



H 2016 17/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 34329

Kl. 21 c, 13/07

Inż. Janusz Jabłkowski

(Warszawa, Polska)

Izolator elektryczny

Udzielono z mocą od dnia 24 listopada 1947 r.

Przedmiotem wynalazku jest izolator elektryczny, przeznaczony w zasadzie do pracy w układzie wieloczołowym jako izolator wiszący na liniach wysokiego napięcia. Może on jednak pracować również jako izolator stojący. Celem wynalazku jest uwolnienie materiału dielektryka izolatora od rozciągających naprężeń mechanicznych, co stanowi główną wadę dotychczas znanych izolatorów.

Istotą wynalazku jest stożkowe ukształtowanie środkowej części cylindra dielektrycznego każdego członu izolatora oraz stożkowe ukształtowanie wkładek metalowych, umieszczonych zewnątrz i wewnątrz części stożkowej cylindra. W ten sposób część stożkowa cylindra pracuje elektrycznie na przebicie, mechanicznie zaś na ściskanie. Części cylindryczne dielektryka pracują elektrycznie na upływność powierzchniową, mechanicznie zaś nie są wcale obciążone. Łuki, łączące części cylindryczne z częścią stożkową dielektryka, są wykorzystane do oparcia tarcz kontrujących zewnętrznego lub wewnętrznego zespołu części metalowych.

Wkładka stożkowa wewnętrzna dielektryka jest dwudzielna. Wkładka ta oraz wkładka dwudzielna, obejmująca część stożkową dielektryka z zewnątrz, pracują przeciwsobnie, dzięki czemu usunięta zostaje wyżej opisana wada izolatorów, dotychczas stosowanych.

Zespół części metalowych zewnętrznych posiada jarzmo, składające się z tarczy oporowej, mieszczącej w sobie wkładkę stożkową zewnętrzną z tarczy kontrującej i z dwu rodzajów śrub: trzech krótkich, skręcających tarczę oporową z tarczą kontrującą, oraz trzech długich, skręcających tarczę oporową z tarczą łączącą. W środek tarczy łączącej wkręcona jest śruba zespołu części wewnętrznych sąsiedniego członu.

Rysunek przedstawia przykład izolatora według wynalazku. Na rysunku cylinder dielektryczny oznaczono cyfrą 2, zespół metalowy części wewnętrznych — cyfrą 3, a zespół metalowy części zewnętrznych — cyfrą 4. Średnice cylindra dielektrycznego w poszczególnych członach nie muszą być jednakowe.

Zastrzeżenie patentowe

Izolator elektryczny jedno- lub wieloczołowy, którego każdy człon składa się z dielektrycznego cylindra stożkowego w części środkowej, oraz z części metalowych, zmontowanych wewnątrz i zewnątrz cylindra dielektrycznego, podtrzymujących wkładki stożkowe, umieszczone wewnątrz i zewnątrz części stożkowej cylindra dielektrycz-

nego, znanym tym, że wkładki stożkowe, przylegając do wewnętrznej i zewnętrznej powierzchni części stożkowej cylindra dielektrycznego, są tak rozmieszczone, iż w czasie pracy przenosząc siłę obciążenia izolatora powodują w zasadzie jedynie ścisnienie materiału stożkowej części cylindra dielektrycznego.

Inż. Janusz Jabłkowski

