

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

104166

Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 19.04.77 (P. 197508)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 27.02.78

Opis patentowy opublikowano: 31.10.1980

Int. Cl².

E21F 1/04
E21F 17/02
F16L 3/14

Twórcy wynalazku: Kazimierz Żymełka, Zygmunt Szołtysek, Bernard Jabłoński

Uprawniony z patentu: Kopalnia Węgla Kamiennego „Rozbrak”,
Bytom (Polska)

Zawiesie kabli energetycznych i przewodów w górniczych wyrobiskach chodnikowych

Przedmiotem wynalazku jest zawiesie kabli energetycznych i przewodów w górniczych wyrobiskach chodnikowych, zwłaszcza w chodnikach z obudową stalową łukową.

Dla zasilania przodków górniczych w energię wzdłuż chodników prowadzonych jest wiele kabli energetycznych i przewodów zawieszonych na łukach ociosowych obudowy stalowej łukowej za pomocą haków mocowanych do łuków ociosowych obudowy. Taki sposób podwieszania kabli i przewodów stwarza niebezpieczeństwo ich spadania z haków szczególnie przy intensywnym prowadzeniu w chodniku prac transportowych lub niebezpieczeństwa dotknięcia niektórych przewodów przez pracujących w chodniku, szczególnie wtedy kiedy przekrój chodnika ulega deformacji lub zmniejszeniu przekroju pod naciskiem górotworu. Zachodzi wtedy konieczność przekładania kabli w inne miejsce, co jest ograniczone rozmieszczeniem haków mocujących lub wymaga mocowania do łuków obudowy nowych haków.

Znane jest z opisu patentu RFN nr 1152983 zawiesie kabli złożone z dwóch części połączonych ze sobą przesuwnie za pomocą śruby ściskającej. Obie te części mają jeden koniec wyprofilowany odpowiednio do kształtu obudowy łukowej, a drugi prosty koniec jest wyposażony w otwór podłużny. Poza tym część zawiesia obejmująca część grzbietową łuku obudowy jest wyposażona w listwę z zaczepami, na których są mocowane uchwyty dla kabli.

Istota zawiesia kabli energetycznych i przewodów według wynalazku polega na tym, że składa się ono z co najmniej dwóch znanych uchwytów zaciskowych mocowanych do łuków obudowy w jednej płaszczyźnie i rozpiętego między nimi łańcucha ogniowego lub Galla, do którego za pomocą sprężynujących klamer zawieszane są kable i przewody energetyczne. Sprężynujące klamry mocujące kable do łańcucha wykonane są ze stalowego drutu i mają kształt połączonych dwóch liter "S" ułożonych w lustrzanym odbiciu. W utworzonym siodle osadza się kabel lub przewód, a hakowymi zakończeniami mocuje się klamrę do ogniwa łańcucha.

Zawiesie według wynalazku pozwala więc na zawieszanie kabli i przewodów w dowolnym miejscu przekroju chodnika, a więc zarówno pod stropem jak i przy ociosach oraz w miejscach pośrednich, przy czym w przypadku konieczności korekty przesuwają się jedynie klamrę wraz z przewodem wzdłuż łańcucha. Ponadto na jednym zawiesiu można mocować kilka kabli lub przewodów równocześnie.

Zawiesie według wynalazku przedstawione jest w przykładzie wykonania na załączonym rysunku, którego fig. 1 przedstawia poprzeczny przekrój chodnika górniczego z uwidocznionym zawiesiem, fig. 2 – szczegół "A" zaznaczony na fig. 1 mocowania zawiesia do łuków obudowy, a fig. 3 – powiększony fragment mocowania klamry z przewodem do łańcucha.

W dowolnych miejscach łuków obudowy 1 tworzących o drzwi mocuje się dwa znane zaciski 2, pomiędzy którymi rozpięty jest łańcuch 3. Do łańcucha 3 za pomocą specjalnych klamer 4 wykonanych z drutu stalowego mocowane są kable lub przewody 5. Klamry 4 mają kształt dwóch liter "S" połączonych w lustrzanym odbiciu, a przewód 5 ułożony jest w utworzonym siodle połączonych liter "S". Zagiętymi końcami klamry 4 mocuje się do ogniw łańcucha 3.

Zastrzeżenia patentowe

1. Zawiesie kabli energetycznych i przewodów w górniczych wyrobiskach chodnikowych, mocowane do łuków stalowej obudowy chodnikowej za pomocą znanych zacisków, z n a m i e n n e t y m, że pomiędzy dwoma znanymi zaciskami (2) mocowanymi w dowolnych miejscach obudowy rozpięty jest łańcuch (3), do którego za pomocą sprężynujących klamer (4) mocowany jest przewód (5).

2. Zawiesie według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że klamra (4) ma kształt dwu połączonych liter S w lustrzanym odbiciu.

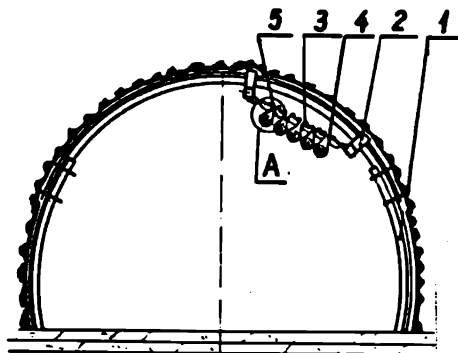


Fig. 1

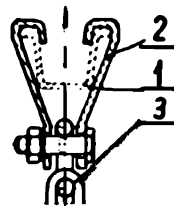


Fig. 2

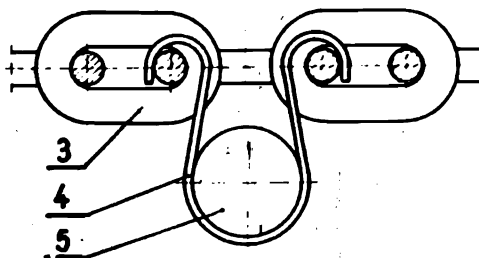


Fig. 3