

Warszawa, 10 listopada 1398 r.

URZĄD PATENTOWY



H 01 6 11100

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 27263.

Kl. 21 c, 5/01.

Felten & Guilleaume, Fabrik Elektrischer Kabel,
Stahl- und Kupferwerke Aktien-Gesellschaft
(Wiedeń, Niemcy).

Kabel teletechniczny.

Zgłoszono 29 września 1936 r.

Udzielono 21 września 1938 r.

Pierwszeństwo: 7 października 1935 r. (Austria).

W celu zmniejszenia pojemności roboczej zwykłego kabla teletechnicznego znane jest stosowanie sznurków papierowych, nawiniętych śrubowo na żyły miedziane i wytwarzających pewien odstęp między tymi żyłami a izolującymi je powłokami papierowymi.

W odróżnieniu od tych znanych sposobów według niniejszego wynalazku poszczególne warstwy kabla zostają owinięte sznurkami papierowymi wzdłuż linii śrubowych, będąc w ten sposób oddzielone od siebie względnie od płaszcza ołowianego.

Zalety kabla według wynalazku polegają na większej jego giętkości, zmniejszeniu stałej dielektrycznej dielektryka, zło-

żonego z masy papierowej i powietrza, obniżeniu wartości pojemności względem ziemi, a w związku z tym — zmniejszeniu sprzężeń pojemnościowych i magnetycznych między obwodami rozmównymi sąsiednich warstw oraz zmniejszeniu sprzężeń pojemnościowych z ziemią.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania kabla według wynalazku, w którym między poszczególnymi warstwami oraz między warstwą zewnętrzną i płaszczem ołowianym ułożone są sznurki papierowe wzdłuż linii śrubowych. Pary przewodów, z których składa się kabel, są oznaczone cyfrą 1, sznurki — cyfrą 2, a płaszcz ołowiany — cyfrą 3.

Za pomocą często stosowanego w technice kablowej śrubowego owinięcia warstw taśmami papierowymi lub nitkami bawełnianymi nie można otrzymać wspomnianych korzyści, osiąganych przez zastosowanie grubszych sznurków zamiast cieńszych taśm papierowych lub nitek bawełnianych.

W ten sam sposób jak warstwy można przez zastosowanie sznurków według wynalazku oddzielić również metalowe płaszcze lub inne wkładki w kablach od sąsiednich warstw.

W pewnych okolicznościach zastosowanie według wynalazku sznurków papierowych między warstwami w tych kablach telefonicznych, dla których istnieją specjalne wymagania co do ich dobroci i równomierności właściwości elektrycznych, może uczynić zbędnym stosowanie zwykle używanych w tych kablach sznurków, nawiniętych wzdłuż linii śrubowej na żyły miedziane. W kablach telefonicznych, dla których nie stawia się specjalnych wymagań co do ich właściwości elektrycznych i w których wskutek tego stosuje się zwykle żyły miedziane, nie owinięte sznurkiem odległościowym, budowa kabla według wynalazku umożliwia bez zmiany pojemności roboczej zastosowanie cieńszych żył izolowanych, w których drut miedziany jest

dokładniej centrowany, dzięki czemu żyły wykazują znacznie lepsze sprzężenia. W pewnych przypadkach przez zastosowanie owinięcia sznurkiem w myśl wynalazku osiąga się również zmniejszenie pojemności roboczej przy jednakowej średnicy kabla lub też potaniecie kabla przy jednakowej pojemności.

Zamiast sznurków papierowych można również zastosować sznurki z innego materiału izolacyjnego lub też nitki z cellonu lub innego materiału, posiadające dostateczną średnicę. Sznurek może być owinięty jedno- lub kilkożwojowo.

Zastrzeżenie patentowe.

Kabel teletechniczny, znamienny tym, że między warstwami kabla umieszczone są nawinięte śrubowo sznurki, oddzielające warstwy od siebie względnie od płaszcza ołowianego lub od dowolnych wkładek w kablu.

Felten & Guilleaume,
Fabrik Elektrischer Kabel,
Stahl- und Kupferwerke
Aktien-Gesellschaft.
Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.

