

5 grudnia 1929 r.

F17C 13/06



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 10880.

Kl. 4 c 35.

Firma Aug. Klönne
(Dortmund, Niemcy).

Pierścień uszczelniający do tłoków, zamykających zbiorniki, służące do przechowywania gazu, pary i łatwo ulatniających się płynów.

Patent dodatkowy do patentu Nr 8285.

Zgłoszono 11 października 1927 r.

Udzielono 8 sierpnia 1929 r.

Pierwszeństwo: 9 marca 1927 r. (Niemcy).

Najdłuższy czas trwania patentu do 13 stycznia 1943 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy wykonania pierścienia uszczelniającego do tłoka, opisanego w patencie Nr 8285, w którym to tłoku pierścień uszczelniający umieszczony jest na rozciągliwym pierścieniu blaszanym i przyciskany jest do ścianek zbiornika.

Pierścień uszczelniający według niniejszego wynalazku składa się z pewnej ilości ułożonych jeden na drugim pierścieni tkaninowych, w których wpobliżu zewnętrznego obwodu umieszczone są pierścieniowe wkładki skórzane. Tak wykonane pierścienie uszczelniające, zwłaszcza po

natłuszczeniu tranem lub podobnymi środkami, są szczelne.

W porównaniu z uszczelnieniami płynowymi osiąga się tę korzyść, że nie potrzeba pomp, ani silników elektrycznych do ponownego wpompowywania płynu, obciekającego po ściankach zbiornika. Poza to, nie potrzeba żadnego personelu do stałego dozoru pomp, silników elektrycznych i doprowadzania prądu. Uszczelnienie według wynalazku niniejszego może spełniać swe zadanie bez ciągłego doglądania, należy tylko pierścień uszczelniający od czasu do czasu nasycić smarem.

Na fig. 1 — 4 rysunku przedstawiono cztery przykłady wykonania pierścienia uszczelniającego, w przekroju poprzecznym. W przykładzie, uwidocznionym na fig. 1, pierścień uszczelniający, umieszczony na rozciągliwym pierścieniu blaszanym *b*, składa się z sześciu ułożonych jeden na drugim pierścieni tkaninowych *l*, wykonanych, np. z tkaniny bawełnianej, która może być nagumowana. Między pierścieniami tkaninowymi *l* umieszczone są pierścieniowe wkładki skórzane *m*, które mogą być o szerokości równej szerokości pierścienia uszczelniającego lub mogą być od niego węższe, ale wówczas winny być umieszczone w pobliżu zewnętrznego obwodu pierścienia uszczelniającego. Średnica zewnętrzna pierścieniowych wkładek skórzanych *m* jest równa średnicy zewnętrznej pierścieni tkaninowych *l*. W przedstawionym na fig. 1 przykładzie wykonania w każdym pierścieniu tkaninowym *l* umieszczono pięć do siedmiu wkładek skórzanych *m*, przyczem grubość pierścienia *l* wraz z wkładkami *m* wynosi około 40 mm. Dolny pierścień tkaninowy *l* otoczony jest z trzech stron, t. j. z góry, z dołu i od wewnątrz, ochronną warstwą *n* z kozłej skóry. Okazało się mianowicie, że kozła skóra jest niezwykle odporna na gaz świetlny i że wskutek tego stanowi doskonałą ochronę szczeliwa. Po nałożeniu takiej warstwy ochronnej gaz nie może przedostać się do tkaniny i do ewentualnego jej nagumowania. Cały pierścień uszczelniający przymocowany jest do rozciągliwego pierścienia blaszanego *b* zapomocą kątowników *o*, *p*.

Górny pierścień tkaninowy *l* odróżnia się od pierścieni, znajdujących się pod nim, tem, że wygięty jest pod kątem tak, iż wewnętrzny jego kołnierz zapomocą górnego kątownika *o* może być szczelnie połączony śrubami z rozciągliwym pierścieniem blaszanym *b*. Pęcherzyki gazu, które mogłyby się przedostać między dolną częścią pierścienia uszczelniającego a pierścieniem

blaszanym *b*, będą zatrzymane przy górnym pierścieniu tkaninowym *l*. Dzięki temu, pierścień blaszany oraz pierścień uszczelniający stanowią jedną rozciągliwą całość. Pierścieniowe wkładki skórzane, ułożone w tkaninie, chronią tkaninę tę przed zbyt szybkim zużyciem się jej. Dzięki jednak podatności pierścienia uszczelniającego, każde miejsce zużyte zostaje natychmiast samoczynnie wyrównane pod ciśnieniem sprężystego pierścienia blaszanego *b*, opisanego w patencie Nr 8285.

W przykładzie wykonania, uwidocznionym na fig. 2, na górnej powierzchni każdego pierścienia tkaninowego *l* umieszczono cieką pierścieniową wkładkę skórzaną *m*, która może być sklejoną z tkaniną i również posiada taką samą średnicę zewnętrzną, jak i pierścienie tkaninowe *l*. Dolny pierścień posiada ochronę *n* ze skóry kozłej.

W przykładzie wykonania, uwidocznionym na fig. 3, zastosowane są grubsze pierścieniowe wkładki skórzane *m'* oraz *m''*, które posiadają różne średnice wewnętrzne, lecz ich średnice zewnętrzne są takie same, jak pierścieni tkaninowych *l*. Skórzane pierścienie posiadają ogólną grubość około 70 mm i są zeszyte z pierścieniami tkaninowymi *l*. Dolny pierścień tkaninowy *l* również i w tym przypadku posiada ochronę z kozłej skóry *n*.

W przykładzie wykonania, uwidocznionym na fig. 4, tylko górny i dolny pierścienie tkaninowe *l* są zaopatrzone w pierścieniowe wkładki skórzane. Każdy z tych dwóch pierścieni posiada dwa grube pierścienie *m'* i dwa cienkie *m*. Grube pierścieniowe wkładki *m'* posiadają większą średnicę wewnętrzną, aniżeli cienkie pierścieniowe wkładki *m*. Pierścieniowe wkładki skórzane są zszyte z pierścieniami tkaninowymi *l*. Również i w tym przypadku dolny pierścień tkaninowy *l* posiada warstwę ochronną *n* z kozłej skóry.

We wszystkich przykładach wykonania

nia pierścienie tkaninowe oraz skórzane wkładki składają się z oddzielnych pasków podłużnych, ułożonych w kierunku obwodu pierścienia uszczelniającego, przyczem miejsca styków oddzielnych pasków są wzajemnie przesunięte.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Pierścień uszczelniający do tłoków, zamykających zbiorniki, służące do przechowywania gazu, pary i łatwo ulatniających się płynów, według patentu Nr 8285, znamienny tem, że składa się z pewnej ilości ułożonych jeden na drugim pierścieni tkaninowych (*l*), w których wpobliżu obwodu zewnętrznego umieszczone są pierścieniowe wkładki skórzane (*m*).

2. Pierścień uszczelniający według zastrz. 1, znamienny tem, że pierścieniowe wkładki skórzane (*m*), umieszczone w pierścieniach tkaninowych (*l*), posiadają taką samą średnicę zewnętrzną, jak i te pierścienie tkaninowe (*l*).

3. Pierścień uszczelniający według

zastrz. 1 lub 2, znamienny tem, że dolny pierścień tkaninowy (*l*) jest zaopatrzony od dołu w ochronny pierścień (*n*) z koźlej skóry.

4. Pierścień uszczelniający według zastrz. 1, 2 lub 3, znamienny tem, że pierścienie tkaninowe (*l*) są nagumowane.

5. Pierścień uszczelniający według zastrz. 1, 2, 3 lub 4, znamienny tem, że pierścieniowe wkładki skórzane (*m*) są zszyte z pierścieniami tkaninowymi (*l*).

6. Pierścień uszczelniający według zastrz. 1, 2, 3 lub 4, znamienny tem, że pierścieniowe wkładki skórzane (*m*) są sklezione z pierścieniami tkaninowymi (*l*).

7. Pierścień uszczelniający według zastrz. 1—6, znamienny tem, że górny pierścień tkaninowy (*l*) posiada przekrój kątowny i że jego kołnierz wewnętrzny połączony jest zapomocą śrub z rozciągliwym pierścieniem blaszanym (*b*).

Firma Aug. Klönne.

Zastępca: M. Brokman,

rzecznik patentowy.

Fig. 1.

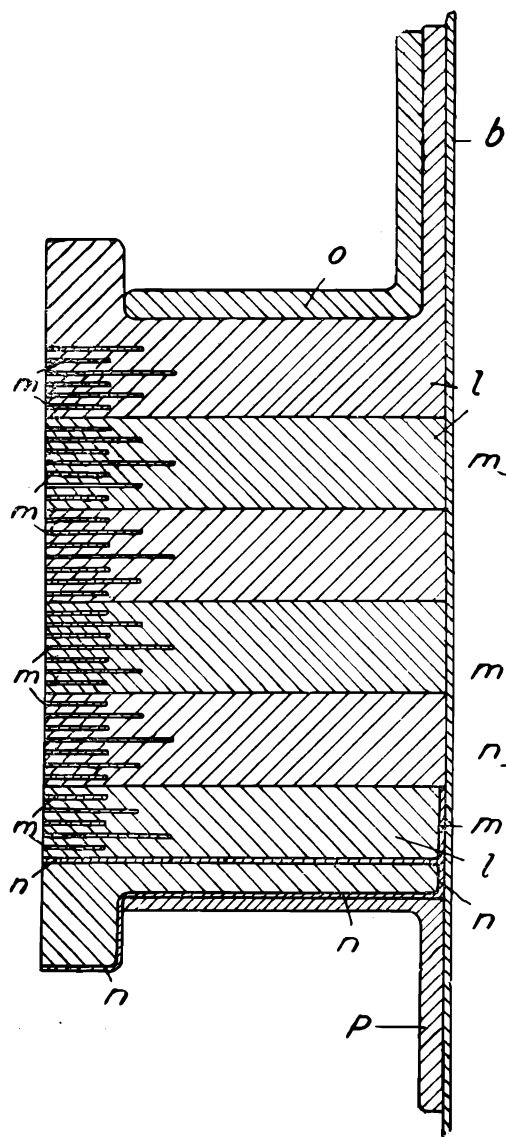


Fig. 2.

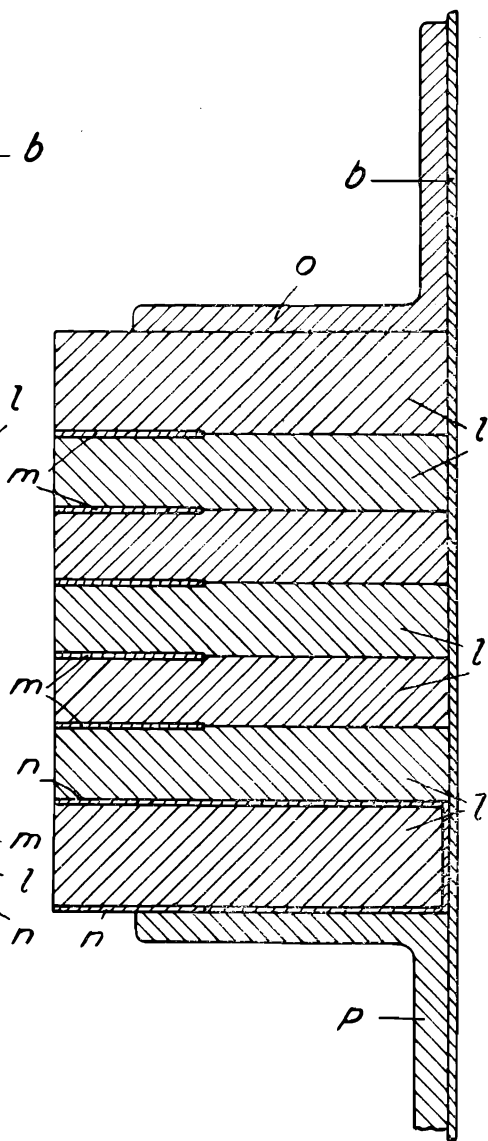


Fig. 3.

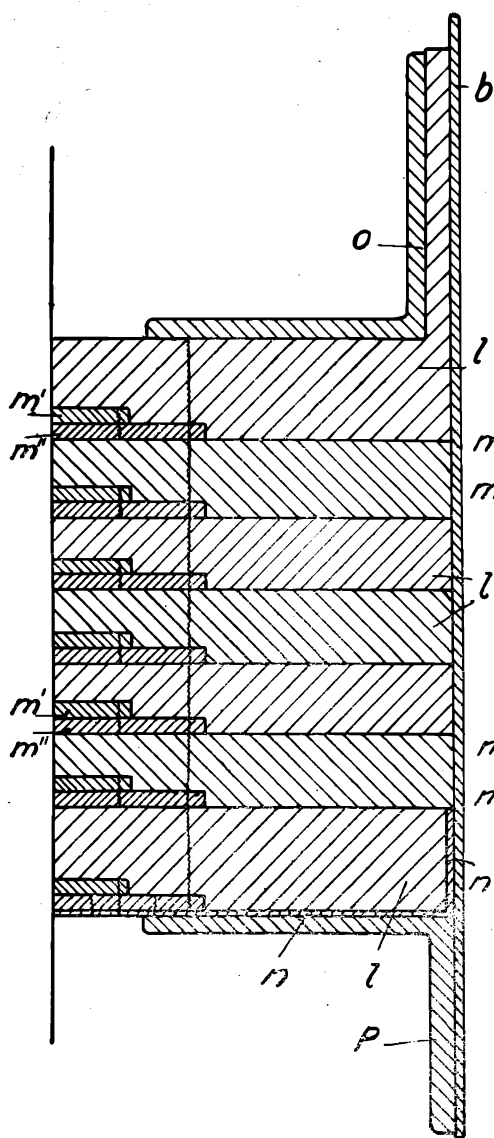


Fig. 4.

