

A61j 5/08



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ
OPIS PATENTOWY

Nr 39964

Kl. 30 g, 6/05

Krakowskie Zakłady Farmaceutyczne — Przedsiębiorstwo Państwowe*)

Kraków, Polska

Urządzenie do mycia ampułek

Patent trwa od dnia 6 lipca 1956 r.

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do mycia ampułek polepszające jakość i korzystniejsze warunki higieniczne przy zwiększonej wydajności w porównaniu z istniejącymi urządzeniami. Dotychczas mycie ampułek odbywa się bądź to ręcznie, bądź przy pomocy aparatów skomplikowanych i dających w rezultacie ampułki nie dość dokładnie umyte.

Tych wad nie posiada urządzenie według wynalazku, które jest półautomatem wymagającym mniejszej obsługi i spełniającym całkowicie swoje zadanie

Na rysunku fig. 1 przedstawia przekrój poprzeczny urządzenia, zaś fig. 2 — jego widok z góry bez pokrywy.

Kwasoodporny zbiornik 1 zaopatrzony jest w kołnierz z otworami na śruby 9 łączące zbiornik z płytą 7 uszczelnioną uszczelką gumową 6. Wewnątrz zbiornika 1 znajduje się rura 3 w kształcie pętli, posiadająca na całej długości kilkadziesiąt otworów i służy do doprowadzenia sprężonego powietrza ułożona równolegle do dna zbiornika 1 i przechodząca przez ścianę

zbiornika, do której jest przyspawana. Do tej samej ściany przyspawana jest rura 2 o przekroju równym sumie powierzchni przekrojów wszystkich igieł strzykawkowych 8, służąca do doprowadzenia wody. Opróżnianie urządzenia z wody odbywa się za pomocą rury 4, przyspawanej do dna zbiornika 1. Płyta 7 posiada kilkakaset otworów nagwintowanych, do których wkręcone są nagwintowane igły strzykawkowe 8. Ilość i rozmieszczenie igieł jest takie same jak ilość i rozmieszczenie otworów w sitach 10. Średnica otworów sita górnego tacy 10 jest nieco mniejsza od średnicy ampułki, zaś sita dolnego nieco mniejsza od średnicy kapilary. Dla ułatwienia nałożenia tacy 10, których może być jedna lub więcej, na igły strzykawkowe 8 służą prowadnice 11 (po dwie dla jednej tacy) w postaci kątownika przyspawane do płyty 7. W pewnej odległości od igieł strzykawkowych 8 przyspawane są do płyty 7 cztery ścianki 14, stanowiące obudowę dla igieł zabezpieczającą przed rozlewaniem się wody na boki w czasie mycia ampułek. W jednej ściance znajduje się odpływ 16 dla wody w formie rynny. Do narożników ścianek 14 przyspawane są wsporniki 13, na których spoczywa pokrywa 15. Rura 2 posiada przed kurkiem króciec zaopatrzony w

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest mgr Marian Mularczyk.

kurek, do którego przyłączony jest za pomocą węży gumowego przysznica 17.

Mycie ampulek przy pomocy urządzenia według wynalazku odbywa się w ten sposób, że na igły 8 nakłada się tace 10, a następnie na igły 8 nakłada się ampułki 12 lub wkłada najpierw ampułki do tac 10, a potem tace 10 wraz z ampulkami 12 nakłada się na igły 8. Nałożone ampułki spłukuje się z zewnątrz ciepłą wodą destylowaną za pomocą przysznica 17. Po nałożeniu pokrywy 15 odkręca się kurek na rurze 2 doprowadzającej ciepłą wodę destylowaną pod ciśnieniem około dwóch atmosfer. Mycie ampulek trwa około 4 sekund, po czym wydmuchuje się wodę powietrzem o ciśnieniu około 2 atmosfer, doprowadzonym rurą 3. Umyte ampułki wyjmuje się wraz z tacami 10 po uprzednim zdjęciu pokrywy 15. W tych samych tacach ampułki pozostają w czasie suszenia w suszni.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do mycia ampulek, znamienne tym, że składa się ze zbiornika (1) zaopatrzonego w rurę (3) w kształcie pętli dla doprowadzenia powietrza i rurę (2) dla doprowadzenia wody z bocznym odprowadzeniem wody do przysznica (17) zbiornika nakrytego płytą (7) z wkręconymi do niej igłami strzykawkowymi (8) przechodzącymi przez sita stanowiące tace (10), przy czym w ścianie obudowy (14) znajduje się odpływ wody (16), a na wspornikach (13) spoczywa pokrywa (15).

Krakowskie
Zakłady Farmaceutyczne
Przedsiębiorstwo Państwowe
Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

