

URZĄD PATENTOWY



B67c 1/08

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OPIS PATENTOWY

Nr 17121.

Kl. 64 c 16.

László Micsinay
(Budapeszt, Węgry).**Zamknięcie do butelek, zwłaszcza do syfonów.**Zgłoszono 29 kwietnia 1931 r.
Udzielono 10 października 1932 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy zamknięcia do butelek, zwłaszcza do syfonów z ręcznie uruchomianym zaworem. W porównaniu ze znanymi zamknięciami, zamknięcie w myśl wynalazku odznacza się prostotą i taniością oraz łatwością czyszczenia. Zwięzły i prosty kształt głowicy osiąga się przez odpowiednie wykonanie zaworu, który posiada taki kształt, że umożliwia zawsze pewne zamknięcie, a zacięcie się zaworu jest w praktyce wykluczone. W najwięcej znanych zamknięciach syfonowych zawór składa się z płytki gumowej lub podobnej, którą wewnętrzne ciśnienie dociska do pierścieniowej krawędzi głowicy zamknięcia i w ten sposób uszczelnia. Już bardzo małe uszkodzenie krawędzi powoduje przeciekanie. Oprócz tego znane głowice zamknięcia są

wykonywane wogóle z metalu i posiadają na butelce nieruchome gniazdo śrubowe, które po rozluźnieniu daje się trudno uszczelnić.

Niedogodności powyższe usuwa niniejszy wynalazek. Zawór zamknięcia według wynalazku umieszczony jest w stożkowym gnieździe i składa się z grzybka, na który naciągnięta jest uszczelka np. gumowa, a dolny, znajdujący się w przestrzeni przężnej butelki, brzeg uszczelki przytrzymywany jest przez osłonę, chroniącą go od chemicznego działania płynu. Grzybek zaworu może posiadać rozmaite kształty, np. może być stożkowy lub tarczowy. Ciśnienie, panujące wewnątrz butelki, dociska silnie zawór po otworzeniu go, t. j. po przesunięciu do stożkowego gniazda, przyczem uszczelka przylega dużą powierzchnią do we-

wewnętrznej ścianki gniazda. Jako uszczelkę można w prosty sposób zastosować np. kawałek rurki gumowej lub podobnej, która w taki sposób umieszczona jest na grzybku, że można ją łatwo wymienić. Ażeby wymienę można było łatwo uskutecznić, głowica zamocowana jest na butelce zapomocą pałkowego zamknięcia drutowego.

Na rysunku przedstawiony jest przykład wykonania wynalazku, a mianowicie fig. 1 przedstawia głowicę zamknięcia w przekroju podłużnym, fig. 2 i 3 przedstawiają rozmaite odmiany wykonania zaworu, a fig. 4 przedstawia inną odmianę wykonania głowicy w przekroju podłużnym.

Na fig. 1 liczba 11 oznacza szyjkę butelki, liczba 12 — głowicę zamknięcia wykonaną z porcelany, a liczba 13 — rurkę środkową, sięgającą do dna. W głowicy 12 zamknięcia znajduje się stożkowe wydrążenie 14, w którym jest umieszczony zawór, również posiadający kształt stożka. Zawór ten składa się ze stożkowego kadłuba 15 z trzonem 16. Ten ostatni przechodzi przez walcowy otwór i uszczelkę 17 w gnieździe 18 głowicy i posiada na górnym końcu guzik przyciskowy 19. Zawór utrzymuje się w przedstawionem położeniu dzięki wewnętrznej nadprężności, względnie sprężynie 20.

Na stożkowym kadłubie zaworu znajduje się gumowa uszczelka 21. Uszczelka ta może się składać ze zwykłej gumy, np. w tym celu można użyć krótki kawałek gumy, odciętej z węża gumowego, który nakłada się na stożek 15. W celu przytrzymania uszczelki w dno stożka 15 można wkręcić śrubę 22, której główka przykrywa brzeg uszczelki, przylegający do dna stożka 15 i w ten sposób przytrzymuje ją, a jednocześnie chroni od działania płynu.

W celu zamocowania gumowej uszczelki 21 na stożku 15, można ją na nim nawulkanizować, albo też stożek można wykonać z metalu, który wykazuje wielkie powinowactwo do siarki tak, że guma po pewnym czasie bardzo silnie przylega do stożka.

Ażeby z drugiej strony uszczelka, wciśnięta w stożkowe wydrążenie głowicy, nie przylegała przypadkowo silnie po dłuższym czasie również do jej ścianki, głowica 12 powinna być wykonana z fajansu, porcelany lub podobnego materiału.

Przytrzymujące głowicę zamknięcie drutowe składa się ze znanego pierścienia 24, otaczającego szyjkę butelki, pałaka 25 i dźwigni 26. Pałak 25 zachodzi na zgrubienie 27 głowicy 12. Drugi pałak 28 wchodzi w otwór 29 głowicy 12 i swym haczykowato zagiętym końcem 30 wsunięty jest w pierścień 24. Po otworzeniu dźwigniowego zamknięcia 25, 26 głowicę 12 z pałakiem 28 przechyla się najpierw w kierunku strzałki 31; wtedy pałak 28 wysuwa się z pierścienia 24, a głowicę można zdjąć z butelki w celu oczyszczenia, naprawy i t. d. W ten sposób głowica może być zdjęta, przyczem można ją oraz butelkę oczyścić, jak również wymienić uszczelnienie.

Uszczelnienie pomiędzy głowicą 12 i szyjką 11 butelki osiąga się zapomocą pierścienia gumowego 32, w którym jest osadzona rurka syfonowa. Ponieważ pierścień gumowy wyciąga się (wypukła się) pod działaniem kwasu węglowego, przeto tak wyciągnięty pierścień gumowy mógłby przeszkadzać ruchom stożka zaworu. W celu uniknięcia tego, w myśl wynalazku, w pierścieniu gumowym 32 po stronie zwróconej do zaworu znajduje się wydrążenie 33 tak, że wyciągnięty pierścień gumowy nie hamuje ruchu zaworu 21.

Fig. 3 przedstawia inny przykład wykonania zaworu, w którym uszczelka 34 nałożona jest na tarczę 36, umieszczoną na trzonie 35, przyczem jest ona przykryta i przytrzymywana przez drugą małą tarczę 37.

Fig. 4 przedstawia inną odmianę wykonania zamknięcia butelki, która się różni od przedstawionej na fig. 1 odmiany wykonania tem, że trzon zaworu 16 również jest uszczelniony przez stożkową uszczelkę 37a. Ta uszczelka 37a znajduje się w stożkowym

gnieździe głowicy butelki, które otwiera się w kierunku przestrzeni preżnej tak, że podczas otwierania zaworu 21 ciśnienie gazu dociska uszczelkę 37a do stożkowego gniazda i w ten sposób szczelnie zamyka butelkę. Uszczelka 37a posiada na swej górnej części kołnierz 38, który utrzymuje ją w zaznaczonem położeniu również i wtedy, gdy w komorze 39 panuje zwykłe ciśnienie.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Zamknięcie do butelek, zwłaszcza do syfonów, znamienne tem, że kadłub zaworu składa się z dwóch równoległych do siebie tarcz (36, 37), których wzajemną odległość można zmieniać i między którymi przytrzymywany jest brzeg np. kawałka węża gumowego, naciągniętego na jedną z tarcz.

2. Zamknięcie do butelek według zastrz. 1, znamienne tem, że obie tarcze (36, 37) osadzone są luźno na gwincie wspólnego trzonu (35).

3. Zamknięcie do butelek według zastrz. 1 — 2, znamienne tem, że grzybek zaworu, na którym znajduje się uszczelka gumowa, wykonany jest z miedzi lub podobnego metalu, który wykazuje wielkie powinowactwo do siarki.

4. Zamknięcie do butelek według zastrz. 1 — 3, w którym rurka syfonowa

(13) zamocowana jest w uszczelce gumowej, umieszczonej między głowicą i szyjką butelki, znamienne tem, że w części uszczelki (32), znajdującej się naprzeciwko zaworu, jest wykonane zapewniające swobodny ruch zaworu gniazdo (33), które posiada kształt ściętego stożka.

5. Zamknięcie do butelek według zastrz. 1 — 4, znamienne tem, że głowica połączona jest z butelką częściowo zapomocą pałaka (25) znanego drutowego zamknięcia dźwigniowego, a częściowo zapomocą drugiego pałaka, umieszczonego, naprzeciwko pierwszego pałaka i dającego się łatwo rozłączyć po otworzeniu drutowego zamknięcia dźwigniowego.

6. Zamknięcie do butelek według zastrz. 1, znamienne tem, że w głowicy zamykającej butelkę znajdują się dwa stożkowe gniazda, które otwierają się w kierunku przestrzeni preżnej i z których dolne służy do przyjęcia naciśkanego zaworu (21), a górne — do przyjęcia uszczelki (37) trzonu zaworu, przyczem otwór wypływowy głowicy kończy się w przestrzeni, zawartej między obiema uszczelkami (21, 37).

László Micsinay.

Zastępca: Inż. J. Waliszewski,
rzecznik patentowy.

