

URZĄD PATENTOWY



B67d, 3/04

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

No 1119.

Kl. 64 c26.

Friedrich Lindner, Emil Kieslich i Hans Joachim Glatzer,
Wrocław (Niemcy).

Zamknięcie do beczek z piwem z urządzeniem do zlewania.

Zgłoszono: 27 lutego 1920 r.

Udzielono: 1 grudnia 1924 r.

Dotychczas otwory czopowe w beczkach do piwa były zamykane korkami, krany zaś, które przyłączano do aparatu z kwasem węglowym, umocowywane były na beczce w ten sposób, że wbijano je w otwór czopowy i wkrębowano. Przy wbijaniu kranu, korek zostaje wybity i wpada do beczki.

Ten sposób umocowania kranów odpływowych posiada tę wadę, że przy wbijaniu kureka piwo wytryska do góry z otworu czopowego. Osoba wykonywująca tę czynność zostaje oblaną i oprócz tego traci się znaczną ilość piwa bez potrzeby.

Obecny wynalazek usuwa te wady.

Na rysunku przedstawiony jest przykład wykonania wynalazku, przyczem

fig. 1 przedstawia kran odpływowy, przyłączany do aparatu z kwasem węglowym w przekroju podłużnym;

fig. 2 przedstawia zawór beczkowy w przekroju podłużnym;

fig. 3 przedstawia kran zlewkowy nasadzony na zawór beczkowy podczas działania w przekroju podłużnym;

fig. 4 przedstawia widok beczki z umieszczonym w niej zaworem beczkowym.

Otwór czopowy dna 1 beczki 2 zostaje wkręcony lub w inny odpowiedni sposób zamocowany. Kadłub zaworowy 3 podzielony jest ścianką 4 na dwie kamery: górną 5 i średnią 6. W ściance 4 znajduje się podwójne gniazdo zaworowe 7, 8; dolne gniazdo 8 opiera się o stożek zaworowy 9, przymocowany do pręta wodzącego 10, prowadzonego w mutrze 11, służącej równocześnie łożyskiem dla sprężyny 12, przyciskającej stożek 9 do gniazda 8.

Naśrubek 11 jest umieszczony w poprzecznej ścianie 13 kadłuba zaworu. Ściana ta posiada otwory 14, 14, łączące średnią kamerę 6 z dolną kamerą 15, zamkniętą przez naśrubowany spód 16, w którym osadzona jest rurka 17, dochodząca, jak to widać z fig. 4 do

dną beczki. Napełnianie beczki odbywa się za pośrednictwem odpowiedniego przyrządu pod takim ciśnieniem, że piwo wchodzące do beczki odpycha zawór 9 od jego gniazda 8, dzięki czemu może wejść do beczki. Gdy doprowadzanie piwa zostaje wstrzymane, to zawór 9 zamyka się automatycznie. Górna część 6 kadłuba zaworowego zaopatrzona jest w wewnętrzny gwint tak, że kadłub zaworowy może być zamknięty przez pokrywkę 18, zdejmującą się, gdyż beczka zostanie wzięta do użytku.

Kran zlewkowy składa się z kadłuba 19, którego dolna część 20 zaopatrzona jest gwintem zewnętrznym. Ta dolna część 20 wkręca się w górną część 5 kadłuba zaworowego 3. Uszczelnienie odbywa się za pośrednictwem pierścienia uszczelniającego 21. Przestrzeń wewnętrzna kadłuba 19 łączy się za pośrednictwem kurka 22 z nasadką 23, przyłączaną do butli z kwasem węglowym. Wewnątrz kadłuba 19 znajduje się wodzidło 24, zaopatrzone w gwint wewnętrzny i posiadające otwory 25, przez które przepływa kwas węglowy, przechodzący przez nasadkę 23. W kadłubie 19 urządzona jest rura 26, zaopatrzona w gwintowane zgrubienie 27, zapomocą którego może być podnoszona i opuszczana w wodzidle 24 kadłuba 19.

Na dolnym końcu rury 26 znajduje się stożek zaworowy 28, zachodzący w gniazdo 7 kadłuba zaworowego 3. Zapomocą śruby 29 zaopatrzonej rączkami, oraz za pośrednictwem uszczelnienia 30, rura 26 może być uszczelniona względem kadłuba 19. Przestrzeń wewnętrzna 31 rury 26 łączy się przez nasadkę 32 z kurkiem 33, który przyłącza się do kranu zlewkowego za pośrednictwem nasadki gwintowanej 34.

Wewnątrz rury 26 znajduje się przesuwalny pręt 35, zaopatrzony w gwintowane zgrubienie 36, zachodzące w gwint wewnętrzny 37, dzięki czemu pręt 35 może być podnoszony i opuszczany. Uszczelnienie pręta 35 w rurze

26 odbywa się zapomocą dławicy 38 i szczeliny 39. Na górnym końcu pręta 35 znajduje się rączka 40, zapomocą której można obracać pręt 35.

Działanie opisanego urządzenia jest następujące:

Jeżeli beczka ma być napoczęta, to usuwa się pokrywkę 18 z kadłuba zaworowego 3 i wkręca się kran zlewkowy dolną jego częścią 20 w górną kamerę 5 kadłuba zaworowego 3 aż do należytego ściśnięcia pierścienia uszczelniającego 21. Przytem części kranu zlewkowego znajdują się jeszcze w położeniu przedstawionem na fig. 1. Następnie wkręca się rurę 26 w zgrubienie 24 kadłuba 19 ku dołowi aż do zupełnego wciśnięcia stożka zaworowego 28 rury 26 w gniazdo 7 i teraz ściska się szczeliwo 30 w górnej części kadłuba 19 przez wkręcenie śruby z rączką 29, dzięki czemu rura 26 zostaje uszczelniona względem kadłuba 19. Teraz łączy się nasadka gwintowana 23 z butlą do kwasu węglowego oraz nasadka gwintowana 34 z kranem zlewkowym, poczem pręt 35 wkręca się ku dołowi zapomocą rączki 40. Przytem natrafia dolny koniec 41 pręta 35 na stożek zaworowy 9 i spycha go wbrew działaniu sprężyny 12 z gniazda 8.

Jeżeli się otworzy kurek 22 do butli z kwasem węglowym, to kwas węglowy wchodzi do środka kadłuba 19, przepływa przez otwory 25 nasadki gwintowanej 24 do kamery 5 kadłuba zaworowego 3 i dostaje się stąd przez otwory 42 do beczki tak, że piwo znajduje się obecnie pod ciśnieniem kwasu węglowego. Teraz piwo zostaje wyciśnięte przez rurę 17 do kamery 15 kadłuba zaworowego 3, stąd przechodzi przez otwory 14 w kamerze 6 i dostaje się do środka rury 26 do nasadki 34, skąd przez przyłączony przewód do kurka zlewkowego.

Po wypróżnieniu beczki kadłub 19 odsrubowuje się od kadłuba zaworowego 3, który zamyka się pokrywką 18.

Zastrzeżenie patentowe.

Zamknięcie do beczek z piwem z urządzeniem do odpływu, składające się z kadłuba zaworowego (3), wkrębowanego w otwór czopowy, w którym to kadłubie umieszczony jest zawór (9), powstający pod działaniem sprężyny (12), tem znamienne, że w kranie odpływowym, wkrębowującym się w kadłub

zaworowy beczki, urządzona jest przesuwalna rura (26) do odprowadzania piwa tak, że przez przesunięcie jej zostaje utworzone połączenie z otworem wypustowym do piwa, do kadłuba zaworowego (3), podczas gdy otwarcie zaworu (9) odbywa się za pośrednictwem osobnego pręta (35), umieszczonego przesuwalnie w kranie odpływowym.

Friedrich Lindner, Emil Kieslich i Hans Joachim Glatzer.

Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.

