



Patent dodatkowy
do patentu _____

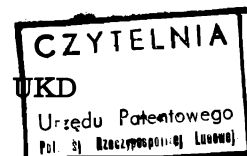
Zgłoszono: 17. V. 1968 (P 126 998)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 20. I. 1971

Kl. 50 c, 8/90

MKP B 02 c, 23/00



Twórca wynalazku: Ryszard Rink

Właściciel patentu: Politechnika Wrocławska (Instytut Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn), Wrocław (Polska)

Układ zasilania pierścieniowej komory przemiałowej młyna strumieniowego

1

Przedmiotem wynalazku jest układ zasilania komory przemiałowej młyna strumieniowego, mający za zadanie doprowadzenie mielonego materiału do wielu strumienic.

Znane są układy zasilania komór przemiałowych, wykonane w postaci rozdwojonych przewodów rurowych, z których każdy zasila jedną strumienicę młyna. W młynach posiadających komory przemiałowe wyposażone w cztery strumienice układy zasilania stanowią system rur rozdzielonych na cztery odgałęzienia, doprowadzone do czterech prostopadłych układów rozpędowych.

W przypadku zastosowania w komorze przemiałowej młyna strumieniowego większej ilości strumienic i układów rozpędowych, znane układy zasilania okazują się mało przydatne i trudne do wykonania. Liczne rozgałęzienia przewodów rurowych utrudniają, a niekiedy uniemożliwiają sprawny przepływ mielonego materiału do strefy zasycenia układów rozpędowych, a towarzysząca temu zjawisku nierównomierność zasilenia poszczególnych strumienic bardzo obniża sprawność procesu mielenia.

Duże trudności występują również przy wykonywaniu skomplikowanego systemu rur, a dla uzyskania właściwej charakterystyki przewodów zasilających trzeba stosować rury o zmiennej średnicy.

Celem wynalazku jest usunięcie wad znanych systemów zasilania komór przemiałowych oraz zbudowanie

2

układu zasilającego, który zapewnia równomierne i sprawne zasilanie kilku strumienic.

Cel ten został osiągnięty przez zbudowanie układu zasilania, w którym mielony materiał doprowadzany jest do pierścieniowej komory zasysającej, otaczającej współśrodkowo właściwą komorę przemiałową, za pomocą dwu współosiowych stożków, między którymi umieszczone są żebra tworzące kliny prowadzące. Powierzchnie obu stożków, oraz kliny prowadzące tworzą kanały zasilające, w ilości równej ilości strumienic zastosowanych w komorze przemiałowej.

Przez wykonanie stożka wewnętrznego o kącie wierzchołkowym β mniejszym niż kąt wierzchołkowy stożka zewnętrznego, oraz zastosowania rozbieżnych, w kierunku komory zasysania, żeber, uzyskano właściwy kształt kanałów zasilających, przy czym zmieniając kąty stożków i żeber prowadzących, łatwo można dobrać charakterystykę układu zasilającego do właściwości mielonych materiałów.

Rozwiązanie według wynalazku zapewnia równomierne i sprawne zasilanie dowolnej ilości strumienic komory przemiałowej, przez co polepsza sprawność młyna strumieniowego.

Wykonawczo, układ zasilania według wynalazku jest prostszy i tańszy od znanych rozwiązań, oraz pozwala w łatwy sposób dobrać charakterystykę kanałów zasilających do wymagań wynikających z właściwości mielonych materiałów.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przy-

kładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój pionowy układu zasilania, fig. 2 — przekrój poziomy przez pierścieniową część komory zasysającej, fig. 3 przedstawia widok żeber prowadzących po odsłonięciu stożka zewnętrznego.

Układ według wynalazku składa się z dwóch współosiowych stożków 2 i 3, które oparte są na zasysającej komorze 6. Między tworzącymi stożków umieszczone są prowadzące żebra 4 dzielące przestrzeń między stożkami na kanały 5 o zmiennym

przekroju. Ilość kanałów 5 jest równa ilości strumienic 8 w komorze przemiałowej 9. Mielony materiał doprowadzony jest ze znanych urządzeń dozujących przewodem 1 do przestrzeni między tworzącymi dwu współosiowych stożków 2 i 3 podzielonej żebrami prowadzącymi 4 na kanały zasilające 5, którymi zsypuje się do pierścieniowej komory zasysającej 6, skąd porywany jest przez czynnik nośny wypływający z dysz 7 i przez strumienicę 8 wyrzucony zostaje do wnętrza komory przemiałowej 9, w której dzięki wzajemnemu zderzeniu cząstek następuje jego rozdrobnienie. Oznaczone na rysunku kąty wierzchołkowe α i β stożka zewnętrznego 3 i wewnętrznego 2 oraz kąt γ żeber prowadzącego 4 charakteryzują kanały zasilające 5 i dobierane są w zależności od granulacji i właściwości mielonego materiału.

Zastrzeżenia patentowe

1. Układ zasilania pierścieniowej komory przemiałowej młyna strumieniowego **znamienny tym**, że składa się z dwóch współosiowych stożków (2) i (3) opartych na pierścieniowej komorze zasysającej (6), między tworzącymi których są umieszczone rozbieżne w kierunku komory zasysającej (6) żebra prowadzące (4), dzielące przestrzeń między stożkami (2) i (3) na kanały (5) o zmiennym przekroju, których ilość równa jest ilości strumienic (8) w komorze przemiałowej (9).
2. Układ zasilania według zastrz. 1 **znamienny tym**, że kąt wierzchołkowy (β) wewnętrznego stożka (2) jest mniejszy od kąta wierzchołkowego (α) stożka zewnętrznego (3).

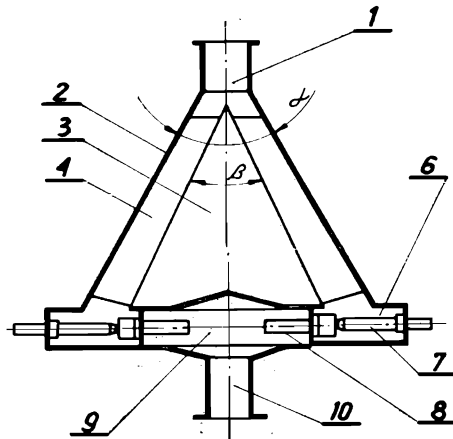


Fig. 1

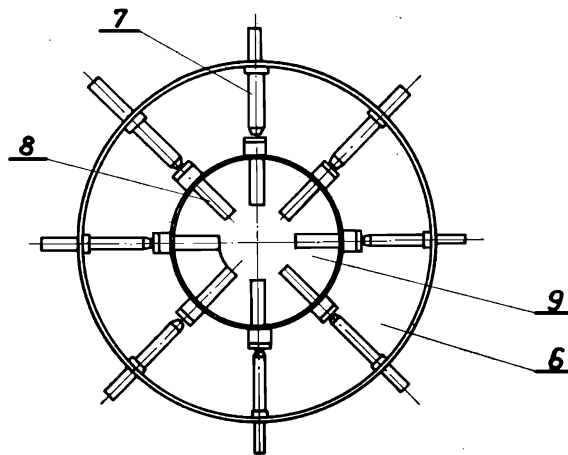


Fig. 2

