

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

113339

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 29.11.78 (P. 211380)

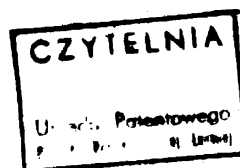
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 08.10.79

Opis patentowy opublikowano: 27.02.1982

Int. Cl.²

E21C 29/04



Twórca wynalazku: Jan Rynik

Uprawniony z patentu tymczasowego: Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego,
Gliwice (Polska)

Ośłona liny kołowrotu bezpieczeństwa zwłaszcza dla kombajnów węglowych

Przedmiotem wynalazku jest ośłona liny kołowrotu bezpieczeństwa zwłaszcza dla kombajnów węglowych usytuowana w zastawkach ścianowego przenośnika zgrzeblowego.

Znane dotychczas konstrukcje kombajnów węglowych pracujących w nachylonych wyrobiskach ścianowych wyposażone są w linę bezpieczeństwa współpracującą z kołowrotem bezpieczeństwa zlokalizowanym w chodniku nadścianowym. Swobodnie rozpięta i nieosłonięta lina stanowi stałe zagrożenie dla załogi przodka ścianowego. Przyczyną licznych wypadków są zwłaszcza ruchy poprzeczne liny spowodowane obciążeniami dynamicznymi lub zmianami kierunku pracy kombajnów. Swobodnie rozpięta i nieosłonięta lina utrudnia również w istotny sposób roboty w ścianie.

Ośłona liny kołowrotu bezpieczeństwa według wynalazku wyposażona jest w blachy oporowe zastawki przenośnika oraz elementy zamykające osłaniające od góry przestrzeń otwartą osłony. Elementy zamykające w postaci dźwigni dwuramiennych osadzone są obrotowo na sworzniach przymocowanych do kadłuba zastawek przenośnika. Elementy zamykające znajdują się w położeniu zamkniętym pod wpływem działania sprężyny. Lina bezpieczeństwa wprowadzana jest do osłony za pomocą uchwytów liny przymocowanych obok płózy maszyny.

Zaletami osłony dla liny kołowrotu bezpieczeństwa jest bezpieczna praca dla załogi przodka ścianowego i bezzakłócenkowa praca urządzeń w ścianie.

Przedmiot wynalazku pokazano w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok z przodu przedniej części kombajnu węglowego a fig. 2 – przekrój poprzeczny przez zastawkę przenośnika.

Ośłona otacza linę 1 kołowrotu bezpieczeństwa umocowaną do kombajnu węglowego 2. Lina 1 znajdująca się przed kombajnem węglowym 2 umieszczona jest w przestrzeni osłoniętej ograniczonej blachami bocznymi 3 i 4, blachą dolną 5 i elementami zamykającymi 6. Elementy zamykające 6 zamykane są pod wpływem działania napięcia wstępnego sprężyny naciągowej 13 przymocowanej jednym końcem do dźwigni oporowej 12 elementu zamykającego 6, a drugim końcem do kadłuba zastawki 10. Lina 1 wprowadzana jest do osłony za pomocą uchwytu 7 umocowanego przy jednej z płóz 8 kombajnu węglowego 2. Element zamykający 6 osadzony jest obrotowo na sworzniu 9 przymocowanym do kadłuba zastawki 10 przenośnika 11.

Zastrzeżenia patentowe

1. Osłona liny kołowrotu bezpieczeństwa, zwłaszcza do kombajnów węglowych, z n a m i e n n a t y m, że lina (1) umocowana do kombajnu węglowego (2) umieszczona jest w przestrzeni ograniczonej blachami bocznymi (3) i (4), blachą dolną (5) i elementami zamykającymi (6), przy czym elementy zamykające (6) otwierane są powierzchnią oporową uchwytu (7) liny (1).

2. Osłona według zastrz. 1, z n a m i e n n a t y m, że lina (1) wprowadzana jest do osłony za pomocą uchwytu (7) umocowanego przy jednej z płóz (8) kombajnu węglowego (2).

3. Osłona według zastrz. 1, z n a m i e n n a t y m, że ma element zamykający (6) w postaci dźwigni obrotowej osadzonej na sworzniu (9) przymocowany do kadłuba zastawki (10) przenośnika (11), przy czym dźwignia oporowa (12) elementu zamykającego (6) przymocowana jest do sprężyny naciągowej (13), której drugi koniec jest przytwierdzony do kadłuba zastawki (10).

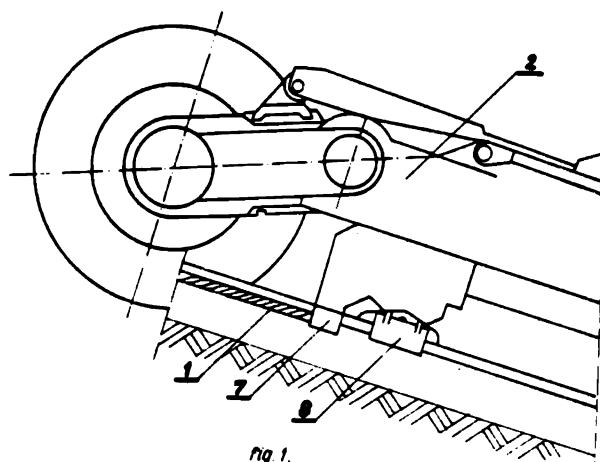


fig. 1.

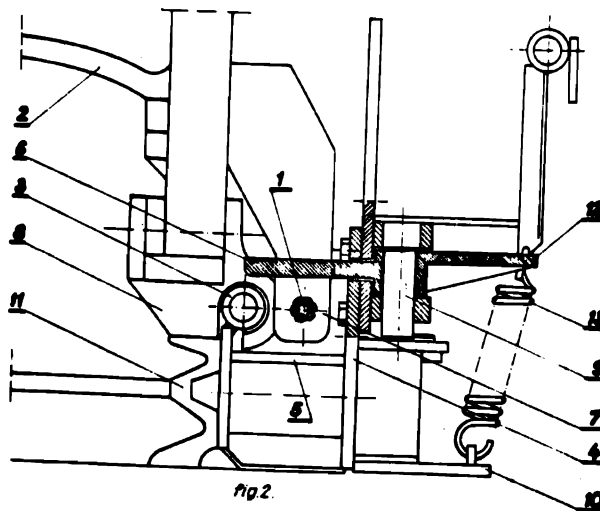


fig. 2.