



POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

57 359

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 01.XII.1966 (P 117 726)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 15.V.1969

Kl. 21 c, 70

404/85/60
MKP H 01 n

UKD

Współtwórcy wynalazku: inż. Ryszard Bućko, mgr inż. Heinz Michnia,
inż. Jerzy Noras, inż. Bronisław Rzymanek

Właściciel patentu: Zakłady Wytwórcze Porcelany Elektrotechnicznej,
Mysłowice (Polska)

Bezgwintowy bezpiecznik napowietrzny

1

Przedmiotem wynalazku jest uniwersalny, bezgwintowy bezpiecznik napowietrzny, mający zastosowanie do zabezpieczania elektrycznej sieci napowietrznej niskiego napięcia.

Dotychczas powszechnie stosowane są bezpieczniki w postaci ceramicznych kołpaków, w których od spodu wkręcane są główki bezpiecznikowe, dociskające do metalowych styków wymienne wkładki bezpiecznikowe.

Bezpieczniki takie mają szereg wad. W czasie eksploatacji, na skutek korozji połączenia gwintowe stają się nierozłączne, co powoduje trudności, a czasem uniemożliwia nawet wymianę przepalanej wkładki bezpiecznikowej.

Powszechnym również zjawiskiem jest wypadanie wkładek wraz z porcelanową częścią główki bezpiecznikowej, w wyniku korozji metalowej części główki.

Wadą tych bezpieczników jest również ich rozmiar jak i kształt podatny na uszkodzenia w czasie transportu. Zainstalowanie bezpiecznika jest uciążliwe, gdyż wymaga stosowania specjalnych uchwytów, o dość dużych rozmiarach i ciężkich.

Wszystkie powyższe niedoskonałości zostały wyeliminowane dzięki zastosowaniu bezpiecznika, będącego przedmiotem wynalazku i zastąpieniu w nim gwintowego połączenia główki z kołpakiem — dociskowym połączeniem styków z okuciami bezpiecznikowej wkładki topikowej.

Przykład wykonania wynalazku pokazano sche-

2

matycznie na rysunku. Bezpiecznik według wynalazku zawiera porcelanowy korpus 1 w postaci prostokątnej puszki, wiszącej dnem do góry, z osadzoną w nim na spoiwie 2 śrubą 3, mocującą bezpiecznik na konstrukcji, przytrzymującą równocześnie porcelanowy daszek 4 zabezpieczający przed przedostawaniem się wody do wnętrza. Tuż pod dnem korpusu 1, w dwóch przeciwległych jego ścianach, usytuowane są dwa otwory, przez które 10 przeprowadzone są do wnętrza korpusu 1 końcówki zacisków 5 do mocowania przewodnika elektrycznego.

Do końcówek 5 przymocowanych do dna korpusu 1 przyłączone są metalowe styki 6, stanowiące 15 sprężyste blaszki zagięte na końcu do wnętrza korpusu 1 pod ostrym kątem, zakończone zaś, krótkimi odcinkami równoległymi do osi korpusu 1.

Od spodu, korpus 1 zamknięty jest ceramicznym uchwytem 7 ze sprężynującą tuleją 8 mocującą 20 bezpiecznikową wkładkę topikową 9.

Wkładka 9 wraz z uchwytem 7 utrzymywana jest 25 w pozycji wiszącej dzięki dociskowi styków 6, wzmocnionemu działaniem dwóch sprężyn 10, opartych jednym końcem o boczną ścianę korpusu 1, drugim zaś — o zakończenie styków 6.

Bezpiecznik taki posiada małe wymiary, jest lekki i może być instalowany na każdej konstrukcji 30 nośnej izolatorów, bez konieczności stosowania specjalnych wsporników. Wymiana zużytej wkładki topikowej jest bardzo prosta i nie naraża żąd-

dnych trudności. Stosunkowo niewielką siłą wy-
ciąga się uchwyt wraz z wkładką z wnętrza kor-
pusu i po jej wymianie wciska uchwyt między
styki.

Praktyka wykazała, że tego rodzaju styki za-
pewniają dobre połączenie elektryczne i nie ulegają
rozchylaniu w czasie przepływu prądów zwarcio-
wych.

Dzięki temu nie występuje tutaj w ogóle zjawisko
zgrzewania się części stykowych.

Zastrzeżenie patentowe

Bezgwintowy bezpiecznik napowietrzny, **znamien-
ny tym**, że stanowi go ceramiczny korpus (1)
w kształcie prostokątnej puszeki wiszącej dnem do
góry, na którym to korpusie (1) osadzony jest rów-

nież ceramiczny daszek (4), przymocowany śru-
bą (3) wystającą poza ten daszek, służącą również
do mocowania bezpiecznika, zaś tuż pod dasz-
kiem (4) na dwóch przeciwnych ścianach korpu-
su (1) usytuowane są dwa otwory, poprzez które
do jego wnętrza doprowadzone są końcówki zacis-
ków (5) do mocowania przewodu elektrycznego,
przy czym do końcówek (5) przyłączone są meta-
lowe styki (6) stanowiące sprężyste blaszki zagięte
pod ostrym kątem i zakończone krótkimi odcinka-
mi równoległymi do osi korpusu (1), które to sty-
ki (6) odginane są od ścian korpusu (1) spręży-
nami (10) opartymi jednym końcem o te ściany,
drugim zaś o zakończenie styków (6) z tym, że
korpus (1) od spodu zamknięty jest wymiennym
ceramicznym uchwytem (7) z usytuowaną poziomo
sprężynującą tuleją (8) na wkładkę bezpieczniko-
wą (9), wciskaną między styki (6).

