

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

148 595

Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 87 11 06 (P. 268673)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 88 07 07

Opis patentowy opublikowano: 1990 03 31

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Int. Cl.⁴ B02C 19/12
C08B 30/02

Twórca wynalazku: Bronisław Dolczewski

Uprawniony z patentu: Fabryka Maszyn i Urządzeń Przemysłu Spożywczego "Spomasz",
Wronki (Polska)

BĘBEN ROZCIERAJĄCY, ZWŁASZCZA DO PŁODÓW ROŚLIN OKOPOWYCH, WARZYW I OWOCÓW

Przedmiotem wynalazku jest bęben rozcierający zwłaszcza do płodów roślin okopowych, warzyw i owoców, a szczególnie do rozcierania ziemniaków w procesie produkcji krochmalu. Znane są z opisów patentowych St. Zjedn. Amer. nr 3868751, Francji nr 2493183, Holandii nr 6905509 i 7015532, RFN nr 2651828 i 2944430 oraz polskiego nr 85317 cylindryczne bębny rozcierające, wyposażone w dużą liczbę płytkowych elementów trących przebiegających równoległe do ich osi i wystających ponad ich powierzchnię. Charakterystyczną wspólną cechą znanych dotychczas konstrukcji bębnów rozcierających jest promieniowy kierunek wystawiania płytkowych elementów trących ponad ich powierzchnię.

W opisanych konstrukcjach kierunek wystawiania płytkowych elementów trących, przy obrotowym ruchu bębna rozcierającego, ogranicza ich bezpośrednie oddziaływanie na miazgę rozcieranego surowca wyłącznie w kierunku stycznym do cylindrycznej powierzchni bębna. Ogranicza to skuteczność rozcierania surowca, a więc stopień jego rozdrobnienia i wydajność rozcierania, przy określonym jednostkowym zużyciu energii. Bęben rozcierający według wynalazku charakteryzuje się tym, że wystający ponad jego powierzchnię trący fragment, co najmniej jednego, trącego płytkowego elementu odchylony jest od kierunku promieniowego o kąt α . Korzystnym jest, gdy odchylenie od kierunku promieniowego trącego fragmentu, kolejnych trących płytkowych elementów, usytuowane jest przeciwnie.

Rozwiązanie to dodatkowo wymusza pulsację rozcieranego surowca w kierunku promieniowym, zapewniając poprawę skuteczności rozcierania przy porównywalnym jednostkowym zużyciu energii. Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładach wykonania na rysunku, na którym przedstawiono schematycznie fragmenty bębna rozcierającego w przekroju poprzecznym,

z trącymi fragmentami trących płytkowych elementów, fig.1 usytuowanymi przemiennie przeciwnie, fig. 2 usytuowanymi powtarzająco się, a fig. 3 z co drugim odchylonym trącym fragmentem. Rozcierający bęben 1 jest wyposażony w trące płytkowe elementy 2, których trący fragment 3, wystający ponad powierzchnię bębna 1 odchylony jest od kierunku promieniowego o kąt α .

W pierwszym przykładowym wykonaniu odchylone trące fragmenty 3 usytuowane są przemiennie przeciwnie.

W drugim przykładowym wykonaniu odchylone trące fragmenty 3 usytuowane są powtarzająco się. W trzecim przykładowym wykonaniu odchylony jest co drugi trący fragment 3.

Z a s t r z e ż e n i a p a t e n t o w e

1. Bęben rozcierający, zwłaszcza do płodów roślin okopowych, warzyw i owoców wyposażony w trące płytkowe elementy, przebiegające równoległe do jego osi i wystające ponad jego powierzchnię, z n a m i e n n y t y m, że wystający ponad jego powierzchnię trący fragment (3) co najmniej jednego trącego płytkowego elementu (2) odchylony jest od kierunku promieniowego rozcierającego bębna (1) o kąt α .

2. Bęben według zastrz.1, z n a m i e n n y t y m, że posiada odchylone trące fragmenty (3) kolejnych trących płytkowych elementów (2) usytuowane przemiennie przeciwnie.

3. Bęben według zastrz.1, z n a m i e n n y t y m, że posiada odchylone trące fragmenty (3) kolejnych trących płytkowych elementów (2) usytuowane powtarzająco się.

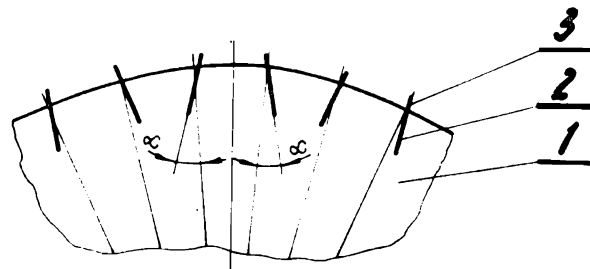


Fig. 1

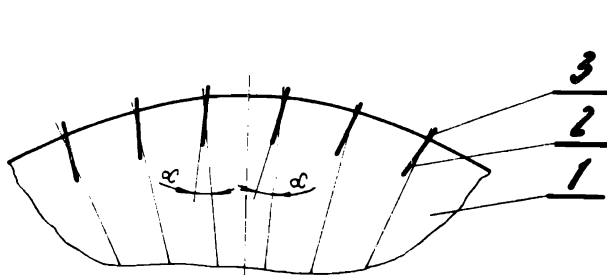


Fig. 2

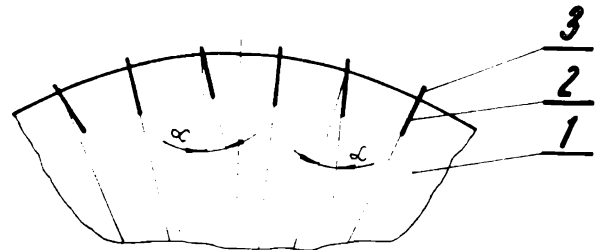


Fig. 3