



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 08. II. 1964 (P 104 483)

Pierwszeństwo: _____

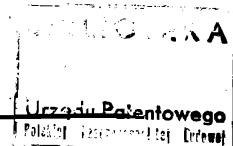
Opublikowano: 24. IV. 1965

Kl. 81 e, 95

MKP B 65 g

UKD

64/34



Współtwórcy wynalazku: doc. mgr inż. Jerzy Rabsztyn, inż. Hieronim
Żelaśkiewicz, inż. Kazimierz Cyganek, inż. Józef Gagatek

Właściciel patentu: Kopalnia Węgla Kamiennego „Julian”
Przedsiębiorstwo Państwowe, Piekary Śląskie (Polska)

Urządzenie do opróżniania wózków kopalnianych na nadszymbiu

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do opróżniania wózków kopalnianych na nadszymbiu.

Dotychczas do opróżniania wózków kopalnianych, załadowanych urobionym węglem lub kamieniem, na nadszymbiu stosuje się różne urządzenia, na przykład urządzenia pętlicowe, urządzenia przesuwnicowe lub obrotnicowe.

Znane urządzenie pętlicowe zawiera jeden wywrot podwójny połączony z szybem torem pętlicowym o pewnym pochyleniu zarówno w kierunku wywrotu, jak i w kierunku szybu. Naładowany wózek wypchnięty z klatki szybowej za pomocą zapychacza samoczynnie przetacza się do wywrotu, w którym zostaje opróżniony. Następnie za pomocą łańcucha zostaje przesunięty na podwyższonej części toru, skąd samoczynnie stacza się w kierunku przedziału szybowego i wraca z powrotem do klatki szybowej.

Na podobnej zasadzie są zbudowane znane urządzenia przesuwnicowe i obrotnicowe. Różnią się one od urządzenia pętlicowego tym, że zamiast otaczających szyb torów pętlicowych mają przesuwnicę lub obrotnicę, zmontowane na prostych torach i służące do przesuwania wózków na obok umieszczony tor powrotny.

Jednak znane urządzenia do opróżniania wózków na nadszymbiu wykazują poważne wady i niedogodności. Na przykład urządzenia pętlicowe wymaga dużo miejsca i urządzenia łańcuchowego do przesuwania wózków. Urządzenia przesuwnicowe i obrot-

2

nicowe wymagają stosowania specjalnych przesuwnic lub obrotnic, wymagających stałego dozoru i konserwacji. Praktyka ruchowa wykazała, że stosowanie skomplikowanej konstrukcji często jest powodem awarii, wymagających pracochłonnej naprawy.

Urządzenie według wynalazku pozwala na wyeliminowanie wad i niedogodności znanych podobnych urządzeń. Ma ono prostą i lekką konstrukcję, łatwą w obsłudze oraz tanią w wykonaniu i eksploatacji, jak również zapewnia pracę bezawaryjną. Urządzenie składa się z dwóch podwójnych wywrotów zaopatrzonych każdy w parę zapychaczy, urządzenia sterującego i blokującego. Urządzenie jest przystosowane do klatkowego urządzenia wyciągowego z klatkami czteropiętrowymi oraz z dwustronnym wsiadaniem ludzi do klatek szybowych.

Urządzenie według wynalazku jest uwidocznione, tytułem przykładu, na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w widoku z przodu, fig. 2 — urządzenie w rzucie poziomym, a fig. 3 — urządzenie w widoku bocznym.

Urządzenie zawiera dwa podwójne wywroty 1 i 2, zmontowane na pomoście 3 nadszymbia z obydwóch stron szybu 4. Są one połączone z szybem prostymi torami 5. Każdy z wywrotów jest zaopatrzony w parę zapychaczy 6, 7, służących do przesuwania wózków W. Pod każdym wywrotem znajduje się zsuwnia, mająca nastawną klapę 12 umożliwiającą

kierowanie urobionego węgla lub kamienia rynnąmi 8 lub 9 na taśmowy przenośnik 10 lub 11.

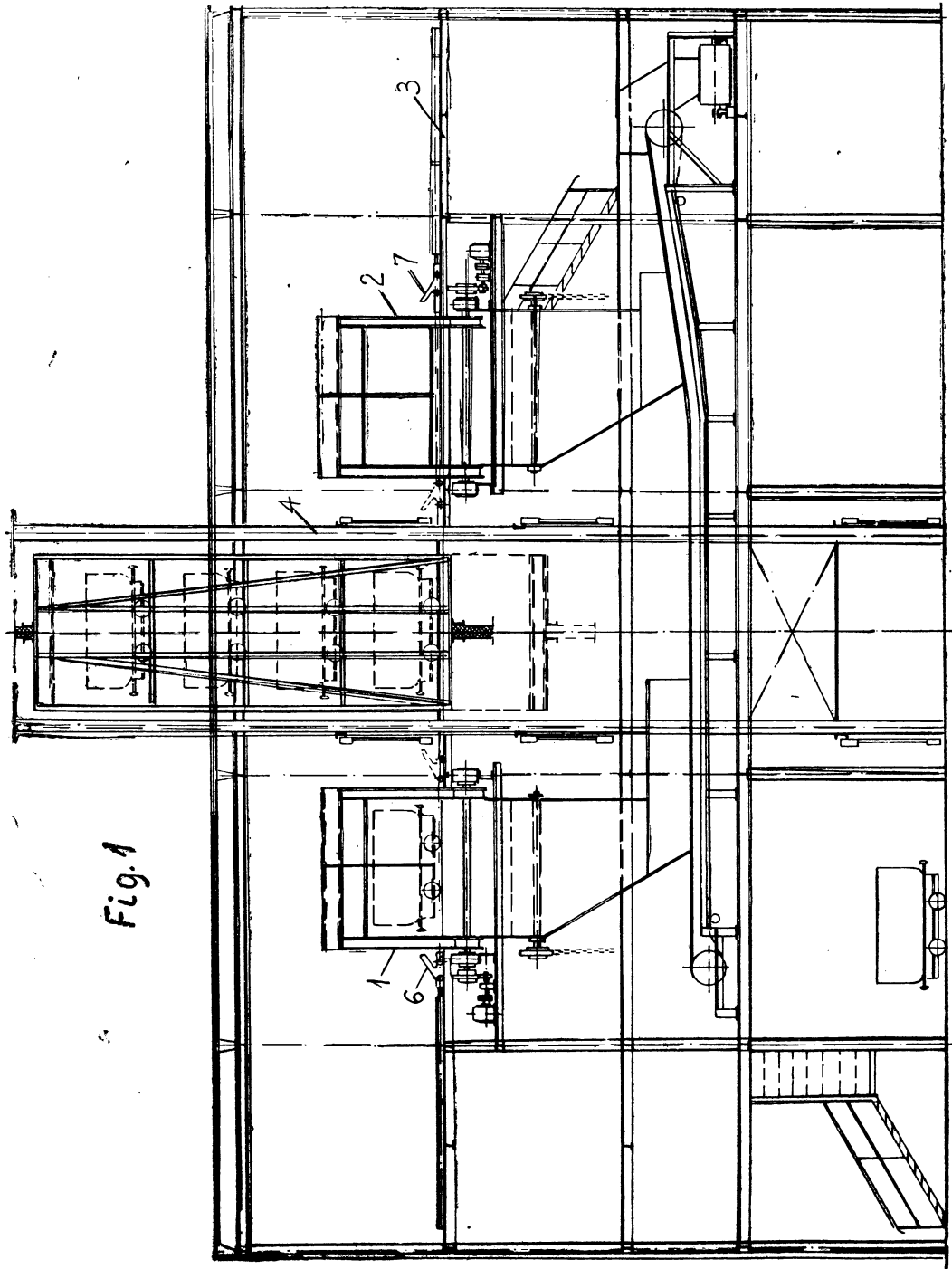
Urządzenie według wynalazku działa w sposób następujący: W wywrocie 1 umieszcza się w obydwóch jego przedziałach dwa puste wózki odpowiednio zablokowane. Klatkę szybową ustawia się tak, aby jej dolne piętro znalazło się na poziomie pomostu 3 nadszybia, po czym luzuje się urządzenie blokujące wózek znajdujący się w przedziale wywrotu na przeciw klatki. Następnie uruchamia się zapychacz 6, który przesuwa wózek do klatki szybowej wypychając jednocześnie z niej wózek naładowany w kierunku wywrotu 2. Wózek ten jest zapychaczem 7 przesuwany do wywrotu, gdzie zostaje opróżniony. W międzyczasie klatkę opuszcza się tak, aby jej następne piętro znalazło się na poziomie pomostu 3. Wózek W opróżniony w wywrocie 2 zostaje przesunięty zapychaczem 7 na trzecie piętro klatki, wypychając z niego pełny wózek, który zostaje przesunięty do wywrotu 1, gdzie zostaje opróżniony i cykl znów powtarza się. Po opróżnieniu wózków z jednej klatki szybowej przesuwa się na nadszymbie drugą klatkę, której

wózki kieruje się do drugich przedziałów wywrotów 1, 2, postępując jak wyżej opisano.

Zależnie od tego, czy w klatce wyciąga się wózki naładowane urobionym węglem lub kamieniem, kłapa 12 zsuwni rozdzielczej zostaje samoczynnie przesunięta w jedną lub drugą stronę, umożliwiając doprowadzenie ładunku rynną 8 na taśmowy przenośnik 10 w przypadku wyładunku węgla lub rynną 9 na taśmowy przenośnik 11 przy wyładunku kamienia. Wózki wypełnione szlamem są wywracane w tych samych wywrotach na przenośnik 11, z którego szlam jest kierowany zsuwnią nadawczo-odbiorczą do wagonów samowyładowczych umieszczonych na zrębie szybu pod budynkiem nadszybia.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do opróżniania wózków kopalnianych na nadszymbie, **znamiennie tym**, że zawiera dwa podwójne wywroty (1, 2), zmontowane na pomoście wyładowczym (3) z obydwóch stron szybu (4), zaopatrzone każdy w dwa znane zapychacze (6, 7), służące do przesuwania próżnych wózków z wywrotów do klatki szybowej.



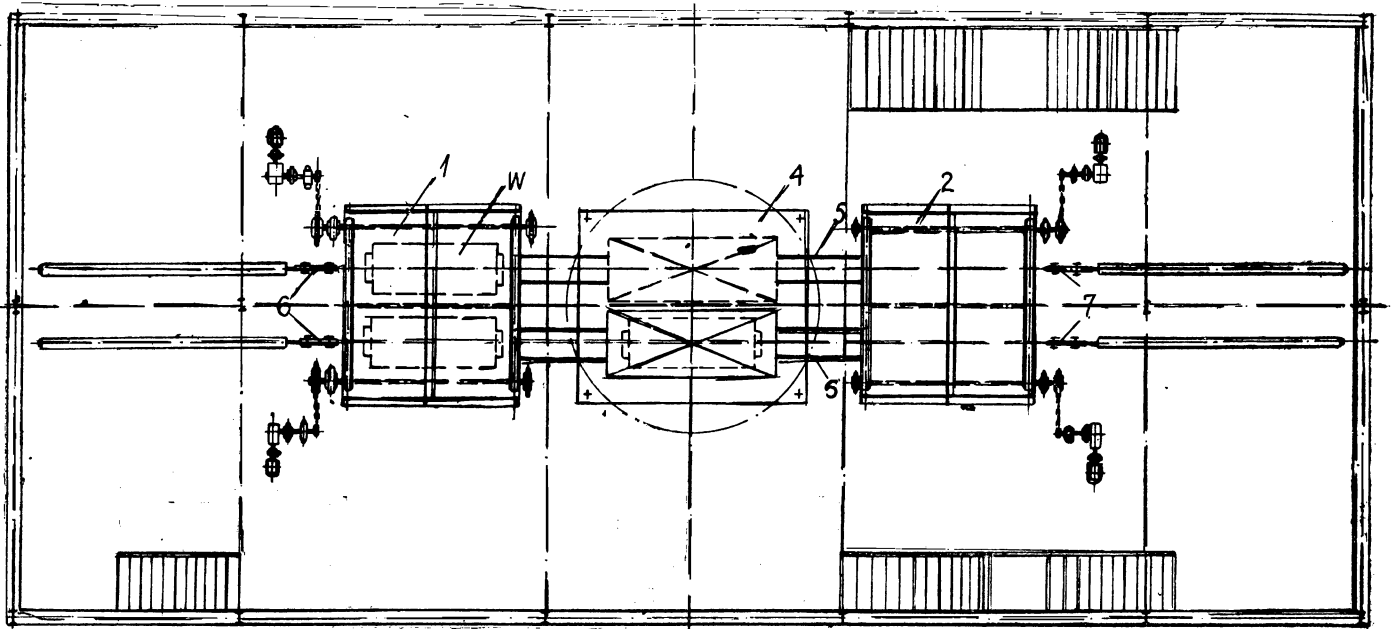


Fig. 2

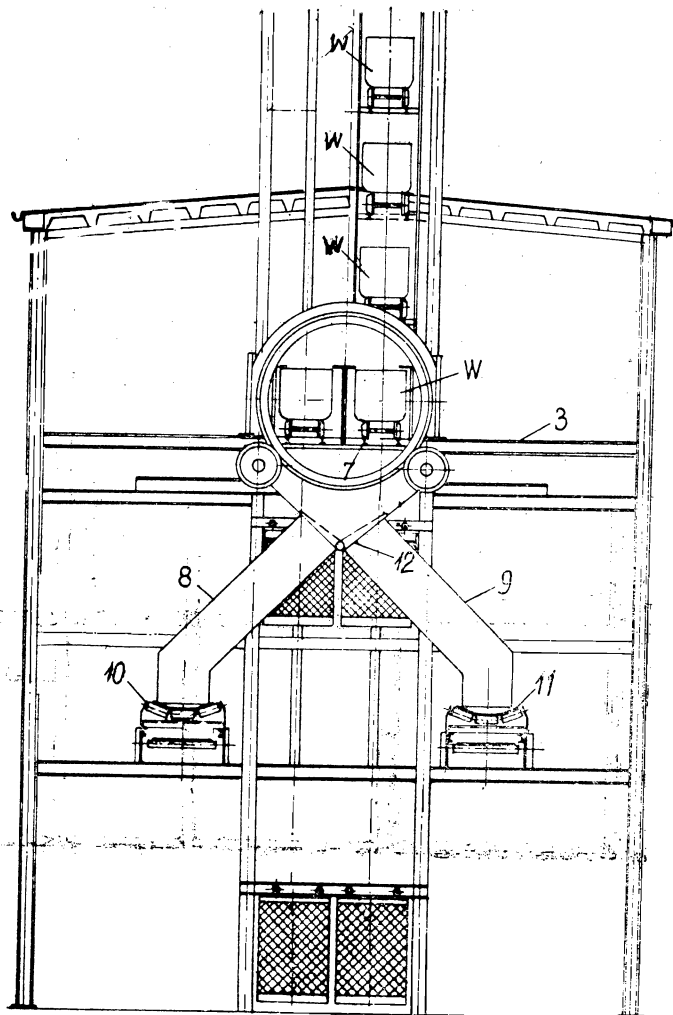


Fig. 3