

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

55053

Patent dodatkowy
do patentu

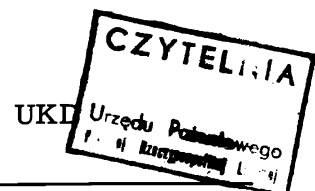
Zgłoszono: 13.IV.1966 (P 114 016)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 15.V.1968

Kl. 21 g, 13/30

MKP H 01 j 19/42



Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Zdzisław Kulesza, Bronisław Kurcz,
mgr inż. Janusz Sępiół, inż. Waldemar Kęska

Właściciel patentu: Zakłady Wytwórcze Lamp Elektrycznych im. Róży
Luksemburg, Warszawa (Polska)

Zamek do automatu pompowego

1

Przedmiotem wynalazku jest zamek do automatów pompowych, zwłaszcza do automatów pompowych przeznaczonych do produkcji lamp elektronowych.

Obecnie pompowanie lamp elektronowych odbywa się przy użyciu układu uwidocznionego na fig. 2, na której korpus zamka 14 połączony jest przewodem próżniowym 15 tegoż zamka z pompą dyfuzyjną 16.

Wadą tego zamka jest duża objętość, która zwiększa czas pompowania. Dalszą wadą tego zamka są duże opory przepływu, spowodowane zmianami kierunku przepływu, kształtów i wymiarów przewodu próżniowego.

Poważną wadą dotychczasowego rozwiązania, jest brak możliwości przeprowadzenia prób na szczelność poza automatem pompowym, ponieważ zamontowanie zamka do automatu wymaga odłączenia pompy dyfuzyjnej. Sytuacja ta stwarza konieczność wielokrotnych prób na automacie w celu zapewnienie szczelności układu próżniowego. Celem wynalazku jest wyeliminowanie mankamentów dotychczasowego rozwiązania.

Zadanie to zostało rozwiązane w myśl wynalazku w ten sposób, że zamek posiada korpus umieszczony w osi pompy, który połączony jest za pomocą nakrętki o dwu różnych skokach gwintu i uszczelki, zaś w korpusie umieszczona jest centrycznie tulejka i siatka zakończona stożkiem. Zamek według wynalazku zapewnia większą

2

szybkość pompowania, umożliwia wykonanie prób szczelności poza automatem pompowym oraz ułatwia obsługę dzięki współosiowemu osadzeniu zamka i pompy dyfuzyjnej.

5 Zamek według wynalazku zostanie dokładnie wyjaśniony na przykładzie jego wykonania przedstawionym na fig. 1.

10 Jak uwidoczniono na fig. 1 w korpusie 7 umieszczono tulejkę 5 na której spoczywa uszczelka gumowa 4, która dociskana jest poprzez podkładkę 3 nakrętką 1, przy czym dla zmniejszenia oporów tarcia w czasie obrotu nakrętki zastosowano łożysko oporowe 2.

15 Zamek przy pomocy nakrętki 10 umocowany jest do końcówki pompy dyfuzyjnej 13. Korpus zamka 7 zawieszony jest w gnieździe automatu pompowego przy pomocy nakrętki 6. Siatka 8 zabezpiecza przed przedostawaniem się stłuczki szkła do pompy dyfuzyjnej, zaś tulejka 9 utrzymuje siatkę oraz tworzy z wewnętrzną powierzchnią korpusu zamka 7 zbiornik na stłuczkę szklaną. Tuleja 9 wraz z siatką 8 jest wkręcona w korpus zamka 7 przy pomocy kołka 12. Łączenie zamka z pompą dyfuzyjną odbywa się przy pomocy nakrętki 10, która wyposażona jest w dwa gwinty o różnym skoku. Dla zapewnienia koniecznej szczelności zastosowano uszczelkę 11 z gumy stosowanej w technice próżniowej.

Zastrzeżenie patentowe

Zamek do automatu pompowego lamp, zwłaszcza do automatów pompowych przeznaczonych do produkcji lamp elektronowych, **znamienny tym,**

że posiada korpus (7) umieszczony w osi pompy, który połączony jest z pompą za pomocą nakrętki (10) o dwu różnych skokach gwintu i uszczelki (11), zaś w korpusie (7) umieszczona jest centryczna tulejka (9) i siatka (8) zakończona stożkiem.

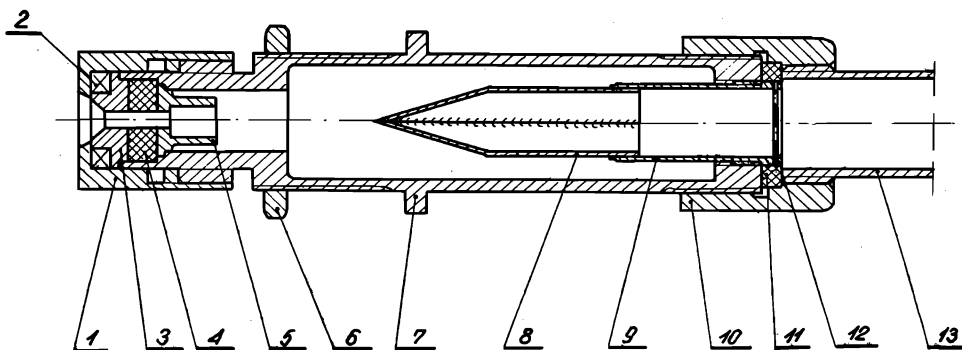


Fig. 1

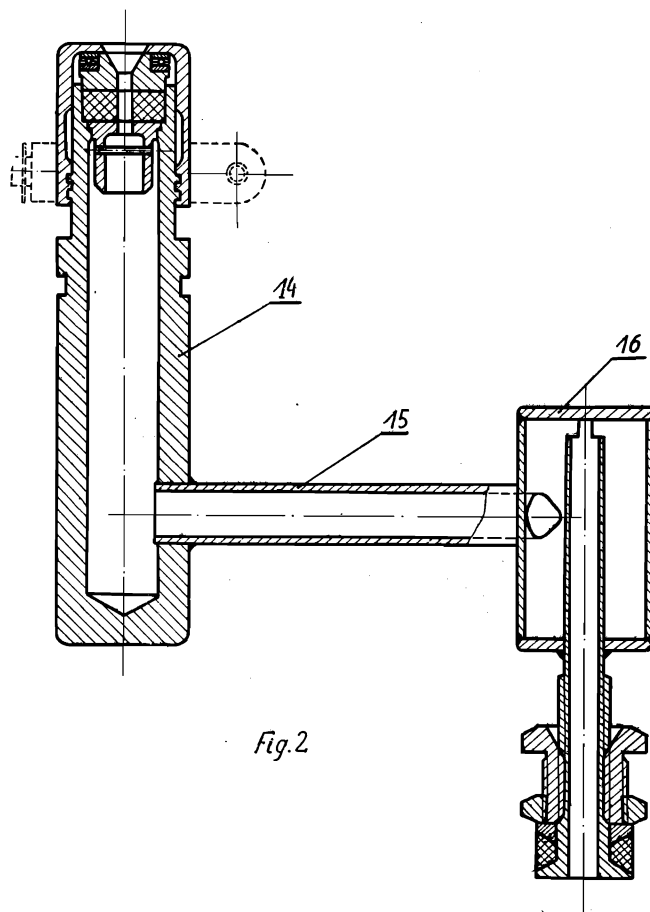


Fig. 2