



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 12.VI.1965 (P 109 507)

Pierwszeństwo: _____

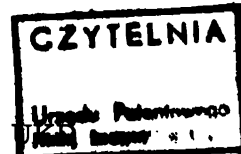
Opublikowano: 10.V.1967

Kl. ~~5 d, 10~~

5d 13/06

MKP E 21 f

13/06



Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Zbigniew Gębicki, Ryszard Wolny

Właściciel patentu: Zakłady Konstrukcyjno Mechanizacyjne Przemysłu
Węglowego, Gliwice (Polska)

Urządzenie do rozdzielnego ładowania minerałów w chodnikach nadścianowych

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do rozdzielnego ładowania dwóch różnych minerałów w chodnikach nadścianowych i podsadzania skałą płąną pustek poeksploatacyjnych za pomocą jednej ładowarki zgarniakowej. W przypadku drążenia chodników przyścianowych, gdy chodnik wykonywany jest w kopalinie użytecznej z częścią przybierką skały płąnej może zachodzić konieczność oddzielnego ładowania minerałów urobionych w chodniku. Kopalinę użyteczną ładuje się na środek transportu odstawiający ją do szybu wydobywczego, a skałę płąną zużywa się do wypełniania pustki poeksploatacyjnej powstałej po wybraniu minerału użytecznego w pobliskim wyrobisku. W przypadkach wyrobisk przyścianowych celowym jest, aby kopalina użyteczna była odstawiana urządzeniami odstawy zainstalowanymi dla urobku z wyrobiska ścianowego.

Obecnie do odstawy urobku z wyrobiska ścianowego używa się przenośników ułożonych równolegle do ściany wyrobiska, podających urobek na przenośnik ułożony w osi chodnika tzw. podścianowego. Natomiast drugiego chodnika, nadścianowego, nie wykorzystuje się do odstawy urobku. Dotychczas skałę płąną uzyskiwaną w chodniku nadścianowym lokowano w pustce poeksploatacyjnej ręcznie.

Urządzenie według wynalazku rozwiązuje zagadnienie rozdzielnego ładowania minerałów urobionych w przodku chodnikowym i ich podawa-

2

nia na urządzenie odstawy ścianowej oraz lokowania skały płąnej w pustce wyrobiska poeksploatacyjnego za pomocą urządzeń mechanicznych. Składa się ono z jednej tylko ładowarki zgarniakowej i pomostu, a do odstawy kopaliny użytecznej urobionej w chodniku wykorzystuje się przenośnik ścianowy, bez pośrednictwa pomocniczego przenośnika.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku na którym fig. 1 przedstawia przekrój podłużny chodnika nadścianowego, fig. 2 przedstawia widok z góry chodnika nadścianowego, fig. 3 pokazuje przekrój podłużny wyrobiska ścianowego, fig. 4 pokazuje przekrój podłużny chodnika nadścianowego, zaś fig. 5 przedstawia widok z góry wyrobiska ścianowego.

Kołowrót zgarniakowy 1 ustawiony jest w chodniku nadścianowym 2 o kilka metrów poza linią zawалу 3 ściany. Zwrotnia przenośnika ścianowego 4 wysunięta jest do chodnika, a ponad nią ustawiony jest pomost 5, w kształcie rynny, który w dnie ma otwór 6 zasuwany pokrywą. Część końcowa pomostu 5 znajdująca się nad przenośnikiem 4 jest otwarta w kierunku kołowrotu zgarniakowego 1 i wystaje poza przenośnik 4 w kierunku kołowrotu 1.

W chodniku, kopalina użyteczna jest oddzielnie urabiana z wyprzedzeniem w stosunku do przybierek stropu lub spagu (znanymi sposobami),

3

a następnie zabierana z przodu zgarniakiem 7 napędzanym z kołowrotu 1, na pomost przerzutowy 5, gdzie przez otwór 6 zsypuje się na przenośnik 4.

Przy urabianiu skały płonej w przodku chodnikowym 2 i zabieraniu jej zgarniakiem 7 zamyka się otwór 6 w pomoście 5, a kamień przeciąga się po pomoście w pobliżu kołowrotu i pozostawia w chodniku na wysokości likwidowanego pola wyrobiska ścianowego 9.

Następnie, zmienia się układ lin urządzenia zgarniakowego, a mianowicie: rolkę końcową (poprzednio w czole wyrobiska chodnikowego 8) instaluje się w ścianie 10, w obrębie likwidowanego pasa wyrobiska ścianowego, oraz instaluje się dodatkowy podwójny krążek 11, bądź dwa krążki zwykłe, zawieszane na obudowie chodnika. W tym etapie pracy, zgarniak 7 zabiera kamień z chodnika i rozprowadza go w ścianie, bądź podaje w obszar pasów podsadzkowych.

Na fig. 1—5 przedstawiono wariant, gdy nie ma

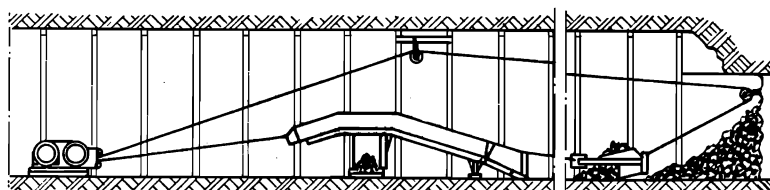
4

przybierki spągu w chodniku. W przypadku występowania przybierki spągu stosuje się dodatkowo pomost klinowy ustawiony i rozparty w chodniku, który ułatwiać będzie wciąganie kamienia zgarniakiem z poziomu spągu w chodniku na poziom spągu wyrobiska ścianowego.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do rozdzielnego ładowania dwóch różnych minerałów w chodnikach nadścianowych i podsadzania skałą płoną pustek poeksploatacyjnych za pomocą jednej ładowarki zgarniakowej, **znamiennie tym**, że ma pomost (5) w kształcie rynny z obrzeżami, ustawiony wzdłuż chodnika (2), wzniesiony ponad końcem przenośnika ścianowego (4) ustawionego w poprzek chodnika (2) i że pomost (5) ma zasuwany pokrywę otwór (6), oraz że końcowa część pomostu (5) znajdująca się nad przenośnikiem (4) jest otwarta w kierunku kołowrotu zgarniakowego (1) i wystaje poza przenośnik (4) w kierunku kołowrotu (1).

Fig. 1



A-B

Fig. 2

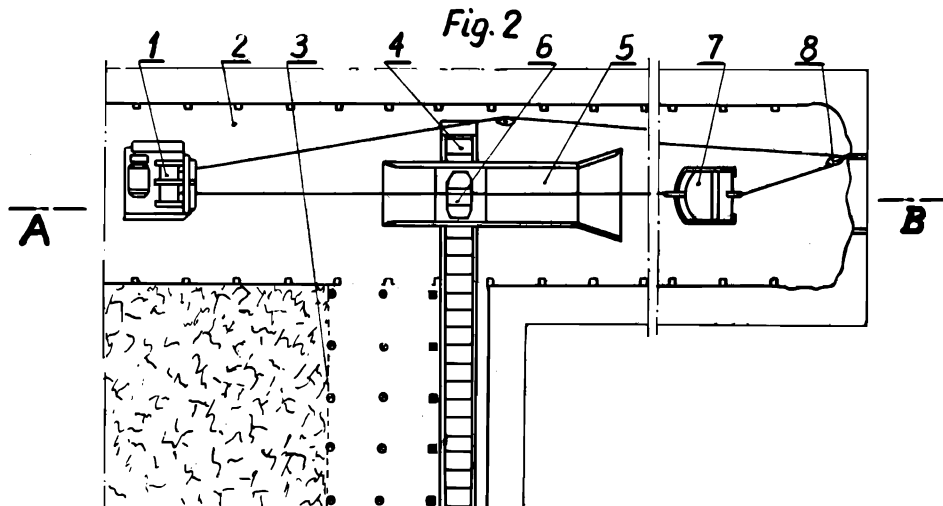
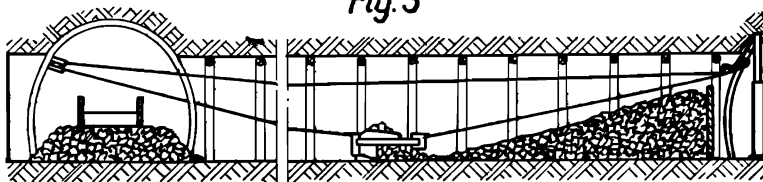


Fig. 3



C-D