

Warszawa, 21 września 1937 r.

URZĄD PATENTOWY



B 67 d 3/04

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 25226.

Kl. 64 c, 27/01.

Frederick John Trevallon Barnes
(Newstead, Brisbane, Federacja Australijska).

Urządzenie do wydawania cieczy z naczyń.

Zgłoszono 3 grudnia 1934 r.

Udzielono 20 lipca 1937 r.

Pierwszeństwo: 8 grudnia 1933 r. (Wielka Brytania).

Przedmiotem wynalazku niniejszego jest urządzenie do wydawania cieczy z naczyń, zwłaszcza do wydawania piwa z beczek.

Urządzenie według wynalazku posiada postać tulei metalowej, którą zamocowuje się w otworze czopowym beczki za pomocą gwintu wykonanego na obwodzie zewnętrznym tulei, przy czym tuleja ta jest zaopatrzona na końcu zewnętrznym w kołnierz. Wydrążenie tulei posiada gładką powierzchnię. W części wydrążenia skierowanej ku wnętrzu naczynia umieszcza się czop z korka lub podatnego materiału, a w części skierowanej na zewnątrz naczynia — tuleję z materiału elastycznego, w którą wsuwa się czop kurka lub podobnego na-

rzędu. Czop ten usuwa czop z korka, który opada następnie do wnętrza naczynia.

Dno tulei z gumy lub podobnego materiału elastycznego jest zaopatrzone we wcięcie pierścieniowe o stosunkowo dużej długości. Ustalenie położenia tej tulei osiąga się za pomocą żeberka pierścieniowego, wykonanego na jej zewnętrznej powierzchni i wchodzącego w odpowiedni rowek wydrążenia tulei metalowej, lub za pomocą większej liczby takich żeberek. Wewnętrzna powierzchnia tulei elastycznej może być również zaopatrzona w żeberka zachodzące w rowki wykonane w czopie kurka.

Przesuwaniu się czopa kurka w kierunku podłużnym, skoro osiągnął on we-

wewnętrzne położenie, zapobiega się za pomocą nasad na powierzchni zewnętrznej czopa, które po obróceniu czopa w jego wewnętrznym położeniu zostają wsunięte w rowek wykonany w niewielkiej odległości od zewnętrznego końca tulei metalowej.

Tuleję elastyczną można ewentualnie osadzić na dławiku zaopatrzonym w wydrążenie na czop kurka.

Na rysunku uwidoczniono przykłady wykonania urządzenia według wynalazku. Fig. 1 i 2 przedstawiają w przekroju podłużnym odmiany wykonania urządzenia w położeniu przed umieszczeniem kurka w otworze naczynia, a fig. 4 — 8 — w przekrojach podłużnych i poprzecznych — dalsze odmiany wykonania, przy czym kurek jest uwidoczniiony w położeniu wewnętrznym, a czop jego jest ustalony w tym położeniu.

W otwór naczynia 2 wkrębowana jest tuleja 1. Część 3 wydrążenia jest zamknięta czopem 4 z korka, podczas gdy w części 6 umieszczona jest tuleja 7 z gumy. W celu ułatwienia wsuwania tulei 7 przedni koniec ścianki wydrążenia tulei 1 jest ścięty ukośnie. Tuleja 1 posiada kołnierz 10, na którego wewnętrznej powierzchni znajduje się wcięcie 9. We wcięciu tym umieszcza się pokrywę metalową lub z materiału podobnego, która zapobiega zanieczyszczaniu wnętrza tulei 1 po umieszczeniu czopa 4, a przed wsunięciem tulei 7. Kurek 11 posiada czop 12, który po wsunięciu go w tuleję 7 usuwa czop 4 do wnętrza naczynia. Szczelne przyleganie czopa 12 do wewnętrznej powierzchni tulei 7 zapobiega podczas usuwania czopa 4 stratom cieczy, gazu lub powietrza.

Obie części 3 i 6 wydrążenia tulei 1 są oddzielone jedna od drugiej za pomocą występu pierścieniowego 16. W ścianie tulei 7 wykonane jest wcięcie pierścieniowe 17 o stosunkowo dużej głębokości. Wcięcie to ułatwia wsuwanie tulei 7 w wydrążenie

tulei 1 oraz powoduje dokładne uszczelnienie pomiędzy czopem 12 a tuleją 7 wskutek nacisku cieczy, gazu lub powietrza, dopływającego po usunięciu czopa 4 do wcięcia 17 i przyciskającego tuleję 7 do ścianek wydrążenia 6.

Przy wykonaniu urządzenia według fig. 2 wewnętrzna i zewnętrzna powierzchnie tulei 7 są zaopatrzone w żeberka pierścieniowe 18, 19. Żeberko 18 zostaje umieszczone w rowku 20 wykonanym na powierzchni wewnętrznej tulei 1, a żeberko 19 (po wsunięciu czopa 12) — w rowku 21. Osiąga się w ten sposób stałe przytrzymywanie czopa 12 wewnątrz tulei 7.

Na fig. 3 i 4 uwidoczniono urządzenie, w którym tuleja 7 posiada na powierzchni zewnętrznej dwa żeberka pierścieniowe 22, 23 wchodzące w rowki 24, 25 wewnętrznej powierzchni tulei 1. W celu zapobieżenia przesuwaniu się czopa 12 w jego kierunku podłużnym, skoro osiągnął on już położenie wewnętrzne, wykonano na powierzchni wewnętrznej kołnierza 10 rowek 26, a w kołnierzu — wcięcie 27. Przez wcięcie 27 wsuwa się nasady 28 czopa 12, a po osiągnięciu przez czop położenia wewnętrznego obraca się go o 90°.

Wykonanie urządzenia według fig. 5 i 6 odpowiada wykonaniu urządzenia według fig. 3 i 4 z tą różnicą, iż tuleja 7 posiada tylko jedno żeberko 29 umieszczone w rowku 30.

Kołnierz 10 tulei 1 urządzenia przedstawionego na fig. 7 i 8 posiada występ 31 zaopatrzony we wcięcie 32. Przez wcięcie 32 wsuwa się nasady 33 czopa 12, a skoro czop ten osiągnie położenie wewnętrzne, to zostaje on obrócony o 90°.

Zamiast umieszczania tulei 7 oddzielnie w tulei 1 (fig. 1 — 8), tuleja 7 może być połączona z czopem 12 i wsuwana wraz z nim w wydrążenie tulei 1.

Wynalazek nadaje się do naczyń wszelkiego rodzaju zaopatrzonych w czopy. Tak

np. urządzenie według wynalazku nadaje się do zastosowania przy wydawaniu piwa nasyconego CO_2 ; w tym przypadku tuleja 1 jest umieszczana na pokrywie naczynia, a więc prostopadle.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do wydawania cieczy z naczyń, znamienne tym, że składa się z tulei metalowej (1), umocowanej w otworze naczynia i zaopatrzonej na końcu wewnętrznym jej wydrążenia w czop (4), a na końcu zewnętrznym — w tuleję (7) z materiału elastycznego, oraz z kurka (11) lub podobnego narządu współdziałającego z czopem, przy czym w ścianie tulei (7) wykonane jest wcięcie pierścieniowe (17).

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że część zewnętrzna (6) wydrążenia tulei (1) posiada większą średnicę niż jego część wewnętrzna (3), przy czym części te są oddzielone od siebie za pomocą żeberka pierścieniowego (16).

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że na zewnętrznej po-

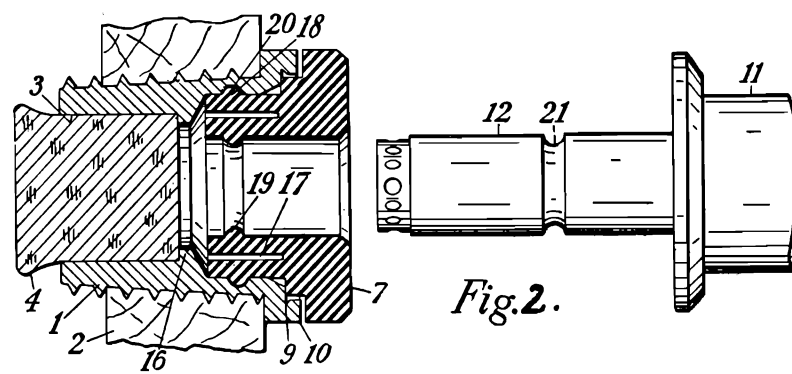
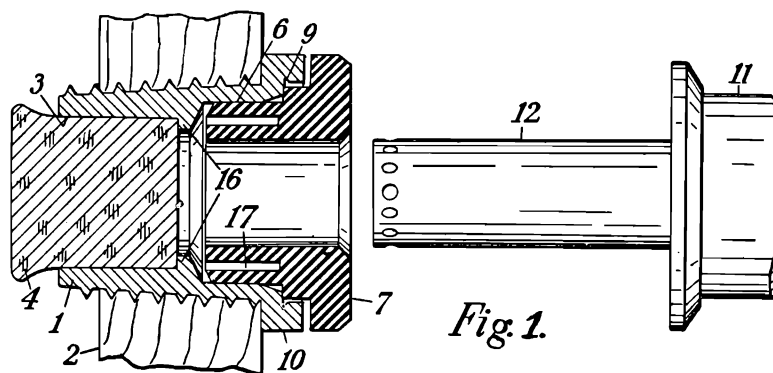
wierzchni tulei (7) znajduje się żeberko pierścieniowe (18), wchodzące w odpowiedni rowek (20) tulei (1), lub większa liczba takich żeberek.

4. Urządzenie według zastrz. 1 — 3, znamienne tym, że na wewnętrznej powierzchni tulei (7) znajduje się żeberko pierścieniowe (18), wchodzące w odpowiedni rowek (21) czopa (12), lub większa liczba takich żeberek.

5. Urządzenie według zastrz. 1 — 4, znamienne tym, że posiada narządy np. żeberka (18, 19), które zapobiegają przesuwaniu się czopa w jego kierunku podłużnym, skoro osiągnął on już położenie wewnętrzne.

6. Urządzenie według zastrz. 1 — 5, znamienne tym, że na końcu zewnętrznym wydrążenia tulei (1) znajduje się wcięcie (9), w którym umieszcza się pokrywę metalową.

Frederick John
Trevallon Barnes.
Zastępca: Inż. H. Sokal,
rzecznik patentowy.



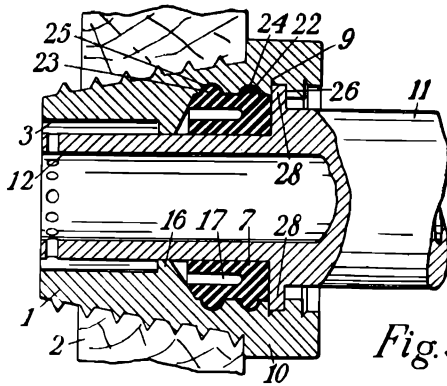


Fig. 3.

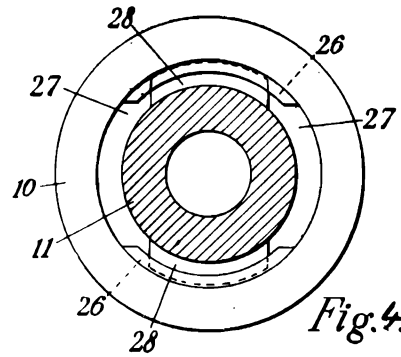


Fig. 4.

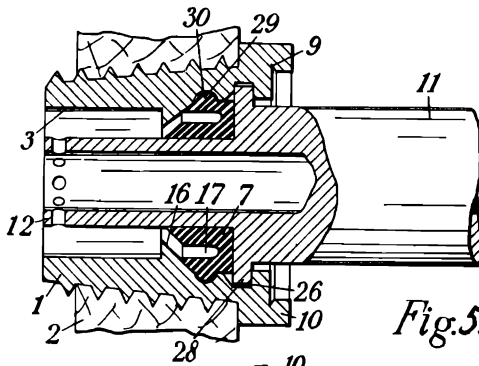


Fig. 5.

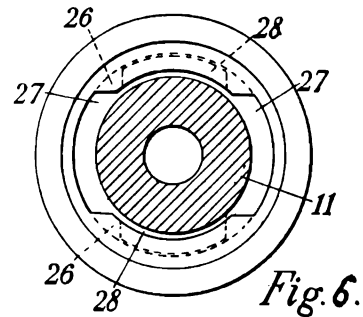


Fig. 6.

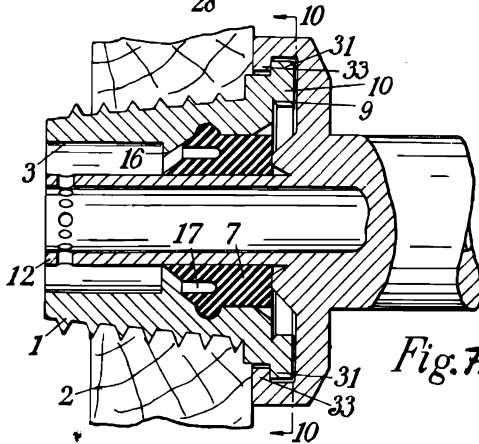


Fig. 7.

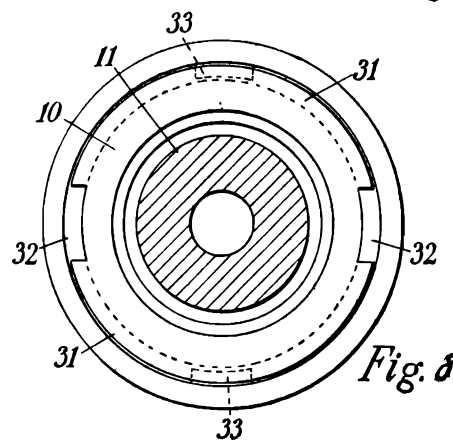


Fig. 8.