



Patent dodatkowy
do patentu

nr 51342

Zgłoszono:

21.VI.1965 (P 112 326)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano:

6.II.1967

Kl. 21 c, 7/03

MKP H 01 b 13/08

UKD

BIBLIOTEKA

Twórca wynalazku: mgr inż. Andrzej Golachowski

Właściciel patentu: Centralne Biuro Konstrukcji Kablowych Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione, Ożarów (Polska)

Urządzenie do izolowania żył kabli telekomunikacyjnych

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do izolowania żył kabli telekomunikacyjnych poprzez ich owijanie materiałem elektroizolacyjnym, zrealizowane według patentu nr 51342, w którym koło wyciągowe umieszczone jest przed owijadłami izolującymi żyłę.

W znanych urządzeniach do izolowania żył kabli telekomunikacyjnych cofanie żyły w przypadku zerwania materiału izolującego lub wyczerpania się jego zapasu odbywało się w ten sposób, że po wyłączeniu napędu koła wyciągowego obracało nim w kierunku cofania żyły. Cofana w ten sposób żyła obracała bęben odbiorczy, co wywoływało jej rozciąganie, przy czym naprężenia rozciągające niejednokrotnie przekraczały wartość tych naprężeń występujących podczas izolowania. Nadmierne rozciąganie żyły było w efekcie przyczyną niekorzystnych zmian parametrów izolacji. Ponadto, wskutek znacznego naciągu żyły izolowanej, izolacja żyły ulegała deformacji zarówno na bębnie odbiorczym jak i przy przejściu przez rolkę kierującą.

Celem wynalazku jest usunięcie tych niedogodności, czyli wyeliminowanie możliwości powstawania zmiany parametrów izolacji w czasie cofania żyły. Dla osiągnięcia tego celu wytyczono sobie zadanie ograniczenia wartości naprężeń występujących podczas cofania żyły powstałych przede wszystkim wskutek napędzania przez żyłę ciężkiego bębna odbiorczego.

2

Zgodnie z wytyczonym zadaniem poprawę warunków cofania żyły uzyskuje się według wynalazku dzięki zastosowaniu mechanizmu kompensującego, który pozwala w czasie cofania żyły na uzyskanie odcinka żyły o długości wystarczającej dla pokrycia drogi cofania bez konieczności odwijania żyły z bębna odbiorczego. Taki mechanizm kompensujący umieszczony jest w miejscu rolki kierującej lub obok niej na odcinku między kalibrem, a bębniem odbiorczym.

W czasie cofania żyły bęben odbiorczy jest nieruchomy a wymagany dla pokrycia drogi cofania odcinek żyły uzyskuje się dzięki przesunięciu rolki mechanizmu kompensującego. Cofanie żyły odbywa się mechanicznie poprzez zmianę kierunku obrotów koła wyciągowego. Ze względu na możliwość skrócenia drogi hamowania do kilkunastu centymetrów, zastosowanie mechanizmu kompensującego o odpowiednim skoku rolki nie ma wpływu na gabaryty całego urządzenia do izolowania.

Na rysunku przedstawiono schemat przykładu wykonania urządzenia według wynalazku.

W czasie normalnej pracy żyła nieizolowana odwijana jest z bębna zdawczego 1, przechodzi przez koło wyciągowe 2, owijadło papierem 3, owijadło kordłem 4, a następnie już izolowana przechodzi przez kaliber 5, rolkę 6 mechanizmu kompensującego 8 do bębna odbiorczego 7. Rolka 6 mechanizmu kompensującego 8 znajduje się w swoim górnym położeniu.

Cofanie żyły (strzałki na rysunku wskazują kierunek ruchu elementów w czasie cofania) odbywa się mechanicznie poprzez zmianę kierunku obrotów koła wyciągowego 2. Równocześnie ze zmianą kierunku obrotów koła wyciągowego rolka 6 mechanizmu kompensującego 8 zostaje przesuwana ku dołowi, przy czym odległość przesunięcia odpowiada wymaganej długości cofania żyły. Bęben odbiorczy 7 jest nieruchomy.

Przy ponownym rozruchu urządzenia do izolowania rolka 6 mechanizmu kompensującego 8 powraca do górnego położenia.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do izolowania żył kabli telekomunikacyjnych według patentu nr 51342, w którym to urządzeniu koło wyciągowe umieszczone jest przed owijadłami izolującymi żyłę, **znamiennie tym**, że wyposażone jest w mechanizm kompensujący (8), którego rolka (6) w czasie cofania żyły przesuwana jest na odległość pozwalającą na uzyskanie odcinka żyły o długości wystarczającej dla pokrycia drogi cofania bez konieczności odwijania żyły izolowanej z bębna odbiorczego.

