

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

64948

Patent dodatkowy
do patentu _____

Kl. 39a⁷,5/00

Zgłoszono: 08.IV.1969 (P 132 842)

Pierwszeństwo: _____

MKP B29j 5/00

Opublikowano: 29.IV.1972

UKD

Współtwórcy wynalazku: Zdzisław Maksymiec, Stanisław Czajkowski,
Stanisław Kanak, Stefan Urynowicz

Właściciel patentu: Centralne Biuro Konstrukcyjne Przemysłu
Maszynowego Leśnictwa, Wrocław (Polska)

Urządzenie dozujące wióry drzewne

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie dozujące objętościowo cząstki lignocelulozowe, zwłaszcza wióry drzewne, z promieniowym powrotem ich nadmiaru.

W stosowanych obecnie urządzeniach dozujących objętościowo w stacjach formujących i zasobnikach wiórów w fabrykach wiórów, dozowanie ilości wiórów odbywa się przez odgarnianie ich nadmiaru za pomocą obracających się, walcowych lub w postaci taśm bez końca, odgarniaczy palcowych.

Wadą tych odgarniaczy jest przerzucanie pewnej ilości nadmiaru wiórów, szczególnie gdy nadmiar ten jest duży, na drugą stronę, czyli na odmierzoną już część koberca wiórów, który zsypywany jest do wagi dozującej. W wyniku tego otrzymuje się nierównomierną w czasie ilość zsypywanych do wagi warstwy wiórów, co wpływa ujemnie na dokładność odmierzanych przez wagę porcji wiórów. Niedokładność ta odwzorowywana jest następnie na formującym się za wagą dozującą kobiercu, w wyniku czego otrzymuje się kobierzec o nierównomiernej grubości. Sprasowana z takiego koberca płyta posiada wprowadzie jednakową grubość lecz niejednorodną gęstość, co znacznie obniża jej jakość, gdyż w miejscach o większej gęstości rozwarstwia się ona i paczy.

Celem wynalazku jest skonstruowanie takiego urządzenia dozującego, które zapewni stałą grubość formowanego za wagą dozującą koberca wiórów.

Zamierzony cel osiągnięty został przez umiesz-

2

czenie nieobrotowego rdzenia w poprzecznym przekroju trójkątnym z zaokrąglonymi rogami, wewnątrz obudowy, której czołowa ściana posiada kształt półkolisty, i przez umieszczenie między rdzeniem a częścią nośną taśmy przenośnika, listwy rozdzielającej, wykonującej drgający ruch posuwisto-zwrotny w płaszczyźnie swego ułożenia i w kierunku prostym do kierunku ruchu przenośnika dozującego.

10 Przykład wykonania wynalazku pokazano na rysunkach, na których fig. 1 przedstawia urządzenie w przekroju wzdłużnym, a fig. 2 listwę tnącą w rzucie aksjonometrycznym.

15 W dnie zbiornika wiórów 1 umieszczony jest przenośnik podający 2. Przedłużeniem przenośnika 2 jest przenośnik dozujący 3, usytuowany w ten sposób, że jego początek znajduje się pod końcem przenośnika 2, zaś koniec — nad kobiercem i wagą dozującą 9. Nad przenośnikiem 3, w pobliżu jego zakończenia ustawiona jest obudowa 4 z czołową ścianą ukształtowaną półkolisto i z odchyloną klapą 7, połączoną z zasobnikiem wiórów 1. Na początku obudowy 4, tworząc jej przedłużenie, umieszczona jest listwa rozdzielająca 6, której wysokość położenia nad przenośnikiem jest regulowana. Listwa ta posiada zaostrzoną i naząbkowaną krawędź tnącą. W czasie pracy wykonuje ona drgający ruch posuwisto-zwrotny w płaszczyźnie swego ułożenia i w kierunku prostym do kierunku ruchu ta-

20 25 30

listwą rozdzielającą 6, umieszczony jest nieobrotowo rdzeń 5 w poprzecznym przekroju trójkątny z zaokrąglonymi narożami. Długość rdzenia jest równa szerokości obudowy 4, a wysokość jego położenia nad przenośnikiem jest regulowana.

W przedniej ścianie zasobnika wiórów 1 umieszczona jest przesuwne przesłona 8, przez ustawienie której na odpowiednią wysokość reguluje się wstępnie ilość podawanych przez przenośnik 2 wiórów. Odchylna kłapa 7 połączona jest z wyłącznikiem napędu przenośnika 2.

Wióry z zasobnika 1 przenoszone są przenośnikiem 2 na przenośnik 3, który zsypuje je do wagi dozującej 9 lub na taśmę formującą. Ilość wiórów przenoszona przez przenośnik 3, przy stałej prędkości jego ruchu, regulowana jest wysokością ustawienia listwy 6 nad przenośnikiem 3. Nadmiar wiórów oddzielany listwą 6 przemieszcza się po krzywiźnie obudowy 4 i gromadzi nad rdzeniem 5. Po nagromadzeniu się większej ilości wiórów w przestrzeni nad rdzeniem 5, naciskają one na odchylną kłapę 7 powodując jej wychylenie i tym samym wyłączenie napędu przenośnika 2. W tej sytuacji wióry będą opadały z powrotem na przenośnik 3 i z chwilą cofnięcia się odchylnej kłapy 7 do położenia wyjściowego zostanie automatycznie

włączony napęd przenośnika 2 i podawanie wiórów z zasobnika 1 rozpocznie się od nowa.

Dzięki takiemu rozwiązaniu urządzenia dozującego otrzymuje się płyty o równomiernej gęstości. Płyty takie nie rozwarstwiają się i odznaczają się jednakową wytrzymałością.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie dozujące wióry drzewne, **znamiennie** tym, że posiada obudowę (4) z czołową ścianą ukształtowaną półkuliście, umieszczoną nad przenośnikiem (3) w pobliżu jego końca, wewnątrz której znajduje się nieobrotowy rdzeń (5) w poprzecznym przekroju trójkątny z zaokrąglonymi narożami, ułożony prostopadłe do kierunku ruchu przenośnika (3) i posiadający długość równą szerokości obudowy (4), którego wysokość położenia nad taśmą jest regulowana, zaś na początku ściany czołowej obudowy (4), stanowiąc jej przedłużenie, znajduje się listwa rozdzielająca (6), posiadająca zaostrzoną i naząbkowaną krawędź tnącą i wykonującą drgający ruch posuwisto-zwrotny w płaszczyźnie swego ułożenia i w kierunku prostopadłym do kierunku ruchu przenośnika (3), przy czym wysokość jej położenia nad przenośnikiem (3) jest regulowana.

Fig. 1

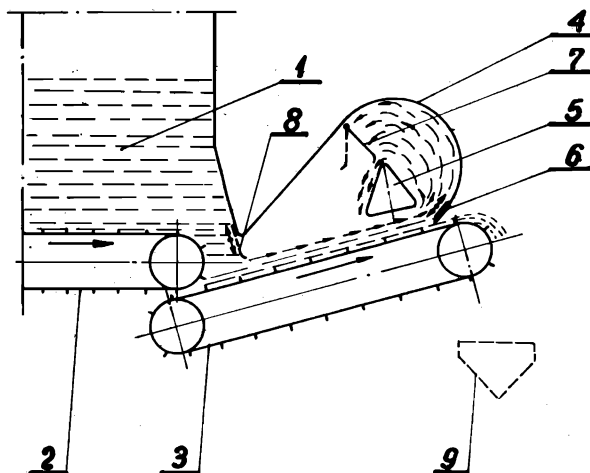


Fig. 2

