



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

Patent dodatkowy
do patentu nr _____

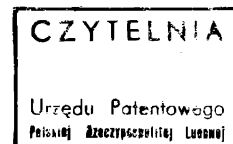
Int. Cl.³ **E21C 29/04**
E21C 35/12

Zgłoszono: 80 08 12 (P. 226217)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 82 02 15

Opis patentowy opublikowano: 1986 05 31



Twórcy wynalazku: Józef Wiśniewski, Roman Geryn, Tadeusz Kierzenkowski

Uprawniony z patentu: Kopalnia Węgla Kamiennego „Nowa Ruda”,
Nowa Ruda (Polska)

Urządzenie do mocowania łańcucha pociągowego kombajnu

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do mocowania łańcucha pociągowego kombajnu urabiającego caliznę węglową w podziemnym wyrobisku ścianowym.

Przy przemieszczaniu się maszyny urabiającej zachodzi konieczność zabezpieczenia łańcucha napędowego rozpiętego wzdłuż frontu ściany.

Jednym ze sposobów zabezpieczenia łańcucha jest jego osłanianie w urządzeniu, w którym łańcuch prowadzony jest w przestrzeni osłoniętej blachami i utrzymywany w tej przestrzeni elementami zamykającymi.

Innymi znanymi sposobami zabezpieczenia łańcucha jest jego prowadzenie w urządzeniach rozmieszczonych wzdłuż trasy kombajnu. Urządzenia te rozstawione są na trasie kombajnu w zależności od potrzeb i stanowią punkty do mocowania łańcucha.

W rozwiązaniu według zgłoszenia nr P. 218 035 łańcuch utrzymywany jest chwytakiem, który może zwalniać łańcuch samoczynnie. W innych znanych rozwiązaniach łańcuch prowadzony jest w dwudzielnym pierścieniu mocowanym do końca wysięgnika lub w obejmie zaopatrzonej w amortyzatory i mocowanej do prowadnicy rurowej na przenośniku.

Znane jest ze zgłoszenia nr P. 206 736 prowadzenie łańcucha w obejmie osadzonej na obrotowym łączniku tworzącym połączenie zawiasowe ze stałym łącznikiem. Prowadnica łącznika stałego jest mocowana do zastawki przenośnika przy pomocy połączenia śrubowego.

Urządzenia powyższe są skomplikowane a więc pracochłonne i wymagające znacznych nakładów materiałowych. Prowadnica według zgłoszenia nr P. 206 736 mocowana przy pomocy połączenia śrubowego wymaga wykonania szeregu czynności przy zakładaniu i zdejmowaniu łańcucha, zwiększając postoje w wydobywaniu węgla konieczne na wykonanie czynności zabezpieczenia łańcucha. Trudne warunki przy wydobywaniu na trasie pełnej zakrętów i wzniesień wymagają urządzeń niezawodnych i prostych w obsłudze.

Celem wynalazku jest urządzenie proste w wykonaniu i nie skomplikowane w obsłudze, lecz w pełni zabezpieczające łańcuch przed biczowaniem, a tym samym zwiększające bezpieczeństwo pracy dla załogi przodka ścianowego oraz dla urządzeń tam pracujących.

Urządzenie według wynalazku może być mocowane w dowolnym punkcie trasy kombajnu. Najkorzystniejsze jest mocowanie urządzeń do wygiętej po łuku zastawki, przy czym urządzenia mogą być umieszczone w dowolnych miejscach tej zastawki wynikających z ukształtowania trasy.

Urządzenie według wynalazku posiada parę szczęk tworzącą układ nożycowy. Jedna ze szczęk zakończona jest prowadzącym łańcuch chwytnikiem. Obie szczęki posiadają powierzchnie zaciskowe, którymi w pozycji roboczej urządzenia obejmują zastawkę do której urządzenie jest mocowane. Przy mocowaniu urządzenia na zastawce szczęki są ze sobą sprzęgnięte przy użyciu klina. Chwytnik w części środkowej jest wygięty po łuku tworząc półobjemę, która w połączeniu z zastawką tworzy przestrzeń zamkniętą dla łańcucha. Szczeka dociskowa zakończona rękojeścią osadzona jest obrotowo w wycięciu szczęki obejmującej.

Urządzenie według wynalazku może być wykonane z elementów przez spawanie lub też odlewanie. Prowadzenie łańcucha w chwytaku o kształcie półobjemy i zaokrąglonych powierzchniach wewnętrznych ułatwia prowadzenie łańcucha. Konstrukcja urządzenia zapewnia łatwe i szybkie zakładanie i zdejmowanie łańcucha, a urządzenie może być mocowane w dowolnym punkcie do zastawki poprzez zabijanie lub wybijanie klina.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rysunku w którym fig. 1 przedstawia urządzenie zamocowane do zastawki, zaś fig. 2 urządzenie w widoku z góry.

Urządzenie do mocowania łańcucha 1 składa się z pary szczęk 2 i 3 tworzących układ nożycowy. Obejmująca szczeka 2 zakończona jest chwytakiem 4 łańcucha 1. Chwytnik 4 obejmującej szczęki 2 ma za zadanie trzymanie łańcucha 1 i ma kształt półobjemy o zaokrąglonej środkowej części 5. W przekroju poprzecznym chwytaka 4 jego wewnętrzna powierzchnia od strony łańcucha jest uprofilowana po łuku. Obejmująca szczeka 2 w zapiętej części posiada zaciskową powierzchnię 6 uprofilowaną pod kształt zastawki 7 przenośnika, do której jest mocowana. W wycięciu 8 obejmującej szczęki 2 osadzona jest dociskająca szczeka 3, obie szczęki połączone są obrotowo sworzeniem 9, przechodzącym przez odpowiednie otwory w szczękach i zabezpieczonym przed wypadnięciem. Dociskająca szczeka 3 posiada uprofilowaną przez kształt zastawki 7 zaciskową powierzchnię 10 i zakończoną rękojeścią 11. Obie szczęki 2 i 3 zaopatrzone są w wycięcia, przez które przy mocowaniu urządzenia na zastawce 7 przechodzi klin 12 połączony z jedną szczęką łańcuszkiem 13.

Uchwycenie łańcucha 1 odbywa się przy wybitym klinie 12. Łańcuch 1 jest przyciągany półobjemną chwytaka 4 dzięki podparciu zaciskowej powierzchni 10 dociskającej szczęki 3 o zastawkę 7 i przyciągnięciu obejmującej szczęki 2. Unieruchomienie łańcucha 1 na urządzeniu następuje po wbiciu klina 12 w wycięcia szczęk 2 i 3.

Dla zwolnienia łańcucha 1 wystarczy wybić klin 12 z wycięć w szczękach 2 i 3, a układ uwolni łańcuch samoczynnie.

Z a s t r z e ż e n i a p a t e n t o w e

1. Urządzenie do mocowania łańcucha pociągowego kombajnu zaopatrzone w chwytak do prowadzenia łańcucha, **znamiennie tym**, że posiada parę szczęk (2) i (3) tworzącą układ nożycowy sprzęgany klinem (12), z których jedna szczeka zakończona jest chwytakiem (4), a obie wyposażone są w zaciskowe powierzchnie (6) i (10).

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że zakończona rękojeścią (11) dociskowa szczeka (3) osadzona jest w wycięciu (8) obejmującej szczęki (2).

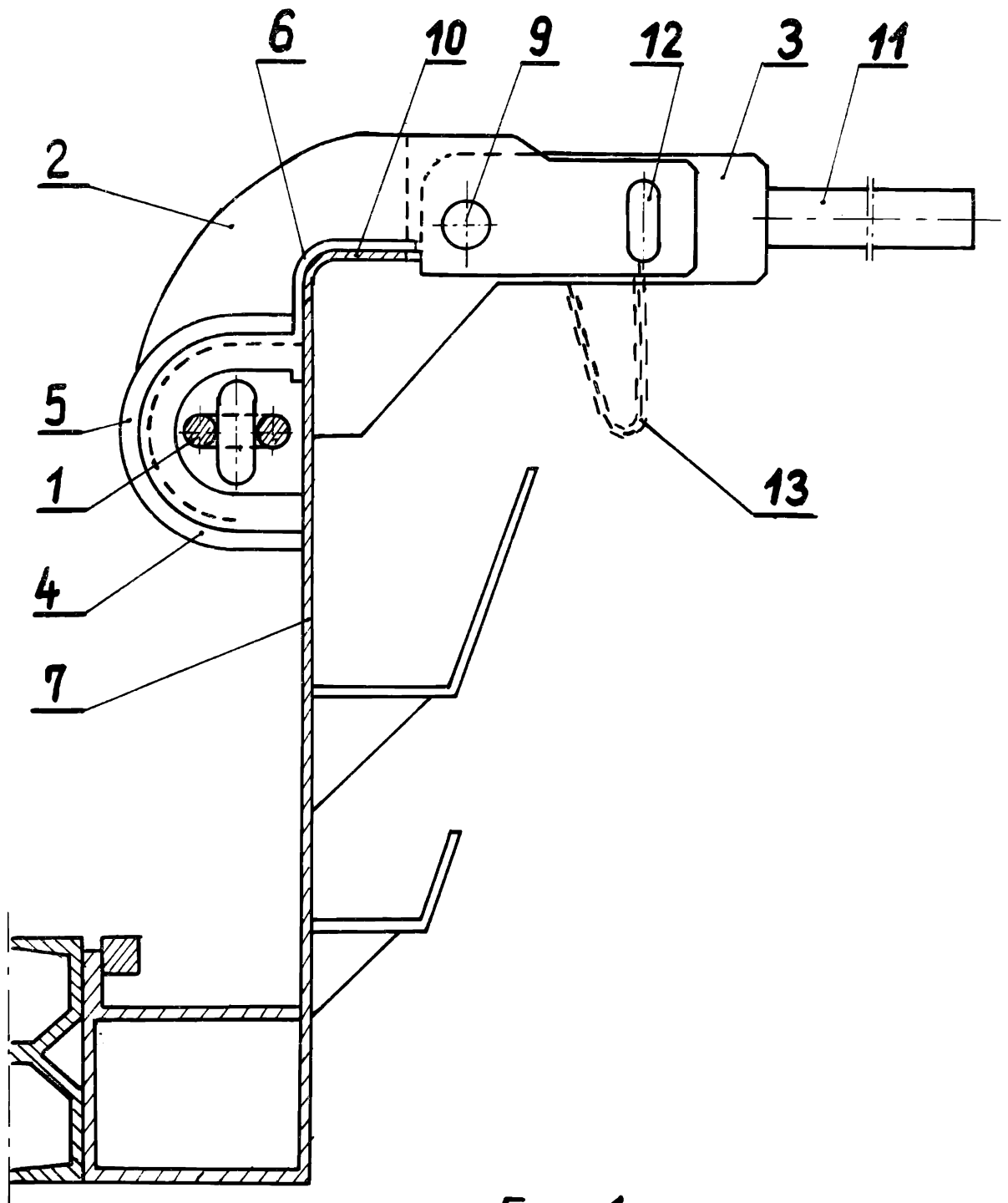


Fig. 1

128 718

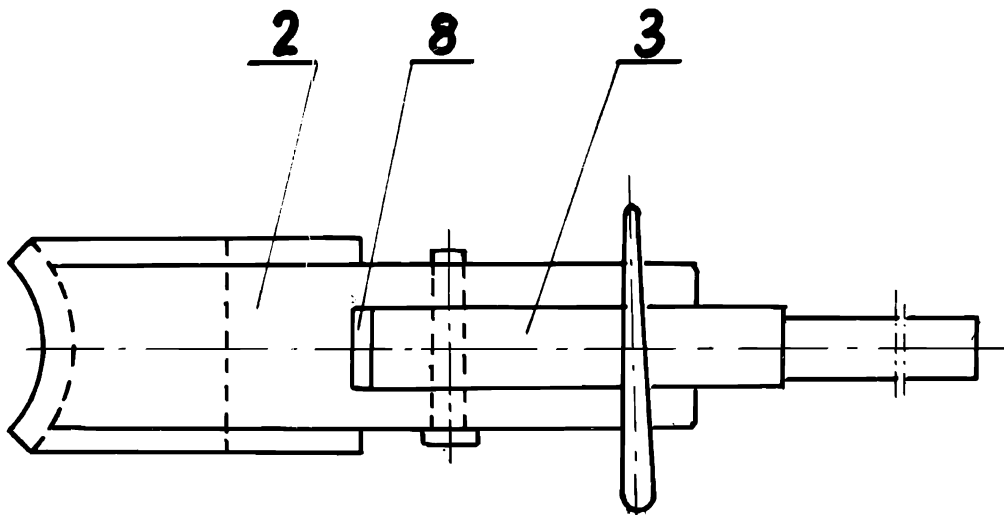


Fig. 2