

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

61986

Patent dodatkowy
do patentu _____

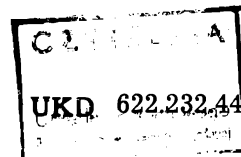
Zgłoszono: 03.II.1969 (P 131 518)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30.I.1971

Kl. 5 b, 25/06

MKP E 21 c, 25/06



Współtwórcy wynalazku: Alfred Baron, Zbigniew Bijak, Jan Fedyszak,
Werner Kitel

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

Urządzenie do dwukierunkowego urabiania i ładowania węgla

1 Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do dwukierunkowego urabiania i ładowania węgla w cienkich pokładach, którego lębnowe organy urabiające umieszczone są na uchylnych ramionach.

Znane są urządzenia do dwukierunkowego urabiania o organach urabiających umieszczonych na uchylnych ramionach. Znane jest również stosowanie w tych urządzeniach siłowników do podnoszenia ramion na wymaganą wysokość. W urządzeniach tego rodzaju, wychylne ramię głowicy połączone siłownikiem z nieruchomą częścią głowicy, stanowi dla każdego położenia organu urabiającego układ sztywny w stosunku do pozostałych zespołów urządzenia. Przy pofałdowanym spągu, szczególnie w cienkich pokładach węgla prowadzi to do wcinania się organu urabiającego w strop lub spąg pokładu. Ażeby tego uniknąć w urządzeniu według wynalazku umieszczono pod wychylną częścią głowicy sanie, które zamocowano przegubowo do głowicy w miejscu przegubowego połączenia jej części ruchomej i stałej. Oprócz tego sanie i ramię — wychylne część głowicy — połączono z siłownikiem. Cały układ: sanie — siłownik — wychylne część głowicy, może się swobodnie obracać względem nieruchomej części głowicy. Dzięki temu, urządzenie w czasie pracy dopasowuje się do pofałdowań spągu, a tym samym wyeliminowane zostaje wcinanie się organów urabiających w strop lub spąg, oraz klinowanie się urządzenia w cienkich pokładach.

2 Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładowym wykonaniu na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w widoku z boku, a fig. 2 to samo urządzenie w widoku z góry.

5 Urządzenie do urabiania i ładowania węgla według wynalazku składa się z typowych elementów znanych urządzeń tego rodzaju, jak organów urabiających 1, elektrycznego silnika 3 wraz z przystawkami mieszczącymi wyposażenie elektryczne i elementy sterowania hydraulicznego, ładowarki 4 oraz dwóch głowic urabiających. Urządzenie przesuwane jest wzdłuż ściany po spągu obok przenośnika za pomocą ogniwowego łańcucha 2 połączonego z ciągnikiem, umieszczonym w chodniku nadścianowym lub podścianowym. Głowica urządzenia składa się z dwóch przegubowo ze sobą połączonych części 5 i 6. Część 5 jest sztywno zamocowana do pozostałych zespołów urządzenia. Część 6 wraz z urabiającym organem 1, napędzanym łańcuchem wrębowym, jest przegubowo połączona z częścią 5. W miejscu przegubowego połączenia dwóch części głowicy, również przegubowo umocowane są sanie 7, ślizgające się po spągu. Pomiedzy tymi saniami, a wychylną częścią głowicy 6 umieszczony jest siłownik 8. Przy pomocy tego siłownika, regulować można stopień wychylenia pomiędzy saniami 7, a wychylną częścią głowicy 6 wraz z organem urabiającym 1, czyli zmieniać wysokość urabiania. Równocześnie wychylne część głowicy 6 wraz z saniami 7 i siłownikiem 8 może się

swobodnie obracać względem nieruchomej części głowicy 5. Pozwala to na samoczynne dopasowanie się urządzenia w czasie pracy do pofalowanego spągu, bardzo często spotykanego w cienkich pokładach węgla.

Silnik 3 wraz z przystawkami i nieruchomymi częściami głowicy umocowany jest do niezwiązanej z saniami 7 sztywnej płyty 9 ślizgającej się po spągu.

Sanie pod wychylną częścią głowicy w przedniej swej części wykształcone są w płożę 10, na której umieszczono zaczepy łańcucha pociągowego i liny bezpieczeństwa. Płoża ta łączy również urządzenie z przenośnikiem 11 odstawy urobku w płaszczyźnie prostopadłej do spągu w przypadku pracy urządze-

nia w pokładach poziomych lub mało nachylonych, natomiast przy urabianiu pokładów stromych, gdy urobek stacza się sam, płoża stanowi prowadnicę przyociosową dla urządzenia.

(Zastrzeżenie patentowe)

Urządzenie do dwukierunkowego urabiania i ładowania węgla, którego organy urabiające umieszczone są na uchylnych ramionach, **znamiennie tym**, że siłownik (8) rozpięty jest między ramieniem głowicy (6), a saniami (7), przy czym sanie (7) zamocowane są przegubowo w miejscu połączenia części głowic (5 i 6).

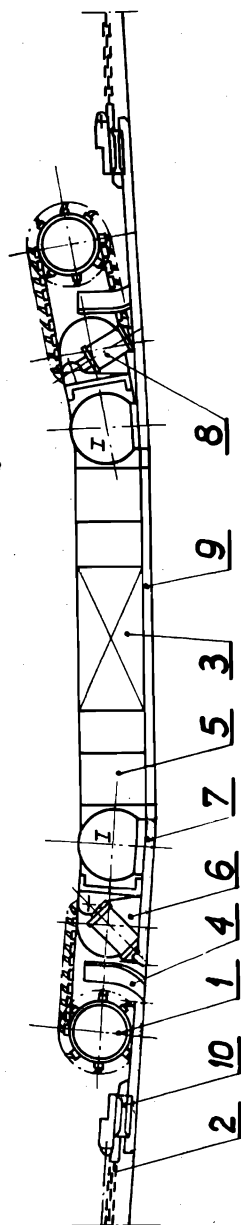


Fig. 1

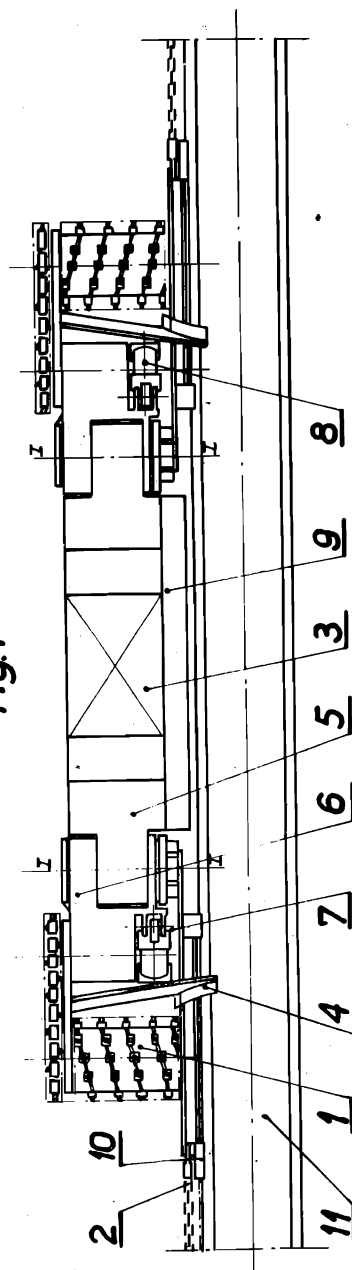


Fig. 2