



(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2018 00458**

(22) Data de depozit: **25/06/2018**

(41) Data publicării cererii:
30/12/2019 BOPI nr. **12/2019**

(71) Solicitant:
• **SAVIN ANATOLIE, STR.MĂRĂȚEI,
NR.180, BL.B6, SC.C, ET.2, AP.50,
PIATRA NEAMȚ, NT, RO**

(72) Inventatori:
• **INVENTATORI NEDECLARAȚI, *, RO**

(54) **RĂCITOR ELECTRIC PENTRU BĂUTURI ÎMBUTELIATE**

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un răcitor electric pentru băuturi îmbuteliate, la o temperatură dorită de utilizator. Răcitorul, conform invenției, este constituit dintr-un înveliș (1) semiflexibil termoizolant, a cărei etanșare este produsă prin menținerea unui colier (2) de un buton (3), în care este introdusă o băutură (4) a cărei temperatură este scăzută și întreținută de un sistem (6) de răcire alimentat la energie electrică printr-un cablu (7) USB.

Revendicări: 1
Figuri: 2

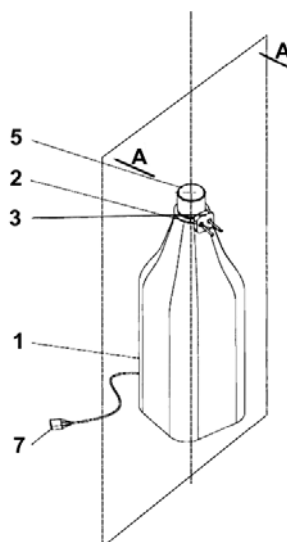


Fig. 1



6

| |
|--|
| OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI |
| Cerere de brevet de invenție |
| Nr. a 2018 00458 |
| Data depozit 25-06-2018 |

Răcitor electric pentru băuturi îmbuteliate

Invenția se referă la un aparat de răcire electric, folosit pentru răcirea și menținerea băuturilor îmbuteliate la o temperatură dorită de utilizator.

Sunt cunoscute aparate portabile pentru răcirea vinului. Aceste dispozitive utilizează capsule detașabile umplute cu agent frigorific [1], în vederea scăderii temperaturii băuturii. Dezavantajul principal al acestui răcitor portabil este acela că băutura trebuie scoasă din aparat pentru a consuma conținutul.

Mai sunt cunoscute răcitoare portabile pentru băuturile îmbuteliate. Aceste soluții folosesc gheața ca agent frigorific [2], în vederea menținerii băuturilor reci. Dezavantajul principal al acestei invenții este acela că nu poate fi folosit decât pentru o perioadă scurtă de timp.


Mai sunt cunoscute aparate pentru răcirea unei băuturi. Aceste aparate sunt compuse din perechi de module care prezintă cavități vidate sau umplute cu lichid frigorific, care, plasate împreună, înconjoară circumferința recipientului, exceptând partea prin care lichidul este eliminat [3]. Dezavantajul acestor aparate este acela că lichidul frigorific își pierde în timp scurt proprietățile de răcire.

Prezenta invenție are ca scop descrierea unui aparat electric portabil care răcește și menține temperatura impusă de utilizator a băuturilor îmbuteliate, și care să permită consumul băuturii fără ca recipientul să fie scos din aparat. De altfel, acest dispozitiv permite menținerea băuturii reci pentru o perioadă îndelungată de timp.

Aparatul, conform invenției este conceput pentru a putea fi folosit, depozitat și transportat cu ușurință, având capacitatea de răcire a unui singur recipient.

Acesta este format dintr-un înveliș semiflexibil din material termoizolant, ce cuprinde atât băutura îmbuteliată, până la partea superioară îngustată a recipientului, cât și o parte din sistemul de răcire.

Sistemul de răcire este componenta, care, alimentată la energie electrică prin cablu USB îndeplinește funcția principală de reglare și menținere a unei temperaturii impuse.



5

Etanșarea părții superioare a recipientului este asigurată prin strângerea unui fir maleabil, menținut în poziție tensionată cu ajutorul unei componente speciale.

Invenția poate fi exploatată industrial, pentru răcirea și menținerea băuturilor îmbuteliate la o temperatură dorită de utilizator.

Răcitorul electric pentru băuturi îmbuteliate, conform invenției, prezintă următoarele avantaje:

- Posibilitatea de a consuma băutura fără a scoate din dispozitiv recipientul;
- Aparatul este conceput pentru a putea fi folosit oriunde, atât timp cât există o sursă de alimentare cu energie electrică prin USB;
- Durata de funcționare a sistemului, nu depinde direct, de durata în care agenții frigorifici își mențin proprietățile de răcire;

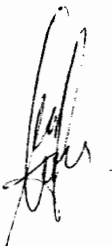
Se dă, în continuare, un exemplu de aplicare a invenției, în legătură cu fig. 1-2, care reprezintă:

- fig. 1, vedere principală de ansamblu a răcitorului;
- fig. 2, secțiune transversală prin răcitor, după planul *A-A* din fig. 1;

Răcitorul electric, conform invenției, este alcătuit dintr-un înveliș semiflexibil termoizolant **1**, ce cuprinde parțial o băutură îmbuteliată **4** așezată pe un sistem de răcire **6**. Strângerea unui colier **2** și menținerea acestuia în poziție tensionată de un buton **3** face ca învelișul **1** să preia forma recipientului **4** asigurând etanșarea camerei, astfel încât pierderile de energie să fie minime. Alimentarea cu energie electrică a sistemului de răcire **6** se realizează prin intermediul unui cablu USB **7**. Îndepărtarea capacului **5** permite golirea/cosumul lichidului fără scoaterea recipientului din aparat.

Bibliografie

1. Shaw, H., G., *Portable wine cooler*, U.S. 3998072, 1975.
2. Worsham, J., W., *Bottle carrier/cooler*, U.S. 7032409, 2004.
3. Donald, D., Norwood. *Portable cooler for bottled beverages*. U.S. 4281520, 1980.



Revendicare

1. Răcitor electric pentru băuturi îmbuteliate caracterizat prin aceea că este constituit dintr-un înveliș semiflexibil termoizolant **1** a cărui entanșare este produsă prin menținerea unui colier **2** de un buton **3**, în care este introdus o băutură **4** a cărei temperatură este scăzută și întreținută de un sistem de răcire **6** alimentat la energie electrică printr-un cablu USB **7**.



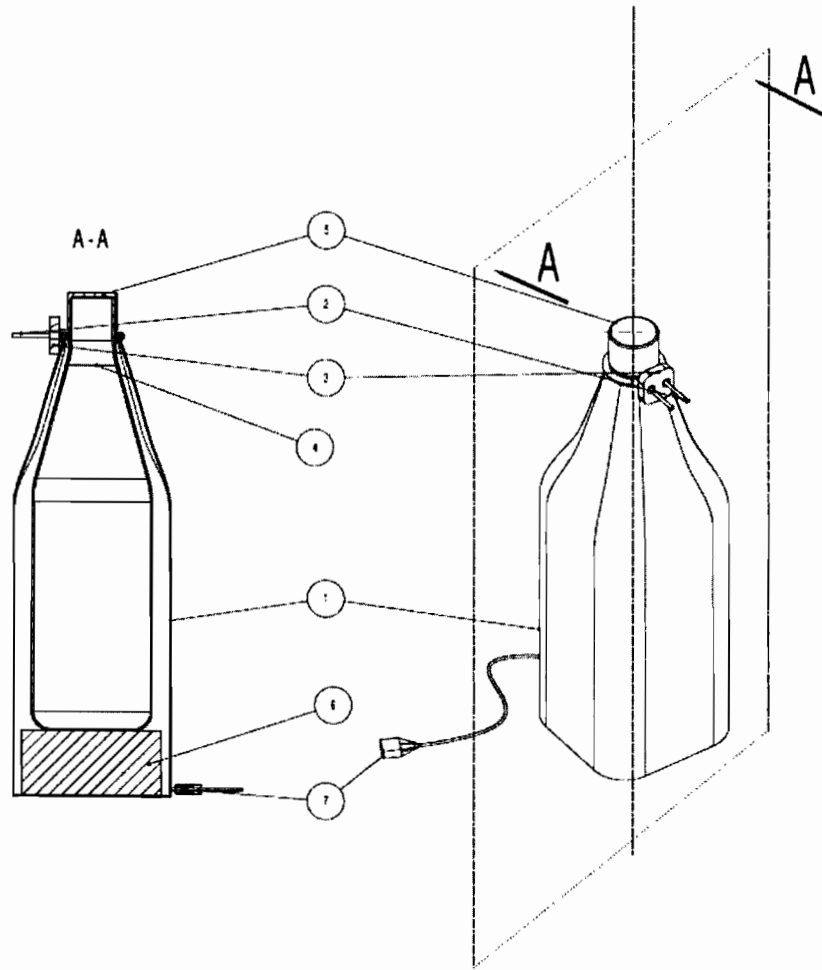


Fig. 2

Fig. 1