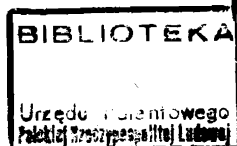




HO 14 71/10



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 43778

Kl. 21 c, 68/01

VEB Elektro-Apparate-Werke J. W. Stalin *)

Berlin-Treptow, Niemiecka Republika Demokratyczna

Urządzenie do nastawiania szybko działających nadmiarowych wyzwalaczy prądowych w przyrządzie uruchamiającym do wyłączników niskiego napięcia, zwłaszcza do silnikowych wyłączników ochronnych i styczników

Patent trwa od dnia 3 grudnia 1959 r.

Znane są różne układy urządzeń do nastawiania szybko działających nadmiarowych wyzwalaczy prądowych. I tak znane jest, że za pomocą trzpienia nagwintowanego, przesuwającego się w nakrętce i uruchamianego za pomocą moletowanego pokrętła, jest przestawiany poprzecznik chomąta nastawczego, na którym zawieszono są sprężyny, połączone z kłapkami kotwicowymi do nastawiania wyzwalacza. Zamiast trzpienia nagwintowanego może być używane także pokrętło nastawne, uruchamiane za pomocą odpowiednio ukształtowanej tarczy lub mimośrodów. Obydwa rodzaje wykonania wymagają dodatkowych dźwigni obrotowych i prowadnic, a zatem są bardzo kosztowne i wrażliwe w eksploatacji.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Herbert Boxleidner.

Znane jest również w błyskawicznych wyzwalaczach z magnesami w kształcie garnka, zastosowanie na każdym magnecie blachy żyzkowej z uzębieniem. Na osi jest tam umieszczona sprężyna obrotowa do nastawiania wyzwalacza, która jednym końcem jest osadzona w otworze kotwicy, a drugim końcem zazębia się z uzębieniem na blasze żyzkowej. Nastawienie skoku kotwicy następuje przez przestawienie nakrętki na końcu kotwicy, ukształtowaną jako nagwintowany trzpień. Także ten rodzaj wykonania wymaga dużych nakładów na poszczególne części. Niemożliwe jest również umieszczenie przejrzystej skali do nastawiania.

Wynalazek ogranicza liczbę członów pośrednich i pozycji, przez co umożliwia uproszczone wykonanie urządzenia. Przykład wykonania urządzenia według wynalazku uwidocz-

niony jest na fig. 1 i 2. Na ośce 1 są wspólnie umieszczone: klapy kotwiczne 2 wyzwalacza i wahliwe osiowo przesuwne chomąto nastawcze 3 z materiału izolacyjnego ze wskazówką 6. Klapy kotwiczne 2 wyzwalacza magnesu 13, jak również chomąto nastawcze 3 służą jednocześnie do zwieszenia sprężyny naciągowej 8 i w połączeniu ze wskazówką 6 chomąta 3 — do nastawienia wyzwalacza na określone przetężenie. Płyta łożyskowa 5 jest wyposażona w zębatkę 7, po której przesuwa się skokowo wskazówka 6 chomąta nastawczego 3, naciskana siłą sprężyny 4. Zębatka 7, która stanowi część płyty łożyskowej 5, jest nieco szersza od płyty. Dzięki temu można przymocować blachę wymiennej skali 12 na zewnętrznym łuku zębatki 7 przez zagięcie czterech jej pasków zabezpieczających 11. Do nastawiania skoku kłap kotwicznych 2 wyzwalacza służy dająca się zginać blacha ograniczająca 10 lub nie uwidoczniona na rysunku śruby nastawcze, które opierają się o listwę 9. Ta listwa 9, wykonana z materiału izolacyjnego, umieszczona w płytach łożyskowych 5 i 5', służy do usztywnienia konstrukcji i do odizolowania między sobą kłap kotwicznych 2 wyzwalacza.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do nastawienia szybko działających nadmiarowych wyzwalaczy prądo-

wych w przyrządzie uruchamiającym do wyłączników niskiego napięcia, a zwłaszcza do silnikowych wyłączników ochronnych i styczników, znamienne tym, że na ośce (1), osadzonej w dwóch płytach łożyskowych (5, 5'), są umieszczone wspólnie wahliwe klapy kotwiczne (2) wyzwalacza i przesuwne osiowo chomąto (3) z materiału izolacyjnego, służące do zawieszenia i stopniowego nastawiania sprężyny naciągowej (8), przy czym chomąto (3) za pomocą sprężyny naciskowej (4) i wskazówki (6) zazębia się z zębatką (7) na płycie łożyskowej (5).

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że płyta łożyskowa (5) i zębatka (7) stanowią wypraski, a na zewnętrznym obwodzie zębatki (7) jest przymocowana blacha wymiennej skali (12) przez zagięcie czterech jej pasków zabezpieczających.
3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że do ograniczenia ruchu kłap kotwicznych (2) wyzwalacza posiada listwę (9) z materiału izolacyjnego.

VEB Elektro--Apparate--Werke
J. W. Stalin

mgr Józef Kamiński
rzecznik patentowy

