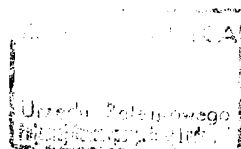


URZĄD PATENTOWY



H 01 b 406



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 14596.

Kl. 21 c 3.

Hackethal-Draht- und Kabel-Werke Aktiengesellschaft
(Hannover, Niemcy).

Rozciągliwy kabel jedno- lub wielożyłowy.

Zgłoszono 9 lutego 1929 r.

Udzielono 24 września 1931 r.

Znane kable rozciągliwe składają się z rozciągliwego przewodnika, umieszczonego w rozciągliwym dielektryku. Przy pracy takiego kabla na rozciąganie zarówno przewodnik, jak i dielektryk zostają rozciągnięte, przyczem w dielektryku występują znaczne naprężenia mechaniczne i z tego powodu zmniejsza się również jego wytrzymałość elektryczna. Kable tego rodzaju nadają się więc jedynie w tym przypadku, jeżeli przenosi się prądy o stosunkowo niskim napięciu.

Wynalazek niniejszy usuwa te wady zapomocą nawinięcia nierozciągliwych żył izolowanych na elastyczny rdzeń. Żyły L (fig. 1) wykonane w znany sposób i impregnowane, jako też zaopatrzone w metalowy płaszcz M i ewentualnie w elastyczną

powłokę F_1 są nawinięte znany sposób na rdzeń elastyczny F_2 , przyczem żyły te przylegają do siebie lub też są umieszczone w pewnych odstępach jedna od drugiej. Przekrój rdzenia elastycznego lub półelastycznego, pełnego lub wydrążonego oraz długość skrętu żył zależy od pożądanej rozciągliwości kabla. Przy rozciąganiu kształt dielektryka nie zmienia się, ponieważ żyły, z których każda jest otoczona płaszczem metalowym (ołowianym), są oddzielone od siebie warstwami materiału elastycznego. Żyły te mogą więc przesuwąć się wewnątrz kabla, a przy pracy na rozciąganie zbliżają się one ku środkowej osi rdzenia, przyczem ściskają ten ostatni. Rdzeń posiada w przekroju poprzecznym kształt koła (fig. 1) lub koła zaopatrzone-

go w wgłębienia (fig. 2), które po rozciągnięciu kabla przyjmują kształt, przedstawiony na fig. 3. Celem otrzymania kabla o przekroju okrągłym należy wypełnić przestrzeń F_3 materiałem elastycznym, np. jutą, sznurami papierowymi lub też rurami ołowianymi o odpowiednim przekroju poprzecznym. Jeżeli pojedyncze żyły nie są otoczone płaszczem ołowianym, nakłada się taki wspólny płaszcz na żyły owinięte.

Przy wykonaniu według fig. 2 rdzeń K posiada wgłębienia, w których są umieszczone żyły. Zapobiega to zmianie położenia żył. Rdzeń składa się z materiału elastycznego, a jego średnica nie przekracza wielkości, koniecznej do utrzymania żył w ich położeniu podczas nawijania, transportu i układania kabla. Rdzeń wykonywa się z ołowiu lub gumy; przy kablach impregnowanych gumę stosuje się tylko w tym przypadku, jeżeli izolacja żył nie przepuszcza oleju.

Wynalazek może być również stosowany przy kablach jednożyłowych (fig. 4), których żyłę L , izolowaną materiałem izolacyjnym J i zaopatrzoną w płaszcz metalowy M , nawija się na elastyczny rdzeń K .

Zastrzeżenia patentowe.

1. Rozciągliwy kabel jedno- lub wie-

łożyłowy, znamienny tem, że jedną lub większą liczbę żył izolowanych nawija się znanym sposobem na elastyczny rdzeń wydrażony lub pełny.

2. Rozciągliwy kabel według zastrz. 1, posiadający żyły izolowane papierem i impregnowane, znamienny tem, że każda żyła izolowana jest otoczona płaszczem ołowianym.

3. Rozciągliwy kabel według zastrz. 1, znamienny tem, że żyły, nawinięte na rdzeń elastyczny, są otoczone wspólnym płaszczem ołowianym.

4. Rozciągliwy kabel według zastrz. 1, znamienny tem, że każda żyła, izolowana i otoczona powłoką metalową, jest jeszcze pokryta powłoką z materiału elastycznego.

5. Rozciągliwy kabel według zastrz. 4, znamienny tem, że wolne przestrzenie między żyłami są wypełnione materiałem elastycznym.

6. Rozciągliwy kabel jednożyłowy według zastrz. 1, znamienny tem, że kabel, otoczony płaszczem ołowianym, jest nawinięty w znany sposób na rdzeń z materiału elastycznego.

Hackethal-Draht- und Kabel-
Werke Aktiengesellschaft.

Zastępca: Inż. H. Sokal,
rzecznik patentowy.

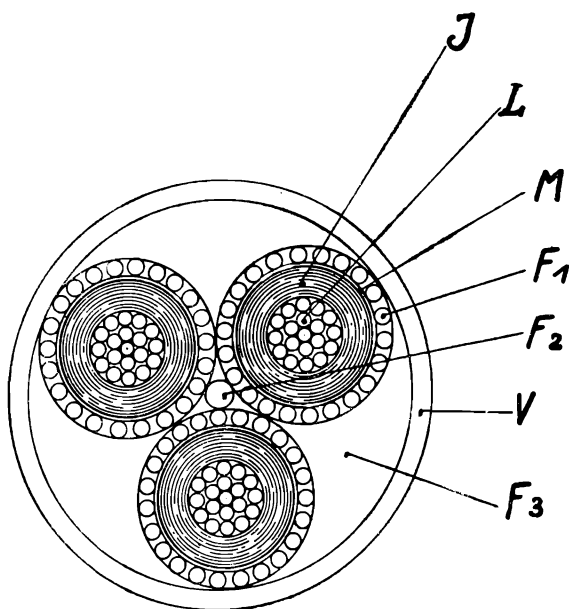


Fig. 1

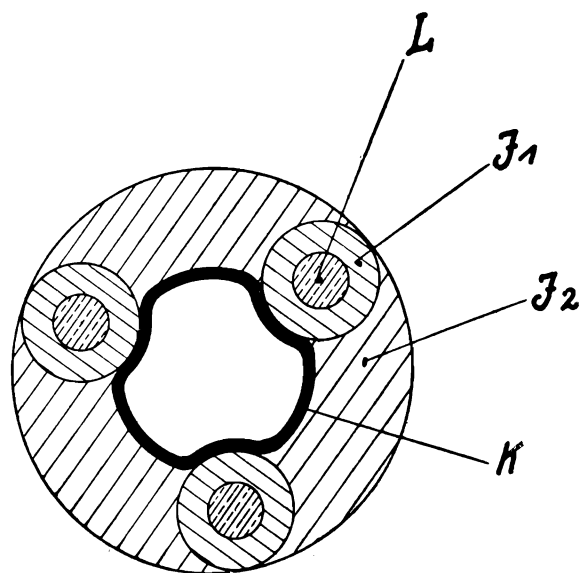


Fig. 2

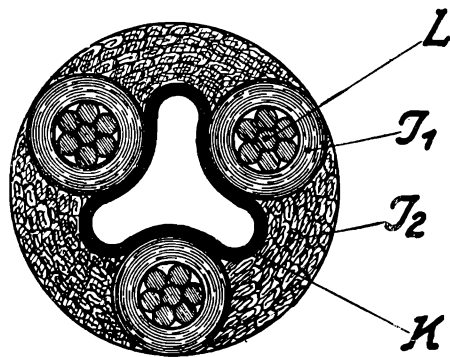


Fig. 3.

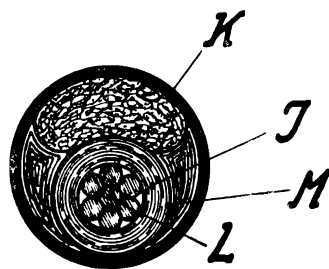


Fig. 4.