

Warszawa, 17 sierpnia 1935 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 21767.

Kl. 21 c, 7/06.

International Standard Electric Corporation
(New York, N. Y., Stany Zjednoczone Ameryki).

Sposób opróżniania i nasycania elektrycznego kabla wysokiego napięcia.

Zgłoszono 22 lutego 1932 r.

Udzielono 2 lipca 1935 r.

Pierwszeństwo: 2 czerwca 1931 r. (Wielka Brytania).

Wynalazek niniejszy dotyczy sposobu opróżniania i nasycania elektrycznych kabli wysokiego napięcia po założeniu dokoła żył płaszczu, nie przepuszczającego substancji nasycającej.

Według znanych metod wprowadzanie substancji nasycającej do wnętrza kabla lub wypompowywanie powietrza z wnętrza kabla odbywa się na jego końcach. Wadą tych metod jest to, że opróżnianie i nasycanie wymaga bardzo długiego czasu, zwłaszcza jeżeli odcinek wykonanego kabla jest długi i jeżeli lepkość substancji nasycającej jest znaczna.

Aby zapobiec tej niedogodności przebieg opróżniania i nasycania kabli jest przyspie-

szony według wynalazku dzięki temu, że przy wprowadzaniu substancji nasycającej stosuje się ssanie nie tylko na końcach kabla, lecz i w jednym lub w kilku miejscach pośrednich. W tym celu w miejscach pośrednich kabla wykonywa się otwory w płaszczu kablowym, w których umocowuje się (np. przez spawanie) rurki, przez które wysysa się powietrze i ewentualnie przez także rurki wprowadza się substancję nasycającą.

Mogłoby jednak zdarzyć się, że w miejscach przyłączenia dodatkowych rurek będzie wsysana stała izolacja kabla przez otwory w płaszczu, tak iż izolacja ta, przylegając do wylotu rurki, będzie zasłaniała go na podobieństwo zaworu. Aby uniknąć tej

niedogodności, można według niniejszego wynalazku rozszerzyć płaszcz kablowy tymczasowo w miejscach, gdzie przyłączone są rurki ssące.

Przy wykonywaniu sposobu według wynalazku można z korzyścią stosować znane skądinąd nasycanie stałej izolacji kabla parą, takie nasycanie bowiem sprzyja usuwaniu resztek powietrza z kabla. Jako odpowiednie lotne substancje do tego celu można wymienić aromatyczne węglowodory, np. difenyl.

Szybkość nasycania olejem opróżnianego kabla można jeszcze przyspieszyć przez odpowiednią regulację temperatury kabla. A więc np. jeżeli przepuszcza się prąd przez żyły kabla, to jego temperatura oraz temperatura otaczającej izolacji wzrasta, co powoduje zmniejszenie lepkości oleju i ułatwia nasycanie izolacji kabla. Ogrzewanie kabla może być również uskutecznione przez doprowadzanie ciepła z zewnątrz w jakikolwiek odpowiedni sposób.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób opróżniania i nasycania elektrycznego kabla wysokiego napięcia, w któ-

rym opróżnianie i nasycanie odbywa się po założeniu na żyły płaszcz, nie przepuszczającego substancji nasycającej, znamieny tem, że przebieg opróżniania i nasycania zostaje przyspieszony dzięki temu, iż ssanie powietrza względnie wprowadzanie substancji nasycającej uskutecznia się nie tylko na końcu kabla, lecz również w jednym lub kilku miejscach pośrednich.

2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tem, że w tych miejscach pośrednich kabla, w których stosuje się rurki ssące, płaszcz jest tymczasowo rozszerzony.

3. Sposób według zastrz. 1, znamieny tem, że proces opróżniania zostaje dodatkowo przyspieszony przez wprowadzenie do stałej izolacji kabla substancji lotnej, np. difenylu, przed wprowadzeniem substancji nasycającej.

4. Sposób według zastrz. 1, znamieny tem, że proces nasycania przyspiesza się dodatkowo przez odpowiednie ogrzewanie kabla podczas nasycania.

International Standard
Electric Corporation.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.