



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(22) Přihlášeno 01 04 81
(21) (PV 2419-81)

(40) Zveřejněno 27 08 82

(45) Vydáno 15 10 85

219810

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³
B 65 D 55/08

(75)

Autor vynálezu

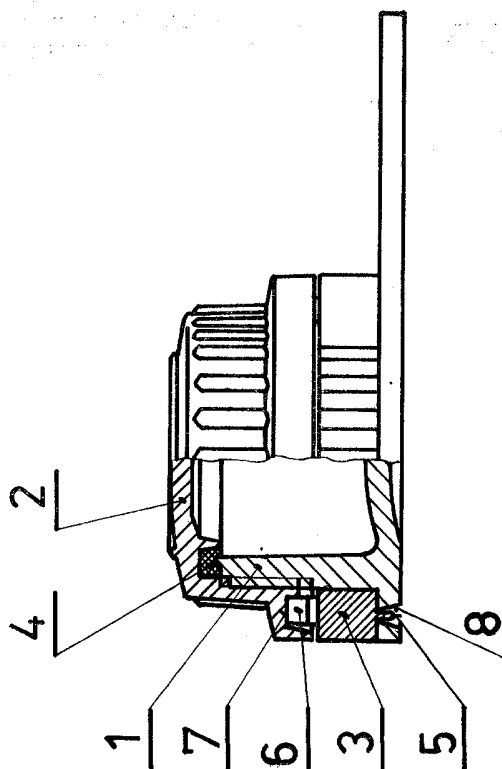
VELEK ZDENĚK ing., TREFANEC JAN, NÝRSKO

(54) Pouzdro na kontaktní čočky

1

Vynález se týká pouzdra na kontaktní čočky. Účelem vynálezu je zajištění originality balení, včetně sterility kontaktní čočky a fyziologického roztoku a současně zvýšení bezpečnosti práce při manipulaci s kontaktní čočkou. Uvedeného účelu se dosáhne tím, že na těleso je nasunuta pojistka, která je opatřena na čelní straně výstupky a na druhé straně čepem. Při zašroubovaném uzávěru na těleso se vytvoří pevný spoj mezi uzávěrem, pojistkou a tělesem, přičemž při vyšroubování uzávěru dojde k vzepření výstupků ve vybrání uzávěru, a tím k odstřižení čepu pojistky v otvoru tělesa. Kromě uvedených znaků předmětu vynálezu existují i další možné varianty, které je možné využít i v jiných oborech pro balení výrobků v tekutém nebo pevném stavu, u nichž je požadována originalita balení.

2



Vynález se týká pouzdra na kontaktní čočky, u něhož se řeší neporušenost původního balení a zajištění sterility kontaktní čočky a fyziologického roztoku s možností opakované sterilizace.

Doposud jsou kontaktní čočky baleny do skleněné ampule zalité fyziologickým roztokem a zatavením otevřeného konce ampule v plameni. Nevýhodou tohoto balení je neschopnost otevření, kdy je nutno napilovat sklo a odlomit, přičemž může dojít k poranění aplikátora nebo napadání úlomků skla do ampule s kontaktní čočkou.

Druhou nevýhodou je, že nelze provést další sterilizaci pokud kontaktní čočka nevyhovuje, protože ani velmi těsná zátka neudrží vzniklý tlak v ampuli při sterilizaci. Dalším způsobem balení je vložení balení kontaktní čočky do skleněné lahvičky se závitovým ústím naplněné fyziologickým roztokem a uzavřené šroubovacím uzávěrem s pryžovým těsněním. Originalita je zajištěna přetažením celé lahvičky smršťovací fólií. Nevýhodou tohoto balení je příliš velká hmotnost skleněných laviček. Použité sklo nezaručuje dlouhodobé skladování kontaktní čočky bez nebezpečí nežádoucího výluhu některých složek, které způsobují tvoření plísni. Dále vkládání skleněných lahviček do smršťovací fólie a následné úpravy po smršťování jsou pracovními úkony navíc. Smršťovací fólie není dokonale transparentní a znesnadňuje čtení údajů o kontaktní čočce na štítku, který je nalepený na skleněné lahvičce. Rovněž kontrola přítomnosti kontaktní čočky je obtížná.

Uvedené nedostatky odstraňuje pouzdro na kontaktní čočky, které je tvořené tělesem s vnitřním prostorem uzavřeným šroubovacím uzávěrem podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že na těleso je nasunuta pojistka opatřená na čelní straně nejméně dvěma výstupky a na druhé straně čepem. Uzávěr je po celé spodní části opatřen vybráními, do kterých zapadají výstupky. Tě-

leso je opatřeno nejméně jedním otvorem, do kterého zapadá čep a průhledným dnem pro kontrolu přítomnosti čočky.

Výhodou pouzdra je zajištění originality balení a bezpečné uzavření náplně. Po porušení originality balení je možnost opětovného uzavření a otevření pouzdra s možností opakované sterilizace. Současně je zajištěna zdravotní nezávadnost všech dílů pouzdra z hlediska možnosti kontaminace kontaktní čočky nežádoucím výluhem některého materiálu.

Na výkresu je znázorněn příklad provedení pouzdra podle vynálezu, které je znázorněno v nárysu částečným řezem a částečným pohledem.

Pojistka 3 je nasunuta na tělese 1 tak, aby čep 5 pojistky 3 byl zasunut do některého z otvorů 8 tělesa 1. Výstupky 6 pojistky 3 jsou provedeny tak, aby se při šroubování uzávěru 2 s těsněním 4 na tělese 1 ve směru otáčení hodinových ručiček sklopily a umožnily dotažení uzávěru 2, aniž by došlo k otočení nasazené pojistky 3, a tím i k odstřížení čepů 5. Naopak při vyšroubování uzávěru 2 výstupek 6 svou pružností zaujme takovou polohu, že dojde k jeho vzepření ve vybrání 7 uzávěru 2. Tím dojde vlastně k pevnému spojení pojistky 3 uzávěru 2 a tělesa 1. Uzávěr 2 je možné povolit jen za současného otáčení s pojistkou 3. Důsledkem je odstřížení čepu 5 v otvoru 8. Čep 5 je vhodně dimenzován, aby minimálně zvyšoval sílu potřebnou k povolení uzávěru 2. Jestliže je těleso 1 znovu uzavřeno uzávěrem 2, lze volně otáčet pojistkou 3 proti směru otáčení hodinových ručiček. Tím je jednoznačně prokázáno, že pouzdro bylo již otevřeno a současně porušena originalita balení a sterilita kontaktní čočky.

Způsob zajištění originality podle vynálezu lze použít i pro balení dalších výrobků v tekutém nebo pevném stavu, u nichž je požadována originalita balení.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Pouzdro na kontaktní čočky tvořené tělesem, jehož vnitřní prostor je uzavřen šroubovacím uzávěrem, vyznačující se tím, že na těleso (1) je nasunuta pojistka (3) opatřená na čelní straně nejméně dvěma výstupky (6) a na druhé straně čepem (5), přičemž

uzávěr (2) je po celé spodní části opatřen vybráními (7), do kterých zapadají výstupky (6), a těleso (1) je opatřeno nejméně jedním otvorem (8), do něhož zapadá čep (5), a průhledným dnem pro kontrolu přítomnosti čočky.

219810

