

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y 101591

**Patent dodatkowy
do patentu _____**

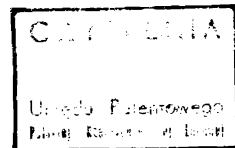
Zgłoszono: 21.04.75 (P. 179832)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 04.12.76

Opis patentowy opublikowano: 20.04.1979

**Int. Cl.² G12B 9/00
F16J 15/02**



Twórcy wynalazku: Klemens Bardziński, Bogdan Mądry

Uprawniony z patentu: Lubuskie Zakłady Aparatów Elektrycznych „Mera-Lumel”,
Zielona Góra (Polska)

Sposób uszczelniania obudów przyrządów kontrolno-pomiarowych, zwłaszcza mierników elektrycznych

Przedmiotem wynalazku jest sposób uszczelniania obudów przyrządów kontrolno-pomiarowych, zwłaszcza mierników elektrycznych, za pomocą masy uszczelniającej wypełniającej przestrzeń między szybą a obudową.

Obecnie do uszczelniania obudów mierników elektrycznych zawierających szybę stosuje się masę uszczelniającą, którą w postaci nitek umieszcza się w obudowie wzdłuż krawędzi uszczelnianych a następnie w celu zwiększenia plastyczności masy podgrzewa się ją wraz z obudową w podwyższonej temperaturze. Po osiągnięciu wymaganej plastyczności masy, wciska się w nią szybę. Nadmiar masy przedostając się na zewnętrzną powierzchnię szyby powoduje jej zabrudzenie. Usuwanie nadmiaru masy uszczelniającej z powierzchni szyby za pomocą ostrych narzędzi, środków myjących oraz waty lub tkaniny jest operacją technologiczną bardzo kłopotliwą i pracochłonną, a dodatkowe podgrzewanie masy wydłuża znacznie proces uszczelniania. Wadą tego sposobu jest również możliwość porysowania powierzchni szyby wynikająca z czyszczenia jej za pomocą ostrych narzędzi.

Celem wynalazku jest opracowanie sposobu uszczelniania obudów pozwalającego na wyeliminowanie niedogodności związanych z operacją czyszczenia szyb w wyniku zanieczyszczenia ich powierzchni naddatkiem masy uszczelniającej.

Niedogodności tych pozbawiony jest sposób według wynalazku polegający na tym, że masę uszczelniającą umieszczoną w obudowie przyrządu wzdłuż krawędzi uszczelnianych formuje się wstępnie za pomocą stempla odwzorowującego obrys szyby. Nadmiar masy uszczelniającej powstały w wyniku wstępnego formowania usuwa się z czołowej powierzchni stempla a następnie po wysunięciu stempla z obudowy we wgłębienie w masie wciska się szybę. Gładkość formującej powierzchni stempla odwzorowującego obrys szyby jest większa od gładkości obudowy w miejscu uszczelnienia.

Sposób według wynalazku zostanie omówiony na przykładzie wykonania przedstawionym na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój obudowy w miejscu uszczelnianym ze stemplem formującym, fig. 2 – stempel formujący w widoku z boku, fig. 3 – stempel formujący w widoku od czoła, a fig. 4 – przekrój obudowy z szybą po uszczelnieniu.

W celu wykonania uszczelnienia obudowy 1 należy przygotować masę uszczelniającą uformowaną najlepiej w kształcie nitek, które umieszcza się w obudowie wzdłuż krawędzi uszczelnianych a następnie do wnętrza obudowy wprowadza się stempel 2 urządzenia z czołową częścią formującą 3 odwzorowującą obrys szyby.

W wyniku nacisku stempla pozostawia on w masie uszczelniającej 4 wgłębienie odpowiadające obrysowi szyby a nadmiar masy 5 z czołowej powierzchni stempla formującego usuwa się ręcznie najlepiej za pomocą noża. Po usunięciu nadmiaru masy uszczelniającej stempel zostaje wycofany z obudowy pozostawiając w masie wgłębienie, w które wciska się szybę 6. Głębokość formującej powierzchni stempla jest większa od gładkości obudowy w miejscach uszczelnianych i dlatego masa uszczelniająca wykazując większą przyczepność do obudowy umożliwia wycofanie stempla z równoczesnym pozostawieniem nieuszkodzonego wgłębienia pod szybę.

Sposób według wynalazku pozwolił na skrócenie procesu uszczelniania obudów przez wyeliminowanie operacji czyszczenia szyby oraz wstępnego podgrzewania masy uszczelniającej. Ponadto sposób umożliwił całkowite wyeliminowanie braków wynikających z porysowania powierzchni szyby w trakcie jej oczyszczenia.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób uszczelniania obudów przyrządów kontrolno-pomiarowych zwłaszcza mierników elektrycznych za pomocą masy uszczelniającej wypełniającej przestrzeń między szybą a obrzeżem obudowy, z n a m i e n n y t y m, że masę uszczelniającą (4) umieszczoną w obudowie przyrządu (1) wzdłuż krawędzi uszczelnianych formuje się wstępnie za pomocą stempla (2) odwzorowującego obrys szyby a następnie po usunięciu nadmiaru masy uszczelniającej (5) z czołowej powierzchni stempla i wysunięciu stempla z obudowy we wgłębienie w masie wykonane przez stempel wciska się szybę (6).

