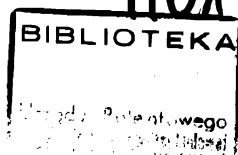


Opublikowano dnia 10 grudnia 1957 r.



H01h 9/20

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 40445

Kl. 21 c, 41/01

Henryk Brauliński

Michalin, Polska

Elektromagnetyczne urządzenie ryglujące do wewnętrznych odłączników wysokiego napięcia

Patent trwa od dnia 13 kwietnia 1957 r.

Przedmiotem wynalazku jest elektromagnetyczne urządzenie ryglujące do wewnętrznych odłączników wysokiego napięcia.

Znane urządzenia elektromagnetyczne do wewnętrznych odłączników wysokiego napięcia posiadają tę zasadniczą niedogodność, że w przypadku braku prądu w dopływie cewki tych urządzeń zachodzi konieczność zdjęcia obudowy urządzenia ryglującego, aby mieć dostęp do ruchomego rdzenia elektromagnesu i tym samym mieć możliwość ręcznego przesunięcia wspomnianego rdzenia w dół, powodującego wychylenie sprężonej przegubowo z tym rdzeniem zapadki, zahaczającej o uskok wycinka kołowego, zamocowanego na wałku odłącznika. Ponieważ wspomniane urządzenie ryglujące znajduje się z reguły w bezpośredniej bliskości z odłącznikiem wysokiego napięcia, zbliżenie się do tego urządzenia ryglującego jest związane zawsze z dużym niebezpieczeństwem dla życia osoby, mającej dokonać ręcznego odciągnięcia zapadki ryglującej, gdyż w każdej chwili może nastąpić dopływ po-

nowy prądu do cewki elektromagnetycznej urządzenia ryglującego. Istnienie tego niebezpieczeństwa przy bezpośrednim odryglowaniu zapadki jest powodem nierozpowszechnienia się odnośnych elektromagnetycznych urządzeń ryglujących w zastosowaniu do wewnętrznych odłączników wysokiego napięcia.

Niedogodności te usuwa urządzenie według wynalazku, które różni się od powyżej opisanych tym, że zapadka, zaczepiająca o kołowy wycinek, zamocowany na obrotowym wałku odłącznika wysokiego napięcia, jest zaopatrzona w zaczep wyprowadzony na zewnątrz obudowy urządzenia ryglującego i pozwalający na każdorazowe odciągnięcie tej zapadki a tym samym na obrót wałka odłącznika za pomocą drążka izolacyjnego odpowiedniej długości przez zaczepienie tego ostatniego o wspomniany zaczep.

Wynalazek jest uwidoczniony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok z przodu elektromagnetycznego urządzenia ryglującego, a fig. 2 — jego widok z boku.

Urządzenie elektromagnetyczne według wynalazku składa się z cewki elektromagnetycznej 1 z nieruchomym rdzeniem 2 oraz wchodzącego do tej cewki 1 rdzenia ruchomego 3, odciąganego za pomocą sprężyny śrubowej 4. Rdzeń ruchomy 3 jest sprzężony mechanicznie z przegubem 5, przymocowanym do zapadki 6, której oś obrotu oznaczono cyfrą 7. Zapadka 6 jest zaopatrzona w ząb 8, zaczepiający o uskoku 9 obrotowego wycinka kołowego 10 zamocowanego na wałku 11 odłącznika wysokiego napięcia i obracającego się wraz z tym wałkiem.

Do wspomnianej zapadki 6 jest przymocowany na stałe zaczep 12, wysięgający na zewnątrz obudowy 13 urządzenia według wynalazku i zaopatrzonej na zewnętrznym swym końcu w otwór 14, ułatwiający zaczepianie o ten zaczep drążka izolacyjnego, za pomocą którego uskutecznia się uruchamianie zapadki 6 z pewnej bezpiecznej odległości.

W przypadku braku prądu w cewce 1 wspomniany drążek izolacyjny zahacza się o zaczep 12 i pociąga ten ostatni w dół, powodując wychylenie się zapadki 6 dookoła osi 7 w kierunku ku dołowi. Na skutek tego ruchu zapadki 6 jej ząb

8 wychodzi z uskoku 9 wycinka kołowego 10, co wywołuje obrót tego ostatniego a wraz z nim i obrót wałka 11 odłącznika wysokiego napięcia. Przy ruchu zapadki 6 ku dołowi następuje wsunięcie rdzenia ruchomego 3 do wnętrza cewki elektromagnetycznej 1 i jej wzbudzenie.

Zastrzeżenie patentowe

Elektromagnetyczne urządzenie ryglujące do wewnętrznych odłączników wysokiego napięcia, w którym zapadka ryglująca jest sprzężona z jednej strony z wycinkiem kołowym, zamocowanym na wałku obrotowym odłącznika wysokiego napięcia, z drugiej zaś strony z ruchomym rdzeniem cewki elektromagnetycznej, posiadającej również rdzeń nieruchomy, wchodzący do tej cewki, znamienne tym, że zapadka (6) jest zaopatrzona w przymocowany do niej na stałe zaczep (12) wysięgający na zewnątrz obudowy (13) urządzenia, która posiada odpowiedni wykrój umożliwiający pociąganie tego zaczepu w dół z pewnej bezpiecznej odległości za pomocą znanego drążka izolacyjnego.

Henryk Brauliński

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

