



Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 22.XII.1964 (P 106 726)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 5.I.1967

Kl. 76 b, 6/01

MKP D 027

001g 29/00

UKD

Współtwórcy wynalazku: inż. Józef Hudecki, inż. Henryk Koczur, Tadeusz Kubańda

Właściciel patentu: Zakłady Przemysłu Wełnianego im. L. Gawlika, Bielsko-Biała (Polska)

Urządzenie do natłuszczania mieszanek przedziałniczych

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do natłuszczania mieszanek przedziałniczych.

Dotychczas znane i stosowane są do natłuszczania mieszanek przedziałniczych urządzenia w postaci dysz, rozpylających natłustkę zainstalowanych u wylotu mieszanki z przewodów pneumatycznych lub bezpośrednio nad stołem zasilającym mieszarki zgrzeblakowej. Urządzenia te posiadają szereg wad, na przykład: nie zapewniają równomiernego naniesienia natłustki na całą masę surowca, nie mogą być stosowane w procesach potokowych, nie zabezpieczają odpowiednich warunków bhp.

Nowe urządzenie do natłuszczania mieszanek przedziałniczych wyklucza proces warstwowania, poprzez mgławicowe naniesienie natłustki na surowiec wirujący w hermetycznie zamkniętym bębnie, pozwala uzyskać dużą równomierność rozłożenia natłustki w masie, równocześnie daje dobre i właściwe wymieszanie włókien, co jest bardzo korzystne przy mieszanekach wieloskładnikowych.

Urządzenie do natłuszczania mieszanek przedziałniczych według wynalazku przedstawione jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w widoku z boku, fig. 2 urządzenie w przekroju według linii A—A na fig. 1, a fig. 3 urządzenie w przekroju wg linii B—B na fig. 1. Urządzenie przedstawione na rysunku składa się z bębna 1 zakończonego z jednej strony przewodem 3 odprowadzającym surowiec

2

do wentylatora, a z drugiej krążkiem 2. W płaszczu bębna 1 wycięty jest otwór, do którego podłączony jest przewód 5 doprowadzający surowiec do bębna. Wewnątrz bębna 1 umieszczony jest stożek 7, (fig. 2), zakończony otworami na dysze i opasany pod odpowiednim kątem wkładką kierującą 8 (fig. 2, 3,) w celu nadania odpowiedniego kierunku przesuwu mieszance. Na przewodzie 3 odprowadzającym mieszankę do wentylatora znajduje się przezroczysta wkładka 6 (fig. 1, 2) umożliwiająca kontrolę jakości rozpylania natłustki, przebiegu surowca oraz czyszczenie i wymianę dysz. Na końcu przewodu 3 znajduje się kołnierz 4 (fig. 2), za pośrednictwem którego urządzenie przymocowane jest do przewodów wentylacyjnych.

Proces natłuszczania mieszanki przy pomocy urządzenia według wynalazku odbywa się następująco; po przejściu mieszanki przez mieszarkę zgrzeblakową wpada ona do przewodu 5, doprowadzającego ją do bębna, gdzie następuje częściowe zagęszczenie mieszanki, a następnie na skutek ciągu wentylatora zassanie do komory bębna.

Wpadająca do bębna mieszanka wiruje wokół stożka i przy wlocie do przewodu odprowadzającego zostaje poddana przymusowemu mgławicowemu natłuszczeniu. Natłustka doprowadzona zostaje do dysz pod ciśnieniem 2—4 atm., za pomocą przewodów umieszczonych wewnątrz stożka. Spiralny ruch mieszanki w bębnie sprzyja równomiernemu naniesieniu natłustki na masę włókien.

3

Natluszczone mieszanka jest następnie przenoszona pneumatycznie przewodami do zasobników lub w przypadku potokowego procesu mieszania do pakowarek.

Urządzenie może być wykonane z blachy o grubości 1—2 mm lub winiduru, a poszczególne elementy składające się na jego całość powinny być ze sobą spawane.

Nowe urządzenie posiada oprócz już wymienionych trzy ważne zalety, a mianowicie: umożliwia bardziej ekonomiczne wykorzystanie natłuszczonej mieszanki, poprawia znacznie warunki bhp w oddziale przygotowawczym przędzalni i umożliwia zastosowanie potokowego procesu technologicznego.

4

Może ono być zastosowane do wszystkich typów mieszarek zgrzeblarkowych posiadających pneumatyczny odbiór mieszanki.

Zastrzeżenie patentowe

5

Urządzenie hermetyczne do natłuszczania mieszanki przędzalniczych znamiennie tym, że stanowi je cylindryczny bęben (1), ograniczony z jednej strony pierścieniowym dnem (2), ze stożkowym elementem (7), zaopatrzonym w otwory na dysze rozpylające, z drugiej zaś strony zakończony przewodem (3) z kołnierzem (4), posiadający umieszczony stycznie do jego obwodu przewód załadunkowy (5) i wewnątrz wkładkę kierującą (8), umieszczoną skośnie dokoła elementu stożkowego (7).

10

15

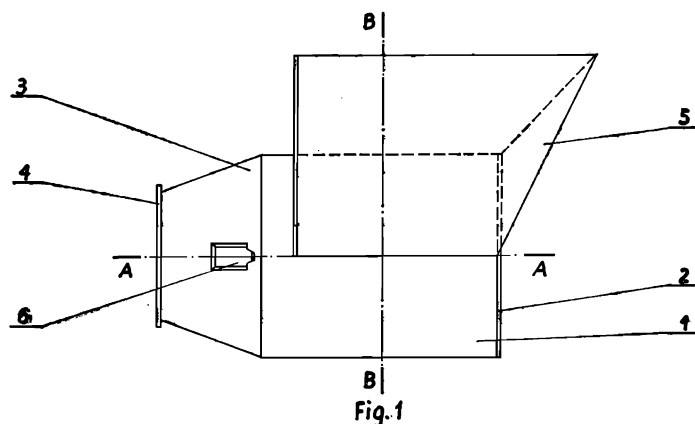


Fig. 1

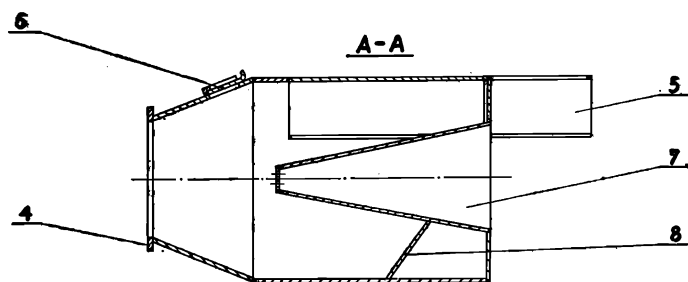


Fig. 2

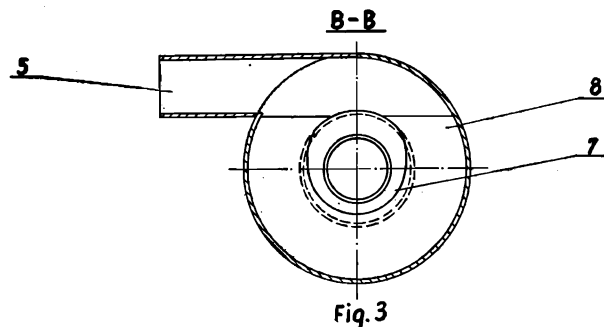


Fig. 3