



(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: **97-01487**

(61) Perfecționare la brevet:
Nr.

(22) Data de depozit: **06.08.1997**

(62) Divizată din cererea:
Nr.

(30) Prioritate:

(86) Cerere internațională PCT:
Nr.

(41) Data publicării cererii:
30.10.1997 BOPI nr. **10/1997**

(87) Publicare internațională:
Nr.

(42) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului:
30.01.2002 BOPI nr. **1/2002**

(56) Documente din stadiul tehnicii:
CH 581461

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

(71) Solicitant: **BĂLĂ GYONGYVER, TÂRGU MUREȘ, RO;**

(73) Titular: **S.C. ROM-HYG PROD. COM S.R.L., TG. MUREȘ, RO;**

(72) Inventatori: **BĂLĂ GYONGYVER, TÂRGU MUREȘ, RO;**

(74) Mandatar:

(54) **DOZATOR PENTRU COMPOZIȚII LICHIDE**

(57) Rezumat: Invenția se referă la un dozator pentru compoziții lichide, utilizat în grupuri sanitare, băi și toalete publice și personale, bucătării, laboratoare, cabinete medicale, săli de operații etc., fiind adaptabil la specificul locului unde se utilizează. Dozatorul conform invenției este alcătuit dintr-o carcasă din material metalic, vopsită în câmp electrostatic cu vopsea pulbere, în care este prevăzut un rezervor (8), din care lichidul este eliberat, în doze cu mărime reglabilă, printr-o gură de dozare (4). În interiorul rezervorului (8), este prevăzută o pompă (13), care determină trecerea lichidului din rezervor în gura de dozare printr-un tub de legătură (22), mărimea dozelor fiind direct proporțională cu mărimea cursei pistonului pompei (13), care este delimitată în funcție de poziția unui limitator fix (19, 29 și 33) în raport cu un subansamblu de acționare (A₁, A₂ și A₃), situat la baza dozatorului, lateral sau în partea superioară a acestuia. Dozatorul conform invenției se utilizează pentru soluții cu vâscozitatea cuprinsă între 500 și 5000 cP.

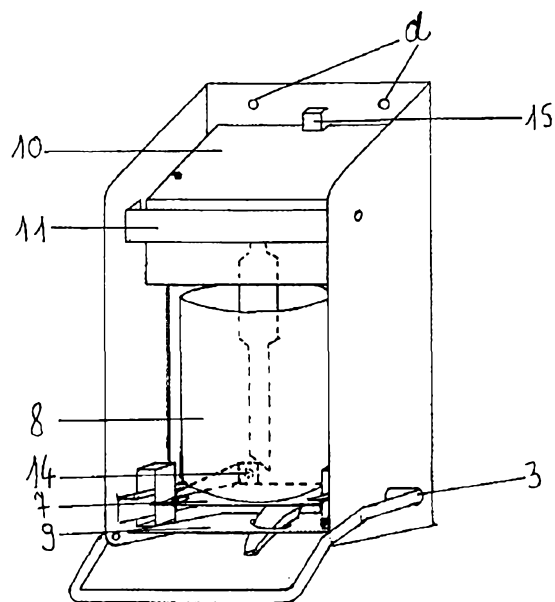


Fig. 2

Revendicări: 5
Figuri: 12

RO 117293 B



Invenția se referă la un dozator pentru compoziții lichide, destinat a fi utilizat în grupuri sanitare, băi și toalete publice sau personale, bucătării, laboratoare, cabinete medicale, săli de operații etc., fiind adaptabil la specificul locului unde se utilizează.

5 Sunt cunoscute dozatoare pentru compoziții vâscoase, confecționate din material metalic (**CH 581461**), cu cameră de dozare delimitată de niște membrane și de pereții unui piston care servește la eliberarea dozei prin apăsarea manuală de jos în sus, sau dozatoare confecționate din material plastic, cu pompă, care eliberează doza prin apăsarea directă a pompei de sus în jos. Aceste soluții prezintă ca deza-

10 vantage: neadaptabilitate la diferite categorii de utilizatori, acestea având un singur mod de acționare, construcții complicate, posibilități de utilizare doar a anumitor compoziții lichide.

Un alt dezavantaj al produselor existente în prezent este faptul că sunt confecționate din material plastic, care, în timpul folosirii se încarcă electrostatic, îmbătrânesc și favorizează apariția fisurilor micro și macroscopice, unde se depune praf, microbi, bacterii etc. Mai mult, în caz de incendiu, materialul plastic se aprinde și degajă gaze cu toxicitate ridicată.

Problema tehnică pe care o rezolvă invenția constă în realizarea unui dozator pentru compoziții lichide de vâscozități între 500 - 5000 cP, care să asigure dozarea mecanică a unor cantități bine determinate de soluții, cantitatea de soluție dozată și subansamblul de acționare fiind adaptabile la specificul locului unde se utilizează dozatorul, respectiv, pentru diverse categorii de utilizatori.

Dozatorul pentru compoziții lichide, conform invenției, înlătură dezavantajele soluțiilor cunoscute prin aceea că este confecționat dintr-o carcasă cu capac rabatabil și subansamblu de închidere, în care este prevăzut un rezervor din care lichidul este eliberat, în doze cu mărime reglabilă, printr-o gură de dozare, dozatorul fiind fixat pe un perete și caracterizat prin aceea că, în interiorul rezervorului este prevăzută o pompă care determină trecerea lichidului din rezervor în gura de dozare printr-un tub de legătură, mărimea dozelor fiind direct proporțională cu mărimea cursei pistonului pompei, care este delimitată în funcție de poziția unui limitator fix în raport cu un subansamblu de acționare a pompei, situat la baza dozatorului, lateral sau la partea superioară a acestuia.

Dozatorul conform invenției, prezintă următoarele avantaje:

- posibilitate de igienizare și dezinfectare, datorită confecționării din material
- 35 metalic vopsit în câmp electrostatic cu vopsea pulbere;
- dozare optimă a compozițiilor lichide, cu evitarea risipei;
- înlăturarea riscurilor de transmitere a afecțiunilor transmisibile, prin folosirea mijloacelor de igienă de uz comun;
- protecția compozițiilor lichide consumabile, prin sistemul de închidere cu
- 40 cheie;
- construcție simplă;
- întreținere și reparare, ușoare

Se dau în continuare trei exemple de realizare a invenției, în legătură și cu fig.1...12, care reprezintă:

- 45 - fig.1, vedere în perspectivă a dozatorului pentru compoziții lichide, conform unui prim exemplu de realizare, având mâner de acționare cu podul palmei și căderea dozei de lichid în aceeași palmă;

- fig.2, vedere în perspectivă a dozatorului din fig.1, cu capacul rabatabil nemontat;
 - fig.3, vedere în perspectivă a subansamblului de acționare a dozatorului din fig. 1; 50
 - fig.4, secțiune verticală prin axa părții mobile a subansamblului de închidere a dozatorului din fig. 1, în poziția închis;
 - fig.5, vedere în perspectivă a dozatorului, conform unui al doilea exemplu de realizare, având mâner lateral de acționare cu mâna sau cu cotul, și căderea dozei de lichid în palma opusă; 55
 - fig.6, vedere în perspectivă a dozatorului din fig.5, cu capacul rabatabil nemontat;
 - fig.7, vedere în perspectivă a subansamblului de acționare a dozatorului din fig.5; 60
 - fig.8, secțiune verticală prin axa părții mobile a subansamblului de închidere a dozatorului din fig.5, în poziția închis;
 - fig.9, vedere în perspectivă a dozatorului, conform unui al treilea exemplu de realizare, cu capac mobil de acționare;
 - fig.10, vedere în perspectivă a dozatorului din fig.9, cu ușa rabatabilă nemontată; 65
 - fig.11, secțiune verticală prin axa subansamblului de acționare a dozatorului din fig.9;
 - fig.12, secțiune orizontală prin axa subansamblului de închidere a dozatorului din fig.9, în poziția închis; 70
- Dozatorul pentru compoziții lichide, conform unui prim exemplu de realizare a invenției, se compune dintr-o carcasă **1**, în care sunt fixate, prin nituire cu nituri pop **14**, un suport **7**, pe care este situat un rezervor **8**, din material plastic transparent, și o gură de dozare **4**. În interiorul rezervorului **8** este prevăzută o pompă **13**, susținută de un colier **12** și de un element de distanțare **11**. Carcasa este închisă la capete cu câte un capac inferior **9**, respectiv superior interior **10**, iar partea din față, cu un capac rabatabil **2**. Subansamblul de acționare a pompei **13** este alcătuit dintr-un mâner **3**, care transmite forța de apăsare la o placă de acționare **24**, a pistonului **16**, al pompei **13**, prin intermediul unei tije **17**. Mânerul **3** este fixat, cu o piuliță **20**, pe un braț mobil **18** al unui dispozitiv **B**, de limitare a dozării, doza de lichid fiind direct proporțională cu poziția unui element fix **19**, al dispozitivului de limitare **B**. Prin apăsarea mânerului **3**, placa de acționare **24** apasă capul pompei, determinând doza de lichid să treacă din rezervor prin capul pompei **21** și de aici, printr-un tub de legătură **22**, în gura de dozare **4**. 75
- Dozatorul este prevăzut cu un subansamblu de închidere **A**, alcătuit dintr-o parte fixă **15** și o parte mobilă care cuprinde un locaș **6**, pentru o cheie specială, fixat pe capacul rabatabil **2** cu ajutorul unei piulițe **24** și al unui închizător **25**, îndoit în unghi de 45° și fixat cu o contrapiuliță **27**. 80
- Pentru întrebuințare, dozatorul este fixat pe perete cu ajutorul a trei șuruburi, pentru care sunt prevăzute niște găuri **d**. 90
- Dozatorul pentru compoziții lichide, conform unui al doilea exemplu de realizare, are un braț de acționare laterală **28**, care acționează pompa **13** prin apăsare directă pe capul acesteia **21**. Doza de lichid, care este dată de cursa pistonului pompei, fiind

direct proporțională cu înălțimea unui limitator fix **29**, ce limitează cursa brațului mobil **28**, parcurge traseul cap pompă **21**, tub de legătură **22**, gură de dozare **4**. În această variantă constructivă, dozatorul este fixat pe perete cu patru șuruburi prin niște găuri **d**, iar etanșarea subansamblului se realizează cu garnituri de plastic **27**.

Dozatorul pentru compoziții lichide, conform unui al treilea exemplu de realizare, este prevăzut cu un capac mobil **32**, în care este fixată, cu nituri pop **14**, o pârghie de acționare **37**, care apasă direct pe capul pompei. Doza de lichid, care este dată de cursa pistonului **16**, al pompei **13**, este direct proporțională cu distanța dintre un limitator **33** și partea superioară a pârgchiei de acționare **37**, și parcurge același traseu cap de pompă **21**, tub de legătură **22**, gură de dozare **4**.

În această variantă constructivă, dozatorul este prevăzut cu un subansamblu de închidere mobil **C**, care cuprinde un locaș pentru o cheie specială **6**, fixat pe ușa rabatabilă cu ajutorul unei siguranțe **36** și etanșat cu niște garnituri **27** și, respectiv, un știft mobil **35**.

Pentru întrebuințare, dozatorul pentru compoziții lichide cu capac mobil de acționare, este fixat pe perete cu ajutorul a patru șuruburi.

Revendicări

1. Dozator pentru compoziții lichide, alcătuit dintr-o carcasă cu capac rabatabil (**2**) și subansamblu de închidere, în care este prevăzut un rezervor (**8**) din care lichidul este eliberat, în doze cu mărime reglabilă, printr-o gură de dozare (**4**), dozatorul fiind fixat pe un perete, **caracterizat prin aceea că** în interiorul rezervorului (**8**) este prevăzută o pompă (**13**) care determină trecerea lichidului din rezervor în gura de dozare printr-un tub de legătură (**22**), mărimea dozelor fiind direct proporțională cu mărimea cursei pistonului pompei (**13**), care este delimitată în funcție de poziția unui limitator fix (**19**, **29**, **33**) în raport cu un subansamblu de acționare a pompei (**A₁**, **A₂**, **A₃**) situat la baza dozatorului, lateral sau la partea superioară a acestuia.

2. Dozator conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** subansamblul (**A₁**) de acționare a pompei (**13**) este alcătuit dintr-un mâner (**3**) situat la baza dozatorului, care transmite forța de apăsare, printr-o tijă (**17**), la o placă de apăsare (**24**) ce acționează asupra capului (**21**) pompei (**13**).

3. Dozator conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** subansamblul (**A₂**) de acționare a pompei (**13**) este alcătuit dintr-un braț (**28**) situat la partea superioară a dozatorului, pe fața laterală a acestuia, având o parte ce apasă direct asupra capului (**21**) pompei (**13**).

4. Dozator conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** subansamblul (**A₃**) de acționare a pompei (**13**) este alcătuit dintr-un capac mobil (**32**), situat la partea superioară a dozatorului, în care este fixată o pârghie (**37**) având o porțiune curbată care apasă direct pe capul (**21**) pompei (**13**).

5. Dozator conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** este confecționat din material metalic, vopsit în câmp electrostatic cu vopsea pulbere.

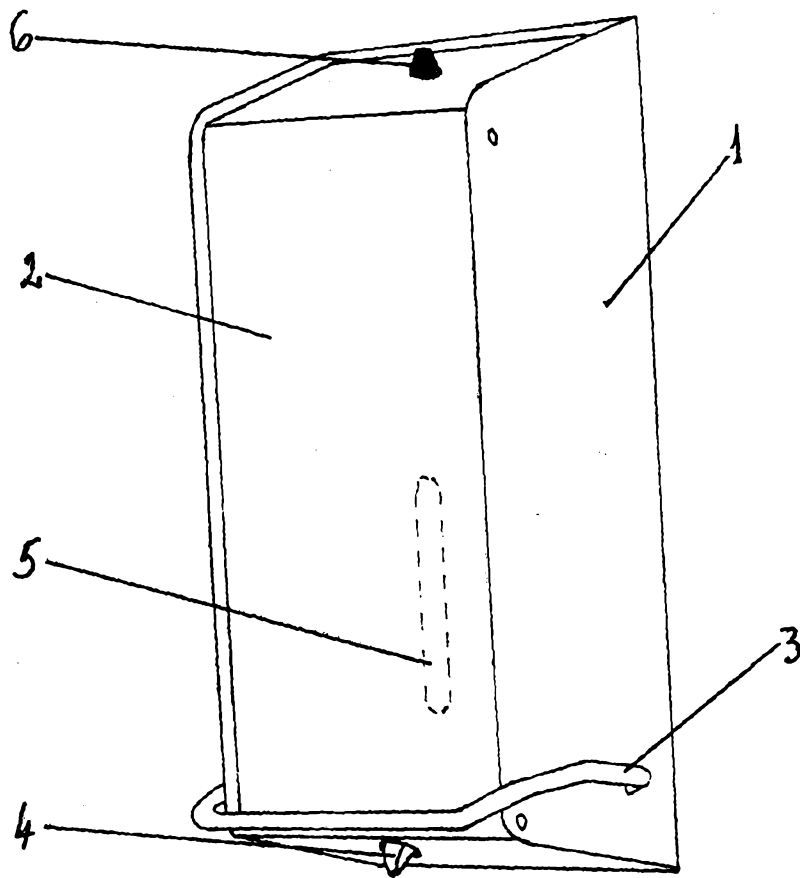


Fig. 1

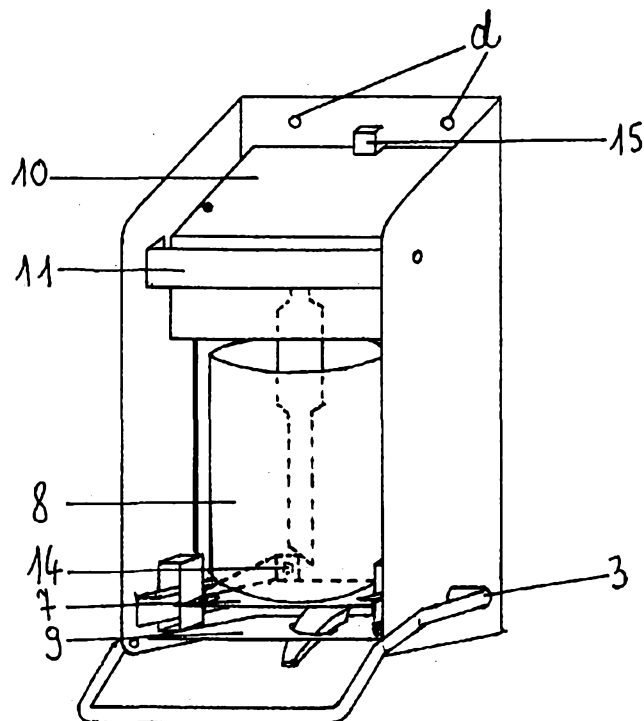


Fig. 2

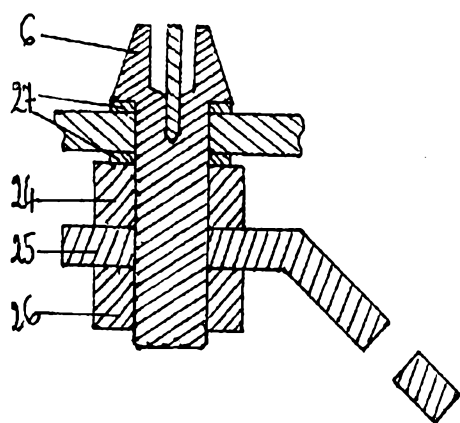


Fig. 4

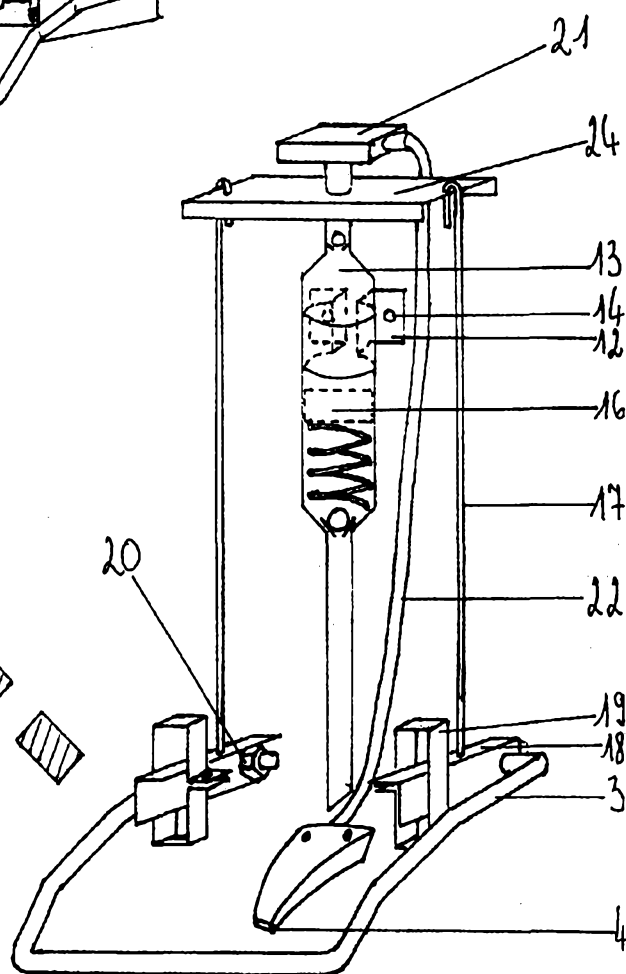


Fig. 3

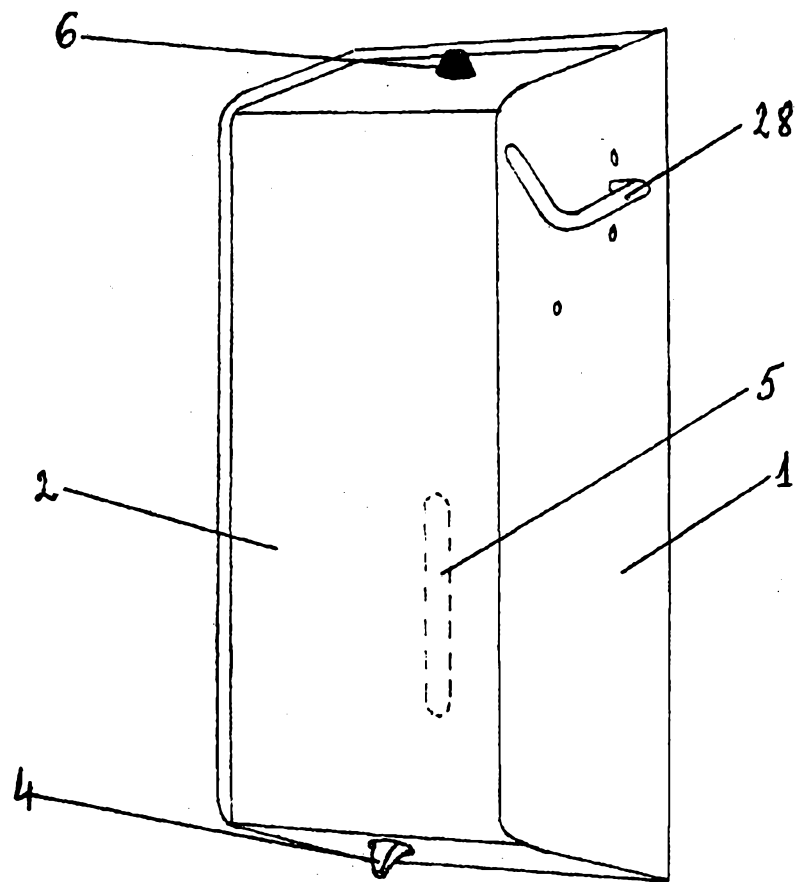


Fig. 5

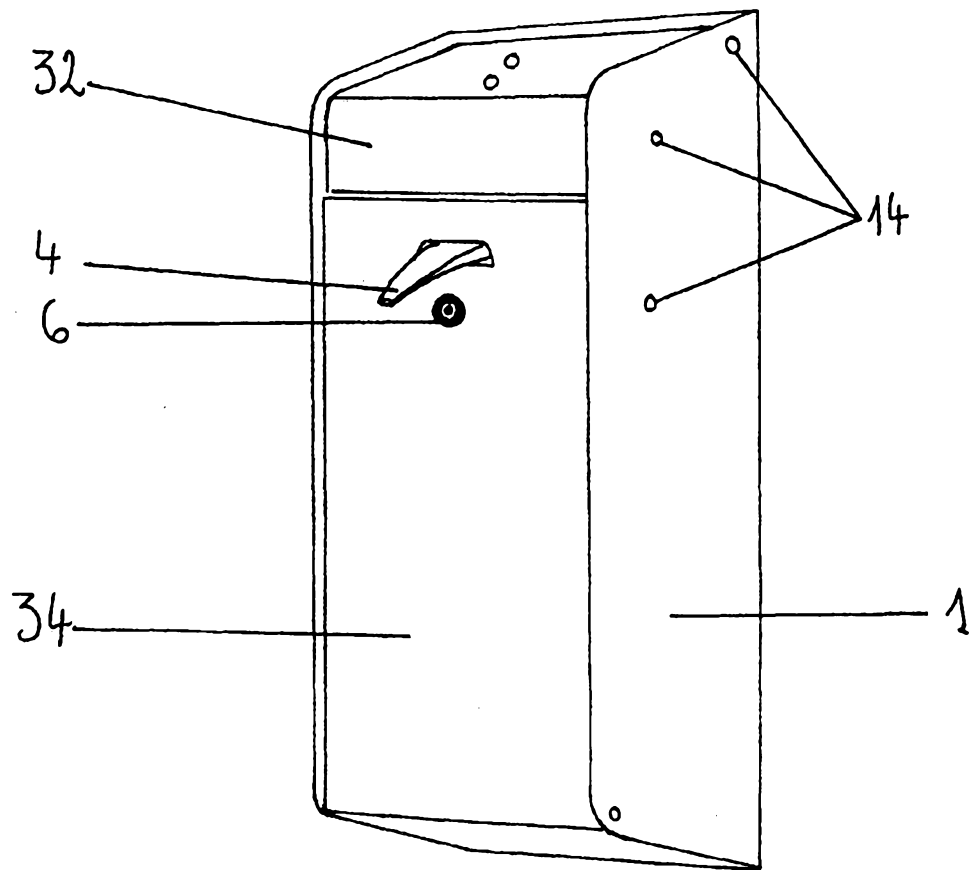


Fig. 9

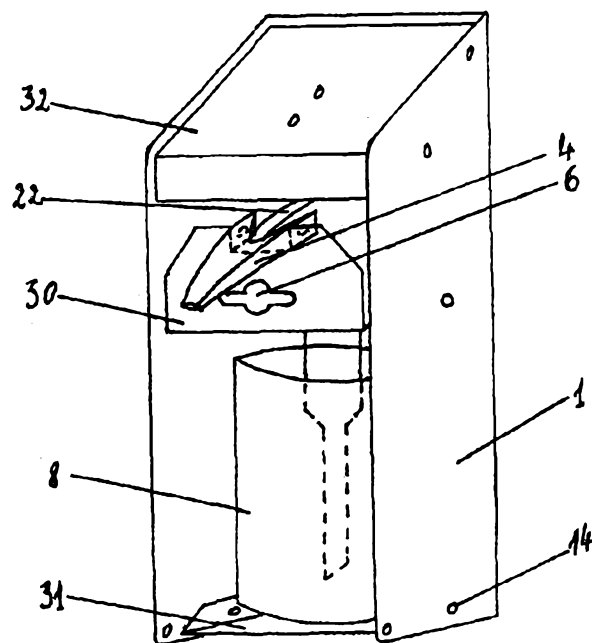


Fig. 10

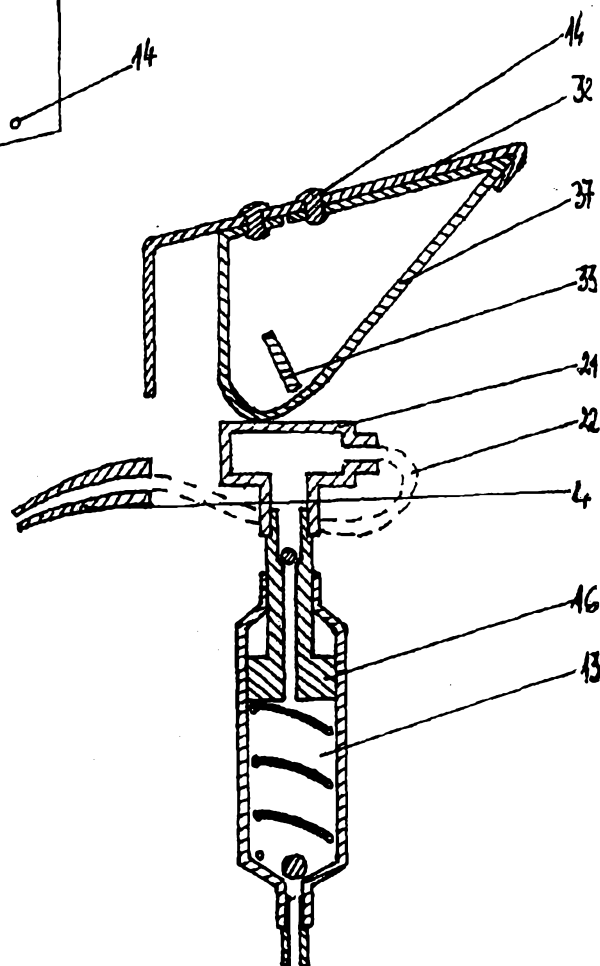


Fig. 11

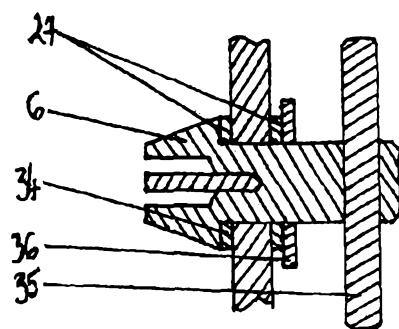


Fig. 12

