



POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

57 453

56, 35/00

Kl. ~~47 E 7/00~~

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 21.X.1966 (P 117 003)

Pierwszeństwo: _____

MKP B 65 h

75/36

Opublikowano: 30.VI.1969

UKD

Twórca wynalazku: inż. Ryszard Budny

Właściciel patentu: Główny Instytut Górnictwa, Katowice (Polska)

Sposób prowadzenia kabla i urządzenie do stosowania tego sposobu

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób i urządzenie do prowadzenia kabla zasilającego dołowe, przemierzające się w czasie pracy maszyny górniczej.

Znany w górnictwie podziemnym jest sposób nawijania kabla ręcznie na sanie ciągnięte lub pchane bezpośrednio przez maszynę górniczą. Na krótkich ścianach stosuje się ściąganie ręczne kabla ze ściany do chodnika przed posuwającą się maszyną. Wszystkie te sposoby wymagają pracy ludzkiej, wykonywanej w warunkach dołowych, przy pracujących maszynach i urządzeniach. Zwiększanie mocy pracujących maszyn górniczych powoduje wzrost grubości i ciężaru kabla co utrudnia pracę obsługi.

Celem wynalazku jest usunięcie tych niedogodności i wyeliminowanie niebezpiecznej pracy ludzkiej oraz pełna automatyzacja prowadzenia kabla.

Wytyczono zagadnienie samoczynnego prowadzenia kabla urządzeniem zależnym od przemieszczającej się maszyny górniczej. Zadanie to rozwiązano zgodnie z wynalazkiem w ten sposób, że kabel przekłada się saniami prowadzonymi z prędkością o połowę mniejszą od prędkości zasilanej maszyny. Osiągnięto to dzięki zastosowaniu urządzenia składającego się z elastycznego cięgna umocowanego jednym swym końcem do ruchomej maszyny, a drugim do nieruchomej obudowy przenośnika, dwóch rolek umocowanych obrotowo na przeciwnych końcach obudowy tegoż przenośnika oraz prowadzących sań z umocowanym obrotowo kołem przekła-

2

dającym kabel i dwoma kołami prowadzącymi ciągnio.

Korzyści techniczne wynikające z zastosowania wynalazku polegają na poprawie bezpieczeństwa pracy i automatyzacji czynności operowania kablem zasilającym.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniiony w przykładzie wykonania na rysunku, który przedstawia urządzenie dla prowadzenia kabla w widoku z góry.

Jak widać na rysunku, kabel 1 przekłada się saniami 2 prowadzonymi z prędkością o połowę mniejszą od prędkości zasilanej maszyny 3, z jednej strony przenośnika 4 na drugą stronę z jednoczesnym jego przemieszczaniem. Maszyna 3 przesuwa się ciągnie umocowane do niej jednym końcem ciągnio 5, które przesuwa się poprzez umocowane na przeciwnych końcach obudowy przenośnika 4 rolki 6 i 7 oraz zabudowane na saniach 2 rolki 8 i 9. Ciągnio 5 drugim swoim końcem umocowane do obudowy przenośnika 4 powoduje przesuwanie sań 2, a tym samym przekładanie kołem 10 kabla 1. Działanie urządzenia powodowane jest, przesuującą się maszyną 3, która za pomocą elastycznego cięgna 5 prowadzonego przez układ rolek przesuwa sanie 2, a te z kolei kołem 10 przekładają kabel 1 z jednej strony przenośnika 4 na drugą. W ruchu maszyny 3 w kierunku przeciwnym rolę cięgna 5 spełnia kabel 1.

Wynalazek nie ogranicza się tylko do opisanego szczegółowo i przedstawionego na rysunku przykła-

du lecz, obejmuje również oddzielne stosowanie pojedynczych cech jak również ich kombinacje i odmiany o ile nie wykraczają poza zakres istoty wynalazku.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób prowadzenia kabla zasilającego dołowe, przemieszczające się w czasie pracy maszyny górnicze, **znamienny tym**, że kabel (1) przekłada się saniami (2) prowadzonymi z prędkością o połowę mniejszą od prędkości zasilanej maszyny.

2. Urządzenie do stosowania sposobu według zastrz. 1, **znamienne tym**, że składa się z elastycznego cięgna (5) umocowanego jednym swym końcem do ruchomej maszyny (3), a drugim do nieruchomej obudowy przenośnika (4), z rolek (6) i (7) umocowanych obrotowo na przeciwnych końcach obudowy przenośnika (4) oraz prowadzących sań (2) z umocowanym obrotowo kołem (10) przekładającym kabel (1) i rolkami (9) i (8) prowadzącymi cięgno (5).

