

5 kwietnia 1930 r.

URZĄD PATENTOWY



MO 16 17/14

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 449.

Kl. 21 c 10.

Kapsch & Söhne
(Wiedeń, Austrija).

Kombinowany izolator do umocowania i wprowadzania przewodów z wydrążonym trzonem.

Zgłoszono 1 czerwca 1920 r.

Udzielono 30 lipca 1924 r.

Pierwszeństwo: 3 grudnia 1913 r. (Austrija).

Znane są kombinowane izolatory do napinania i wprowadzania przewodów z wydrążonym trzonem, w których wydrążenie, znajdujące się w główce izolatora, wypełnia się tłuszczem gęstym celem całkowitego uszczelnienia części kabla, umieszczonych wewnątrz izolatora. Środek ten jest niestety niezawsze dostatecznym, ponieważ przy użyciu tłuszczu więcej topliwego powstają braki w uszczelnieniu, gdyż tłuszcz osadzony w główce izolatora topi się pod wpływem słońca i wycieka przez wydrążony trzon. Jeżeli natomiast zastosować tłuszcz więcej twardy, powstają przy przeciąganiu żyły kablowej przerwy, które nie zapewniają się szczelnie i powodują nie-

dostateczną izolację. Ulepszenie uszczelnienia możnaby osiągnąć zapomocą dławicy wbudowanej wewnątrz izolatora, lecz w tym przypadku musi izolator składać się z kilku ześrubowanych ze sobą lub w inny sposób połączonych części. Tego rodzaju ustroje są znów bardzo skomplikowane i zaopatrzone być muszą w cały szereg bardzo małych części montażowych, które utrudniają nadzwyczaj umocowanie przewodnika na słupach lub innych punktach oparcia; są też one bardzo kosztowne.

Według wynalazku niniejszego wydrążenie trzona 8 izolatora w górnej swej części jest rozszerzone, i w tem rozszerzeniu *R* umieszczona jest płyta *P* z porcelany lub z

innego odpowiedniego materiału izolacyjnego. Płyta P przylega dostatecznie blisko do ścianek wydrążenia i zaopatrzona jest w środku w otwór, rozszerzający się stożkowo nadół. Otwór jest tak obliczony, że przez niego może być przeciągnięta żyła A kabla K , lecz nie przechodzi żyła wraz z omotaniem izolacyjnym H . Część wydrążenia R ponad płytą P wypełnia się gęstym tłuszczem, tak samo wkłada się trochę tłuszczu w przestrzeń pustą R' główki izolatora przed wkręceniem lub zagipsowaniem izolatora na trzonie S .

Połączenie żyły A kabla obołowanego K z wolnym przewodem L osiąga się w sposób następujący: koniec kabla oczyszcza się na pewnej długości zupełnie z pancerza ołowianego i omotania, na pewnej zaś—tylko z pancerza ołowianego. Następnie przetyka się żyłę kablową A przez wydrążony trzon S , przez płytę P , przez tłuszcz ponad nią umieszczony i kanał C w główce izolatora J , dopóki koniec jego wychodzący przez otwór O główki izolatora uchwyci się ręką. Gdy żyła kablowa przy przeciąganiu przez trzon izolatora tak daleko została przeciągnięta, że pancerz izolacyjny H kabla dotyka do płyty P (fig. 3 i 4), płyta unosi się i ściska przy dalszym przeciąganiu kabla tłuszcz znajdujący się ponad nią tak, że otrzymuje się całkowite i szczelne zamknięcie części kabla, leżących pod płytą P i nad nią. Równocześnie wtłacza się pancerz izolacyjny kabla w stożkowy otwór płyty celem jego uszczelnienia. Połączenie V żyły kablowej z wolnym przewodem uskutecznia się potem zwykłym sposobem.

Aby płyta P podczas unoszenia w górę nie zaciniała się, przestrzeń pustą R' w główce izolatora urządzona jest w ten sposób, że ta część T ścianki wewnętrznej przestrzeni R' , o którą opiera się żyła kablowa przy przeciąganiu, położona jest bardzo blisko osi izolatora (fig. 5). Tym sposobem część żyły poniżej punktu T pozostaje

ciągle w osi izolatora tak, że kabel wraz z płytą P unosi się równo pionowo do góry. Chociaż przy takim ustroju nie jest możliwem zacinanie się płyty P , to jednak radzi się stosować płytę w kształcie części kuli, o średnicy równającej się szerokości wydrążenia podpórki izolatora (fig. 3). W tym przypadku uszczelnienie wydrążenia osiąga się nawet wtedy, jeżeli płyta P zajmie położenie ukośne.

Aby wreszcie tłuszcz był szczelnie ściśnięty i nie wypływał nazewnątrz przez kanał C główki izolatora, przekrój tego kanału w jednym miejscu B tak się zwęża, że żyła kablowa może przejść, lecz przejście większej ilości tłuszczu jest niemożliwe.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Kombinowany izolator do umocowania i wprowadzania przewodów z wydrążonym trzonem, znamieny tem, że wydrążenie trzona (S) jest w górnej swej części rozszerzone, i w przestrzeni (R) w ten sposób powstałej osadzona jest płyta (P) z materiału izolującego, zaopatrzona w otwór stożkowy, a ponad nią włożony jest tłuszcz gęsty, wskutek czego przy przeciąganiu czystej żyły (A) kabla (K) pancerz (H) podnosi płytę (P), uderzając o nią zdołu, przyczem tłuszcz zostaje wtłoczony w wydrążenie (R') główki izolatora, czem osiąga się silne i szczelne zamknięcie między częściami kabla pod i nad warstwą tłuszczu.

2. Wykonanie izolatora według zastrz. 1, znamienne tem, że miejsce (T) ściany wewnętrznej wydrążenia (R) w główce izolatora, o które opiera się żyła kablowa przy jej przeciąganiu, położone jest tuż przy osi pionowej izolatora, wskutek czego żyła poniżej tego miejsca leży zawsze w osi izolatora i tym sposobem podnosi pionowo do góry płytę (P), celem uniknięcia zacinania się tejże w wydrążeniu podstawki (S).

3. Wykonanie izolatora według zastrz. 1, znamienne tem, że płyta (*P*) osadzona w wydrążeniu (*R*) trzona (*S*) wykonana jest w kształcie części kuli o średnicy równającej się szerokości wydrążenia (*R*), przy czem środek jej leży w środku płyty (*P*), aby nawet przy skrzywieniu się płyty podczas przeciągania kabla zamknięcie było szczelne.

4. Wykonanie według zastrz. 1, znamienne tem, że kanał (*C*), umieszczony w

głównie izolatora dla przeprowadzenia kabla (*A*), w miejscu (*B*) jest zwężony o tyle, że żyła przez to miejsce przejść może, lecz pomiędzy nią i ścianami kanału (*C*) tak mało pozostaje miejsca, że przy zgnieceniu tłuszczu uszczelniającego przejście jego przez zwężenie jest utrudnione.

K a p s c h & S ö h n e.
Zastępca: Inż. Cz. Raczyński,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

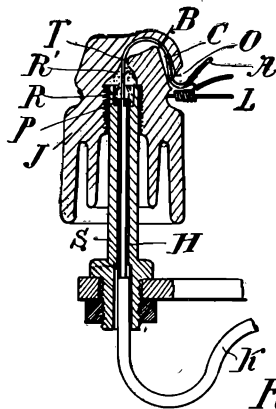


Fig. 2

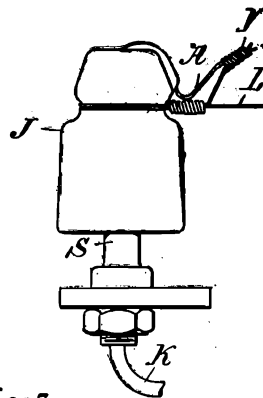


Fig. 3

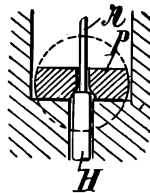


Fig. 4

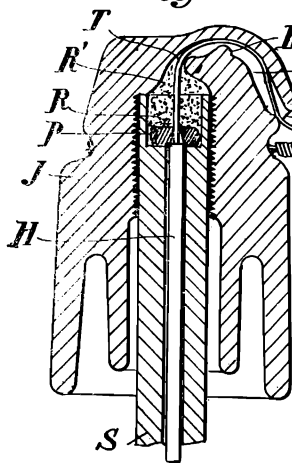


Fig. 5

