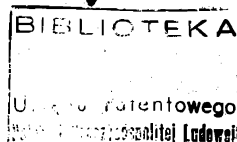


B01d 53/50

Opis wydano drukiem dnia 20 lutego 1964 r.

~~5046 121/05~~

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 47982

Kl. 50 e, 8
Kl. internat. B 02 f

Chrzanowskie Zakłady Materiałów Ogniotrwałych *)
Przedsiębiorstwo Państwowe

Chrzanów, Polska

Urządzenie do pyłoszczelnego pobierania, dozowania i transportu
składników materiałów ogniotrwałych

Patent trwa od dnia 6 lutego 1961 r.

Pracownicy zakładów produkcyjnych, w których wytwarza się wyroby ogniotrwałe są narażeni na szkodliwe dla zdrowia działanie pyłu krzemowego. Pył ten powstaje zwłaszcza w czasie pobierania i dozowania mlewa, służącego do wyrobu materiałów ogniotrwałych. Zapylenie hal produkcyjnych pyłem krzemowym jest szczególnie intensywne w czasie odważania poszczególnych porcji mlewa.

Dotychczasowy sposób pobierania mlewa z silosów do wózka odbywa się za pomocą otwartego kosza, a dozowanie przy użyciu linii z podziałką, umieszczonej w tym koszu.

Pobieranie porcji mlewa o różnej wielkości i gatunku, zgodnie z wymogami technologii, odbywa się z coraz to innego silosu, w których składowane są poszczególne rodzaje i gatunki

mlewa. Przy wsypywaniu mlewa do kosza i ręcznym jego wyrównywaniu do poziomu oznaczonego podziałką oraz w czasie transportu otwartego kosza do kołogniotów, zdmuchiwana jest z mlewa duża ilość drobnego, szkodliwego dla zdrowia pyłu.

Niedogodności te usuwa urządzenie do pyłoszczelnego pobierania, dozowania i transportu składników materiałów ogniotrwałych, stanowiące przedmiot wynalazku. Na rysunku fig. 1 przedstawia urządzenie według wynalazku w widoku z przodu, fig. 2 — urządzenie w widoku z boku, częściowo w przekroju pionowym, fig. 3 — urządzenie w widoku z góry.

Urządzenie według wynalazku składa się z obudowanego całkowicie kosza 3 z lejem 12, do transportu mlewa, z ustników zsykowych 14 przeznaczonych do pobierania składników materiałów ogniotrwałych, wbudowanych w silosy 13 z zainstalowanymi w nich zasuwami pyłosący-

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Franciszek Celarek.

mi 17, połączonymi z wentylatorem odciągającym pył, z podwieszonego na szynie wózka pyłoszczelnego 2 do transportu tych składników w podwieszonym do wózka, koszu 3, z dwudźwigniowej wagi uchylnej, zaopatrzonej w tarczę wskaźnikową 8 i wyłącznik 10, przeznaczonej do dozowania tych składników oraz z umieszczonych w silosach 13 zgarniaczy 21 do spulchniania zbitego i wilgotnego mlewa.

Do wózka 2 jest zamocowana rama 1, w której jest umieszczony kosz 3, zamocowany do ramy 1 za pomocą ogniwi 23 i podwieszony do dźwigni nośnej 4 za pomocą uchwyty 5.

W górnej części ramy 1 osadzona jest w łożyskach kulkowych dźwignia uchylna z odważnikiem 6, połączona z dźwignią nośną 4 za pomocą cięgła 7. Do oznaczania ciężaru służy wskazówka i tarcza 8 z podziałką, na której jest zaznaczony zakres ważenia od 0 do 450 kg. Wskazówka tarczy 8 jest połączona z dźwignią uchylną linką 9 zamocowaną obrotowo do korpusu tarczy 8 i rolek osadzonych na wałkach dźwigni uchylnej. Do wyłączenia wagi uchylnej spod obciążenia koszem 3, a równocześnie osadzenia i usztywnienia kosza 3 z ramą 1 wózka 2, służy wyłącznik 10 i wieszak 11, zamocowane do ramy 1. Wyłączanie wagi odbywa się przez uniesienie odważnika 6, obrócenie dźwigni wyłącznika 10 o około 200° i ustawienie jej w dolnej pozycji.

Do wsypywania mlewa z silosów 13 na wagę uchylną służą ustniki 14, dostosowane do kosza 3 i leja 12. Ustniki 14 są zamykane zasuwami 15 za pomocą dźwigni z uchwyty 16. Na ustnikach 14 są zainstalowane zasuw ssące 17, połączone z wentylatorem. Wyloty zasuw ssących 17 są przymykane lub całkowicie zamykane zasuwami obrotowymi 18.

Otwarcie ustnika 14 następuje przy otwarciu wylotu zasuw ssącej 17 przez opuszczenie ciężarka zasuw 19 podtrzymującej dźwignię 20, osadzoną na wałku zasuw ustnika 14. Unoszący się w tym czasie pył, wydostający się z zsypywanego mlewa, jest wsysany przez za-

suwę ssącą 17 i odprowadzany do odpowiednich filtrów. Zamknięcie ustnika 14 następuje przy jednoczesnym zamknięciu wylotu zasuw ssącej 17 przez uniesienie ciężarka 19 za pomocą dźwigni 20.

W celu spulchnienia zbitego i wilgotnego mlewa oraz ułatwienia zsypywania go przez ustnik 14 służy zgarniacz 21, wprawiany w ruch za pomocą dźwigni 22.

Urządzenie według wynalazku, dzięki hermetycznej konstrukcji i zasuwom ssącym nie dopuszcza do przedostawania się na zewnątrz szkodliwego dla zdrowia pyłu krzemowego.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do pyłoszczelnego pobierania, dozowania i transportu składników materiałów ogniotrwałych, znamienne tym, że składa się z podwieszonego na szynie wózka pyłoszczelnego (2), do którego jest zamocowana rama (1), połączona z podwieszonym na dźwigni nośnej (4) koszem (3), zaopatrzonym w lej (12), z dostosowanej do kosza (3) i wózka (2) dwudźwigniowej wagi uchylnej, połączonej z zamocowanymi do ramy (1) wieszakami (11) i wyłącznikiem (10) do zwalniania tej wagi i usztywniania kosza (3) na ramie (1) wózka (2), a ponadto z wbudowanych w silosy ustników (14) z zainstalowanymi na nich zasuwami ssącymi (17) połączonymi z wentylatorem oraz z osadzonych na tych ustnikach dźwigni (20) umożliwiających za pomocą ciężarków (19) zamykanie i otwieranie tych zasuw i z uruchamianych za pomocą dźwigni (22) zgarniaczy (21) umieszczonych w silosach i przeznaczonych do spulchniania zbitego i wilgotnego mlewa w celu sprawniejszego zsypywania go przez ustniki (14).

Chrzanowskie Zakłady
Materiałów Ogniotrwałych

Zastępca: mgr inż. Antoni Sentek
rzecznik patentowy

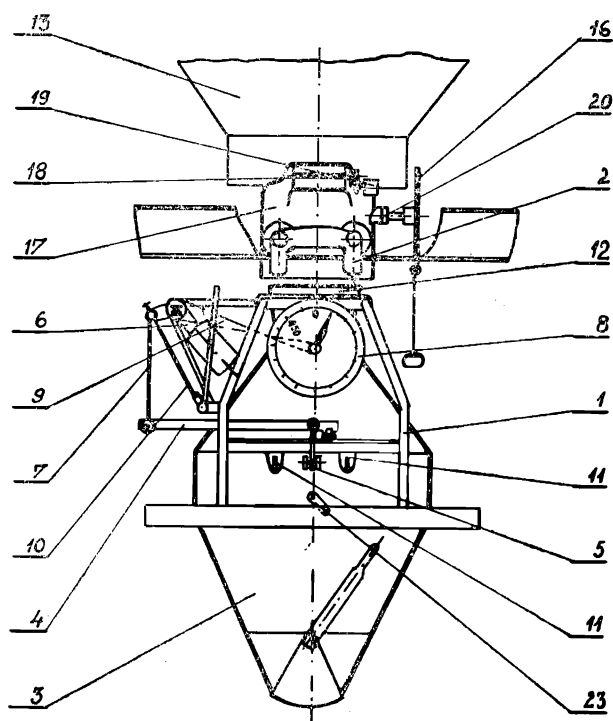


Fig. 1

