



Patent dodatkowy _____ tkowy

do patentu nr _____

Zgłoszono: 08.02.1971 (P. 146085)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 05.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 01.12.1975

Kl. 5b,47/06

MKP E21c 47/06
E21f 13/08

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórca wynalazku: Alfred Pięta

**Uprawniony z patentu: Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne
Przemysłu Węglowego, Gliwice (Polska)**

**Sposób ładowania zgarniakiem urobku na przenośnik
oraz urządzenie do stosowania tego sposobu**

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób ładowania zgarniakiem urobku na przenośnik oraz urządzenie do stosowania tego sposobu przeznaczone do stosowania w kopalniach odkrywkowych lub na powierzchni.

Znany sposób ładowania zgarniakiem urobku na przenośnik polega na tym, że w miarę postępu robót przesuwa się pomost zgarniarki do przodu, a wraz z nim przesuwa się o ten sam odcinek przenośnik odstawczy. Wadą tego sposobu jest duża pracochłonność wynikająca z jednoczesnego przestawiania i urządzenia zgarniakowego i przenośnika odstawczego.

Znane urządzenia zgarniakowe mają pomost z pochylnią i częścią poziomą pomostu. W części poziomej pomost ma otwór przesypowy. Pod pomostem ustawiony jest przenośnik odstawczy. Zgarniak, ciągnięty liną przez kołowrót zamocowany do pomostu, nagarnia na pomost urobek. Urobek ten przez otwór w pomoście opada na znajdujący się poniżej przenośnik.

Znane urządzenia zgarniakowe mają tę wadę, że urobek opadający przez otwór na przenośnik, opada na krótki odcinek przenośnika grubą warstwą. Ponadto urządzenia te mają tę wadę, że pomost jest elementem dużym i ciężkim. Dodatkową wadą jest także ograniczona możliwość stosowania urządzenia tylko tam gdzie spąg jest równy, gładki i twardy. W przeciwnym razie pomost ulega szybkiemu zużyciu przez zdzieranie miękkiego spągu.

2

Celem wynalazku jest zmniejszenie częstotliwości równoczesnego przestawiania urządzenia zgarniakowego i przenośnika w kierunku urobku. Ponadto celem wynalazku jest także urządzenie, które nagarnia zgarniakiem urobek na przenośnik oraz rozprowadza go równomierną i cienką warstwą na długim odcinku przenośnika odstawczego.

Cel ten osiągnięto przez ustawienie urządzenia zgarniakowego w dużej odległości od przenośnika i w miarę postępu robót przestawia się do przodu tylko urządzenie zgarniakowe, a gdy urządzenie to znajduje się nad początkiem przenośnika, w miarę postępu robót przestawia się tylko przenośnik.

Ponadto cel urządzenia osiągnięto przez zamocowanie pochylni do końca przenośnika odstawczego tak, że jej górna krawędź pokrywa się z górną powierzchnią przenośnika oraz niskim pomostem nie związanym z przenośnikiem, na którym zamocowany jest kołowrót. Pomost ustawiony jest nad przenośnikiem, przy czym ma takie kształty, że przenośnik może być pod nim swobodnie przesuwany.

Przedmiot według wynalazku uwidoczniony jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie zgarniakowe w przekroju podłużnym, a fig. 2 pomost z kołowrotem w przekroju poprzecznym.

Sposób ładowania zgarniakiem urobku na przenośnik według wynalazku polega na tym, że urządzenie zgarniakowe ustawia się w dużej odległości od przenośnika odstawczego i w miarę postępu robót

przestawia się do przodu tylko urządzenie zgarni-
kowe, a przenośnik pozostaje w miejscu. Natomiast
gdy urządzenie zgarnikowe znajduje się nad po-
czątkiem przenośnika, wtedy przestawia się tylko
przenośnik, a urządzenie pozostaje w miejscu. Uro-
bek nagarniany jest przez zgarniak na przenośnik
odstawczy. Nagarnianie to odbywa się przez wcią-
ganie zgarniaka na górną powierzchnię przenośni-
ka oraz ciągnięcie go wzdłuż przenośnika. Zgarniak
powoduje równomierne rozłożenie urobku na prze-
nośniku odstawczym.

Do stosowania tego sposobu niezbędne jest urzą-
dzenie według wynalazku. Urządzenie zgarnikowe
według wynalazku składa się z kołowrotu 1, który
liną 2 ciągnie zgarniak 3 po górnej powierzchni ko-
ryt 4 przenośnika 5, wzdłuż przenośnika, przez co
urobek zostaje równomiernie rozłożony na długim
odcinku przenośnika. Całe urządzenie zgarnikowe
spoczywa na specjalnym pomoście 6 nie związanym z
przenośnikiem 5, który ma płaską płytę 7 i dwie czę-
ści boczne 8 stojące, które stanowią nóżki. Przy czym
pomost 6 ustawiony jest nad przenośnikiem 5 tak, że
ten może swobodnie przesuwac się wzdłużnie.

Ponieważ urobek nagarniany jest przez zgarniak
bezpośrednio na przenośnik 5, w odmianie wyko-
nania wynalazku można zastosować pochylnię 9 za-
mocowaną do końca przenośnika tak, że jej górna
krawędź 10 pokrywa się z górną powierzchnią prze-
nośnika 5.

Ładowanie urobku na przenośnik sposobem i urzą-
dzeniem według wynalazku jest wygodniejsze w
obsłudze oraz znacznie skróciło czas ładowania.

Zwiększył się stopień bezpieczeństwa oraz uzyska-
no optymalne gabaryty i minimalny ciężar łado-
warki.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób ładowania zgarniakiem urobku na prze-
nośnik, **znamienny tym**, że urządzenie zgarnikowe
ustawia się w dużej odległości od początku prze-
nośnika, a w miarę postępu robót przestawia się do
przodu tylko urządzenie zgarnikowe pozostawia-
jąc przenośnik w miejscu, gdy zaś urządzenie zgarni-
kowe znajduje się nad początkiem przenośnika,
przestawia się do przodu przenośnik pozostawiając
w miejscu urządzenie zgarnikowe, przy czym na-
garnianie urobku na przenośnik odbywa się przez
wciąganie zgarniaka na górną powierzchnię koryt
przenośnika i ciągnięcie zgarniaka wzdłuż przenoś-
nika przez co urobek zostaje równomiernie rozłożo-
ny.

2. Urządzenie zgarnikowe do ładowania zgarnia-
kiem urobku, **znamiennie tym**, że ma ramę składa-
jącą się z płaskiej płyty (7) i dwóch części stoją-
cych stanowiących nóżki (8), które wspólnie tworzą
pomost (6) ze swobodnym przelotem pod nim, przy
czym nóżki (8) są nie więcej niż dwukrotnie wyż-
sze od przenośnika (5) oraz ma na płaskiej pły-
cie (7) linowy kołowrót (1) zgarniakowy.

3. Odmiana wykonania urządzenia według
zastrz. 2, **znamienna tym**, że ma pochylnię (9) za-
mocowaną do końca przenośnika (5) tak, że krawędź
górna (10) pochylni (9) jest na wysokości górnej po-
wierzchni przenośnika (5).

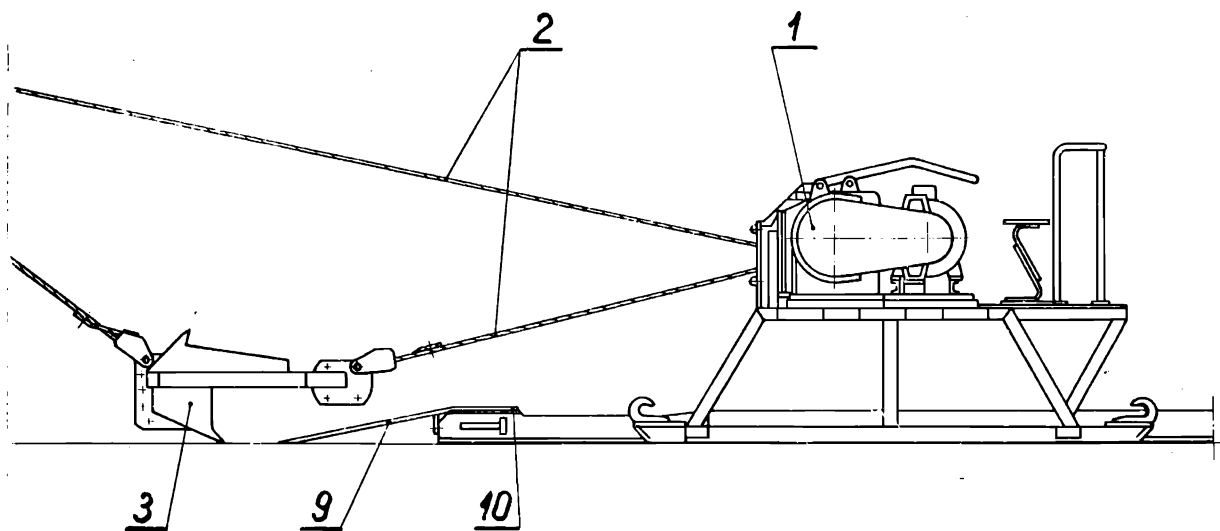


Fig. 1

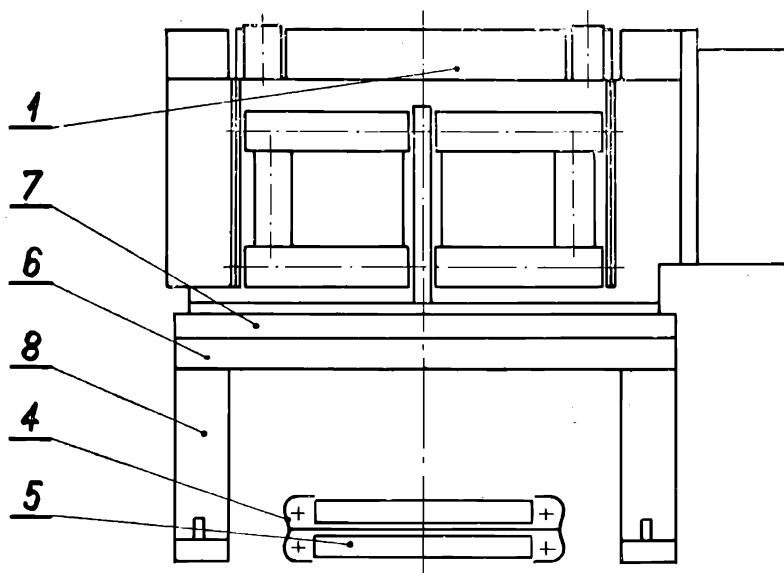


Fig. 2