



**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

59361

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 04.XII.1967 (P 123 884)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 28.II.1970

Kl. 21 a⁴, 75

MKP H 05 k

5100

UKD

Twórca wynalazku: inż. Tadeusz Lemański

Właściciel patentu: Pomorskie Zakłady Wytwórcze Aparatury Niskiego
Napięcia, Toruń (Polska)

Obudowa do elementów obwodów pomocniczych układu elektrycznego

1

Przedmiotem wynalazku jest obudowa przeznaczona do elementów obwodów pomocniczych układu elektrycznego zawierająca na przykład przełącznik, prostownik lub inny element układu elektrycznego.

Stosowane w układach elektrycznych elementy obwodów pomocniczych jak np. przełączniki posiadają obudowy zamknięte, w których wyprowadzenia, zaciski styków, cewek itp. wykonane są w postaci części złącznych śrubowych. Wymiana uszkodzonego elementu obwodu elektrycznego wymaga odłączenia wszystkich przewodów dochodzących do zacisków co stanowi wadę obudowy w warunkach eksploatacyjnych. Inne stosowane obudowy do elementów obwodu pomocniczego posiadają połączenia elektryczne wykonane w postaci jednolitych elementów wtykowych.

W przypadku zastosowania w jednym urządzeniu kilku różnych elementów układu elektrycznego, umieszczonych w obudowach z jednolitymi elementami wtykowymi, spełniających różne zadania w układzie elektrycznym, istnieją możliwości zamiany tych elementów w warunkach eksploatacyjnych i błędnego połączenia układu elektrycznego.

Celem wynalazku jest usunięcie powyższych niedogodności. Aby osiągnąć ten cel, wytyczono sobie zadanie opracowania uniwersalnej obudowy z jednolitymi elementami wtykowymi, zabezpieczającej przed niewłaściwym połączeniem elemen-

2

tów obwodów pomocniczych do układu elektrycznego, przez umieszczenie odpowiednich kołków ustalających.

Zgodnie z wytyczonym zadaniem, uniwersalną obudowę dla różnych elementów obwodu pomocniczego uzyskuje się według wynalazku, dzięki zastosowaniu przestawnych kołków ustalających, umocowanych w owalnych otworach dolnej płyty obudowy. Umożliwia to odpowiednie usytuowanie kołków ustalających w różnych kombinacjach, w zależności od zadania jakie spełnia element obwodu pomocniczego w układzie elektrycznym.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia część wtykową obudowy w widoku z dołu, fig. 2 — przekrój części wtykowej obudowy wzdłuż osi A-A, fig. 3 — przekrój części gniazdowej obudowy wzdłuż osi B-B, a fig. 4 — część gniazdową obudowy w widoku z góry.

Obudowa w kształcie prostopadłościanu wykonana z tworzywa termoplastycznego składa się z płytki dolnej 1 i górnej 2 oraz pokryw 3 umocowanej do zespołu podstawy wkrętami 4. Między płytką dolną 1 i górną 2 są umieszczone w odpowiednich otworach wtyki 5.

Płytką dolną 1 posiada otwory owalne 13 i 14 z odpowiednio ukształtowanymi gniazdami dla zamocowania w nich przestawnych kołków usta-

3

lających 6 i 7. Przystawne kołki ustalające 6 i 7 są wkładane w gniazda otworów 13 i 14 płytki dolnej 1 w zależności od wymaganej kombinacji ustawienia elementów obwodu pomocniczego. Kołek ustalający 6 zakończony odpowiednio ukształtowanym kołnierzem jest dociskany w gnieździe otworu owalnego 13 za pomocą płytki górnej 2, natomiast kołek ustalający 7 jest umocowany w gnieździe otworu owalnego 14 płytki dolnej 1 i górnej 2 za pomocą nakrętki gwintowanej. Kołek ustalający 7 służy jednocześnie do umocowania wspornika 8 przeznaczonego do zamocowania różnych elementów układu elektrycznego wewnątrz obudowy.

Kołki ustalające 6 i 7 zabezpieczają jednocześnie część wtykową obudowy przed wysunięciem się jej z części gniazdowej 10 przy pomocy sprężyn płaskich 9 umieszczonych pomiędzy częścią gniazdową a płytą montażową 11 urządzenia. Rozmieszczenie sprężyn 9 płaskich oraz miejsc usytuowania otworów w płycie montażowej 11

4

zależne jest od kombinacji ustawienia kołków ustalających 6 i 7 w części wtykowej obudowy. Część gniazdowa 10 jest umocowana do płyty montażowej 11 za pomocą wkrętów 12.

Zastrzeżenie patentowe

5 Obudowa do elementów obwodów pomocniczych układu elektrycznego wykonana z tworzywa termoplastycznego w kształcie prostopadłościanu i przeznaczona do umocowania w niej elementów układu elektrycznego takich jak przekaźniki, prostowniki, **znamienna tym**, że jest wyposażona w przestawne kołki ustalające (6 i 7) umocowane w gniazdach otworów owalnych (13 i 14) przy czym kołek ustalający (6) zakończony odpowiednio ukształtowanym kołnierzem jest umocowany w gnieździe otworu owalnego (13) i przyciskany 10 płytką górną (2), natomiast kołek ustalający (7) ze wspornikiem (8) jest umocowany w gnieździe otworu owalnego (14) wykonanego w płycie dolnej (1) i górnej (2) za pomocą nakrętki gwintowanej (15).

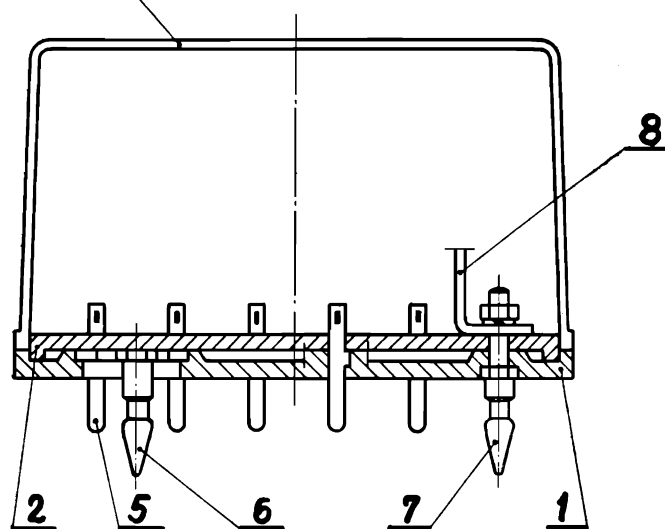
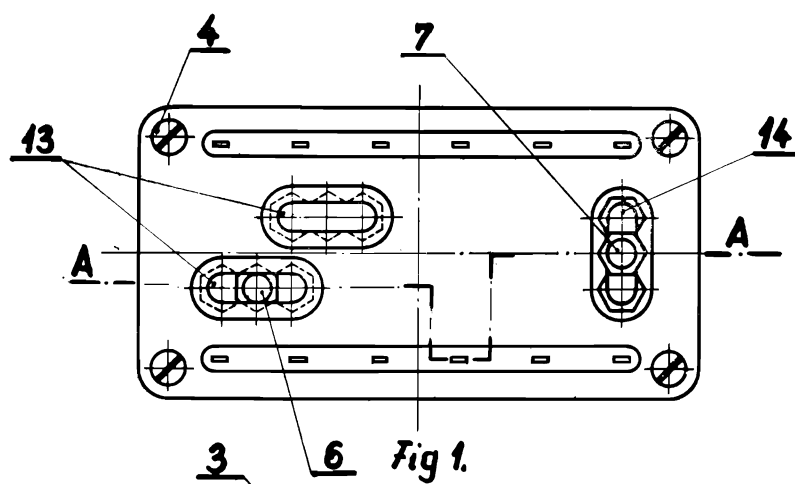


Fig 2

