

Warszawa, 25 maja 1935 r.



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 21397.

Kl. 21 c, 28/02.

Ernst Maté
(Wiedeń, Austria).

Łącznik przerzutowy.

Zgłoszono 3 marca 1933 r.

Udzielono 15 kwietnia 1935 r.

Pierwszeństwo: 5 marca 1932 r. dla zastrz. 1—4, 7, 8 (Austria).

Przedmiotem wynalazku jest łącznik przerzutowy, zaopatrzony w pałąk, który stanowi łożysko dla dźwigni przerzutowej i dźwigni łącznikowej wskutek czego dzięki usunięciu kilku części wykonanie łącznika jest tańsze, montaż zaś uproszczony. W myśl wynalazku pałąk, wykonany w kształcie litery U, jest wpuszczony we wgłębienie, wykonane w podstawie z materiału izolacyjnego, wskutek czego możliwe jest zamocowanie pałąka w podstawie zapomocą jednego narządu, w szczególności zapomocą przetkniętej osi dźwigni przerzutowej. Jeżeli pałąk zostanie wsunięty w podstawę od dołu, wówczas zachodzi możliwość wy-

konania podstawy i pokrywy łącznika jako jednolitej, co np. jest korzystne w razie osadzenia mechanizmu łącznika w kadłubie lampy.

W celu wpuszczenia w podstawę pałąka w kształcie litery U otrzymuje ona dwie tarcze łożyskowe, wystające w górę, wskutek czego cały ruchomy mechanizm łącznikowy, który jako całość może przewodzić prąd, jest ukryty całkowicie w materiale izolacyjnym podstawy. Jedynie końce osi dźwigni przerzutowej mogą wystawać w razie przesunięcia się osi. W celu ograniczenia ruchu osi przewiduje się w tym celu znane ogólnie występy z materiału izola-

cyjnego. Według wynalazku wyżej wymienione występy są skierowane ku środkowi i otaczają śruby, służące do przymocowania pokrywy łącznika.

Na rysunku uwidoczniono dwa przykłady wykonania łącznika według wynalazku. Fig. 1 — 3 uwidoczniają łącznik do zamocowania na tynku, w którym podstawa i pokrywa stanowią osobne części, przy czym fig. 1 uwidocznia łącznik w przekroju podłużnym wzdłuż linii *A — A* na fig. 2, fig. 2 — widok z góry na łącznik z odjętą pokrywą, a fig. 3 — przekrój przez łącznik wzdłuż linii *B — B* na fig. 2, lecz po osadzeniu nań pokrywy. Fig. 4 uwidocznia pałąk wraz z mechanizmem włączającym, a fig. 5 — przekrój podłużny mechanizmu łącznika, wbudowanego w armaturę oświetleniową, uwidocznioną na rysunku tylko częściowo.

Z podstawy łącznika 1 wystają w górę dwie tarcze łożyskowe 2, posiadające na wewnętrznej stronie 3 rowki 4, w które wsuwa się od góry pałąk 10, mający kształt litery U. W mechanizmie łącznikowym, jak wiadomo, dźwignia przerzutowa 5 za pośrednictwem dźwigni kolankowej 6, zaopatrzonej w sprężynę, oddziałuje na dającą się wychylić dźwignię kontaktową 7. Obie dźwignie są osadzone w otworach 8, 9, wykonanych w ramionach pałąka 10, a mianowicie dźwignia kontaktowa 7, wykonana jako metalowa część tłoczona, zapomocą zagiętych czopów 11, a dźwignia przerzutowa, wytłoczona z materiału izolacyjnego, zapomocą przetkniętej osi 12. Zapomocą wspomnianej osi cały mechanizm łącznikowy jest osadzony należycie w pałąku, przyczem zabezpiecza ona pałąk przed wyciągnięciem go z podstawy, ponieważ jest dłuższa od bocznego wymiaru pałąka i przechodzi przez otwory 13 w tarczach łożyskowych 2. Podczas montażu łącznika przez samo przetknięcie osi 12 skutecznie się połączenie wszystkich części mechanizmu łącznikowego i naodwrot łęcznik moż-

na rozłożyć na części jednym ruchem, wyciągając oś 12. W podstawie rowków 4 wycięte są mniejsze wgłębienia 14 w celu zrobienia miejsca na ewentualnie wystający czop 11 dźwigni kontaktowej.

Dźwignia przerzutowa, wykonana z materiału izolacyjnego, posiada wtłoczoną w znany sposób część blaszaną 15, stanowiącą jedną dźwignię mechanizmu dźwigni kolankowej, zaopatrzonej w sprężynę. Ponieważ całkowity mechanizm łącznikowy znajduje się pod napięciem, więc można zrezygnować ze specjalnego izolowania kontaktowej części dźwigni 7 i wówczas pod napięciem znajduje się również i oś 12. Pokrywa 24 łącznika (fig. 3) otrzymuje zatem dwa wpusty 17, ograniczające boczny ruch osi 12 i służące równocześnie jako prowadzenia dla śrub 16, służących do przymocowania pokrywy do podstawy łącznika. Śruby 13, wkręcone w gwintowane otwory 18, wykonane w podstawie, są zapomocą wymienionych wpustów 17 chronione od jakiegokolwiek zetknięcia się z częściami, znajdującymi się pod napięciem.

Jak wiadomo, ruch przerzutowy dźwigni przerzutowej 5 musi być ograniczony dwoma nieruchomymi występami. Zwykle służą do tego celu ścianki, ograniczające szparę w pokrywie łącznika. Natomiast w myśl wynalazku jedno ramię pałąka 10 posiada występ 19, wygięty pod kątem prostym do ramienia i wchodzący w wyżłobienie 20, wykonane w dźwigni przerzutowej, oraz współdziałający ze ściankami 21, ograniczającymi długość wyżłobienia 20. Powyższy układ posiada tę zaletę, że przewidziane przepisami próbne włączenia można skutecznie przy zdjętej pokrywie, a ponadto ułatwia montaż przez to, że nawet przed założeniem osi 12, występ 19 pałąka wbrew sile napięcia sprężyny mechanizmu dźwigni kolankowej utrzymuje dźwignię przerzutową w mniej więcej właściwym położeniu. Przy montażu łącznika można więc złożyć mechanizm łącznikowy w pałąku,

nieosadzonym w podstawie łącznika, a potem dopiero wsunąć pałąk w podstawę i przetknąć os.

W wykonaniu, przedstawionem na rysunku, o niesymetrycznie ukształtowanej podstawie pałąk 10 posiada występ 22 jako ograniczenie przesuwu dźwigni kontaktowej w położeniu wyłączenia, podczas gdy dla położenia włączenia przewidziany jest jako ograniczenie występ 23, wykonany w podstawie. Przy symetrycznym wykonaniu podstawy np. dla przełącznika oba występy są wykonane w podstawie.

Na fig. 5 liczbą 25 oznaczono zewnętrzną ścianę jakiejkolwiek armatury oświetleniowej z materiału izolacyjnego, np. kadłuba lampy elektrycznej, liczbą 26 — szczelinę w ścianie 25, liczbą 27 zaś — dwa występy z materiału izolacyjnego, wystające z obu stron szczeliny ku wnętrzu kadłuba lampy, przyczem na stronach, skierowanych ku sobie, wycięte są rowki 4 na pałąk 10. Wymieniony pałąk wraz z osadzonym w nim mechanizmem łącznikowym zostaje wsunięty od dołu w rowki 4, przyczem dźwignia przerzutowa 5, ustawiona w martwe położenie, wchodzi w szczelinę 26 i wystaje nazewnątrz. Położenie pałąka zostaje ustalone zapomocą zapadki, zamocowanej na pałąku i zaskakującej w odpowiednie wgłębienie, wykonane w występie 27. Zapomocą płytki 28 i śrub 29 przymocowywa się pałąk 10 od dołu. Jako ograniczenie przesuwu dźwigni przerzutowej w położeniu włączonem są przewidziane powierzchnie 30 w wystęпах 27, a jako ograniczenie przesuwu dźwigni kontaktowej w położeniu wyłączone jest przewidziany, jak i poprzednio, występ 22, wykonany na pałąku i uwidocziony na fig. 4.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Łącznik przerzutowy z dźwignią przerzutową i dźwignią kontaktową, osadzonymi w pałąku, znamienny tem, że pa-

łąk (10), wykonany w kształcie litery U, jest wpuszczony we wgłębienie, wykonane w podstawie z materiału izolacyjnego.

2. Łącznik przerzutowy według zastrz. 1, znamienny tem, że pałąk (10) jest umocowany w podstawie zapomocą przetkniętej osi (12) dźwigni przerzutowej (5).

3. Łącznik przerzutowy według zastrz. 2, znamienny tem, że podstawa łącznika jest zaopatrzona w dwie tarcze łożyskowe (2), wystające w górę i zaopatrzone w otwory (13) dla osadzenia osi (12), oraz w rowki (4), wykonane na stronach tarcz, zwróconych ku sobie, i służące do wsunięcia pałąka (10).

4. Łącznik przerzutowy według zastrz. 3, znamienny tem, że wpusty (17) w pokrywę łącznika, wystające ku wnętrzu i otaczające śruby, służące do przymocowania pokryw, służą do ograniczenia przesuwu osi (12) w kierunku podłużnym.

5. Łącznik przerzutowy według zastrz. 1, wbudowany w kadłub z materiału izolacyjnego jakiejkolwiek armatury oświetleniowej, znamienny tem, że podstawa łącznika, stanowiąca jedną całość z jego pokrywą, którą może być zewnętrzna ścianka (25) armatury oświetleniowej, jest wykonana tak, iż umożliwia wsunięcie pałąka (10) od dołu.

6. Łącznik przerzutowy według zastrz. 5, znamienny tem, że podstawę łącznika stanowią dwa występy z materiału izolacyjnego, które znajdują się po obu stronach szczeliny (26), przeznaczonej na przesunięcie dźwigni przerzutowej, i są skierowane ku wnętrzu kadłuba armatury oraz posiadają po stronach, skierowanych ku sobie, rowki (4), umożliwiające wsunięcie pałąka (10).

7. Łącznik przerzutowy według zastrz. 1, znamienny tem, że jedno z ramion pałąka (10) jest zaopatrzone w występ (19), wchodzący w wyżłobienie (20), które jest wykonane w dźwigni przerzutowej (5) i którego ścianki (21) ograniczają wychylenie

występu (19), a więc i dźwigni przerzutowej (5).

8. Łącznik przerzutowy według zastrz. 1, znamienny tem, że o ile jest wykonany niesymetrycznie jako wyłącznik, wówczas pałak (10) posiada występ (22), który ogra-

nicza przesuw dźwigni kontaktowej w położeniu wyłączenia.

Ernst Maté.

Zastępca: Dr. techn. A. Bolland,
rzecznik patentowy.

Fig.1

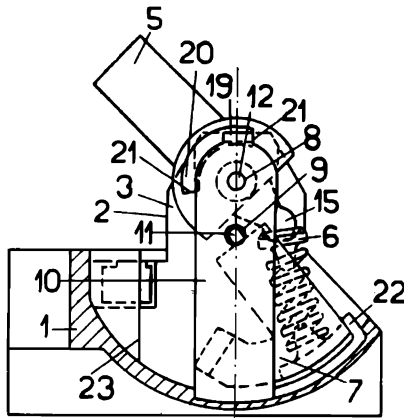


Fig. 4

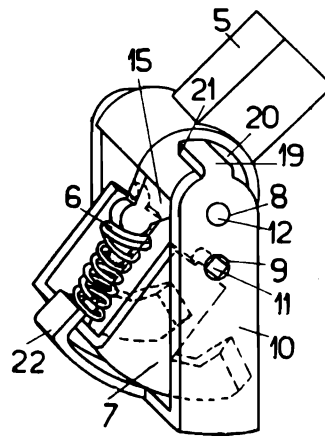


Fig. 2

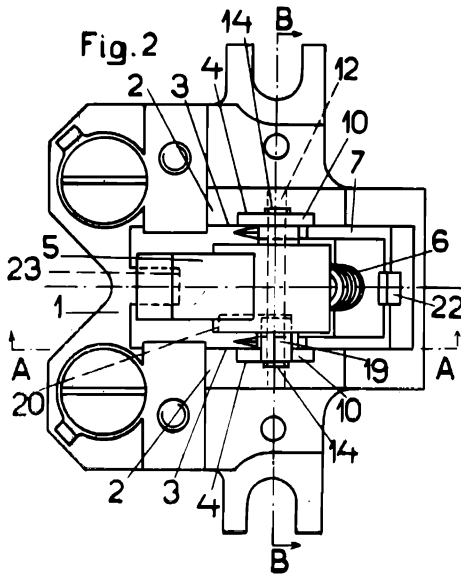


Fig. 5

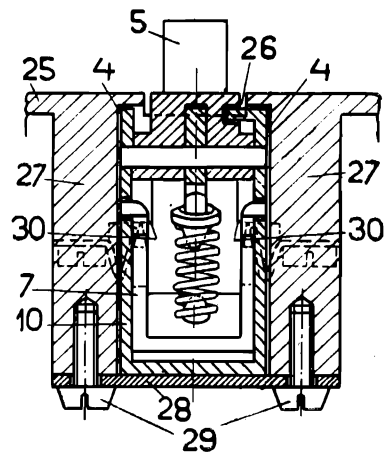


Fig. 3

