

Warszawa, dnia 3 października 1950 r.



B02c 17/10

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 33875

Kl. 50 c, 8/10

Českomoravská-Kolben-Daněk, narodní podnik

(Praga, Czechosłowacja)

Václav Kuba

(Praga, Czechosłowacja)

i Nikolaj Čeliščev

(Praga, Czechosłowacja)

Młyn bijakowy z większą ilością rzędów bijakowych

Udzielono z mocą od dnia 22 grudnia 1948 r.

Pierwszeństwo: 31 grudnia 1947 r. (Czechosłowacja)

W obecnie używanych młynach bijakowych, które pracują przy pomocy większej ilości rzędów bijakowych, ułożonych obok siebie, występuje znaczne zużycie skrajnych rzędów tych bijaków. Przyczyną tego jest gromadzenie się rozkruszonego materiału w obydwu rogach skrzyni bijakowej, która w tych miejscach stawia większy opór wirującym bijakom. Dotychczasowe próby usunięcia tej niedogodności np. przez doprowadzanie materiału mielonego tylko do wewnętrznych rzędów bijaków, przez wykonanie przegródek pomiędzy rzędami bijaków, przez uszczelnienie labiryntowe bijaków zewnętrznych albo wreszcie przez skierowanie wlotu osiowego powietrza wokoło wału, nie usunęły tych niedogodności.

Istota niniejszego wynalazku polega na tym,

że przez odpowiednie nachylenie powierzchni bijających bijaków skrajnych zapobiega się nadmiernemu zagęszczaniu się (gromadzeniu) materiału mielonego w rogach skrzyni, tj. pod skrajnymi rzędami bijaków, a tym samym uzyskuje się równomierne zużycie i pełne wykorzystanie wszystkich bijaków.

Przykładowe rozwiązanie tego zadania według wynalazku jest schematycznie przedstawione na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia młyn bijakowy w przekroju podłużnym, a fig. 2 — młyn bijakowy w przekroju poprzecznym.

Na tym rysunku przedstawiono młyn bijakowy znanej budowy z obustronnym osiowym wlotem powietrza, które porywa rozkruszony materiał w kierunku przeciwnym do kierunku doprowadzania materiału nie rozkruszonego. (układ

strzałek 1, 2, 3, 4). Nowe cechy budowy młyna, stanowiące istotę wynalazku, zaznaczono na rysunku grubszymi liniami.

Młyn według wynalazku posiada jeden lub więcej rzędów skrajnych bijaków, wyposażonych w skośne powierzchnie bijące 5, obracające się wraz z normalnymi bijakami 6 na wspólnym wale 7 w skrzyni młyna 8, oraz obwodowe ochronne płyty pancernowe 9, wykonane w kształcie strzałek (lub śrubowatym) jak zaznaczono na fig. 1 liniami przerywanymi. Wielkość kąta pochylenia bijaków i osi płyt względem osi podłużnej młyna jest obrana w zależności od właściwości mielonego materiału i szybkości obracania bijaków. Następnie młyn posiada w bocznych ścianach skrzyni 8 szereg otworów do doprowadzania części powietrza porywającego w miejscach 10, gdzie następuje największe gromadzenie się materiału minionego, tj. ponad dnem młyna, oraz wokół obwodu koła wirującego.

Przez zastosowanie wyżej wymienionych układów i ich kombinacji można osiągnąć ruch osiowy materiału mielonego w kierunku do środka skrzyni młyna, ponieważ pochyłe powierzchnie bijaków i płyt pancernowych, jak również kierunek wlatującego powietrza, posuwają materiał mielony ruchem śrubowym w kierunku obracania do środka skrzyni młyna. W ten sposób można osiągnąć równomierne zagęszczenie ma-

teriału mielonego na całej długości skrzyni, na skutek czego uzyskuje się równomierne zużycie wszystkich bijaków i przedłuża się przez to ich wytrzymałość.

Zastrzeżenia patentowe

1. Młyn bijakowy o większej ilości rzędów bijaków, znamieny tym, że jeden lub więcej skrajnych rzędów bijaków koła bijakowego jest wyposażonych w bijaki pochyłe (5), których czynne powierzchnie pochyłe spychają materiał mielony w kierunku obracania bijaków do środka skrzyni młyna.
2. Młyn bijakowy według zastrz. 1, znamieny tym, że osie obwodowych ochronnych płyt pancernowych (9) są skośnie pochylone do środka skrzyni młyna w kierunku obracania bijaków.
3. Młyn bijakowy według zastrz. 1 i 2, znamieny tym, że posiada na bocznych ścianach skrzyni (8) otwory (10) do doprowadzania ponad dnem i wokół obwodu koła wirującego powietrza porywającego materiał zmielony.

Českomoravská - Kolben - Daněk,
národní podnik

Václav Kuba
Nikolaj Čeliščev
Zastępca: Dr S. Bolland
advokat

