



(12) **CERERE DE BREVET DE INVENȚIE**

(21) Nr. cerere: **a 2018 00447**

(22) Data de depozit: **21/06/2018**

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

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

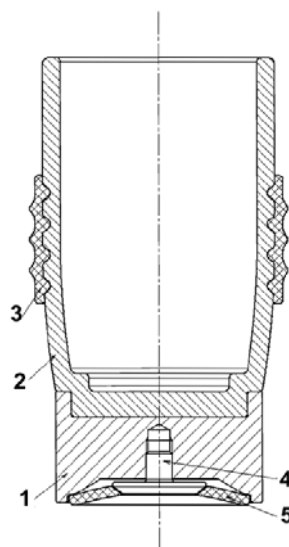
(71) Solicitant:  
• **BOROȘ MARIAN,**  
*BD.TUDOR VLADIMIRESCU NR.93, SC.A,  
ET.1, AP.7, IAȘI, IS, RO*

(54) **PAHAR ANTIVĂRSARE**

(57) **Rezumat:**

Invenția se referă la un pahar care asigură fixarea pe suprafața suport în scopul prevenirii răsturnării recipientului, respectiv vărsării conținutului acestuia. Paharul conform invenției este alcătuit dintr-un corp (1) prevăzut, la partea superioară, cu un pahar (2) propriu-zis pe care este fixat un manșon (3) din cauciuc, iar în partea inferioară având o gaură filetată în care este introdus un șurub (4) a cărui rotire acționează o ventuză (5) din cauciuc care determină variația presiunii la nivelul suprafeței de contact.

Revendicări: 1  
Figuri: 2



**Fig. 2**



|   |             |
|---|-------------|
| OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRI |             |
| Cerere de brevet de invenție            |             |
| Nr. ....                                | a 2018 0447 |
| Data depozit .....                      | 21-06-2018  |

## Pahar antivărsare

Invenția se referă la un pahar care asigură fixarea pe suprafața suport în scopul prevenirii răsturnării recipientului, respectiv vărsării conținutului acestuia.

Sunt cunoscute recipiente cu funcții de antivărsare având în construcția lor un capac ce poate fi sub forma unui element elastic care asigură menținerea conținutului în cazul răsturnării prin acoperirea orificiilor destinate curgerii lichidului [1], [2].

Problema tehnică pe care o rezolvă invenția este realizarea unui recipient de tip pahar ce nu necesită acoperirea suprafeței de curgere a lichidului, având o ergonomie sporită.

Invenția conține un element elastic, de tip ventuză care, în momentul acționării, dezlocuiește un volum de aer rezultând astfel o diferență de presiune la nivelul suprafeței de contact. Diferența de presiune astfel obținută asigură fixarea temporară a recipientului. În momentul aplicării unei forțe pe direcție radială, acesta își va menține poziția verticală până când forța de acționare exterioară depășește forța de adeziune dintre ventuză și suprafața suport.

Invenția poate fi exploatată industrial, pentru reducerea incidentelor ce determină deteriorarea documentelor sau a echipamentelor sensibile la lichide.

Paharul antivărsare prezintă următoarele avantaje:

- reduce numărul de incidente în mediul de exploatare, spre exemplu deteriorarea de documente pe suport fizic (hârtie) sau echipamente ce nu sunt prevăzute cu un nivel suficient de ridicat de etanșeizare,
- forța de fixare a recipientului pe suprafața de așezare poate fi controlată prin modificarea unghiului de rotire al recipientului.

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

- Fig. 1 vedere principală;

- Fig. 2 secțiune pe direcție axială a paharului după planul A-A din fig. 1.

Invenția este alcătuită dintr-un corp 1 prevăzut în partea superioară cu un pahar 2 pe care este fixat un manșon de cauciuc 3 iar în partea inferioară prezintă o gaură filetată în care este introdus un șurub cu o geometrie specială a capului 4. Mișcarea de translație pe direcție verticală rezultată din rotirea șurubului 4 va apăsa pe elementul elastic de tip ventuză 5 prevăzut cu o gaură centrală. Această mișcare determină deformarea ventuzei 5, rezultând în obținerea unei diferențe de presiune ce asigură fixarea recipientului. Rotirea șurubului în sens invers determină reducerea diferenței de presiune, permițând astfel desprinderea recipientului de pe suprafața suport.

**Bibliografie**

- [1] L. Dixon, „Anti-spill drinking cup”. US Brevet 4146157A, 27 03 1979.
- [2] D. Roseblade și R. Anderson, „Anti-splash device configured for removable placement within a cup interior”. US Brevet 20120024873A1, 02 02 2012.

### Revendicare

Paharul care, în scopul prevenirii vărsării lichidelor, este **caracterizat prin aceea că** este construit dintr-un corp 1, în care este introdus un șurub 4, acționat prin rotirea paharului 2, cu ajutorul manșonului de cauciuc 3, ce determină deplasarea ventuzei 5 care asigură fixarea pe suprafața suport.

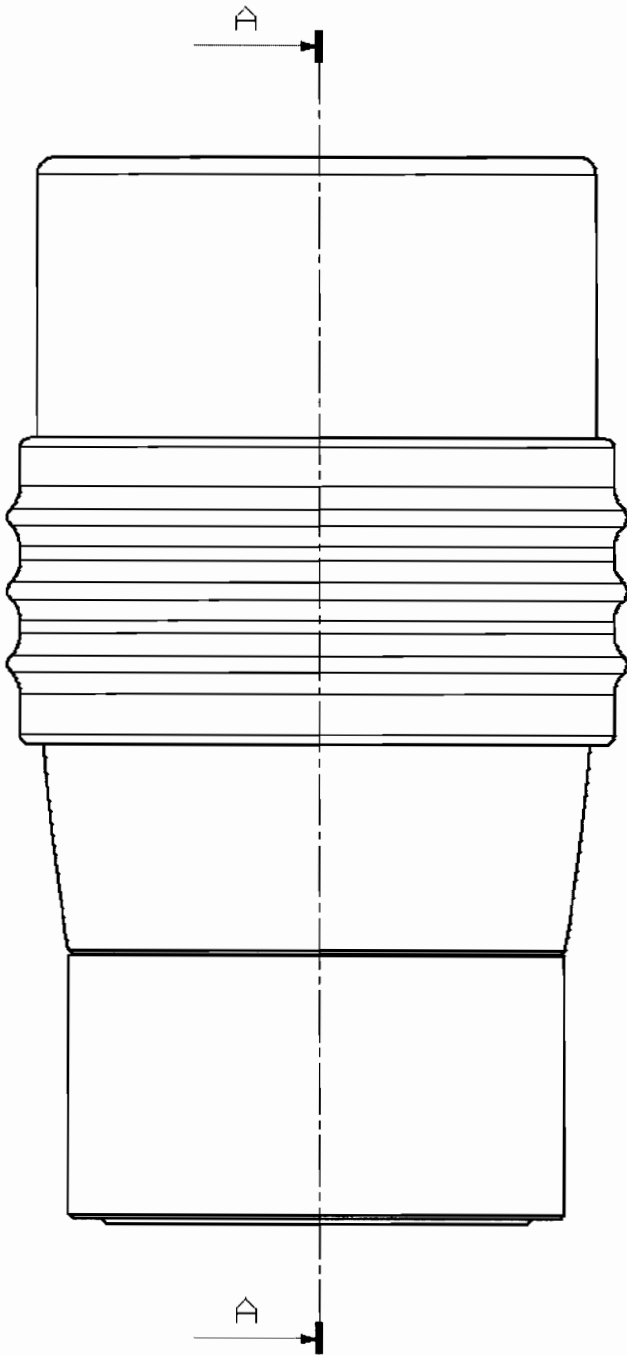


Fig. 1

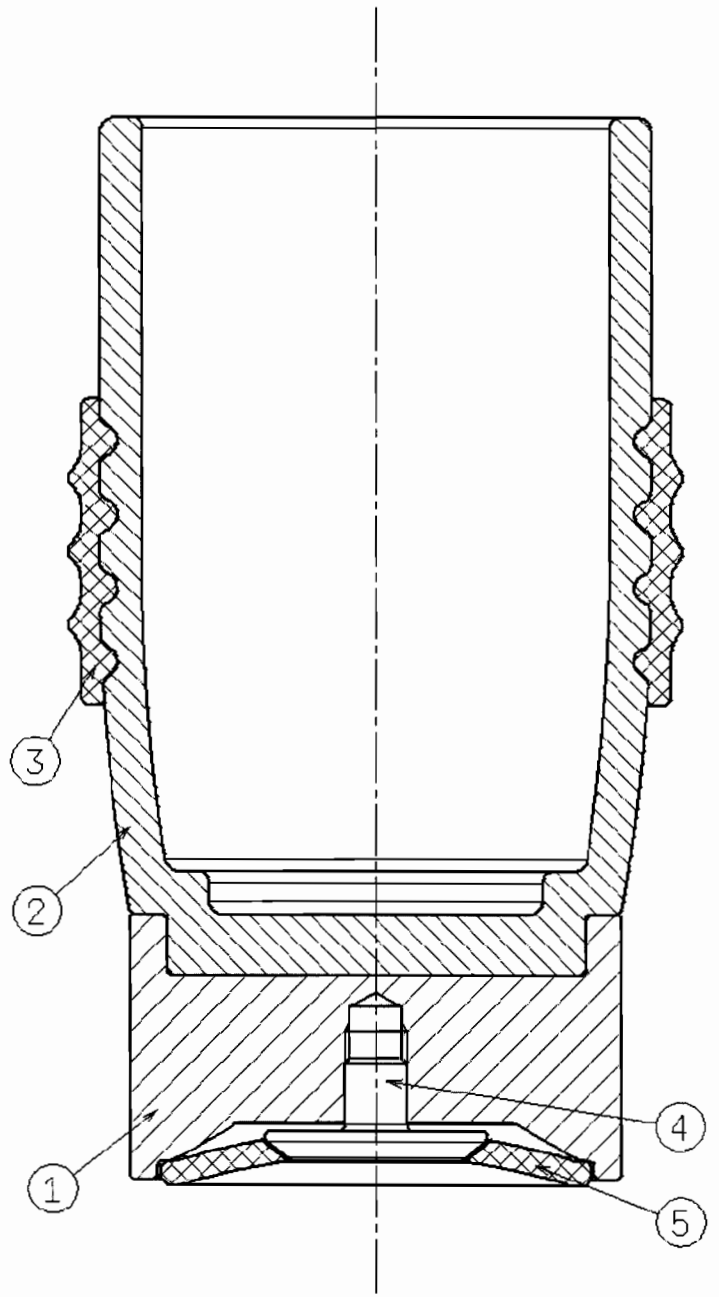


Fig. 2