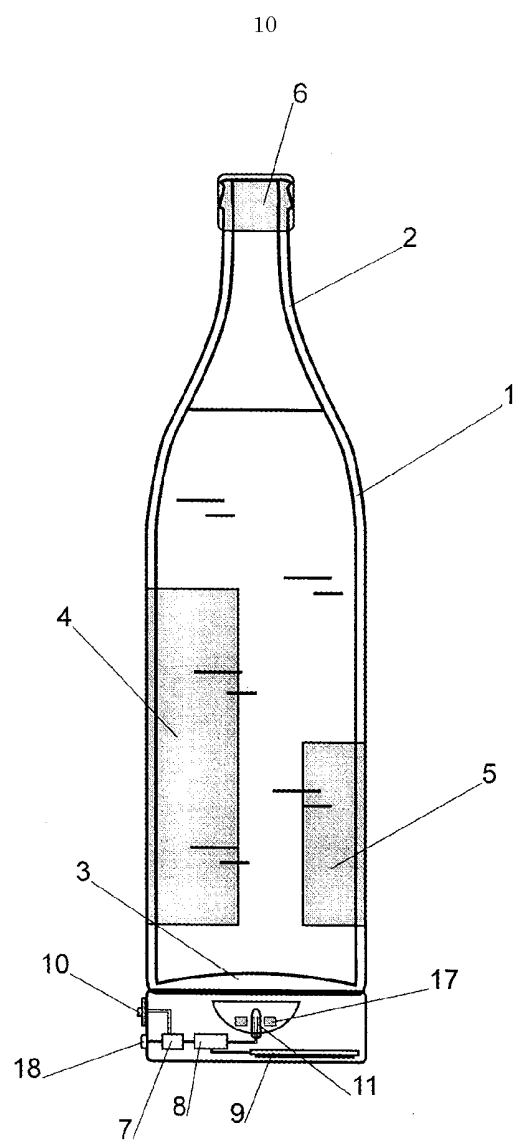


Fig. 6

RAPORT DE DOCUMENTARE

(21) Nr. depozit: a 2000 0038	(85) Data fazei naționale PCT:
(22) Data depozit: 2000.02.17	(86) Cerere internațională PCT:
(51) ⁷ : B 65 D 1/00, 1/02 Alți indici de clasificare: Titlul : Butelie (71) Solicitantul : ȘCHILIOV Vladimir, MD; ȘCHILIOV Dumitru, MD Termeni caracteristici : butelie	
I. Minimul de documente consultate (sistema clasificării și indici de clasificare Int. Cl. (7)	
(MD, EA, SU)	
Int. Cl. ⁷ B65D 1/00, B65/1/00	
II. Documente considerate ca relevante RU 2099257 C1, EP 077012 A1	
Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate și indicarea pasajelor pertinente
-	-
☐ Documentele următoare sunt indicate în continuare a rubricii II	
☐ Informația referitoare la brevete paralele se anexează	
* categoriile speciale ale documentelor consultate:	P - document publicat înainte de data de depozit dar după data priorității invocate
A - document care definește stadiul anterior general	T - document publicat după data de depozit sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidență principiul sau teoria care conține baza invenției
E - document anterior dar publicat la data de depozit național reglementar sau după aceasta data	X - document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă
L - document care poate pune în discuție data priorității invocate, poate contribui la determinarea datei publicării altor divulgări sau pentru un motiv expres (se va indica motivul)	Y - document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă cand documentul este asociat cu unul sau mai multe alte documente de aceeași natură, aceasta combinație fiind evidentă pentru o persoană de specialitate
O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expunere sau orice altă	& - document care face parte din aceeași familie de documente
Data finalizării documentării 2002.12.04	
Examinatorul Nastas Xenia	

RAPORT DE DOCUMENTARE

Informația referitoare la brevete paralele		(21) Nr depozit:	
Date de identificare ale documentelor citate în raport	Data publicării	Brevete paralele	Data publicării
1	2	3	4