



Patent dodatkowy

do patentu nr _____

Zgłoszono 12.06.76 (P. 190424)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 19.12.77

Opis patentowy opublikowano: 25.10.1979

Int. Cl² H02G 9/00

Twórca wynalazku: Tadeusz Czechowski

Uprawniony z patentu: Biuro Projektów Przemysłu Metali Nieżelaznych
„Bipromet”, Katowice (Polska)

Przegroda ogniowa trasy kablowej

1

Przedmiotem wynalazku jest przegroda ogniowa przeznaczona do zabudowania w poprzek trasy wielokablowej. Stosowana jest ona w kanałach, tunelach i estakadach kablowych w celu zabezpieczenia przed rozprzestrzenianiem się pożaru.

Znane są cztery podstawowe typy przegród ogniowych zabudowywanych w poprzek tras kablowych. Najbardziej rozpowszechnione są przegrody o strukturze ścian murowanych lub betonowych, w których zabudowane są na stałe rurowe przepusty dla kabli. Drugi typ przegród ogniowych tras kablowych stanowią przegrody z piasku, które zewnątrz umocnione są ściankami z cegieł luźno ułożonych. Do trzeciego typu należą przegrody z rynien blaszanych umieszczonych na wspornikach kablowych i wypełnionych piaskiem. Typ czwarty stanowią przegrody z zakrzepłego tworzywa piankowego ognioodpornego, wykonane metodą natryskową po zabudowaniu kabli.

Znane przegrody ogniowe tras kablowych, należące do opisanych powyżej typów, mają różne swoiste niedogodności. Przegrody murowane i betonowane są ciężkie oraz pracochłonne podczas ich wykonywania, jak również podczas przewlekania kabli przez rurowe przepusty. Przegrody piaskowe, typu drugiego i trzeciego, mają duży ciężar oraz są kłopotliwe z powodu rozsypywania się piasku podczas dokonywania przeglądów i konserwacji, a zwłaszcza podczas wymiany kabli, jak również podczas układania kabli dodatkowych. Lekkość

2

przegród piankowych stanowi dużą ich zaletę; ale przy tym typie przegród niedogodność stanowi konieczność stosowania na miejscu budowy specjalnego sprzętu do wytwarzania pianki; prócz tego mogą wystąpić trudności przy nabywaniu materiału na piankę. Następną niedogodność związana jest z jednorazowością użycia: przy wymianie kabli, jak również przy układaniu kabli dodatkowych, ulega zniszczeniu część materiału piankowego.

Istota wynalazku polega na tym, że przepusty rurowe dla kabli wykonano z rynien półokrągłych osadzonych w otworach ścian sitowych. Rynna stanowi połówkę przepustu. Ściany sitowe układa się z prostokątnych płyt mających na brzegach wycięcia półokrągłe.

Przegroda według wynalazku jest dogodna w eksploatacji, gdyż ma mały ciężar, a konstrukcja jej umożliwia szybkie układanie kabli oraz częściowy demontaż i następnie montaż podczas eksploatacji, bez uszkodzenia elementów konstrukcyjnych. Nie niszczenie się elementów konstrukcyjnych przegrody zapewnia wielokrotne ich użycie.

Istota wynalazku pokazana jest w przykładowym wykonaniu na rysunku, który przedstawia przegrodę ogniową w widoku aksonometrycznym.

Z ogniotrwałych prostokątnych płyt 1, mających wycięcia półokrągłe na brzegach dłuższych i umieszczonych jedna nad drugą, ułożone są dwie

ściany sitowe, stanowiące ekrany termiczne. Do otworów powstałych z wycięć w płytach 1 wmontowane są rurowe przepusty 2 dla kabli. Każdy przepust składa się z dwóch rynien półkolistych: dolnej i górnej. Trwałość ułożenia płyt 1 w płaską ścianę zapewnia płaskownikowy łącznik 3 połączony z płytami 1 za pomocą kołków 4. Bezpośrednio na kablowych wspornikach 5 spoczywa dolna rynna, na niej ułożony i uszczelniony jest kabel, który z kolei przykryty jest górną rynną o identycznym kształcie.

Główną dogodność wynalazku wypływa z możliwości łatwego demontowania i następnie wmontowywania poszczególnych płyt 1, czego dokonuje się przez pochylenie płyty 1 w kierunku osi trasy i następnie przenieszczenie jej bok. Nową przegrodę montuje się po ułożeniu kabli. Częściowy

demontaż przegrody umożliwia dokonywanie w czasie eksploatacji trasy wymianę dowolnego kabla, jak również ułożenie kabla dodatkowego w miejscu przewidzianym dla dodatkowych przepustów.

Zastrzeżenie patentowe

Przegroda ogniowa trasy kablowej, przeznaczona do zabudowania w kanałach, tunelach i estakadach w poprzek trasy wielokablowej w celu zabezpieczenia przed rozprzestrzenianiem się pożaru, mająca rurowe przepusty dla kabli, **znamiennym**, że rurowe przepusty (2) składają się z rynien półkolistych, osadzonych w otworach ścian sitowych, które układa się z płyt (1) mających na brzegach wycięcia półokrągłe.

