

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS PATENTOWY**

(19) **PL** (11) **241273**

(13) **B1**

(21) Numer zgłoszenia: **432770**

(51) Int.Cl.
B07B 1/28 (2006.01)

(22) Data zgłoszenia: **30.01.2020**

(54)

Przesiewacz wibracyjny do materiałów stałych i sypkich

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

02.08.2021 BUP 18/21

(45) O udzieleniu patentu ogłoszono:

29.08.2022 WUP 35/22

(73) Uprawniony z patentu:

**PATER ANNA PRZEDSIĘBIORSTWO
PROJEKTOWANIA I REALIZACJI GOSTER,
Bydgoszcz, PL**

(72) Twórca(y) wynalazku:

**PAWEŁ PATER, Bydgoszcz, PL
ANNA PATER, Bydgoszcz, PL
ZIGGY GREGORY, Karawara, AU**

(74) Pełnomocnik:

rzecz. pat. Piotr Jankowski

PL 241273 B1

Opis wynalazku

Przedmiotem wynalazku jest przesiewacz wibracyjny do materiałów stałych i sypkich.

W znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych, przesiewacze wibracyjne mają sita mocowanie na belkach, przy czym jedna belka mocowana jest do ściany przesiewacza, a druga mocowana jest na stałe lub elastycznie do ramy, na całej długości przesiewacza.

Istota rozwiązania konstrukcji przesiewacza według wynalazku polega na tym, że każde z sit przesiewacza, zamocowane jest na dwóch belkach, przy czym jedna belka zamocowana jest do ściany przesiewacza, zamocowanej za pomocą elementów elastycznych do ramy przesiewacza, natomiast druga belka zamocowana jest do wspornika, który zamocowany jest do ściany przesiewacza za pomocą elementów elastycznych usytuowanych pod kątem rozwartym w stosunku do wspornika i równolegle do kierunku działania siły (F) która wymusza ruch przesiewacza. Przesiewacz wprowadzany jest w ruch za pomocą wibratora, który generuje siłę (F) powodującą ruch liniowy przesiewacza.

Przedmiot wynalazku przedstawiono w przykładzie wykonania na załączonym rysunku, na którym:

- fig. 1 przedstawia przesiewacz z boku,
- fig. 2 przedstawia przesiewacz w widoku A,
- fig. 3 przedstawia przesiewacz w przekroju B-B.

Przedmiot wynalazku przedstawiono w przykładzie wykonania i działania.

Sita (9) przesiewacza zamocowane są na dwóch belkach (1) i (2), przy czym belka (1) zamocowana jest do ściany (3) osadzonej na elemencie elastycznym (4), zamocowanym do ramy (5), natomiast belka (2) zamocowana jest do wspornika (6), który zamocowany jest do ściany (3) za pomocą elementów elastycznych (7), które usytuowane są pod kątem rozwartym w stosunku do wspornika (6), równolegle do kierunku działania siły (F), wymuszającej ruch przesiewacza, zaś ściana (3), zamocowana jest do ramy (5) za pomocą elementów elastycznych (4).

Przesiewacz wprowadzany jest w ruch za pomocą wibratora (8) umiejscowionego na przesiewaczu którego działanie wprowadza w ruch ścianę (3), zaś ściana (3) wprowadzając w ruch belki (1) oraz elementy elastyczne (4) zamocowane do ściany (3) i do wsporników (6). Ruch belek (1) i (2) przenoszony jest na sita (9) wprowadzając je w drgania. Dzięki takiemu rozwiązaniu osiągnięto wzrost przyspieszenia na sitach wibracyjnych z dotychczasowych wartości 30G do 70G (gdzie G – oznacza przyspieszenie ziemskie).

Zastrzeżenie patentowe

1. Przesiewacz wibracyjny do materiałów stałych i sypkich wyposażony w wibrator, sita, wsporniki i belki mocujące **znamienny tym**, że sita (9) zamocowane są na dwóch belkach (1) i (2), przy czym belka (1) zamocowana jest do ściany (3) osadzonej na elemencie elastycznym (4), zamocowanym do ramy (5), natomiast belka (2) zamocowana jest do wspornika (6), który zamocowany jest do ściany (3) za pomocą elementów elastycznych (7), które usytuowane są równolegle do kierunku działania siły (F), wymuszającej ruch przesiewacza, zaś ściana (3), zamocowana jest do ramy (5), za pomocą elementów elastycznych (4).

Rysunki

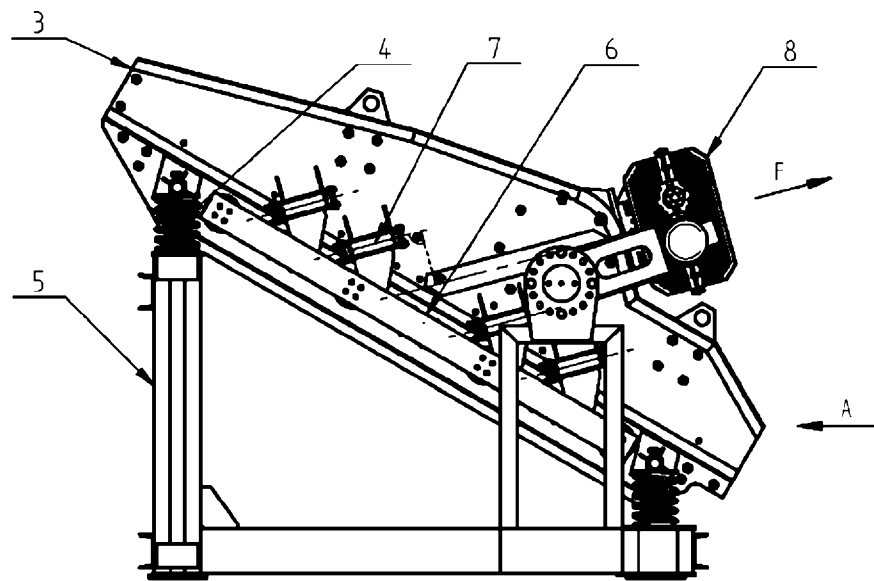


FIG.1

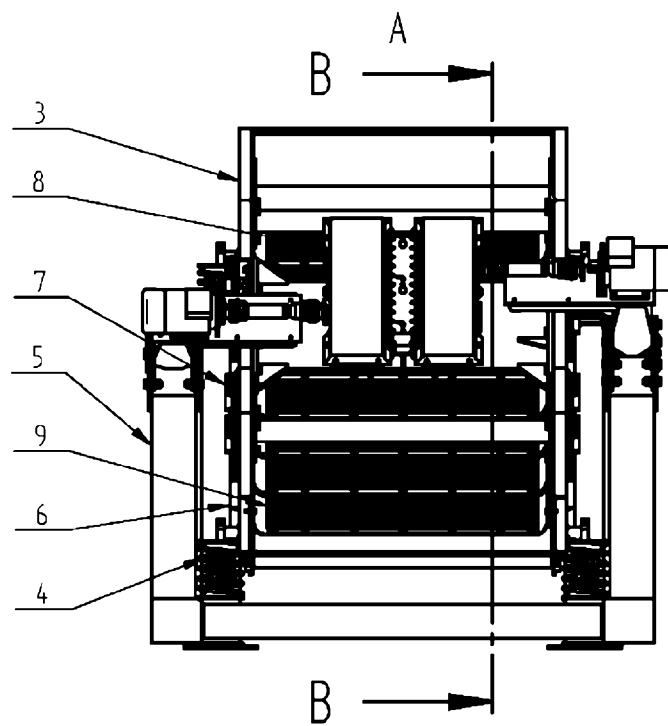
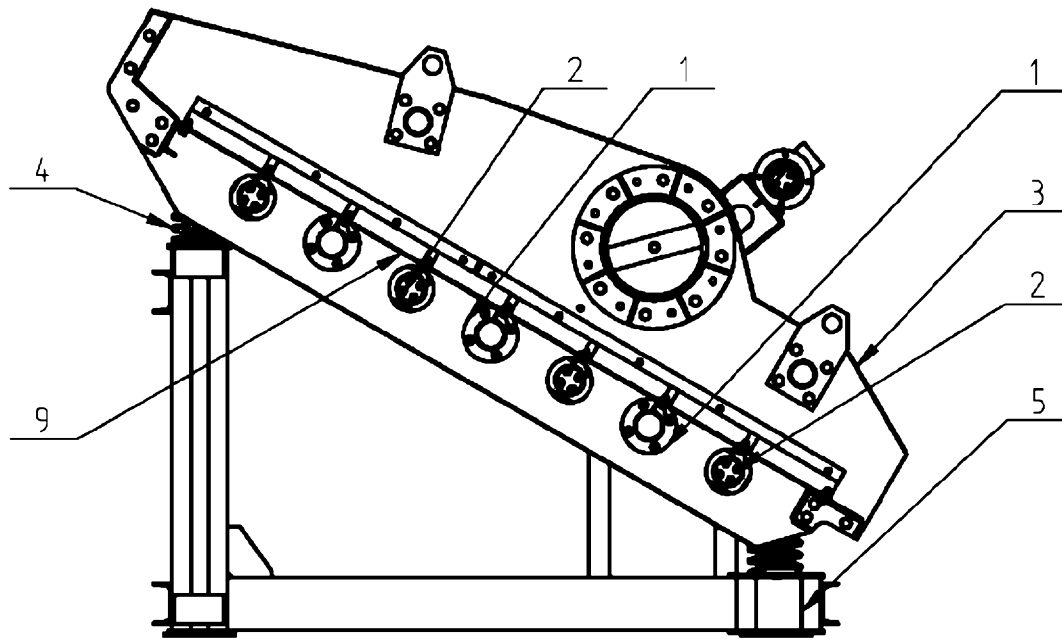


FIG.2

B-BFIG.3