



(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. cerere: **96-01616**

(61) Perfecționare la brevet:
Nr.

(22) Data de depozit: **08.08.1996**

(62) Divizată din cererea:
Nr.

(30) Prioritate:

(86) Cerere internațională PCT:
Nr.

(41) Data publicării cererii:
27.02.1998 BOPI nr. 2/1998

(87) Publicare internațională:
Nr.

(42) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului:
29.11.2002 BOPI nr. 11/2002

(56) Documente din stadiul tehnicii:
EP 0628491 A1

(45) Data eliberării și publicării brevetului:
BOPI nr.

(71) Solicitant: CROITORU IOAN, BUCUREȘTI, RO;

(73) Titular: CROITORU IOAN, BUCUREȘTI, RO;

(72) Inventatori: CROITORU IOAN, BUCUREȘTI, RO;

(74) Mandatar:

(54) **FLACON CU CAPAC, PROTEJAT LA DESCHIDERE INVOLUNTARĂ**

(57) **Rezumat:** Invenția se referă la un flacon cu capac protejat la deschiderea involuntară, având atât corpul cilindric propriu-zis (1) al flaconului, cât și capacul (2) realizate din material plastic și prevăzute cu nervuri, pe circumferința exterioară a corpului cilindric (1), fiind prevăzute trei nervuri (3, 4 și 5) consecutive, pentru închiderea/deschiderea flaconului, cu profil identic, dintre care două nervuri (3 și 4) fiind de lungimi egale și despărțite de o degajare (6), astfel încât suma lungimilor celor două nervuri (3 și 4) și a lungimii degajării (6) să fie egală cu jumătatea circumferinței corpului cilindric (1), iar a treia nervură (5) fiind amplasată diametral opus față de degajarea (6) și având o lungime egală cu lungimea acesteia, respectiv capacul (2) fiind prevăzut, pe circumferința interioară, cu o nervură (7) cu profil similar nervurilor (3, 4 și 5), nervură care are o degajare (8) de lungime egală cu lungimea celei de-a treia nervuri (5) de pe corpul cilindric (1), poziția relativă de închidere/deschidere a capacului (2) față de corpul cilindric (1) fiind marcată prin două indicatoare (9 și 10) prevăzute pe o generatoare exterioară a acestora.

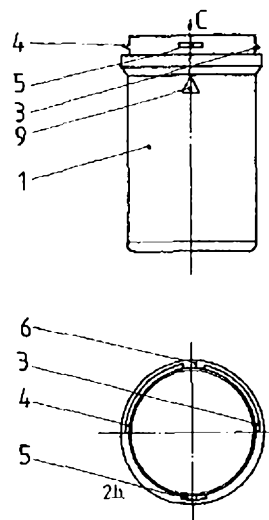


Fig. 3 și 4

Revendicări: 1
Figuri: 6

RO 117965 B



Prezenta invenție se referă la un flacon cu capac protejat la deschiderea involuntară de către persoane neavizate, destinat, în special, ambalării medicamentelor.

5 Sunt cunoscute diverse tipuri de flacoane alcătuite dintr-un corp și un capac, prevăzute cu sisteme de protecție la deschiderea involuntară de către persoane neavizate, îndeosebi de către copii. Aceste flacoane prezintă, în principal, dezavantajul că sistemul de protecție utilizează, de regulă, o piesă suplimentară, ce se interpune între capac și corpul flaconului, acest lucru conducând la unele complicații constructive și de utilizare.

Problema tehnică, pe care o rezolvă invenția, constă în protejarea la deschiderea involuntară, fără a fi necesară utilizarea unor piese suplimentare.

10 Flaconul cu capac protejat la deschiderea involuntară, conform invenției, înlătură dezavantajele de mai sus, prin aceea că este constituit dintr-un corp cilindric, propriu-zis, de flacon și un capac, realizate din material plastic, pe circumferința exterioară a corpului cilindric fiind prevăzute trei nervuri consecutive, pentru închiderea/deschiderea flaconului, cu profil identic, dintre care două nervuri fiind de lungimi egale și despărțite de o degajare, astfel încât suma lungimilor celor două nervuri și a lungimii degajării să fie egală cu jumătatea circumferinței corpului cilindric, iar a treia nervură fiind amplasată diametral opus față de degajare și având o lungime egală cu lungimea acesteia, respectiv capacul fiind prevăzut, pe circumferința interioară, cu o nervură cu profil similar celor trei nervuri consecutive, nervură care are o degajare de lungime egală cu lungimea celei de-a treia nervuri de pe corpul cilindric, poziția relativă de închidere/deschidere a capacului față de corpul cilindric fiind marcată prin două indicatoare prevăzute pe o generatoare exterioară a acestora.

Flaconul cu capac protejat la deschiderea involuntară, realizat conform invenției, are următoarele avantaje:

- protecția este asigurată fără utilizarea unei piese suplimentare;
- 25 - gradul de siguranță la deschiderea involuntară este mai ridicat, operația de deschidere voluntară putând fi executată numai de persoane avizate.

În continuare, se dă un exemplu de realizare a invenției, în legătură și cu fig. 1÷6 care reprezintă:

- fig.1, vedere și secțiune din față, a flaconului cu capac;
- 30 -fig.2, vedere de sus, a capacului;
- fig.3, vedere din față, a corpului cilindric de flacon;
- fig.4, vedere de sus, a corpului cilindric de flacon;
- fig.5, vedere din interior, a capacului;
- fig.6, secțiune transversală, prin capac.

35 Flaconul cu capac protejat la deschiderea involuntară, conform invenției, este compus dintr-un corp cilindric **1** propriu-zis al flaconului și un capac **2**, realizate din material plastic. Pe partea exterioară a corpului cilindric **1**, în zona de amplasare a capacului **2**, sunt prevăzute trei nervuri **3**, **4** și **5** cu profil identic, situate pe aceeași circumferință exterioară. Nervurile **3** și **4** sunt de lungimi egale și despărțite între ele, de o degajare **6**, astfel încât suma lungimilor nervurilor **3** și **4** și a lungimii degajării **6** este egală cu jumătate din circumferința corpului cilindric **1**. Nervura **5** are o lungime egală cu cea a degajării **6** și este amplasată diametral opus acestei degajări. Capacul **2** prezintă o nervură **7** ce se întinde pe circumferința peretelui lateral al capacului, pe partea interioară a acestuia, prezentând o degajare **8** de lungime egală cu lungimea nervurii **5** existente pe corpul cilindric **1**, al flaconului.

45 Pozițiile nervurii **5** și ale degajării **8** sunt marcate cu indicatoarele **9**, **10** distinctive, de regulă, în formă triunghiulară, indicatorul **9** fiind amplasat pe partea exterioară a peretelui corpului cilindric **1**, iar indicatorul **10**, pe fața exterioară a peretelui capacului **2**.

Pentru montarea capacului 2, acesta se așează pe gura corpului cilindric 1. În acest fel, nervurile 3, 4 și 5 vin în contact cu nervura 7 de pe capacul 2. Prin apăsarea capacului 2, nervura 7 a capacului va aluneca peste nervurile 3, 4, 5, astfel încât aceste nervuri vor împiedica deplasarea în sens invers a nervurii 7 la o eventuală încercare de extragere a capacului 2 de pe gura corpului cilindric 1 al flaconului. În schimb, este posibilă rotirea, în orice sens, fără dificultate, a capacului 2. Pentru îndepărtarea voluntară a capacului 2, acesta se va roti, astfel încât indicatoarele 9 și 10 să fie aduse pe aceeași generatoare. În această situație, nervura 5 de pe corpul cilindric 1 va fi situată în dreptul degajării 8 de pe capacul 2 și, prin împingere în sus, capacul va fi extras fără dificultate.

Această operație poate fi făcută numai de o persoană avizată, care să cunoască instrucțiunile de executare a operației și care trebuie să aibă forța și îndemânarea necesară, însușiri specifice, în general, persoanelor adulte.

Revendicare

Flacon cu capac protejat la deschiderea involuntară, având atât corpul cilindric propriu-zis (1) al flaconului, cât și capacul (2), realizate din material plastic și prevăzute cu nervuri, **caracterizat prin aceea că**, pe circumferința exterioară a corpului cilindric (1), sunt prevăzute trei nervuri (3, 4, 5) consecutive, pentru închiderea/deschiderea flaconului, cu profil identic, dintre care două nervuri (3, 4) fiind de lungimi egale și despărțite de o degajare (6), astfel încât suma lungimilor celor două nervuri (3, 4) și a lungimii degajării (6) să fie egală cu jumătata circumferinței corpului cilindric (1), iar a treia nervură (5) fiind amplasată diametral opus față de degajarea (6) și având o lungime egală cu lungimea acesteia, respectiv capacul (2) fiind prevăzut pe circumferința interioară cu o nervură (7) cu profil similar nervurilor (3, 4, 5), nervură care are o degajare (8) de lungime egală cu lungimea celei de-a treia nervuri (5) de pe corpul cilindric (1), poziția relativă de închidere/deschidere a capacului (2) față de corpul cilindric (1) fiind marcată prin două indicatoare (9,10) prevăzute pe o generatoare exterioară a acestora.

Președintele comisiei de examinare: **ing. Măjer Tuia**

Examinator: **ing. Vlădescu Catrinel**

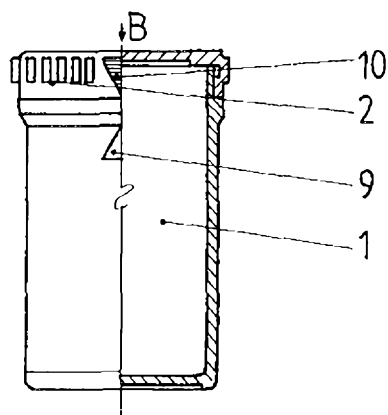


Fig. 1

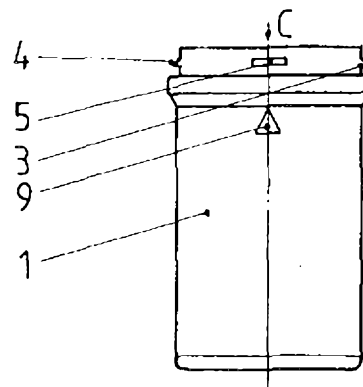


Fig. 3

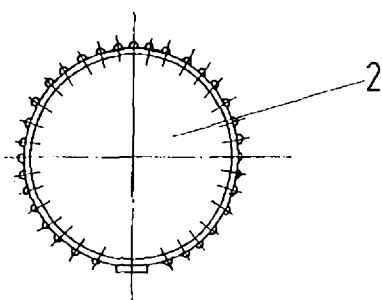


Fig. 2

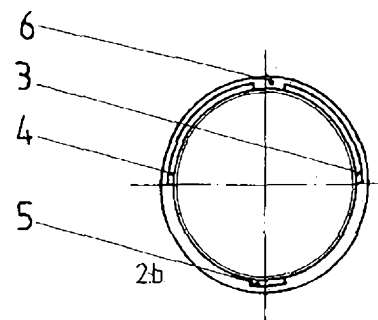


Fig. 4



Fig. 6

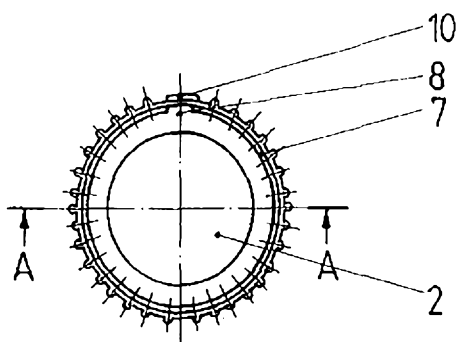


Fig. 5

