

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

75 682

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 5b, 25/10

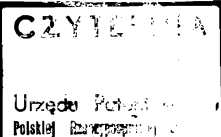
Zgłoszono: 21.06.1972 (P. 156166)

Pierwszeństwo: _____

MKP E21c 25/10

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 15.01.1975



Twórca wynalazku: Stanisław Bajka

Uprawniony z patentu tymczasowego: Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne
Przemysłu Węglowego, Gliwice (Polska)

Organ urabiająco-ładujący do kombajnów górniczych

Przedmiotem wynalazku jest organ urabiająco-ładujący do kombajnów górniczych.

Znane są organy urabiająco-ładujące z tarczą ociosową sztywno mocowaną na wale napędowym posiadającą bęben, na którym nawinięty jest ślimak tworzący klin obrotowy. Tarcza ociosowa oraz ślimak posiadają różne obroty co do wartości i kierunku. Zróżnicowane obroty uzyskiwane są za pomocą przekładni obiegowej zabudowanej w bębnie ślimaka. Wadą znanego organu jest to, że element łupiąco-ładujący ma nieprzerwany ruch obrotowy z prędkością wielokrotnie mniejszą od prędkości tarczy ociosowej przez co element łupiąco-ładujący natrafia na nieodłupaną część calizny.

Celem wynalazku jest organ, którego element łupiąco-ładujący pracuje ruchem przerywanym, a jego działanie na caliznę zaczyna się z chwilą wykonania przez tarczę ociosową wyprzedzającego wrębu. Wówczas element łupiąco-ładujący otrzymuje ruch obrotowy działając z wykorzystaniem sił dynamicznych.

Cel ten osiągnięto przez umieszczenie w głowicy kombajnu na wale napędowym mechanizmu śrubowego przenoszącego ruch obrotowy na element łupiąco-urabiający za pomocą mechanizmu zapadkowego osadzonego na wałku wraz z zaczepem zazębiającym się z kłowym zabierakiem oraz z dźwignią i kłowym zabierakiem umieszczonym w tarczy ociosowej.

Organ urabiająco-ładujący według wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia organ w przekroju osiowym i w widoku, a fig. 2 przekrój przez organ wzdłuż linii A—A oznaczonej na fig. 1.

Na wale 4 obracającym się ze stałą prędkością osadzona jest ociosowa tarcza 1 z kłowym zabierakiem 9 oraz śrubowy mechanizm 7 z kłowym zabierakiem 10. W głowicy 3 kombajnu jest osadzony zapadkowy mechanizm 8 z zaczepem 11. Łupiąco-ładujący element 5 jest osadzony obrotowo na wale 4. Z chwilą włączenia organu urabiająco-ładującego obraca się napędowy wał 4 wraz z ociosową tarczą 1 a łupiąco-urabiający element 5 jest wyłączony. Czas wyłączenia elementu 5 zależy od przyjętego przełożenia mechanizmów 7 i 8 i trwa od chwili przejścia zapadki 2 z prawego skrajnego położenia w lewe skrajne położenie. Ta wielkość oznaczona jest odcinkiem „a”. Z chwilą kiedy zapadka 2 przesuwana się w lewe skrajne położenie, również przesuwany się wałek 13 z zaczepem 11 aż do momentu zazębienia się z kłowym zabierakiem 10. Następuje obrót wałka 13 z zaczepem 11, który podnosi ramię dźwigni 6 od strony prowadzącej rolki 12.

Dźwignia 6 przechyla się na drugą stronę i zażębia się z kłowym zabierakiem 9 przez co zostaje włączony łupiąco-urabiający element 5. W czasie obrotu wału 4 z ociosową tarczą 1 i elementem 5, dźwignia 6 prowadzona jest w specjalnym prowadzeniu, które powoduje rozłączenie jej z kłowym zabierakiem 9 i wyłączenie elementu 5. Zapadka 2 mechanizmu 8 cofa się o odcinek „a”, po czym cykl powtarza się.

Zastrzeżenie patentowe

Organ urabiająco-ładujący do kombajnów górniczych z ociosową tarczą sztywno zamocowaną na wale napędowym oraz z elementem łupiąco-ładującym, znamienny tym, że ma w głowicy (3) na napędowym wale (4) zamocowany śrubowy mechanizm (7) przenoszący ruch obrotowy na łupiąco-urabiający element (5) za pomocą zapadkowego mechanizmu (8) osadzonego na wałku (13) z zaczepem (11) i kłowym zabierakiem (10) oraz dźwigni (6) i kłowego zabieraka (9).

