

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

66358

Patent dodatkowy
do patentu 61688

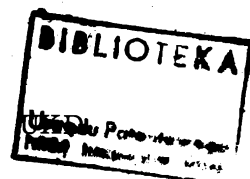
Zgłoszono: 17.VII.1969 (P 134 891)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 14.X.1972

Kl. 21g,21/12

MKP G21f 5/00



Współtwórcy wynalazku: Walerian Ciemniak, Zdzisław Żywiczka

Właściciel patentu: Zjednoczone Zakłady Urządzeń Jądrowych „Polon”,
Warszawa (Polska)

Układ do osadzania ampulki w pojemniku roboczym

1

Przedmiotem wynalazku jest ulepszony układ do osadzania ampulki w pojemniku roboczym zwłaszcza ze źródłem promieniowania i sygnalizowania tego osadzenia według patentu nr 61688.

Z patentu głównego nr 61688 znany jest układ do osadzania ampulki w pojemniku roboczym zwłaszcza ze źródłem promieniowania, w którym ampulka przemieszczana jest z pojemnika roboczego do głowicy na drodze hydraulicznej, pneumatycznej lub magnetycznej.

Osadzanie ampulki w pojemniku roboczym odbywa się przez wciśnięcie ampulki w sprężyste styki, ułożone wzdłuż kierunku ruchu ampulki na obwodzie otworu gniazda pojemnika i sygnalizowane jest wtedy, gdy nastąpi zwarcie styku elektrycznego z ampulką.

Ograniczone wymiary pojemnika roboczego uniemożliwiają umieszczenie elementów regulacyjnych podłużnych sprężystych styków. Powoduje to, że siła docisku tych styków znacznie zmienia się w czasie eksploatacji urządzenia co często jest przyczyną jego awarii.

Celem wynalazku jest usunięcie tych wad i niedogodności w urządzeniu do osadzania ampulki w pojemniku roboczym jak również zwiększenie pewności osadzania ampulki w pojemniku i niezawodne sygnalizowanie zajęcia przez nią tego położenia. Cel ten osiągnięto w układzie według wynalazku, w którym w układzie znanym z patentu głównego nr 61688 dwa swobodne końce

2

styków zaciskające są wokół ampulki połączone są sprężyną, której zwoje obejmują ampulkę powodując zwiększenie powierzchni styku.

Połączenie to ma kształt sprężyny o przekroju prostokątnym lub trójkątnym.

Zwoje sprężyny powodują zwiększenie powierzchni przylegania styków do ampulki przy jednoczesnym zmniejszeniu i ustabilizowaniu ich siły docisku, eliminując do minimum przyczyny powodujące awarię urządzenia.

Wynalazek pozwala na znaczne zmniejszenie ilości stosowanych styków, co umożliwia zmniejszenie gabarytów osłon pojemników roboczych oraz wyeliminowanie uciążliwej regulacji docisku styków sygnalizacyjnych.

Układ według wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia głowice w przekroju podłużnym, fig. 2 — głowice w przekroju poprzecznym w osi A—A, fig. 3 — schemat połączenia styków elektrycznych, a fig. 4 — przekrój cząstkowy poprzeczny w osi C—C.

W układzie według wynalazku uwidocznionym na fig. 1 wzdłuż osi głowicy umieszczone są sprężyste styki 1 symetrycznie rozmieszczone wokół obwodu końcówki doprowadzającego przewodu 2 i znajdujące się w szczelinie pomiędzy końcówką tego przewodu 2 a częścią obudowy głowicy 3. Sprężyste styki osadzone są z jednej strony na stałe w obudowie głowicy wykonanej z dielektry-

ka i podłączone są elektrycznymi przewodami do obwodu sygnalizacji według schematu elektrycznego jak na fig. 3.

Drugie końce tych styków, zaciskające się wokół ampulki, połączone są z sąsiednim stykiem, jak to pokazano na fig. 2, sprężyną 5 o przekroju kwadratowym uwidocznionym na fig. 4.

Ampulka 4 transportowana doprowadzającym przewodem swoim kołnierzem opiera się o gniazdo 6, natomiast cylindryczna część ampulki 4 rozchyła spirale sprężyny 5, powodując osadzenie ampulki w gnieździe pojemnika roboczego oraz zwierając obwód sygnalizacji.

Innym przykładem wykonania układu według wynalazku jest zastąpienie dwu sąsiednich styków 1 jednym stykiem w kształcie sprężyny.

Zastrżenia patentowe

1. Układ do osadzania ampulki w pojemniku roboczym, zwłaszcza ze źródłem promieniowania i sygnalizowania tego położenia elektrycznymi sprężystymi stykami symetrycznie rozmieszczonymi

wokół obwodu końcówki doprowadzającego przewodu a częścią obudowy głowicy, których końce z jednej strony osadzone są na stałe w obudowie głowicy wykonanej z dielektryka i podłączone są elektrycznymi przewodami do obwodu sygnalizacji, a drugie swobodne końce tych styków posiadają kształt litery V i zaciskają się wokół ampulki, umiejscawiając ją w podatnym gnieździe jednocześnie zwierając obwód sygnalizacji osadzenia ampulki w położeniu roboczym, przy czym ampulka posiada na części cylindrycznej odsadzenie w postaci kołnierza ze ściętymi krawędziami, które odchyła swobodne końce styków przy jej przesuwaniu według patentu głównego nr 61688, **znamienny tym**, że sąsiednie dwa swobodne końce styków (1), zaciskające się wokół ampulki (4), połączone są sprężyną (5), której zwoje obejmują ampulkę (4) powodując zwiększenie powierzchni styku.

2. Układ według zastrz. 1, **znamienny tym**, że dwa sąsiednie styki (1) wykonane są z jednolitej płaskiej sprężyny, która w miejscu obejmującym ampulkę (4) ma kształt spirali.

