

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWAURZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

62682

Patent dodatkowy
do patentu _____

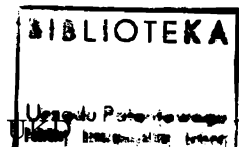
Zgłoszono: 13.III.1969 (P 132 300)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 5.VI.1971

Kl. 21 c, 30

MKP H 01 r, 19/14



Współtwórcy wynalazku: Jerzy Unrug, Jerzy Szczucki, Józef Krawczyk

Właściciel patentu: Zakłady Elektrotechniczne Aparatury Morskiej,
Dzierżon (Polska)Wtyczka z wyłącznikiem dwubiegunowym
zwłaszcza do elektroenergetycznych odbiorników ruchomych

1

Przedmiotem wynalazku jest wtyczka z wyłącznikiem dwubiegunowym, zwłaszcza do elektroenergetycznych odbiorników ruchomych, składająca się z wtyczki wyposażonej w mostek odcięcia sznura, ochronny styk i ochronny zacisk, oraz dwubiegunowego wyłącznika wbudowanego do tej wtyczki.

Znane wyłączalne wtyczki dwubiegunowe, których konstrukcja polega na wbudowaniu wyłącznika do wtyczki, posiadają wady w postaci dużych gabarytów i wagi, oraz dużej odległości środka ciężkości od strony przedniej gniazda wtykowego. Stan ten powoduje znaczne mechaniczne obciążenie gniazd wtykowych, jak również stosunkowo duże zużycie materiałów.

Celem wynalazku jest opracowanie wtyczki z wyłącznikiem dwubiegunowym o małych gabarytach, posiadającej przy tym małą odległość środka ciężkości od strony przedniej gniazda wtykowego, oraz pewne i łatwe załączanie, przy możliwie zmniejszonej ilości detali.

Zadanie to zostało rozwiązane przez nasz wynalazek, według którego do wtyczki wbudowany jest klawiszowy wyłącznik, posiadający ukośne ścięcie na górnej części pokrywy, trapezowy obrys górnej powierzchni klawisza, oraz łączącą płytkę, w której ułożyskowany jest klawisz i podłączony znany w istocie ochronny styk, jak również ochronny zacisk. Przy stanie wyłączonym wtyczki, górna powierzchnia klawisza przebiega w płaszczyźnie, którą tworzy ukośne ścięcie na górnej części pokrywy

2

klawiszowego wyłącznika. Górna powierzchnia pokrywy klawiszowego wyłącznika posiada wgłębienie od strony przyłączeniowej przewodu w kierunku do klawisza, w celu ułatwienia załączania.

Wtyczka z wyłącznikiem wykonana według wynalazku jest lekka, posiada małe gabaryty, oraz małą odległość środka ciężkości od strony przedniej gniazda wtykowego. Włączanie i wyłączanie przeprowadzać można jednym palcem, przy użyciu bardzo małego nacisku na klawisz wyłącznika. Dzięki zastosowaniu w tej wtyczce z wyłącznikiem łączącej płytki, poprzez którą ułożyskowany jest klawisz i podłączony ochronny styk, jak również ochronny zacisk, zmniejszono ilość części składowych, upraszczając przez to wykonawstwo wyrobu.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładowym wykonaniu na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok wtyczki z góry przy zdjętej połowie pokrywy, fig. 2 — przekrój według linii A—A na fig. 1, fig. 3 — przekrój według linii B—B na fig. 1 z częściowym półwidokiem.

Jak widać z fig. 1, 2 i 3 — do korpusu 8 wtyczki 1 wbudowany jest klawiszowy wyłącznik 2. Łącząca płytka 5 wraz z ochronnym zaciskiem 7 i ochronnym stykiem 6 zamocowana jest do korpusu 8 wtyczki 1 przez tulejki 20. W łączącej płytce 5 ułożyskowany jest przy pomocy ośki 17 klawisz 4 wraz ze sprężynkami 13 i bolcami 14.

Sprężynki 13 usytuowane wewnątrz dwóch dźwigni klawisza 4 sprężone są z bolcami 14, które z ko-

lei spoczywają na wbudowanych do wtyczki 1 stykach ruchomych 11, współdziałających ze stykami stałymi 10 połączonymi z kołkami 9, oraz współdziałają również z zaciskowymi stykami stałymi 12. Zaciskowe styki stałe 12 zamocowane są do korpusu 8 wtyczki 1. Do korpusu 8 wtyczki 1 przymocowany jest również mostek odciagu sznura 15 za pomocą wkrętów 16.

Pokrywa 3 klawiszowego wyłącznika 2 zamocowana jest do korpusu 8 wtyczki 1 poprzez wkręty 18, które usytuowane są w tulejkach 20 i wkręczone do gwintowych tulejek 19, zaprasowanych w pokrywie 3. Klawisz 4 posiada trapezowy obrys swej górnej powierzchni, a wierzch pokrywy 3 ukośne ścięcie, oraz wgłębienie x od strony przyłączeniowej przewodu, w kierunku do klawisza 4, w celu ułatwienia załączania.

Działanie wtyczki z wyłącznikiem dwubiegunowym według wynalazku jest następujące. Część wtyczkowa służy do łączenia odbiornika prądu elektrycznego z siecią poprzez gniazdko wtyczkowe. Wbudowany do wtyczki klawiszowy wyłącznik dwubiegunowy zezwala na odłączenie odbiornika od sieci, bez potrzeby wyjmowania wtyczki z gniazdka wtyczkowego. Stan wyłączony charakteryzuje się tym, że górna powierzchnia klawisza przebiega w płaszczyźnie, którą tworzy ukośne ścięcie na górnej części pokrywy klawiszowego wyłącznika. Włączanie odbywa się poprzez lekkie naciśnięcie na powierzchnię klawisza od strony wgłębienia wykonanego w pokrywie.

Wtyczka z wyłącznikiem dwubiegunowym według wynalazku może być wykonana w dwóch wersjach, z ochronnym stykiem i bez ochronnego styku z przeznaczeniem w szczególności do ruchomych odbiorników elektrycznych jak grzałki elektryczne, żelazka elektryczne itp., oraz do odbiorników stałych, które nie posiadają wbudowanego wyłącznika.

Zastrzeżenia patentowe

1. Wtyczka z wyłącznikiem dwubiegunowym, zwłaszcza do elektroenergetycznych odbiorników ruchomych, składająca się z wyłącznika dwubiegunowego wbudowanego do wtyczki wyposażonej w mostek odciagu sznura i ochronny styk, **znamienna tym**, że do wtyczki (1) wbudowany jest klawiszowy wyłącznik (2) posiadający ukośne ścięcie na górnej części pokrywy (3), trapezowy obrys górnej powierzchni klawisza (4), oraz łączącą płytkę (5) w której ułożyskowany jest klawisz (4) i podłączony znany w istocie ochronny styk (6), jak również ochronny zacisk (7), przy czym przy stanie wyłączonym wtyczki (1), górna powierzchnia klawisza (4) przebiega w płaszczyźnie, którą tworzy ukośne ścięcie na górnej części pokrywy (3) klawiszowego wyłącznika (2).

2. Wtyczka z wyłącznikiem według zastrz. 1, **znamienna tym**, że górna powierzchnia pokrywy (3) klawiszowego wyłącznika (2) posiada wgłębienie (x) od strony przyłączeniowej przewodu w kierunku do klawisza (4), w celu ułatwienia załączania.

