



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 39451

Kl. 64 b, 22

Roman Wojciechowski

Wrocław, Polska

Ręczny przyrząd z pompą tłokową do rozrzedzania powietrza i jednoczesnego korkowania naczyń

Patent trwa od dnia 10 października 1955 r.

Wiadomo, że w niektórych dziedzinach przemysłu oraz gospodarstwach domowych może zachodzić, konieczność dysponowania przyrządem zezwalającym na rozrzedzanie powietrza w naczyniach o różnym przeznaczeniu. Znaczne rozrzedzenie powietrza w bezpośrednim otoczeniu np. artykułów chemicznych, żywnościowych i innych może przedłużyć okres przechowywania ich w wymaganym stanie.

Ręczny przyrząd według wynalazku z pompą tłokową do rozrzedzania powietrza i jednoczesnego zakorkowywania naczyń służy właśnie do tego celu.

Przyrząd ten może znaleźć zastosowanie przy opróżnianiu z powietrza i następnie korkowaniu butelek, słoików, puszek i zbiorników o różnym kształcie, wielkości i przeznaczeniu, ale tylko takich, które posiadają otwór, okrągły, przeznaczony na korek z gumy, drewna korkowego lub innego tworzywa odpowiedniego do tego celu.

Konstrukcja przyrządu z ręczną pompą tłokową do rozrzedzania powietrza i jednoczesnego zakorkowywania naczyń jest przedstawiona schematycznie na rysunku.

Korpus 1 pompy jest wykonany z tworzywa sztucznego lub metalu. Wzdłuż korpusu 1 przebiega okrągły kanał o jednakowej średnicy, który służy do prowadzenia tłoka 7 oraz do osadzenia korka 15, którym ma być zamknięte naczynie 17.

W dolnej części korpusu 1 znajduje się również kanał ssący 2, którego drogę zamyka zawór płytkowy 3, dociskany do swego gniazda poprzez sprężynę śrubową 4 wkrętem 5. Zawór 3 ma kształt trójkąta o zaokrąglonych kątach, kształt ten umożliwia prowadzenie zaworu oraz przepływ powietrza przy uniesionym zaworze. Zawór 3 na rysunku jest przedstawiony w stanie otwartym, co ma miejsce przy ruchu tłoka 7 ku górze. Odwrotny ruch tłoka 7, a tym samym i powietrza powoduje zamknięcie zaworu 3.

Tłok 7 jest wykonany ze skóry, gumy lub innego odpowiedniego do tego celu materiału. Tłok 7 jest osadzony na drążku 8 i zamocowany nakrętką dociskową 6. Na górnym końcu drążka 8 jest osadzona gałka 10, umożliwiającą wygodne uchwylenie ręką.

Na górną część korpusu 1 jest nakręcana pokrywka prowadnicza 9. Pokrywka ta służy do prowadzenia drążka 8 przy jego ruchu ku dołowi lub ku górze.

W dolnej części korpusu 1 znajduje się również kanał tłoczący 11, którego drogę zamyka zawór 12. Zawór 12 jest dociskany do swego gniazda poprzez sprężynę śrubową 13, wkretem 14. Na rysunku, zawór 12 jest uwidoczniony w stanie zamkniętym, co ma miejsce przy ruchu tłoka 7 ku górze. Odwrotny ruch tłoka 7, a tym samym i powietrza powoduje otwarcie zaworu 12. Kształt zaworu 12 jest taki sam jak zaworu 3.

Uszczelka gumowa 16 jest osadzona na dolnym końcu korpusu 1 i służy do uszczelniania przestyrzeni między korpusem pompy 1 a szyjką naczynia 17.

Działanie pompy jest następujące. W dolną część korpusu pompy 1 wciska się korek 15, najlepiej gumowy, którym następnie ma być zamknięte naczynie 17. Korek 15 musi być tak wciśnięty, aby nie zatykał wlotu i wylotu zarówno kanału 2 jak i kanału 11. Następnie pompę osadza się za pomocą uszczelki 16 na szyjce naczynia 17.

Za pomocą gałki 10 przesuwają się drążek 8 z tłokiem 7 ku dołowi i ku górze, co powoduje

wypompowywanie powietrza z naczynia 17 i wytłaczanie go na zewnątrz. Po dostatecznym wypompowywaniu powietrza z naczynia 17 wciska się korek 15 w szyjkę naczynia 17. Czynność tę wykonuje się poprzez głębszy i silniejszy ruch drążka 8 ku dołowi.

Długość drążka 8 jest tak dobrana, że zezwala na dostateczne wciśnięcie korka 15 w szyjkę naczynia 17, natomiast przed za dalekim wciśnięciem zabezpiecza oparcie się gałki 10 o przykrywkę prowadniczą 9.

Po zamknięciu korkiem naczynia przyrząd zdejmuje się z szyjki naczynia 17.

Zastrzeżenia patentowe

Ręczny przyrząd z pompą tłokową do rozrzedzania powietrza i jednoczesnego zakorkowywania naczyń, znamienny tym, że w dolnej części korpusu (1), w której umieszcza się korek (15) z gumy lub z innego odpowiedniego materiału, przeznaczony do zamknięcia naczynia, znajdują się dwa kanały (2, 11), z których jeden jest zakończony zaworem (3), a drugi zaworem (12) i które umożliwiają wypompowywanie powietrza z naczynia (17), po czym korek (15) zostaje wetknięty w szyjkę naczynia (17) za pomocą drążka (8), na którym jest osadzony tłok (7) pompy.

Roman Wojciechowski

