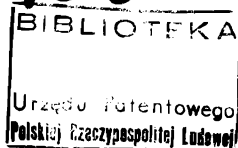


MOlk 9/30



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 47820

 Kl. 21 c, 40/50
 Kl. internat. H 02 b

VEB Elektro-Apparate-Werke Berlin — Treptow

Berlin — Treptow, Niemiecka Republika Demokratyczna

Zamocowanie komór łukowych

Patent trwa od dnia 7 listopada 1962 r.

Pierwszeństwo: 27 listopada 1961 r. (Niemiecka Republika Demokratyczna).

Wynalazek dotyczy zamocowania komór łukowych w elektrycznych stycznikach, zwłaszcza w stycznikach powietrznych z pojedynczą przerwą łukową, który gwarantuje znaczną trwałość mechaniczną komór oraz możliwość łatwej i szybkiej ich wymiany.

Pracującym w przemyśle w trudnych warunkach mechanicznych i elektrycznych stycznikom stawia się duże wymagania pewności działania oraz ich długotrwałości, co sprowadza się do zagadnienia dużej trwałości wszystkich części stycznika. Szczególnie narażoną na zniszczenie częścią stycznika jest komora łukowa, która prawie wyłącznie wykonywana jest z materiału ceramicznego, ze względu na jego dobre właściwości gaszące. Niekorzystną jest jed-

nak wrażliwość materiału ceramicznego na naprężenia mechaniczne, która powoduje przedwczesne zniszczenie komór. Z tego względu należy przede wszystkim zwrócić uwagę na sposób mocowania komór łukowych. Znane są sposoby mocowania komór łukowych w stycznikach zaciskowo lub sprężyste, w których komory swymi obustronnymi występami utrzymywane są w swym położeniu przez sprężynowanie blach wydmuchowych lub dodatkowe sprężynowanie kabłąkowe. Dla tego rodzaju mocowania komór stosuje się dodatkowe połączenia śrubowe.

Dla styczników o dużej częstotliwości łączeń, wymieniony sposób mocowania komór jest niedostateczny ze względu na znaczne wstrząsy obiektu na którym są zabudowane, przenoszone na komorę, która ma pewne luzy w utrzymujących ją blachach łukowych. Ponadto, podczas załączeń i wyłączeń stycznika, komora, która zamocowana jest w punkcie odległym od środka,

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są: Werner Beck, Eckehard Gebauer, Klaus Richter

poddawana jest dodatkowo niekorzystnemu momentowi obrotowemu. Dodatkowe połączenia śrubowe komór są bardzo kłopotliwe przy montażu i demontażu stycznika.

W innych znanych sposobach mocowania komory łukowej z dwustronnymi występami, również występują ruchy własne komór, które udzielają się im podczas łączeń od drgającego stycznika. Ruchy własne komory względem obejmujących blach wydmuchowych powodują wycieranie się jej ścianek i wynikające stąd przedwczesne zużycie.

Zadaniem niniejszego wynalazku jest wyeliminowanie wyżej wymienionych wad poprzez wprowadzenie dodatkowego punktu podparcia komory, znajdującego się na przeciwległej części komory w stosunku do miejsca występów komory, dociskanych krawędziami blach wydmuchowych i sprężyną kabłąkową lub innym podobnym uchwytem sprężystym. Zrealizowane jest to przez wprowadzenie odpowiednich półkolistych nadlewów na obu ściankach komory, na których zakleszczają się płaskie sprężyny z półkolistymi wgłębieniami, przymocowane bezpośrednio do blach wydmuchowych.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania wynalazku. Komora 1 umocowana jest obustronnie między blachami wydmuchowymi 3 opierając się swymi występami 6 o przednie krawędzie blach wydmuchowych 3 pod naciskiem sprężyny kabłąkowej 2. W celu wyeliminowania ruchów własnych komory 1 w punkcie podparcia A lub w kierunku S utrzymywana jest ona w naprzeciwległym końcu D przez dwie płaskie sprężyny 4. W miejscu tym znajduje się półkolisty wypstę 5, na który zaskaku-

je półkolistе wgłębienie płaskiej sprężyny 4 (przekrój B - C), która umocowana jest do blachy wydmuchowej 3. Dodatkowe mocowanie komory 1 sprężynami płaskimi 4 całkowicie unieruchamia komorę przed ruchami własnymi, wywołującymi tarcie komory o blachy wydmuchowe. Sposób ten chroni komorę od uszkodzeń mechanicznych wpływając wydatnie na jej długotrwałość oraz upraszcza montaż i demontaż przy przeglądzie zestyków stycznika.

Zastrzeżenia patentowe

1. Zamocowanie komór łukowych, w stycznikach, zwłaszcza w stycznikach powietrznych z pojedynczą przerwą łukową, których komory za pomocą sprężyn kabłąkowych względnie innych podobnych uchwytów sprężystych utrzymywane są w swym położeniu występami opierającymi się o przednie krawędzie blach wydmuchowych i których punkt wywieranego nacisku znajduje się na tych występach, znamienny tym, że komora (1) zawiera na przeciwległej swej części w stosunku do miejsca wywieranego nacisku sprężyną kabłąkową (2) lub innym podobnym uchwytem sprężystym półkolistе występy (5), na których zakleszczają się płaskie sprężyny (4) z półkolistym wgłębieniem.
2. Umocowanie komór łukowych według zastrz. 1, znamienny tym, że płaskie sprężyny (4) przymocowane są do blach wydmuchowych (3).

VEB Elektro-Apparate-Werke
Berlin-Treptow

Zastępca: mgr Józef Kamiński
rzecznik patentowy

