



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 43622

Kl. 21 c, 39/04

Zakłady Aparatury Elektrycznej „Elester“ *)

Łódź, Polska

Nastawnik stycznikowy

Patent trwa od dnia 2 stycznia 1960 r.

Przedmiotem wynalazku jest nastawnik stycznikowy, przeznaczony do sterowania urządzeń elektrycznych, a w szczególności do pracy w układzie stanowiska fotelowego, przeznaczonego do sterowania w urządzeniach dźwigowych, podnoszenia i opuszczania ciężarów, uruchamiania dźwigów (jazda, obrót w prawo lub lewo), uruchamiania urządzeń hamujących.

Obecnie produkowane nastawniki stycznikowe posiadają układ styczników, mocowany na stałe różnymi sposobami.

Rozwiązania te na ogół stwarzają trudności przy wymianie bądź całego stycznika, bądź styków lub też jakiegoś innego elementu stycznika. Trudność ta polega na konieczności wymontowania całego układu styczników, co jest powodem jego rozregulowania.

Celem wynalazku jest usunięcie wyżej wymienionych trudności i jednocześnie stworzenie

odpowiednich warunków dla prawidłowego działania nastawników. W tym celu zamocowano styczniki na dwóch prętach o przekroju okrągłym lub innym, tworząc w ten sposób zespół jednolity w taki sposób, że każdy ze styczników może być odjęty lub założony oddzielnie. Jednocześnie wykorzystano jeden z prętów do zamocowania dźwigni zapadkowej. Stałą odległość między stycznikami uzyskano dzięki zastosowaniu przekładek dystansowych z materiału izolacyjnego. Podstawa każdego stycznika posiada na końcu dwa wygięcia, z których jedno jest uzupełniane odejmowalnym uchwytem i które ułatwiają wyjęcie stycznika z zespołu nie naruszając położenia pozostałych styczników.

Konstrukcja według wynalazku umożliwia stosowanie w jednym nastawniku od jednego do czterech zespołów styczników, a w każdym zespole od jednego do trzydziestu styczników, zależnie od potrzeb, to znaczy od układu elektrycznego.

Pręty stosowane do mocowania styczników

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są Jerzy Wypych i Franciszek Woźniak.

mogą być również innego kształtu to jest kwadratowe lub sześciokątne.

Fig. 1 rysunku przedstawia widok z góry nastawnika bez pokrywy, a fig. 2 — zespół styczników, umocowany na dwóch prętach. Dla przykładu uwidoczniiono na fig. 1 tarczę położeniową 1, posiadającą na swym zewnętrznym obwodzie wgłębienia 2, w które przy obracaniu wałka 3 wpada krążek 4, dociskany dźwignią zapadkową 12 i sprężyną śrubową 13, ustalając położenie tarczy. Wgłębienia 11 w tarczy położeniowej 1, jako wgłębienia krańcowe, ograniczają zakres ruchu wałka 3. Wraz z tarczą położeniową 1 i wałkiem 3 obraca się tarcza sterownicza (łącznikowa) 5, posiadająca również wgłębienia 6, w które wpadają króźki 7, uruchamiając dźwignię 8 stycznika, która okręcając się na osi 9 powoduje załączanie lub wyłączanie styków 10.

Podstawy 14 styczników są mocowane na prętach 15 za pomocą uchwytów 16 i śrub 17. Wycięcia 18 i 19 w podstawach styczników są tak skonstruowane, aby po odkręceniu śruby 17 i usunięciu uchwytu 16 można było każdy stycznik wyjąć osobno. Styczniki są izolowane między sobą płytkami bakelitowymi 20, oklejonymi az-

bestem w miejscach narażonych na działanie łuku elektrycznego.

Zastrzeżenia patentowe

1. Nastawnik stycznikowy do sterowania urządzeń elektrycznych, znamienny tym, że zespół styczników jest zamocowany na dwóch prętach (15) okrągłych lub innego kształtu oraz że podstawa (14) każdego stycznika posiada na końcach dwa wycięcia (18 i 19), z których jedno (18) jest uzupełniane odejmowalnym uchwytem (16) i których konstrukcja ułatwia demontaż i wymianę styczników.
2. Nastawnik stycznikowy według zastrz. 1, znamienny tym, że dźwignia zapadkowa (12) jest osadzona obrotowo na jednym z prętów (15).
3. Nastawnik stycznikowy według zastrz. 1 i 2, znamienny tym, że izolację między stycznikami stanowi płytka bakelitowa, zabezpieczona azbestem przed działaniem łuku elektrycznego.

Zakłady Aparatury
Elektrycznej „Elester”



