

RZECZPOSPOLITA
POLSKAUrząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej(12) **OPIS OCHRONNY
WZORU UŻYTKOWEGO**(19) **PL** (11) **63334**(13) **Y1**(21) Numer zgłoszenia: **115078**(22) Data zgłoszenia: **07.10.2004**(51) Int.Cl.
E21F 13/08;(2006.01)
E21D 23/08 (2006.01)

(54)

Belka układu przesuwne go górn iczej obudowy zmechanizowanej

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

18.04.2006 BUP 08/06

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

31.07.2007 WUP 07/07

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:

**Zakład Maszyn Górniczych GLINIK Sp. z o.o.,
Gorlice, PL**

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:

**Andrzej Kret, Gorlice, PL
Janusz Syrociak, Siary, PL
Zbigniew Wszółek, Rożnowice, PL**

Belka układu przesuwne go górn iczej obudowy zmechanizowanej

Przedmiotem wzoru użytkowego jest belka układu przesuwne go górn iczej obudowy zmechanizowanej stosowanych w podziemnych ścianach wydobywczych zwłaszcza węgla kamiennego, służąca do naprzemiennego przesuwania ścianowego przenośnika zgrzeblowego oraz sekcji górn iczej obudowy zmechanizowanej.

Każda sekcja górn iczej obudowy zmechanizowanej wyposażona jest w układ przesuwny, niezbędny do naprzemiennego przesuwania górn iczego przenośnika ścianowego oraz sekcji górn iczej obudowy zmechanizowanej w miarę postępu wyrobiska ścianowego. Jednym z elementów układu przesuwne go jest belka przesuwna, która zasadniczo ma postać drąga. Znane belki przesuwu mają każdorazowo długość przystosowaną do konstrukcji całego kompleksu wyposażenia ścianowego. Na jednym końcu belka zamocowana jest, najczęściej za pomocą wymiennego sworznia, do elementów przenośnika zgrzeblowego. W rejonie swojego drugiego końca belka prowadzona jest pomiędzy spągnicami sekcji górn iczej obudowy zmechanizowanej i połączona jest z jednym końcem siłownika hydraulicznego, który służy do przesuwania przenośnika zgrzeblowego oraz sekcji obudowy. Drugi koniec siłownika zamocowany jest do sekcji obudowy. Po wykonaniu przez kombajn

ścianowy cięcia, czyli zabioru węgla z przodka ścianowego na określoną głębokość, następuje dosunięcie przenośnika do ociosu ścianowego. Operacja ta wykonywana jest w ten sposób, że przy rozpartej pomiędzy spagiem a stropem sekcji obudowy zmechanizowanej, za pomocą jej układu przesuwnego, a w szczególności siłownika hydraulicznego oraz belki przesuwu, dokonuje się dosunięcia przenośnika ścianowego w kierunku ociosu. Następnie rabuje się daną sekcję obudowy zmechanizowanej i dokonuje się jej dosunięcia do przenośnika, z wykorzystaniem siłownika hydraulicznego oraz belki przesuwu.

Istota belki układu przesuwnego górniczej obudowy zmechanizowanej według wynalazku polega na tym, że belka ma postać co najmniej dwóch elementów usytuowanych teleskopowo jeden w drugim, korzystnie o czworokątnym zarysie w przekroju poprzecznym, które to elementy wyposażone są w środki do ustalania ich wzajemnego położenia w co najmniej dwóch pozycjach roboczych.

Korzystnie belka posiada dwa elementy teleskopowo usytuowane jeden w drugim, których pozycja robocza ustalana jest za pomocą sworznia osadzanego w otworach wykonanych w tych elementach.

Wówczas celowym jest, gdy w zewnętrznym elemencie teleskopowym wykonany jest co najmniej jeden pionowy otwór, zaś w wewnętrznym elemencie teleskopowym wykonane są co najmniej dwa pionowe otwory dla sworznia.

Równie korzystnym jest, gdy w pozycji roboczej sworzeń zabezpieczony jest przed wypadnięciem zatyczką, korzystnie zbliżoną kształtem do litery U.

Dzięki teleskopowej budowie belki układu przesuwnego możliwa jest prosta regulacja jej długości roboczej, przez co po pierwsze uzyskuje się możliwość jej zastosowania w różnych konfiguracjach kompleksów

ścianowych, a po drugie w łatwy sposób można regulować szerokością odsłonięcia stropu, w zależności od warunków górniczo – geologicznych. Dodatkowo taka konstrukcja belki zapewnia możliwość łatwego demontażu układu przesuwnej sekcji obudowy zmechanizowanej, bez konieczności dźwigania spągnicy, co ma bardzo istotne znaczenie w przypadku konieczności wymiany jakiegoś uszkodzonego elementu układu przesuwnej bezpośrednio w wyrobisku ścianowym. Poza tym umieszczony w pionowych otworach elementów teleskopowych belki sworznie zabezpieczony zatyczką umożliwia proste i pewne ustalenie ich wzajemnej pozycji roboczej.

Belka układu przesuwnej została bliżej przedstawiona na rysunku, który pokazuje belkę w widoku perspektywnym.

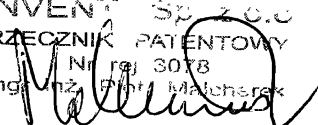
Belka 1 układu przesuwnej górniczej obudowy zmechanizowanej posiada zewnętrzny element teleskopowy 2 oraz wchodzący do niego wewnętrzny element teleskopowy 3, obydwa o czworokątnym zarysie w przekroju poprzecznym. Zewnętrzny element teleskopowy 2, który swym wolnym końcem 4 łączy się z przenośnikiem ścianowym, wyposażony jest w co najmniej jeden pionowy otwór 5. Wewnętrzny element teleskopowy 3 posiada co najmniej dwa pionowe otwory 6, oddalone od siebie na odległość L, a na swym wolnym końcu wyposażony jest w ucha 7 do łączenia z siłownikiem hydraulicznym. Pozycja robocza obydwóch elementów teleskopowych 2, 3 belki 1 ustalana jest za pomocą sworznia 8 zabezpieczanego zatyczką 9, zbliżona kształtem do litery U.

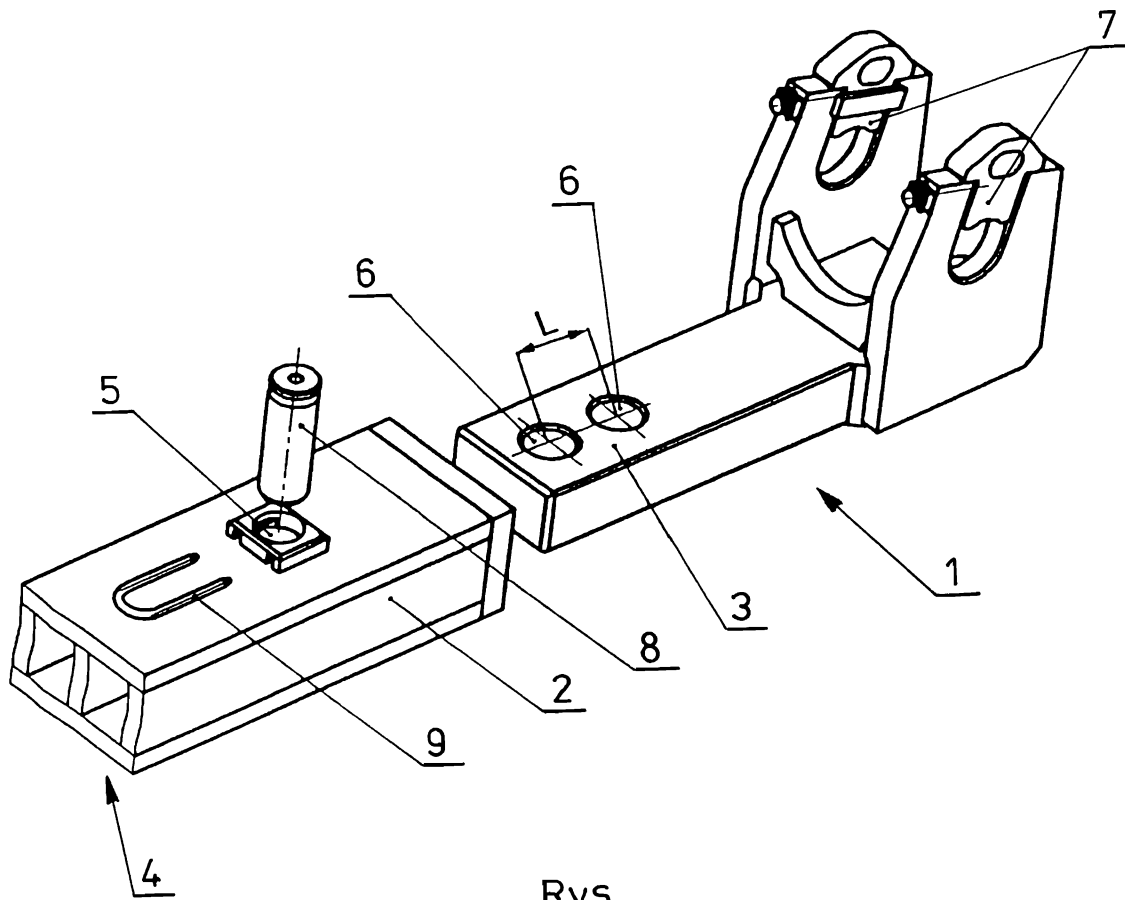
INVENTARZ S.J. Z.C.O.
RZECZNIK PATENTOWY
Nr rej. 2078
mgr inż. Piotr Malinowski

Zastrzeżenia ochronne

1. Belka układu przesuwnej górniczej obudowy zmechanizowanej, przystosowana w rejonie jednego swojego końca do łączenia z elementami ścianowego przenośnika zgrzebłowego, a w rejonie swojego drugiego końca do wychylnego łączenia z siłownikiem, który to siłownik połączony jest swym drugim końcem z sekcją obudowy zmechanizowanej, przy czym belka usytuowana jest pomiędzy spągnicami sekcji obudowy zmechanizowanej, zniemna tym, że ma postać co najmniej dwóch elementów (2, 3) usytuowanych teleskopowo jeden w drugim, korzystnie o czworokątnym zarysie w przekroju poprzecznym, które to elementy (2, 3) wyposażone są w środki do ustalania ich wzajemnego położenia w co najmniej dwóch pozycjach roboczych.
2. Belka według zastrz. 1, zniemna tym, że belka (1) posiada dwa elementy (2, 3) teleskopowo usytuowane jeden w drugim, których pozycja robocza ustalana jest za pomocą sworznia (8) osadzanego w otworach (5, 6) wykonanych w tych elementach (2, 3).
3. Belka według zastrz. 2, zniemna tym, że w zewnętrznym elemencie teleskopowym (2) wykonany jest co najmniej jeden pionowy otwór (5), zaś w wewnętrznym elemencie teleskopo-

- wym (3) wykonane są co najmniej dwa pionowe otwory (6) dla sworznia (8).
4. Belka według zastrz. 2, znamienna tym, że w pozycji roboczej sworzeń (8) zabezpieczony jest przed wypadnięciem zatyczką (9), korzystnie zbliżoną kształtem do litery U.

INVENT SP. Z O.O.
RZECZNIK PATENTOWY
NIP 781 3078
71-011 11-011, 11-011-11-011




Rys.

INVENT Sp. z o.o.
RZECZNIK PATENTOWY
Nr rej. 3078
mgr inż. Piotr Małcherak