



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 08.06.1972 (P. 155860)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 31.12.1975

Kl. 5b,47/02

MKP E21c 47/02

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Artur Bęben, Antoni Łopata, Mieczysław Dydo,
Bronisław Karbarz, Włodzimierz Piwowar, Mieczysław
Rutka, Jan Skiba

Uprawniony z patentu tymczasowego: Akademia Górniczo-Hutnicza im.
Stanisława Staszica, Kraków (Polska)

Organ urabiająco-ładujący

1

Przedmiotem wynalazku jest organ urabiająco-ładujący zwłaszcza dla koparek kołowych, służący zarówno do urabiania jak również do ładowania minerałów twardszych od węgla brunatnych na przykład złóż siarki, iłolupków z przerostami margli, siarki zestalonej i innych.

Znane są koparki kołowe, wyposażone w koło czerpakowe, na obwodzie którego jest zamocowany szereg czerpaków. Wadą koparek kołowych jest to, że posiadają organ urabiający, który jest za słaby dla minerałów twardszych od węgla brunatnych, a konstrukcja czerpaka powoduje niekorzystne obciążenie dynamiczne zespołu urabiającego, niepozwalające wykorzystać ich przy urabianiu twardszych skał.

Celem wynalazku jest skonstruowanie urządzenia, za pomocą którego będzie możliwe równoczesne urabianie i ładowanie minerałów twardszych od węgla brunatnego.

Cel ten został osiągnięty dzięki temu, że na obwodzie koła czerpakowego, pomiędzy czerpakami, są umieszczone bębnowe zespoły frezujące, przy czym na wale bębna zespołu frezującego jest zaklinowane koło zębate, współpracujące z nieruchomym kołem zębatym, przymocowanym do konstrukcji wysięgnika podtrzymującego. Bębnowe zespoły frezujące mają kształt walca, na którego powierzchniach bocznych są umieszczone noże skrawające. Odmiana organu urabiająco-ładującego ma bębnowe zespoły frezujące w kształcie

2

dwóch stożków ściętych, połączonych ze sobą większymi podstawami, przy czym na powierzchniach bocznych stożków są umieszczone noże skrawające.

5 Zaletą organu urabiająco-ładującego, według wynalazku jest to, że równocześnie wykonuje on dwie czynności, to znaczy urabia i ładuje minerały twardsze od węgla brunatnego, dzięki równoczesnej pracy zespołu urabiającego z zespołem ładującym jakim jest czerpak. Ponadto uzyskuje się drobny sortyment urobionego minerału, co zezwala na wyeliminowanie wstępnego kruszenia z procesu produkcyjnego. Odmiana organu urabiającego umożliwia urabianie minerałów w płaszczyźnie poziomej i pionowej.

15 Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 — przedstawia schematycznie wycinek organu urabiająco-ładującego, fig. 2 — organ urabiająco-ładujący w przekroju poprzecznym, a fig. 3 — schemat odmiany bębnowego zespołu frezującego.

20 Organ urabiająco-ładujący ma na obwodzie koła czerpakowego 1, pomiędzy czerpakami 2, umieszczone bębnowe zespoły frezujące 3, które wykonują ruch obrotowy wokół własnej osi oraz wokół osi koła czerpakowego 1. Na wale bębna zespołu frezującego 3 jest zaklinowane koło zębate 4, współpracujące z nieruchomym kołem zębatym 5, przymocowanym do konstrukcji wysięgnika podtrzymującego 6. Dzięki współpracy koła 4 z ko-

łem 5, następuje ruch obrotowy zespołów frezujących 3 wokół własnej osi. Bębnowe zespoły frezujące 3 mają kształt walca, na którego powierzchniach bocznych są umieszczone noże skrawające 7.

Odmiana organu urabiająco-ładującego ma bębnowe zespoły frezujące 3 w kształcie dwóch stożków ściętych 8, połączonych ze sobą większymi podstawami, przy czym na powierzchniach bocznych stożków 8 są umieszczone noże skrawające 7.

Zastrzeżenia patentowe

1. Organ urabiająco-ładujący, zawierający koło czerpakowe z czerpakami, **znamienny tym**, że ma

na obwodzie koła czerpakowego (1), pomiędzy czerpakami (2), umieszczone bębnowe zespoły frezujące (3), na wale których są zaklinowane koła zębate (4), współpracujące z nieruchomym kołem zębatym (5), przymocowanym do konstrukcji wysięgnika podtrzymującego (6), przy czym bębnowe zespoły frezujące (3), mają kształt walca, na którego powierzchniach bocznych są umieszczone noże skrawające (7).

2. Odmiana organu urabiająco-ładującego, według zastrz. 1, **znamienna tym**, że ma bębnowe zespoły frezujące (3) w kształcie dwóch stożków ściętych (8), połączonych ze sobą większymi podstawami, przy czym na powierzchniach bocznych stożków (8) są umieszczone noże skrawające (7).

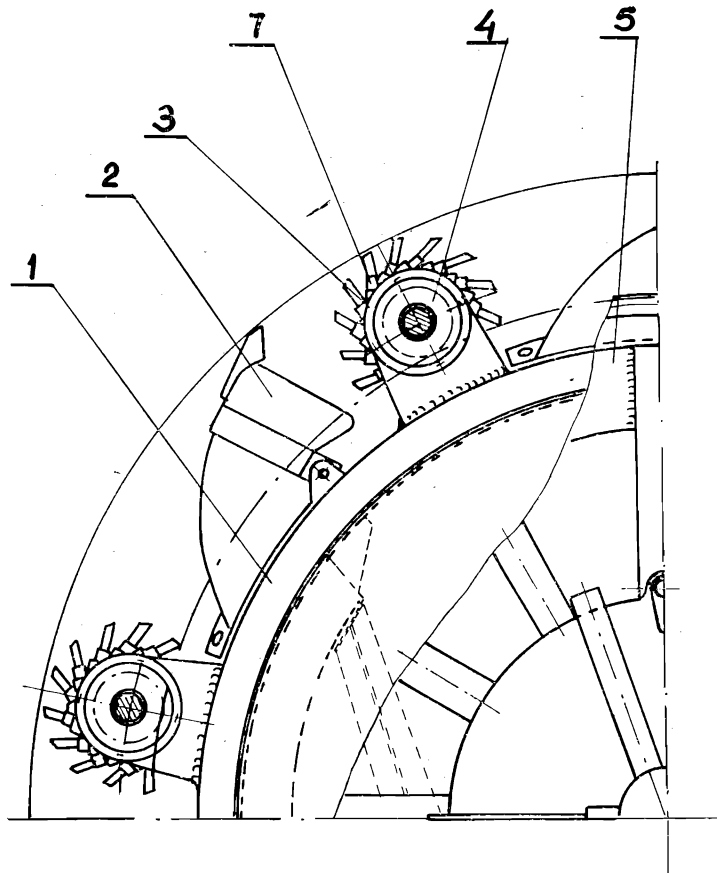


Fig. 1.

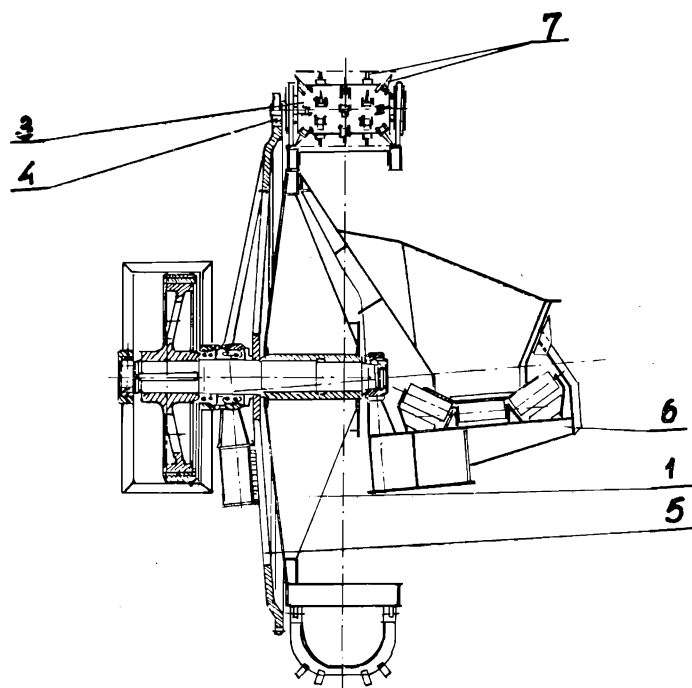


Fig. 2.

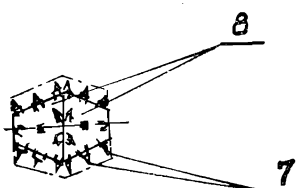


Fig. 3.