



Patent dodatkowy _____
do patentu _____

Zgłoszono: 12.VI.1965 (P 109 598)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 18.III.1967

Kl. 82 a, 21/01

MKP F 26 b 17/30

UKD

Współtwórcy wynalazku: Hieronim Wieczorkowski, Leon Dworakowski

Właściciel patentu: Spółdzielnia Pracy Chemików „Argon”, Łódź (Polska)

Suszarka obrotowa próżniowa

1

Przedmiotem wynalazku jest obrotowa suszarka próżniowa, zaopatrzona w płaszcz grzejny.

Znane są obrotowe suszarki próżniowe, osadzone obrotowo na dwóch czopach, przy czym przez jeden czop doprowadzany i odprowadzany jest czynnik grzewczy, a przez drugi czop odprowadzane są pary, wydzielające się z suszonych materiałów. Bębny tych suszarek mają w przekroju pionowym postać wieloboku przeważnie ośmioboku, co ułatwia mieszanie suszonych materiałów. Poza tym bębny są zaopatrzone w dwa włazy na przeciwnych ścianach bębna w płaszczyźnie pionowej. Załadunek suszarki przeprowadza się w ten sposób, że bęben zatrzymuje się w położeniu dogodnym do wsypania ładunku, natomiast rozładunku dokonuje się po ustawieniu włazów w linii pionowej i ich otwarciu, przy czym wysuszony materiał zsypuje się do odbieralników, a przez właz znajdujący się w położeniu górnym obsługa zgarnia materiał, który nie może być samoczynnie rozładowany z bębna suszarki podczas jej postoju.

Takie wyładowywanie wysuszonego już materiału z suszarki jest pracochłonne, uciążliwe dla obsługi, a poza tym na skutek rozpylania suchego materiału podczas jego rozładunku i koniecznej przy tym obecności obsługi w bezpośredniej bliskości suszarki, stwarza dla niej uciążliwe warunki pracy.

2

Czynnik grzewczy jest doprowadzany do płaszcza grzewczego i z niego odprowadzany przez wydrążony czop dwoma centrycznymi przewodami, które są uszczelnione dwoma dławicami. Tego rodzaju uszczelnienie centrycznych przewodów jest skomplikowane i kosztowne.

Przewodnią myślą wynalazku jest umożliwienie rozładunku wysuszonego materiału z suszarki bez konieczności bezpośredniego udziału obsługi.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniiony na rysunku schematycznym, na którym fig. 1 przedstawia obrotową suszarkę próżniową, w przekroju podłużnym i w częściowym widoku z przodu, a fig. 2 — obrotową suszarkę próżniową, w widoku z boku.

Bęben 1 suszarki jest zaopatrzonej w płaszcz grzejny 2 i swymi wydrążonymi czopami 3 i 4 jest osadzony obrotowo w łożyskach, umieszczonych w stojakach 5. Bęben 1 jest zaopatrzonej w właz zamykany hermetycznie pokrywą 6.

Na stojakach 5 zamocowana jest osłona 7 z zsywowym lejem 8, pod którym ustawia się odbieralnik 9.

Na czopie 4 osadzone jest napędowe koło 10, które jest obracane za pośrednictwem cięgna 11 i przekładni 12 za pomocą silnika elektrycznego (nie uwidocznionego na rysunku).

Przez czop 3 wpuszczony jest wewnątrz bębna 1 koniec przewodu ssącego 13, zaopatrzonego w filtr 23, a przez czop 4 wpuszczony jest przewód

dwustrumieniowy 14 z przegrodą 15, uszczelniony dławicą 16, zawierającą wewnętrzny pierścień uszczelkowy 17, przez który jest kierowany jeden z dwóch strumieni czynnika grzewczego, znajdującego się w obiegu zamkniętym. Jeden ze strumieni czynnika grzewczego z przewodu 14 jest doprowadzany bezpośrednio do wnętrza płaszcza 2, a odprowadzany po oddaniu ciepła przewodem 18, którego koniec jest umieszczony w pobliżu czopa 3.

Poza osłoną 7 z zsywowym lejem 8 suszarka jest zaopatrzona w ochronny ekran 19, zawierający hamulcowe cięgno 20, połączone z hamulcem 21 przekładni 12 oraz z krańcowym wyłącznikiem 22.

Sposób ładowania suszarki i jej wyładowanie jest opisany niżej. Obsługa przy załadunku odchyła ochronny ekran 19, przy czym zostaje wyłączony silnik napędowy i zahamowany obrót bębna 1 za pomocą hamulca 21. W odchylonym położeniu ekranu 19 obsługa ma dostęp do włazu i zdejmuję z niego pokrywę 6. Po załadowaniu bębna materiałem poddawanym suszeniu, zamyka się pokrywę 6 i opuszcza ekran ochronny 19, co powoduje uruchomienie silnika napędowego.

Po wysuszeniu materiału ponownie odchyła się ekran, otwiera właz zdejmując pokrywę i opusz-

cza ponownie ekran, przy czym bęben obraca się z otwartym włazem, a wysuszony materiał samoczynnie wysypuje się do podstawionego pod zsywowym lejem 8 osłony 7 odbieralnika 9.

Zastrzeżenia patentowe

1. Suszarka obrotowa próżniowa, zaopatrzona w płaszcz grzewczy oraz w pokrywę włazu i zawierająca bęben obrotowy, zamocowany swymi czopami na stojaku, **znamienna tym**, że w czopie (4), służącym do doprowadzania i odprowadzania czynnika grzewczego z płaszcza grzewczego (2), umieszczony jest przewód dwustrumieniowy (14), zamocowany w dławnicy (16), zawierającej wewnętrzny pierścień uszczelkowy (17), przez który kierowany jest jeden z dwóch strumieni czynnika grzewczego oraz z ekranu ochronnego (19), zawierającego hamulcowe cięgno (20), połączone z hamulcem (21) przekładni napędowej (12) z krańcowym wyłącznikiem (22).
2. Suszarka według zastrz. 1, **znamienna tym**, że wyposażona jest w zamocowaną na stojakach osłonę (7) z zsywowym lejem (8).

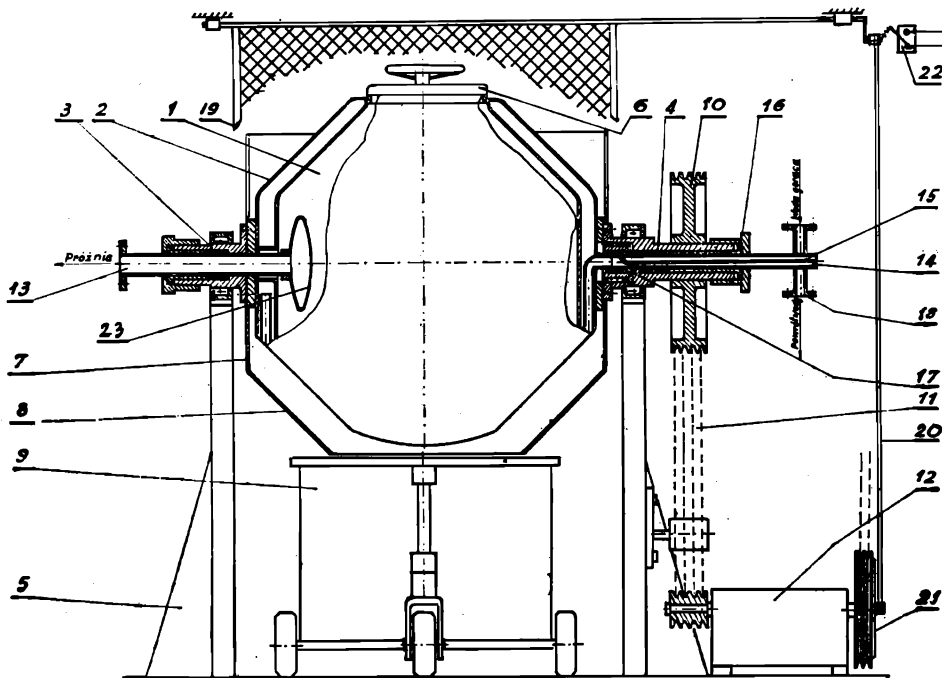


Fig.

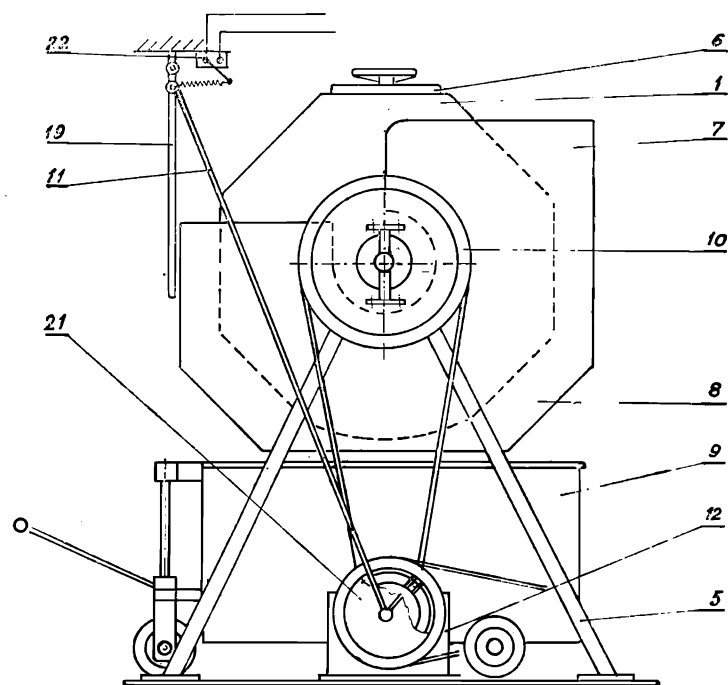


Fig. 2