



MD 3286 B2 2007.04.30

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat  
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **3286** <sup>(13)</sup> **B2**  
(51) Int. Cl.: *A63H 3/26* (2006.01)  
*A63H 23/00* (2006.01)

(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 2005 0045

(22) Data depozit: 2005.02.15

(41) Data publicării cererii:

2006.07.31, BOPI nr. 7/2006

(45) Data publicării hotărârii de  
acordare a brevetului:

2007.04.30, BOPI nr. 4/2007

(71) Solicitant: BICICOV Vladimir, MD

(72) Inventator: BICICOV Vladimir, MD

(73) Titular: BICICOV Vladimir, MD

(54) Jucărie (variante)

(57) Rezumat:

1

Invenția se referă la fabricarea jucăriilor.

Jucăria conține un corp cav (1), în care este amplasat un mijloc pentru erupția lichidului, care include un recipient ermetic (4), împărțit de o despărțitură (5) în secția superioară (7) și cea inferioară (6), și un tub capilar (11) legat cu recipientul (4), care este amplasat în orificiul (13) executat în peretele superior al corpului (1), deasupra recipientului (4), și prin intermediul căreia, cavitatea recipientului (4) comunică cu mediul ambiant. Noutatea invenției constă în aceea că în partea inferioară a corpului (1) este executat un orificiu de admisie (3), deasupra căruia, coaxial lui este montat recipientul ermetic (4), executat cilindric din material rigid, în baza inferioară a căruia este executat un orificiu (8), coaxial cu cel de admisie. Mijlocul pentru erupția lichidului mai conține adăugător o membrană (2) cu volum variabil din material moale și elastic, umplută cu lichid cu presiunea mai mare decât cea atmosferică, care cuprinde recipientul cilindric (4) și este ermetic întărită pe el, în așa fel ca bazele recipientului (4) să fie amplasate în afara membranei (2). În peretele lateral al secției inferioare (6) a recipientului (4) este executat cel puțin un orificiu (8) cu supapă de reținere (10) de tip lamelă, cu posibilitatea refulării lichidului din cavitatea secției inferioare (6) în cavitatea membranei (2), iar în peretele lateral al secției superioare (7) este executat un orificiu de admisie (9) pentru admisia în ea a lichidului din membrană (2).

Jucăria conform variantei a doua, mai conține adăugător cel puțin încă un tub capilar (11), totodată, toate tuburile sunt executate din material elastic și sunt amplasate în orificiile plăcii (14), care reglează poziția tuburilor capilare (11) și este instalat liber în adâncitura

2

(12) executată din partea exterioară în peretele părții superioare a corpului (1).

Jucăria conform variantei a treia, mai conține adăugător o clapetă (16) cu un orificiu (14), instalată deasupra plăcii, ambele instalate liber în adâncitura (12) executată din partea exterioară în peretele părții superioare a corpului (1), totodată, orificiile din placă (14) și din clapetă (16) sunt executate în corespundere cu amplasarea tuburilor capilare (11).

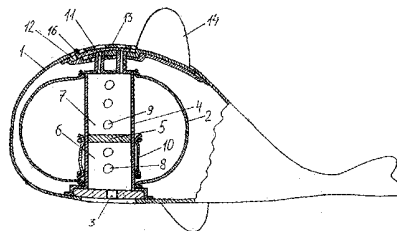
Corpul (1) jucăriei poate fi stilizat în forma unei balene.

Placa (14), care reglează poziția tuburilor capilare (11), poate fi dotată cu un mâner, stilizat în forma unei aripi de balenă.

Pe suprafața corpului (1) poate fi aplicată o acoperire termosensibilă.

Revendicări: 6

Figuri. 4



MD 3286 B2 2007.04.30

**Descriere:**

Invenția se referă la fabricarea jucăriilor.

Este cunoscută jucăria, care conține un corp cav, în care este amplasat un mijloc pentru erupția lichidului, care include un recipient ermetic, împărțit de o despărțitură în secția superioară și cea inferioară, și un tub capilar legat cu recipientul, care este amplasat în orificiul executat în peretele superior al corpului, deasupra recipientului și, prin intermediul căreia, cavitatea recipientului comunică cu mediul ambiant [1].

Dezavantajul principal al acestei jucării constă în faptul de a fi prea puțin atractivă și captivantă.

Problema pe care o rezolvă invenția propusă constă în sporirea caracterului atractiv și captivant al jucăriei.

Problema se rezolvă prin aceea, că jucăria conține un corp cav, în care este amplasat un mijloc pentru erupția lichidului, care include un recipient ermetic, împărțit de o despărțitură în secția superioară și cea inferioară, și un tub capilar legat cu recipientul, care este amplasat în orificiul executat în peretele superior al corpului, deasupra recipientului și, prin intermediul căreia, cavitatea recipientului comunică cu mediul ambiant. Noutatea invenției constă în aceea că în partea inferioară a corpului este executat un orificiu de admisie, deasupra căruia, coaxial lui este montat recipientul ermetic, executat cilindric din material rigid, în baza inferioară a căruia este executat un orificiu, coaxial cu cel de admisie, mijlocul pentru erupția lichidului mai conține adăugător o membrană cu volum variabil din material moale și elastic, umplută cu lichid cu presiunea mai mare decât cea atmosferică, care cuprinde recipientul cilindric și este ermetic întărită pe el în așa fel ca bazele recipientului să fie amplasate în afara membranei. În peretele lateral al secției inferioare a recipientului este executat cel puțin un orificiu cu supapă de reținere de tip lamelă, cu posibilitatea refulării lichidului din cavitatea secției inferioare în cavitatea membranei, iar în peretele lateral al secției superioare este executat un orificiu de admisie pentru admisia în ea a lichidului din membrană.

Jucăria conform variantei a doua, mai conține adăugător cel puțin încă un tub capilar, totodată, toate tuburile sunt executate din material elastic și sunt amplasate în orificiile plăcii, care reglează poziția tuburilor capilare și este instalat liber în adâncitura executată din partea exterioară în peretele părții superioare a corpului.

Jucăria conform variantei a treia, mai conține adăugător o clapetă cu un orificiu, instalată deasupra plăcii, ambele instalate liber în adâncitura executată din partea exterioară în peretele părții superioare a corpului, totodată, orificiile din placă și din clapetă sunt executate în corespundere cu amplasarea tuburilor capilare.

Corpul jucăriei poate fi stilizat în forma unei balene.

Placa, care reglează poziția tuburilor capilare, poate fi dotată cu un mâner, stilizat în forma unei aripi de balenă.

Pe suprafața corpului poate fi aplicată o acoperire termosensibilă.

Rezultatul invenției constă în sporirea caracterului captivant al jucăriei.

Invenția se explică prin desenele din fig. 1...4, care reprezintă:

Fig. 1, vederea generală a jucăriei;

Fig. 2, placa care reglează poziția tuburilor capilare, vedere dintr-o parte;

Fig. 3, placa care reglează poziția tuburilor capilare, vederea deasupra;

Fig. 4, placa mobilă.

Jucăria conține un corp 1 cav stilizat ca o figură de balenă, executat dintr-o foaie de material rigid, de exemplu din material plastic. În corp este amplasat un mijloc pentru erupția lichidului, o membrană 2 cu volum variabil pentru umplerea cu lichid sub o presiune mai mare decât cea atmosferică. Membrana 2 este executată din material elastic moale, de exemplu din foaie subțire de gumă. În partea inferioară a corpului 1 este executat un orificiu 3 de admisie, deasupra căruia, coaxial lui, este montat recipientul ermetic 4, executat cilindric din material rigid, de exemplu din material plastic. Capătul superior al recipientului 4 este amplasat în orificiul executat în peretele superior al corpului 1 cu posibilitatea mișcării în diferite direcții. Membrana 2 cuprinde recipientul cilindric 4 și este ermetic întărită pe el, în așa fel ca bazele recipientului 4 să fi amplasate în afara membranei 2. Recipientul 4 este împărțit de o despărțitură 5 în secția inferioară 6 și cea superioară 7. În peretele lateral al secției inferioare 6 a recipientului 4 este executat cel puțin un orificiu 8, iar în peretele lateral al secției superioare 7 este executat un orificiu de admisie 9 pentru admisia în ea a lichidului din membrană 2. Secția inferioară 6 a recipientului 4 este dotată cu o supapă 10 de reținere de formă ovală, cu posibilitatea refulării lichidului din cavitatea secției inferioare 6 în cavitatea membranei 2. Orificiul de refulare al secției superioare 7 este executat ca niște tuburi capilare 11 cu diametrul de 0,2 – 0,3 mm, care comunică cu mediul ambiant. Pentru aceasta este executată o adâncitura 12 din partea exterioară, în peretele părții superioare a corpului 1.

## MD 3286 B2 2007.04.30

4

În adâncitura 12 este instalată liber placa mobilă 14 stilizată în forma unei aripi de balenă.

În placa 14 sunt executate orificii 15 în care sunt instalate capetele tuburilor capilare 11.

Deasupra plăcii 14, în adâncitura 12, este instalată o clapetă 16 cu un orificiu 17.

Pe suprafața corpului 1 poate fi aplicată o acoperire termosensibilă.

5 Jucăria funcționează în modul următor.

Se umple cu lichid membrana 2 a corpului 1, de exemplu cu apă, în care scop, la orificiul 3 de intrare al jucăriei se unește conducta de apă și se deschide robinetul. Apa sub presiunea din rețea ajunge în secția inferioară 6 a recipientului ermetic 4 apoi, prin orificiile 8, deschizând, totodată, supapa 10 de reținere, ajunge în cavitatea interioară a membranei 2. Membrana 2 elastică se extinde sub presiunea apei și umple spațiul interior al corpului 1 jucăriei.

10 Apoi, se deconectează conducta de apă și, în consecință, supapa 10 de reținere închide orificiile 8 din secția inferioară 6 a recipientului 4, preîntâmpinând curgerea apei din membrana 2.

Jucăria umplută cu apă se pune în albia în care se scaldă copilul, iar apa care se află sub presiune în membrana 2, intră prin orificiile 9 în interiorul secției superioare 7 a recipientului 4 și mai departe, prin tuburile capilare 11, țâșnește în exterior, formând un jet de apă de 250...300 mm timp de 15...20 min.

Deplasând placa 14, tuburile capilare 11 pot fi direcționate în diferite direcții, schimbând astfel direcția jetului havuzului. Prin deplasarea clapetei 16 se închide complet jetul sau se deschid selectiv tuburile capilare 11 în combinație diferită, adăugând diversitate efectului de erupție.

20 Posibilitatea schimbării direcției, intensității și numărului de jeturi emise de tuburile capilare ale jucăriei, precum și schimbarea culorii anumitor porțiuni ale corpului, în funcție de temperatura mediilor care contactează cu corpul – a apei, aerului sau a mâinilor copilului, grație acoperirii termosensibile a suprafeței corpului, sporește considerabil caracterul captivant al jucăriei „Balenă”.

25

### (57) Revendicări:

30 1. Jucărie care conține un corp cav, în care este amplasat un mijloc pentru erupția lichidului, care include un recipient ermetic, împărțit de o despărțitură în secția superioară și cea inferioară, și un tub capilar legat cu recipientul, care este amplasat în orificiul executat în peretele superior al corpului, deasupra recipientului, și prin intermediul căreia, cavitatea recipientului comunică cu mediul ambiant, **caracterizată prin aceea că** în partea inferioară a corpului este executat un orificiu de admisie, deasupra căruia, coaxial lui este montat recipientul ermetic, executat cilindric din material rigid, în baza inferioară a căruia este executat un orificiu, coaxial cu cel de admisie, mijlocul pentru erupția lichidului mai conține adăugător o membrană cu volum variabil din material moale și elastic, umplută cu lichid cu presiunea mai mare decât cea atmosferică, care cuprinde recipientul cilindric și este ermetic întărită pe el, în așa fel ca bazele recipientului să fie amplasate în afara membranei, totodată, în peretele lateral al secției inferioare a recipientului este executat cel puțin un orificiu cu supapă de reținere de tip lamelă, cu posibilitatea refulării lichidului din cavitatea secției inferioare în cavitatea membranei, iar în peretele lateral al secției superioare este executat un orificiu de admisie pentru admisia în ea a lichidului din membrană.

45 2. Jucărie care conține un corp cav, în care este amplasat un mijloc pentru erupția lichidului, care include un recipient ermetic, împărțit de o despărțitură în secția superioară și cea inferioară, și un tub capilar legat cu recipientul, care este amplasat în orificiul executat în peretele superior al corpului, deasupra recipientului, și prin intermediul căreia, cavitatea recipientului comunică cu mediul ambiant, **caracterizată prin aceea că** în partea inferioară a corpului este executat un orificiu de admisie, deasupra căruia, coaxial lui este montat recipientul ermetic, executat cilindric din material rigid, în baza inferioară a căruia este executat un orificiu, coaxial cu cel de admisie, mijlocul pentru erupția lichidului mai conține adăugător o membrană cu volum variabil din material moale și elastic, umplută cu lichid cu presiunea mai mare decât cea atmosferică, care cuprinde recipientul cilindric și este ermetic întărită pe el, în așa fel ca bazele recipientului să fie amplasate în afara membranei, totodată, în peretele lateral al secției inferioare a recipientului este executat cel puțin un orificiu cu supapă de reținere de tip lamelă, cu posibilitatea refulării lichidului din cavitatea secției inferioare în cavitatea membranei, iar în peretele lateral al secției superioare este executat un orificiu de admisie pentru admisia în ea a lichidului din membrană, mijlocul pentru erupția lichidului, mai conține adăugător cel puțin încă un tub capilar, totodată, toate tuburile sunt executate din material elastic și sunt amplasate în orificiile plăcii, care reglează poziția tuburilor capilare și este instalat liber în adâncitura executată din partea exterioară în peretele părții superioare a corpului.

60

## MD 3286 B2 2007.04.30

5

3. Jucărie care conține un corp cav, în care este amplasat un mijloc pentru erupția lichidului, care include un recipient ermetic, împărțit de o despărțitură în secția superioară și cea inferioară, și un tub capilar legat cu recipientul, care este amplasat în orificiul executat în peretele superior al corpului, deasupra recipientului, și prin intermediul căreia, cavitatea recipientului comunică cu mediul ambiant, **caracterizată prin aceea că** în partea inferioară a corpului este executat un orificiu de admisie, deasupra căruia, coaxial lui este montat recipientul ermetic, executat cilindric din material rigid, în baza inferioară a căruia este executat un orificiu, coaxial cu cel de admisie, mijlocul pentru erupția lichidului mai conține adăugător o membrană cu volum variabil din material moale și elastic, umplută cu lichid cu presiunea mai mare decât cea atmosferică, care cuprinde recipientul cilindric și este ermetic întărită pe el, în așa fel ca bazele recipientului să fie amplasate în afara membranei, totodată, în peretele lateral al secției inferioare a recipientului este executat cel puțin un orificiu cu supapă de reținere de tip lamelă, cu posibilitatea refulării lichidului din cavitatea secției inferioare în cavitatea membranei, iar în peretele lateral al secției superioare este executat un orificiu de admisie pentru admisia în ea a lichidului din membrană, mijlocul pentru erupția lichidului mai conține adăugător cel puțin încă un tub capilar, totodată, toate tuburile sunt executate din material elastic și sunt amplasate în orificiile plăcii, care reglează poziția tuburilor capilare, de asemenea o clapetă cu un orificiu, instalată deasupra plăcii - ambele instalate liber în adancitura executată din partea exterioară în peretele părții superioare a corpului, totodată, orificiile din placă și din clapetă sunt executate în corespundere cu amplasarea tuburilor capilare.
4. Jucărie conform rev. 1...3, **caracterizată prin aceea că** corpul este stilizat în forma unei balene.
5. Jucărie conform rev. 1...3, **caracterizată prin aceea că** placa care reglează poziția tuburilor capilare este dotată cu un mâner stilizat în forma unei aripi de balenă.
6. Jucărie conform rev. 1...3, **caracterizată prin aceea că** pe suprafața corpului este aplicată o acoperire termosensibilă.

30

### (56) Referințe bibliografice:

1. US 5197913 A 1993.03.30

Șef Secție:

NEKLIUDOVA Natalia

Examinator:

MALAI Valeriu

Redactor:

UNGUREANU Mihail

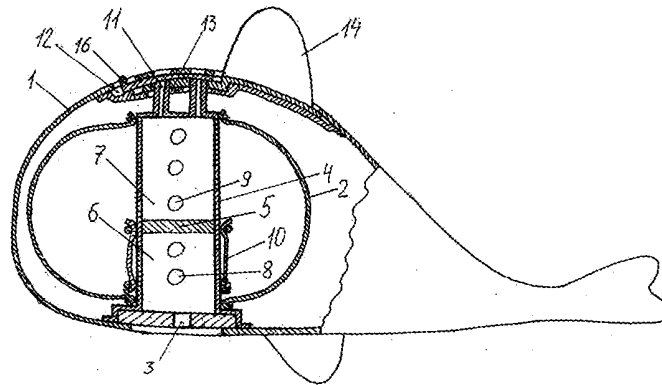


Fig. 1

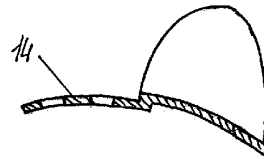


Fig. 2

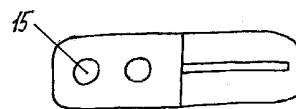


Fig. 3



Fig. 4

## RAPORT DE DOCUMENTARE

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| (21) Nr. depozit: a 2005 0045                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| (22) Data depozit: 2005.02.15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| (51) : <b>Int.Cl: A63H 3/26</b> (2006.01)<br><b>A63H 23/00</b> (2006.01)<br><br>Alți indici de clasificare:<br>(54) <b>Titlul : Jucărie(variante)</b><br>(71) Solicitantul : <b>BICICOV Vladimir, MD</b><br><br>Termeni caracteristici :<br>a) limba română: Jucărie, jucărie plutitoare.<br>b) alte limbi: Игрушка, плавающая игрушка, водная игрушка, плавающая кукла, floating dolls, floating toys, aquatic toy. |  |
| <b>I. Minimul de documente consultate ( sistema clasificării și indici de clasificare Int. Cl.- 8)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| <b>Int.Cl: A63H 3/26</b> (2006.01)<br><b>A63H 23/00</b> (2006.01)<br><br><b>MD</b> Perioada: 1993-2005.02                      brevete, cereri BI, cereri MU, certificate MU.<br><b>EA</b> Perioada: 1996-2005.02                      brevete, cereri BI.<br><b>SU</b> Perioada: 1972-1993 (pe suport hartie); brevete, certificate                                                                                 |  |
| <b>II. Literatura tehnico-științifică consultată adăugător la minim de documentație (autori, titluri, editura, țara și data publicării)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| <b>III. Baze de date electronice consultate (denumirea BD și termen de documentare)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| <b>ESP@CENET - WORLDWIDE</b> (WO, EP, CH, DE, GB, FR, US, JP...) brevete, cereri BI.<br>www.fips.ru                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |

| IV. Documente considerate ca relevante                                                                                                                                                     |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Categoria*                                                                                                                                                                                 | Date de identificare ale documentelor citate si indicarea pasajelor pertinente | Numărul revendicării vizate                                                                                                                                                                                                                                                  |
| A                                                                                                                                                                                          | SU 1498665 A1 1989.08.07<br><br>US 5197913 A 1993.03.30                        |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <input type="checkbox"/> Documentele următoare sunt indicate în rubrica IV                                                                                                                 |                                                                                | <input type="checkbox"/> Informația referitoare la brevete paralele se anexează                                                                                                                                                                                              |
| * categoriile speciale ale documentelor consultate:                                                                                                                                        |                                                                                | P - document publicat înainte de data depozit, dar după data priorității invocate                                                                                                                                                                                            |
| 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                                                    |
| E - document anterior dar publicat la data depozit național reglementar sau după aceasta data                                                                                              |                                                                                | X - document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă când documentul este luat de unul singur                                                                                                           |
| L - document care poate pune în discuție data priorității invocate sau 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 când 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 divulgare                                                                                    |                                                                                | & - document care face parte din aceeași familie de documente                                                                                                                                                                                                                |
| Data finalizării documentării                                                                                                                                                              |                                                                                | 2007.02.07                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Examinatorul                                                                                                                                                                               |                                                                                | MALAI Valeriu                                                                                                                                                                                                                                                                |