



B60m 1/04



## POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 43640

Kl. 20 k, 9/01

Kopalnia Węgla Kamiennego „Anna“ \*)  
Przedsiębiorstwo Państwowe

Pszów, Polska

### Ośłona bezpieczeństwa drutu ślizgowego, zwłaszcza trakcji elektrycznej w podziemiach kopalni

Patent trwa od dnia 6 kwietnia 1960 r.

W zwalczaniu niebezpieczeństwa porażenia prądem elektrycznym przez dotknięcie drutu ślizgowego trakcji elektrycznej, przebiegającego w zasięgu człowieka, na przykład w podziemiach kopalni, stosuje się ograniczone środki w postaci tablic względnie napisów ostrzegawczych lub zaimprovizowanych osłon drewnianych. Środki te jednakże nie rozwiązują zagadnienia bezpieczeństwa.

Przedmiotem wynalazku jest osłona ciągła, ze wszystkich stron osłaniająca linię drutu ślizgowego i składająca się z członów, umieszczonych po obu stronach linii elektrycznej i pod kątem względem siebie.

Ośłona bezpieczeństwa według wynalazku jest przedstawiona na rysunku częściowo w widoku i częściowo w przekroju poprzecznym.

\*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są inż. Maksymilian Klimsza i Henryk Stokłosa.

Do znanego uchwytu 1 drutu ślizgowego przymocowane są, po jego obu stronach, dwa skrzydełka 2 z materiału nie przewodzącego prądu elektrycznego, np. z tworzywa sztucznego. Wzdłuż zewnętrznych płaszczyzn ukośnych tych skrzydełek 2 i do nich równolegle przymocowane są w sposób ruchomy osłony 3 z materiału nie przewodzącego prądu elektrycznego, np. z tworzywa sztucznego, wygięte tak, aby osłaniały linię drutu ślizgowego od zewnątrz ze wszystkich stron. Każda z osłon posiada w miejscu, gdzie występuje uchwyt drutu ślizgowego, szczelinę 4, która zapewnia jej prowadzenie wzdłuż skrzydełek 2 za pomocą śrub 5, działających jako przewodniki i przytrzymujących zarazem osłonę za pomocą nakładki 6. Dla lepszego poślizgu osłony służą dwie sprężyny dociskające 7. Nałożone na śruby 5 dwie sprężyny dociskające 8, zamocowane jednym końcem w skrzydełkach, drugim zaś w osłonach, zabezpieczają osłonę drutu ślizgowego od niepożądanego obnażenia drutu ślizgowego.

Oślony 3 składają się z członów o dowolnych długościach; istotnym jest, aby te człony swymi końcami zachodziły na przemian na siebie, zapewniając w ten sposób ciągłość osłony, a jednocześnie podatność osłony na nacisk zbieracza prądu. Kąt odchylenia każdej z dwóch, równoległych względem siebie osłon od pionu, powinien być możliwie ostry, aby ich przesuwanie się w szczelinach 4 odbywało się tylko w przypadku nacisku, wywieranego na osłony w kierunku jak najbardziej zbliżonym do pionu. Siła dociskania sprężyn 7 i siła dociągania sprężyn 8 powinna odpowiadać sile, z jaką zbieracz prądu elektrowozu naciska na drut ślizgowy.

Osłona bezpieczeństwa według wynalazku osłania w stanie spoczynku drut ślizgowy ze wszystkich stron, wyłączając w ten sposób niebezpieczeństwo porażenia względnie zwarcia. W chwili i w miejscu, gdzie zbieracz prądu przejeżdżającego lub stojącego elektrowozu naciska w kierunku drutu ślizgowego, obie części osłony ustępują przed napierającą siłą i przesuwając się w górę odsłaniają drut ślizgowy. Po oddaleniu się elektrowozu, osłony przesuwają się siłą sprężyn dociągających 8 w dół, osłaniając całkowicie drut ślizgowy.

#### Zastrzeżenia patentowe

1. Osłona bezpieczeństwa drutu ślizgowego, zwłaszcza trakcji elektrycznej w podziemiach

kopalni, znamienna tym, że stanowi ją dwuczęściowa osłona (3) o charakterystycznym przekroju, przebiegająca wzdłuż drutu ślizgowego, składająca się z na przemian zachodzących na siebie członów i osłaniająca drut ślizgowy całkowicie, dopóki zbieracz prądu przejeżdżającego lub stojącego elektrowozu przez nacisk wywierany na dolne krawędzie obu równoległych części osłony nie spowoduje chwilowego przesunięcia się tychże i odsłonięcia drutu ślizgowego, po czym obie części osłony, po ustaniu nacisku, powracają pod działaniem sprężyn dociągających (8) do pierwotnego, wzajemnie stycznego położenia, w którym osłaniają całkowicie linię drutu ślizgowego.

2. Osłona według zastrz. 1, znamienna tym, że jest zamocowana przesuwnie na skrzydełkach (2), stanowiących poszerzenie znanego uchwytu (1) drutu ślizgowego, a jej posuwowy ruch prowadzony jest za pomocą śrub (5) i szczeliny (4), wyciętej w osłonie.
3. Osłona według zastrz. 1—2, znamienna tym, że co najmniej skrzydełka (2) i osłony (3) są wykonane z materiału nie przewodzącego prąd elektryczny np. z tworzywa sztucznego.

Kopalnia Węgla Kamiennego „Anna”

Zastępca: mgr Bolesław Kuźnicki  
rzecznik patentowy

