

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

215400

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³
B 65 D 21/08

(22) Přihlášeno 26 11 80

(21) (PV 8189-80)

(40) Zveřejněno 30 10 81

(45) Vydáno 29 02 84

(75)

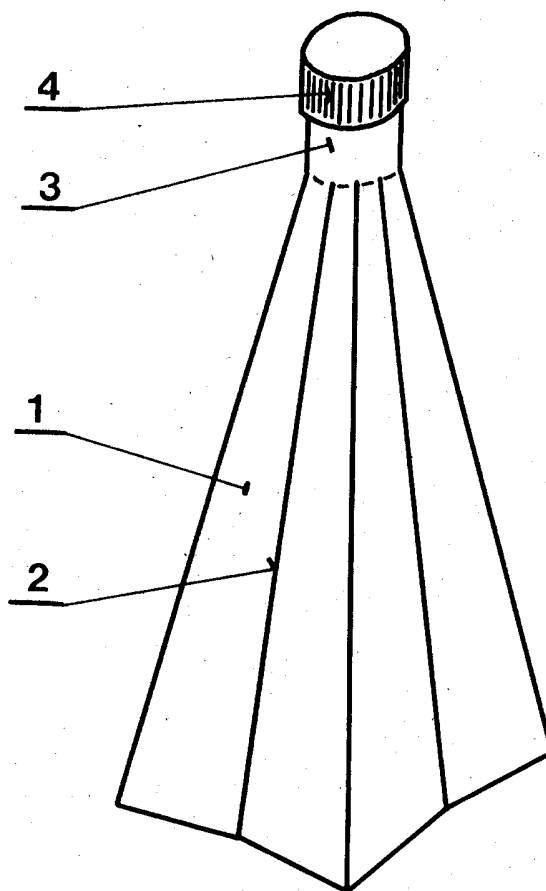
Autor vynálezu

SYROVÁTKA VLADIMÍR, PRAHA

(54) Láhev s měnitelným objemem

Nejlépe charakterizuje vynález obr. 1.

Podstata vynálezu spočívá v tom, že láhev je z elastického materiálu ve tvaru jehlanu, jehož vrchol přechází v hrdlo opatřené hermetickým uzávěrem a jehož stěny jsou prolomeny svislými hranami dovnitř. Dno láhve je ve tvaru dvou soustředných prolamovaných hvězdic, přičemž vnější hvězdice vytváří komolý kužel směřující dovnitř a vnitřní-menší hvězdice vytváří kužel směřující vrcholem ven. Zmenšení objemu se provede tak, že před uzavřením se láhev zmáčkne.



Vynález se týká láhve s měnitelným objemem, hodící se zejména pro ukládání roztoků, u nichž je nežádoucí přítomnost vzduchu.

Nejznámější z používaných způsobů, který zabraňuje oxidaci roztoku (např. u fotografických vývojek), je rozdělení roztoku do více menších zcela naplněných a hermeticky uzavřených nádob nebo doplnění nádoby skleněnými kuličkami tak, aby hladina vystoupila až k plnicímu otvoru. Dalším ze způsobů je pokrytí hladiny vrstvou parafinového oleje, který zabrání styku roztoku se vzduchem. Tento způsob se hodí jen pro uložení většího množství roztoku a vyžaduje nádobu s dalším výtokovým otvorem u dna. V poslední době se pro tyto účely také používají nádoby z elastických umělých hmot, které se před uzavřením násilně zdeformují a tak se z nich vytlačí vzduch. Tento poslední z uvedených způsobů je jenom provizorní, zdeformovaná nádoba je nestabilní a její uložení je nesnadné.

Nedostatky výše uvedených způsobů snižuje láhev s měnitelným objemem z elastického materiálu opatřená hermetickým uzávěrem podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že láhev je ve tvaru jehlanu, jehož stěny jsou prolomeny svislými hranami dovnitř a dno je ve tvaru dvou soustředných prolamovaných hvězdice, přičemž vnější hvězdice vytváří komolý kužel směřující dovnitř a vnitřní, menší hvězdice vytváří kužel směřující vrcholem ven. Zmenšení objemu se provede tak, že se láhev

před uzavřením zmáčkne. Základna hvězdicovitěho tvaru zaručuje láhvi stabilitu i při jejím úplném zmáčknutí, tj. při minimálním objemu.

Použitím láhve podle vynálezu se zabrání oxidaci roztoku a zrychlí se manipulace, hlavně při častém používání roztoku.

Na přiloženém výkresu je příklad konkrétního provedení láhve podle vynálezu. Na obr. 1 je perspektivní pohled na láhev ve tvaru čtyřbokého jehlanu. Na obr. 2a je pohled na dno při maximálním objemu láhve a na obr. 2b je pohled na dno ve zmáčknutém stavu láhve, kdy je její objem minimální.

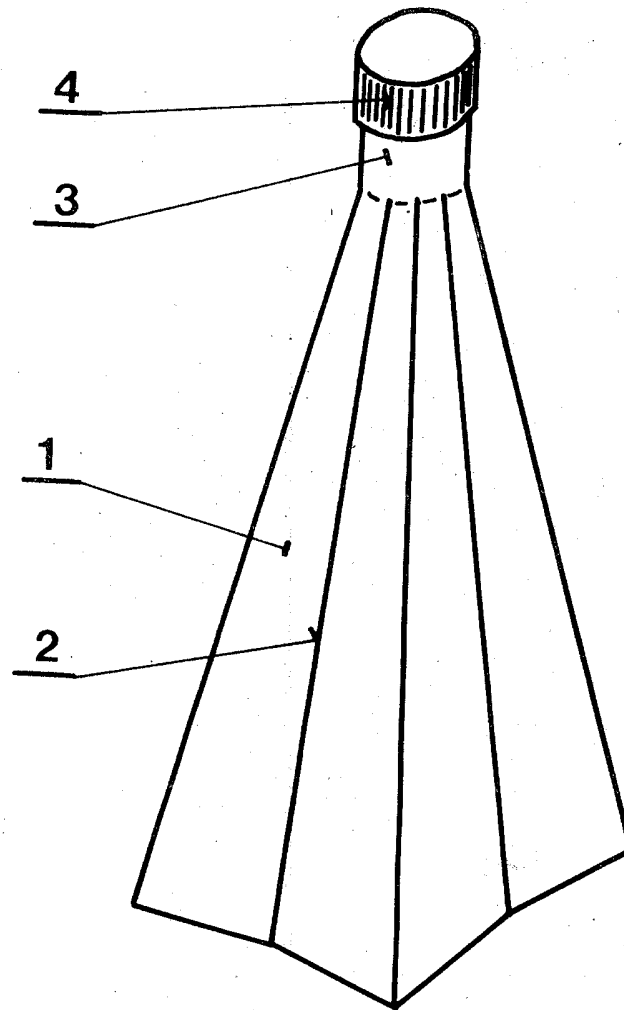
Láhev je z elastického materiálu ve tvaru jehlanu se stěnami 1, prolomenými svislými hranami 2 dovnitř. Vrchol jehlanu přechází v hrdlo 3, které je opatřené hermetickým uzávěrem 4. Dno láhve tvoří dvě prolamované soustředné hvězdice. U vnější hvězdice 5 jsou spojnice 7 vrcholů se středem prolomeny dovnitř, u vnitřní hvězdice 6 jsou spojnice 8 vrcholů se středem prolomeny směrem ven. Spojnice 9 zlomů hran se středem u vnější hvězdice 5 jsou prolomeny směrem ven a spojnice 10 zlomů hran se středem u vnitřní hvězdice 6 jsou prolomeny dovnitř. Při zmáčknutí láhve se pak hrana 2 stěny, spojnice 7, 10 a obrys vnitřní hvězdice 6 prolomí dovnitř, spojnice 8 a 9 se prolomí směrem ven, takže vlastně dno vytvoří z vnější hvězdice komolý kužel směřující dovnitř a z vnitřní hvězdice kužel směřující vrcholem ven.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

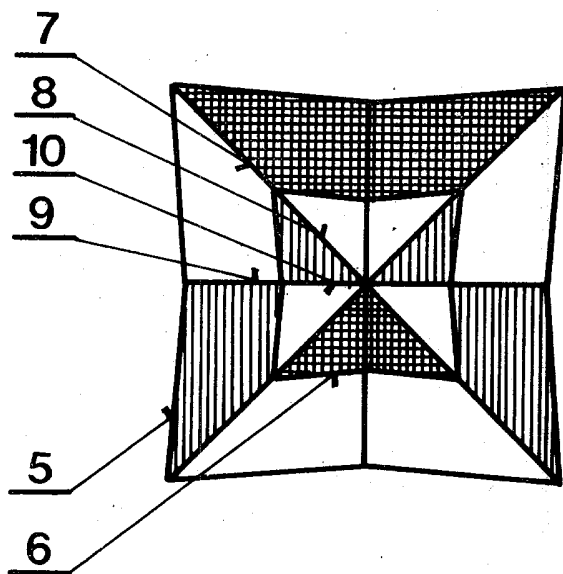
Láhev s měnitelným objemem z elastického materiálu, opatřená hermetickým uzávěrem, vyznačující se tím, že láhev je ve tvaru jehlanu, jehož stěny (1) jsou prolomeny svislými hranami (2) dovnitř a dno je ve tvaru dvou soustředných pro-

lamovaných hvězdice (5, 6), přičemž vnější hvězdice (5) vytváří komolý kužel směřující dovnitř a vnitřní hvězdice (6) vytváří kužel směřující vrcholem ven.

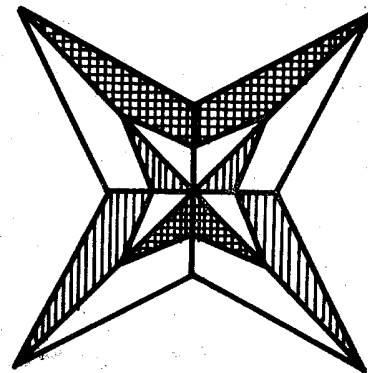
215400



Obr. 1



Obr. 2a



Obr. 2b