



Patent dodatkowy
do patentu _____

Kl. 5 b, 25/10

Zgłoszono: 09. I. 1968 (P 124 609)

Pierwszeństwo: _____

MKP E 21 c 25/10

Opublikowano: 31. III. 1970

UKD 622.232.4.05

Twórca wynalazku: mgr inż. Klemens Pilarski

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

Bębnowy organ urabiający kombajnu węglowego

1

Przedmiotem wynalazku jest bębnowy organ urabiający kombajnu węglowego, zaopatrzony na obwodzie w noże styczne.

Znane rozwiązania tego rodzaju organów urabiających mają noże zamocowane w uchwytych nieruchomych. Również znane jest mocowanie noży w uchwytych uchylnych w płaszczyźnie prostopadłej do osi obrotu.

Pożądané jest, aby szerokość urabiania była większa niż szerokość bębna. Można to osiągnąć przez umieszczenie w bliskości skraju bębna uchwytów nadających nożom położenie skośne względem płaszczyzny prostopadłej do osi obrotu, tak aby wystawały poza obrys bębna. Taki układ noży jest możliwy tylko po jednej stronie organu urabiającego, mianowicie po stronie zwróconej w głąb urabianej calizny. Natomiast nie jest możliwe umieszczanie noży w znany sposób, które wystawałyby poza obrys bębna po stronie zwróconej do kombajnu, gdyż noże te zaczepiałyby o ramię niosące organ urabiający.

Wynalazek umożliwia umieszczenie noży wystających poza obrys bębna organu urabiającego po stronie kombajnu, bez niebezpieczeństwa zaczepienia nożem ramienia niosącego ten organ.

Wynalazek polega na zamocowaniu uchwytów noży uchylne względem promienia bębna oraz zastosowanie układu prowadniczego, który powoduje, że nóż wystaje poza obrys bębna tylko na pewnej części obwodu, na której zachodzi urabianie, a na

2

innej części obwodu zbliżonej do ramienia obraca się o pewien kąt, tak aby mieścił się w obrysie bębna. Dzięki temu nóż omija ramię niosące organ urabiający. Układ prowadniczy składa się z prowadnicy sztywno połączonej ramieniem niosącym oraz z prowadników, w które zaopatrzone są uchwyty noży.

Prowadnica ma postać rowka obwodowego, który w pewnej części obwodu odchyła się od okręgu współśrodkowego z bębmem. Przy tym prowadnica ta odznacza się łagodną krzywizną. Prowadnik posuwający się w tej prowadnicy powoduje obracanie się uchwytu noża o ograniczony kąt względem promienia bębna, przechodzącego przez ten uchwyt.

Organ urabiający według wynalazku jest uwi-doczniony w przykładzie wykonania na rysunku, którego fig. 1 przedstawia organ urabiający w widoku z boku, fig. 2 przedstawia ten organ w widoku od strony maszyny urabiającej, fig. 3 przedstawia fragment organu urabiającego w przekroju płaszczyzną promieniową przeprowadzoną przez oś obrotu uchwytu jednego z noży, fig. 4 przedstawia rozwinięty fragment prowadnicy.

Organ urabiający stanowi bęben 1 do którego na powierzchni obwodowej zamocowane są sztyw-no uchwyty 2 wraz z nożami leżącymi w płaszczyznach prostopadłych do osi obrotu oraz uchwyty 3 zamocowane uchylne o ograniczony kąt względem promieni bębna. Noże 4 osadzone

w uchwytach 3 wystają poza obrys bębna 1 na pewnej części jego obwodu, a na innej części obwodu ustawiają się one również w płaszczyźnie prostopadłej do osi obrotu bębna w obrębie jego obrysu. Uchwyty 3 są zaopatrzone w prowadniki 5, które podczas obrotu bębna 1 przesuwają się na prowadnicy stanowiącej rowek ograniczony z jednej strony elementem 6, a z drugiej elementem 7, które to elementy są przymocowane do ramienia 8 niosącego organ urabiający. Prowadniki 5 nasunięte są na czopy wielokątne, wystające z uchwytów 4 i przykręcone nakrętkami 9.

Działanie prowadnicy utworzonej przez nieruchome elementy 6 i 7 ilustruje zwłaszcza jej rozwinięcie na fig. 4, na której pokazane są różne położenia noża 4 w trakcie przesuwania się prowadnika 5. Mianowicie nóż 4 znajduje się w położeniu w płaszczyźnie prostopadłej w osi obrotu, a więc w obrębie szerokości bębna 1. Położenie to jest potrzebne, aby nóż ominął ramie 8 niosące organ. Z położenia tego nóż 4 przechodzi w poło-

żenie do urabiania, w którym wystaje poza obrys bębna 1 i ponownie wraca w położenie poprzednie, aby przy obrocie o dalszy kąt ominąć ramie 8.

Zastrzeżenie patentowe

Bębnowy organ urabiający kombajnu węglowego mający zamocowane noże styczne, **znamienny tym**, że uchwyty (3) w rzędzie skrajnym od strony kombajnu są zamocowane na bębnie (1) obrotowo względem jego promieni i są zaopatrzone w prowadniki (5) przesuwne w nieruchomej prowadnicy, utworzonej przez elementy (6, 7), przymocowane do ramienia (8), niosącego organ urabiający, przy czym prowadnica na pewnej części obwodu odchyła się od okręgu współśrodkowo z bębniem (1), co powoduje obracanie się uchwytów (3) o ograniczony kąt, a przez to wystawianie noży (4) osadzonych w uchwytach (3) poza obrys bębna (1) na części obwodu, a chowanie się ich w obrysie w innej części obwodu bębna (1).

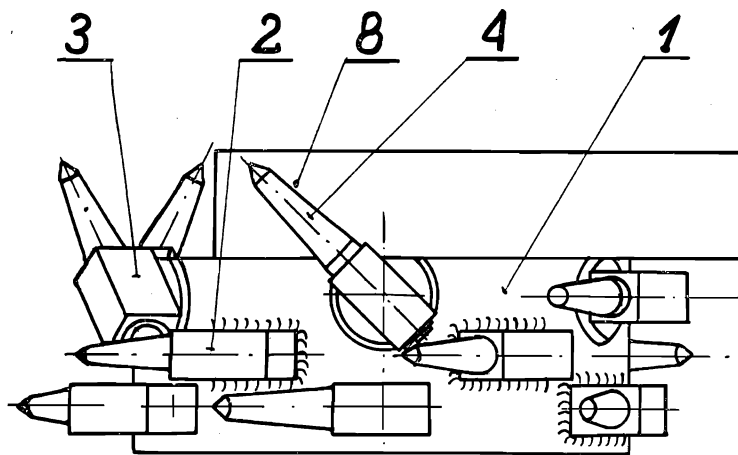


fig.1

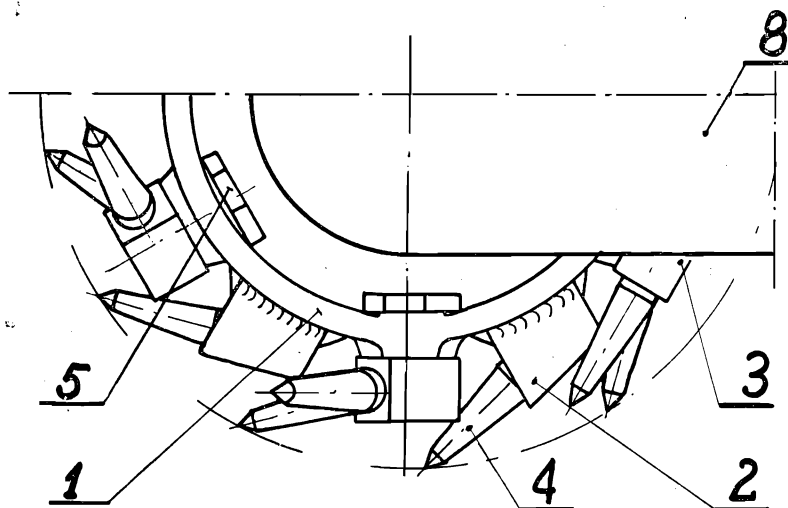


fig.2

