

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY 64 547

Patent dodatkowy
do patentu _____

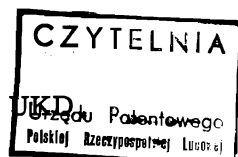
Zgłoszono: 07.VII.1969 (P 134 636)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30.III.1972

Kl. 21 c, 30

MKP H 01 h, 13/14



Współtwórcy wynalazku: Tadeusz Czarnecki, Warszawa (Polska) Beata
i
współwłaściciele patentu: Raczyńska, Warszawa (Polska)

Ogranicznik ruchu styków ruchomych w przycisku sterowniczym z sygnalizacją świetlną

1

Przedmiotem wynalazku jest ogranicznik ruchu styków ruchomych w przycisku sterowniczym z sygnalizacją świetlną, służącym zwłaszcza do instalowania w tablicach rozdzielczych, lub w pulpitych sterujących lub tym podobnych, powszechnie stosowanych układach elektrycznych.

Konieczność umieszczenia w przycisku sterowniczym oprawki i żarówki zmusza do zwiększenia gabarytów przycisku, co z kolei na ograniczoną powierzchnię miejsc instalacyjnych jest wielce nie wskazane.

W powszechnie stosowanych przyciskach sterowniczych szczególne trudności stwarza osiągnięcie ścisłego ograniczenia ruchu suwaka, w którego okienku są umieszczone styki ruchome. Zagadnienie to szczególnie ostro występuje przy ruchu zwrotnym, powodowanym działaniem sprężyny odpychającej. W znanych przyciskach sterowniczych zastosowano ograniczenie ruchu w ten sposób, że w samym guziku podświetlonym wykonano występy, natomiast w tulei prowadzącej zastosowano kanały dla tych występów. Tego rodzaju konstrukcja wielce utrudnia wykonanie guzika podświetlonego oraz komplikuje obróbkę tulei prowadzącej, a przy konstrukcjach przycisków składanych z członów nie daje dostatecznej precyzji przesunięcia suwaka.

Wady i niedogodności wyżej podane eliminuje urządzenie według wynalazku, w którym zastosowano prosty w konstrukcji i łatwy w wykonaniu,

2

a jednocześnie niezawodnie i precyzyjnie działający ogranicznik ruchu suwaka, składający się z wyprofilowanej płytki z otworem i wycięciami oraz z występów usytuowanych na powierzchni popychacza.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony na przykładzie jego wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia popychacz przycisku sterowniczego podświetlonego, działający bezpośrednio na suwak elementu łączeniowego, w widoku z boku, fig. 2 — popychacz przycisku sterowniczego, w widoku z góry, a fig. 3 — płytkę ogranicznika ruchu popychacza, w widoku z góry. Płytkę ogranicznika przedstawiona na fig. 1 jest zaznaczona linią przerywaną.

Popychacz składa się z pierścienia 1 oraz z dwóch połączonych z nim na stałe właściwych popychaczy 2. Dolny koniec każdego z tych popychaczy jest połączony z suwakiem 3 elementu łączeniowego. W zależności od potrzeby, suwak 3 może być osadzony tylko na jednym popychaczu.

W celu ograniczenia ruchu powrotnego popychacza, następującego na skutek działania siły niewidocznionej na rysunku sprężyny, zewnętrzne ścianki popychaczy 2 są wyposażone w występy 4 zachaczające o wewnętrzne obrzeże płytki ogranicznika 5. Płytkę ta posiada centrycznie usytuowany otwór 6, umożliwiający przesuwanie w niej popychacza. Poza tym w płytce ogranicznika, na średnicy otworu 6, są wykonane dwa wycięcia 7 dla

przejścia występów 4 popychacza podczas montażu przycisku. Nałożoną na popychacz 2 płytkę ogranicznika 5 przekręca się o 90° , a następnie zmocowuje z elementem łączeniowym, co uniemożliwia zmianę jej położenia podczas działania przycisku sterowniczego.

Głębokość wcisku popychacza może być dwustopniowa. W pierwszym przypadku, w którym nie przewidziano dodatkowych występów wcisk jest większy, natomiast w odmianie wykonania przewidziane są dwa występy 8 zahaczające, podobnie jak występy 4, lecz od góry o płytkę ogranicznika 5.

Zastrzeżenia patentowe

1. Ogranicznik ruchu styków ruchomych w przycisku sterowniczym z sygnalizacją świetlną, posiadającym przeniesienie ruchu podświetlonego guzika poprzez popychacz i suwak na elementy łączące, **znamienny tym**, że stanowi go płytka (5) z otworem (6) i wycięciami (7) oraz popychacz (2) zaopatrzony w występy (4).

2. Odmiana ogranicznika według zastrz. 1, **znamienna tym**, że popychacz (2) jest dodatkowo zaopatrzony w występy (8).

