



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 21.05.75 (P. 180646)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 18.12.76

Opis patentowy opublikowano: 30.04.1979

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Int. Cl.² E21C 25/10

Twórcy wynalazku: Stanisław Matyja, Kazimierz Dyląg, Wiktor Trębacz, Henryk Jaworski, Jan Zajac, Edward Żak

Uprawniony z patentu: Jaworznicko-Mikołowskie Zakłady Naprawcze Przemysłu Węglowego, Kostuchna (Polska)

Bębnowy organ urabiający

1

Przedmiotem wynalazku jest organ urabiający do kombajnów węglowych lub innych maszyn do urabiania skał mający postać organu obrotowego.

Znane są bębnowe organy urabiające z bębniami osadzonymi na wale napędzanym i zaopatrzonymi na obwodzie w sztywno osadzone noże. Ich działanie skrawające, podobne do działania głowicy frezowej, w bardzo małym stopniu wykorzystuje łupliwość i kruchość złoża skały. Dlatego usiłowano rozwiązać bębnowy organ urabiający, którego narzędzia urabiają działając udarowo i powodując raczej odłupywanie niż skrawanie. Wszystkie te znane bębnowe organy urabiające wykazały liczne wady.

W wyniku skrawania uzyskuje się skały rozdrobnione, a jak wiadomo, o wiele bardziej cenione są grube sortymenty. Organ urabiający o działaniu udarowym wykazały liczne wady. Przede wszystkim wymagają one bijaków o dużej masie, kruszą odłupane bryły skał i przy tym ulegają szybkiemu zużyciu.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie wyżej wymienionych wad. Cel ten został osiągnięty za pomocą organu według wynalazku, który zaopatrzony jest w narzędzia urabiające w postaci niesymetrycznych dysków obrotowych, których ułożyskowanie znajduje się poniżej zewnętrznego zarysu elementu ładującego organu urabiającego. Przy czym płaszczyzny obrotu dysków mogą być

2

usytuowane pod różnym kątem w stosunku do osi organu urabiającego w zależności od urabianej skały.

Bęben urabiający według wynalazku jest uwidoczniony w przykładowym rozwiązaniu na rysunku, którego fig. 1 przedstawia organ urabiający w widoku z boku, fig. 2 przedstawia ten organ w widoku z tyłu. Organ urabiający stanowi bęben ślimakowy 5 do którego poniżej zewnętrznego obrysu 3 elementu ładującego 4 przymocowane są oprawy łożyskowe 2 w których ułożyskowane są narzędzia urabiające 1 mające postać niesymetrycznych dysków obrotowych.

Bęben urabiający według wynalazku pozwala na urabianie skał w postaci grubych brył przy zmniejszonym zapyleniu. Narzędzia urabiające w postaci niesymetrycznych krążków pozwalają na znaczne zmniejszenie oporów urabiania a tym samym na zwiększeniu urabiania.

Zastrzeżenia patentowe

1. Bębnowy organ urabiający do kombajnów węglowych i innych maszyn do urabiania skał, mający postać organu obrotowego, **znamienny tym**, że zaopatrzony jest w narzędzia urabiające w postaci niesymetrycznych dysków obrotowych (1), których ułożyskowanie (2) znajduje się poniżej zewnętrznego zarysu (3) elementu ładującego (4) organu urabiającego.

2. Bębnowy organ urabiający według zastrz. 1, **znamienny tym**, że płaszczyzny obrotu dysków mogą być usytuowane pod różnym kątem w stosun-

ku do osi organu urabiającego w zależności od urabianej skały.

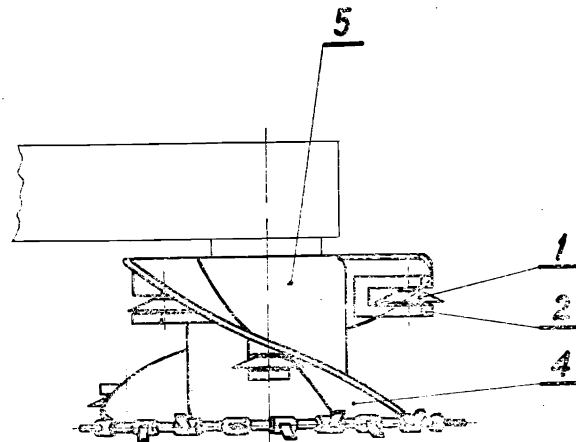


Fig. 1

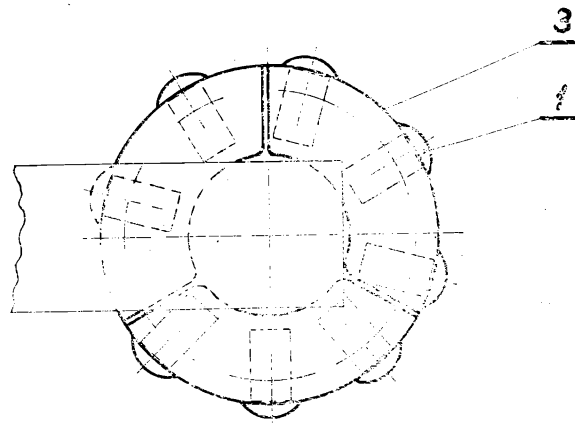


Fig. 2