

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

66371

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 11.V.1970 (P 140 544)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: _____

Kl. 1a,20/10

MKP B03b 3/06



Twórca wynalazku: Stanisław Leszczyński

Właściciel patentu: Centralne Biuro Konstrukcji Maszyn Drogowych
„Madro”, Kraków (Polska)

Wielopokładowy przesiewacz vibracyjny zwłaszcza w zespołach do otaczania kruszywa

1

Przedmiotem wynalazku jest wielopokładowy przesiewacz vibracyjny zwłaszcza w zespołach do otaczania kruszywa, przeznaczony do rozdzielania gorącego kruszywa na poszczególne frakcje w zależności od wielkości ziaren.

Znane dotychczas wielopokładowe przesiewacze vibracyjne składają się z nieruchomej obudowy z otworem wyspowym, wewnątrz której na sprężynach lub resorach piórowych zamocowane jest rzeszoto wprowadzone w ruch vibracyjny wibratorem mimośrodowym. Rzeszoto posiada sita z blachy dziurkowanej lub tkane z drutu o zróżnicowanej wielkości otworów.

Sita te umocowane są na poprzeczkach rzeszota za pomocą uchwyty i śrub naciągowych.

Wadą tego rozwiązania jest skomplikowany sposób naciągania sit, nierównomierność naciągu oraz trudny dostęp do śrub naciągowych szczególnie w dolnych pokładach sit, wymagający demontażu sit z górnych pokładów.

Dodatkową niedogodnością jest niemożliwość naciągania sit w czasie pracy przesiewacza, co przy wysokiej temperaturze kruszywa (około 200°C) i dużej rozszerzalności sit powoduje nadmierne luzy przyczyniające się do szybkiego zużycia sit.

Celem wynalazku jest usunięcie wspomnianych niedogodności a przede wszystkim takie rozwiązanie naciągu, które umożliwi naciąganie sit w czasie pracy przesiewacza.

Cel ten osiągnięto przez zastosowanie rur

2

umieszczonych obrotowo w rzeszocie przesiewacza, na które nawija się naciągane sito.

Rozwiązanie według wynalazku umożliwia równomierne napinanie sit na wszystkich pokładach bez potrzeby demontażu sit z górnych pokładów. Sita można napinać także w czasie pracy przesiewacza co umożliwia likwidację luzów powstałych na skutek rozszerzalności cieplnej oraz zapewnia ciągłą pracę zespołu do otaczania kruszywa.

Dodatkową zaletą rozwiązania według wynalazku jest łatwość wymiany zużytych sit przez co poszczególne pokłady przesiewacza mogą składać się z większej ilości sit a przy wymianie zużywa się mniej sit tkanych.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przesiewacz w widoku z boku, fig. 2 przekrój podłużny przesiewacza, fig. 3 szczegół mocowania sita do poprzeczki rzeszota, fig. 4 szczegół mocowania sita na rurze, fig. 5 widok zakończenia rury z kołem zapadkowym, fig. 6 przekrój przez rurę z kołem zapadkowym w płaszczyźnie A—A na figurze 5.

Przesiewacz według wynalazku składa się z nieruchomej obudowy 1 otwartej u dołu i zakończonej kołnierzem 2, którym obudowa 1 przymocowana jest do zespołu do otaczania kruszywa, przy czym obudowa 1 posiada w swojej górnej części wyspowej otwór 3. Wewnątrz obudowy 1 na piórowych resorach 4 zawieszone jest rzeszoto

3

5, któremu ruch wibracyjny nadaje napęd 6. Rzeszota 5 posiada dwie boczne blachy 7 połączone ze sobą poprzeczkami 8. W bocznych blachach 7 rzeszota 5 umieszczone są obrotowo rury 9 ułożyskowane w pierścieniach 10. Rury 9 posiadają na swoich końcach przyspawane pierścienie 11 i 12 przy czym zewnętrzną powierzchnią pierścienia 12 tworzy zapadkowe koło 13, zabezpieczone przed obrotem zapadkami 14 dociskanyymi sprężynami 15 i osadzonymi na pierścieniu 10. Rura 9 posiada wzdłuż swojej poboczniczy nacięte otwory 16. Sita 17 zakończone są z jednej strony uchwytyami 18 przymocowanymi do sita 17 za pomocą nakładek 19 i nitów 20 a z drugiej strony wygiętymi blachami 21 przymocowanymi do sit 17 za pomocą nakładek 19 i nitów 20.

Wygięta blacha 21 posiada na swojej długości równomiernie rozmieszczone zaczepy 22. Sita 17 umieszczone są w rzeszocie 5 w ten sposób, że uchwytyami 18 zaczepiają o poprzeczki 8 a zaczepy 22 wchodzi w otwory 16 rury 9. Przy przekręceniu rury 9 za pomocą klucza włożonego w otwór 23 zaczepy 22 zaklinowują się w otworach 16 rury 9 a sito 17 nawija się na rurę 9.

Unieruchomienie rury 9 następuje przy pomocy jednej z zapadek 14. W celu zapewnienia mini-

4

malnego obrotu rury 9 zapadki 14 rozmieszczone są na pierścieniu 10 w sposób zapewniający kolejną ich pracę jak pokazano na fig. 5.

Zastrzeżenia patentowe

1. Wielopokładowy przesiewacz wibracyjny zwłaszcza w zespołach do otaczania kruszywa składający się z obudowy i zawieszonego wewnątrz na resorach piórowych lub sprężynach śrubowych rzeszota z sitami, **znamienny tym**, że posiada rury (9) umieszczone obrotowo w bocznych blachach (7) rzeszota (5) oraz sita (17) przymocowane z jednej strony do poprzeczek (8) a z drugiej do rur (9).

2. Przesiewacz według zastrz. 1, **znamienny tym**, że rury (9) posiadają wzdłuż swojej poboczniczy otwory (16) a na jednych swych końcach zapadkowe koła (13) zabezpieczone zapadkami (14).

3. Przesiewacz według zastrz. 1 i 2, **znamienny tym**, że zapadki (14) umieszczone są na obwodzie pierścienia (10) w sposób umożliwiający kolejną ich pracę.

4. Przesiewacz według zastrz. 1, 2 i 3, **znamienny tym**, że sita (17) zakończone są z jednej strony uchwytyami (18) a z drugiej strony posiadają wygięte blachy (21) z zaczepami (22).

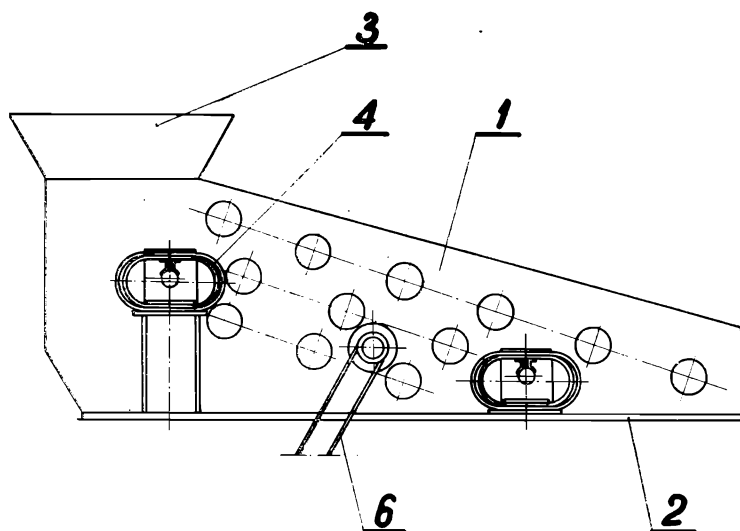


Fig. 1

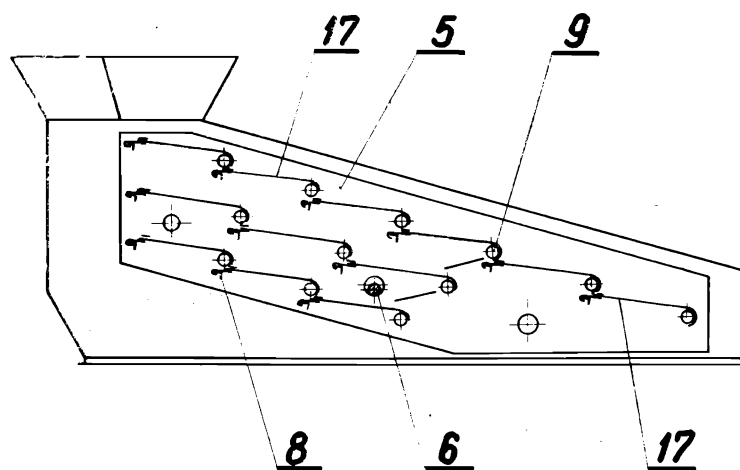


Fig. 2

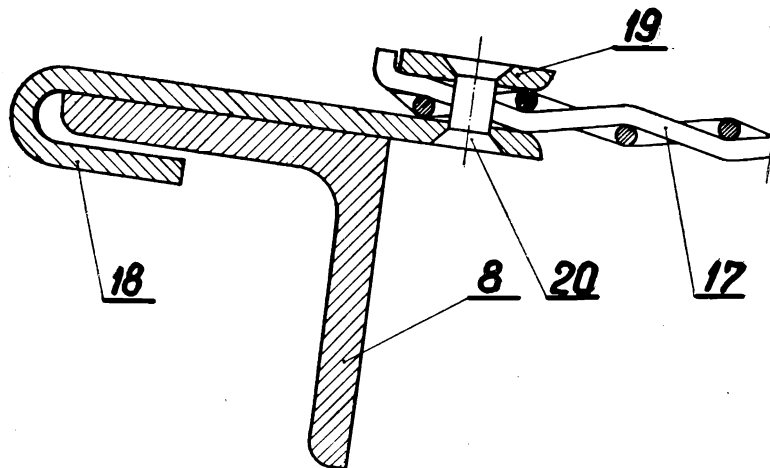


Fig. 3

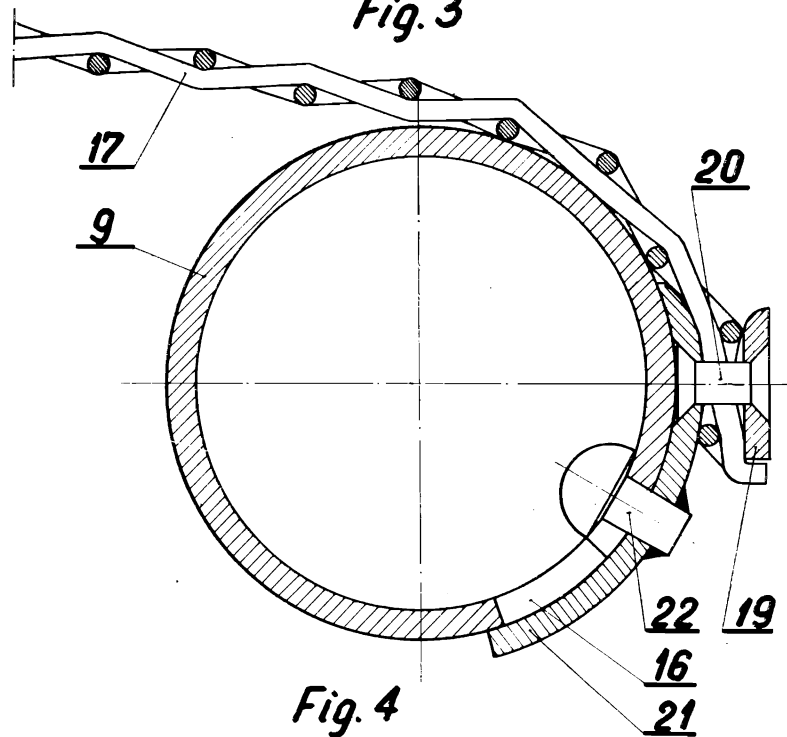


Fig. 4

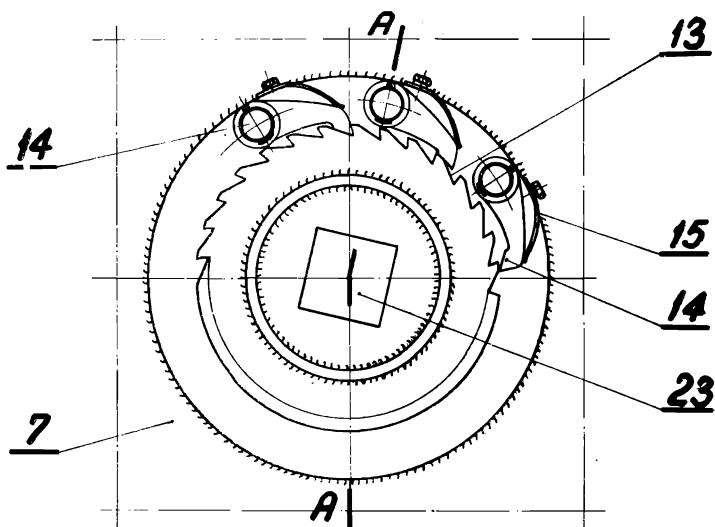


Fig. 5

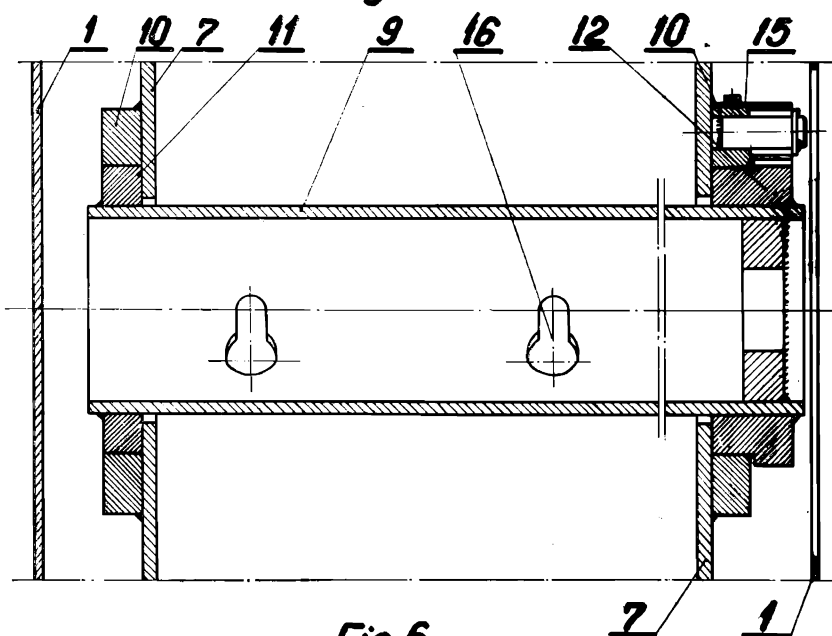


Fig. 6