



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ВСЕСОЮЗНАЯ

13
ТРУДОВОЙ
БИБЛИОТЕКА
13

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3829857/28-13

(22) 10.01.85

(46) 23.03.86. Бюл. № 11

(71) Харьковский институт механизации и электрификации сельского хозяйства

(72) В.Я. Анилович, А.И. Сидашенко, И.А. Назаренко, С.Д. Черныш, Н.В. Аксенов и А.И. Солдатов

(53) 631.363.2(088.8)

(56) Соколов А.Я. Технологическое оборудование предприятий по хранению и переработке зерна. М.: Колос, 1975, с. 324-327.

Жислин Я.М. Оборудование для производства комбикормов и обогатительных смесей. М.: Колос, 1976, с.30-56.

(54)(57) ДРОБИЛКА ЗЕРНОВЫХ КОРМОВ, содержащая корпус с загрузочным и выгрузочным патрубками, в котором установлены ротор с шарнирно закреп-

ленными на нем прямоугольными молотками с отверстиями на продольной оси симметрии и цилиндрическое сито, отличающаяся тем, что, с целью увеличения долговечности и повышения качества измельченного продукта, каждое отверстие образовано двумя полуцилиндрами и двумя плоскостями, перпендикулярными к продольной оси симметрии, причем оси полуцилиндров смещены относительно продольной оси симметрии на величину Δ , равную

$$\Delta = \frac{K \cdot C_b}{R + 0,5C}$$

где K - коэффициент, равный 0,5-0,75;

b - ширина молотка;

R - расстояние между осью вращения ротора, и осью подвеса молотка;

C - расстояние между осями отверстий.

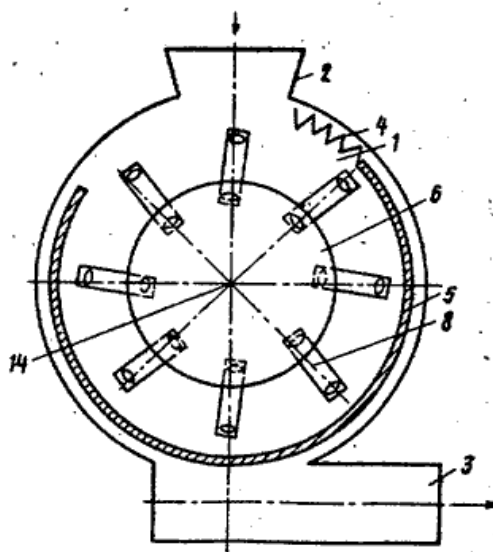


Fig. 1

(19) SU (11) 1219136 A

Изобретение относится к пищевой, комбикормовой промышленности и отрасли сельского хозяйства, а более конкретно к устройствам дробилок зерновых кормов.

Целью изобретения является увеличение долговечности и повышение качества измельченного продукта.

На фиг. 1 изображена дробилка зерновых кормов, разрез; на фиг. 2 — молоток с отверстиями продолговатой формы; на фиг. 3 — то же, положение при вращении ротора дробилки в правом направлении.

Дробилка зерновых кормов состоит из корпуса 1 с загрузочным 2 и выгрузочным 3 патрубками, в котором установлены дека 4, цилиндрическое сито 5, ротор 6 с закрепленными на нем шарнирно на оси 7 подвеса прямоугольными молотками 8 с отверстиями 9 на продольной оси 10 симметрии, при этом каждое отверстие 9 образовано двумя полуцилиндрами 11 и двумя плоскостями 12, перпендикулярными к продольной оси 10 симметрии, причем оси 13 полуцилиндров 11 смещены относительно продольной оси 10 симметрии на величину

$$\Delta = \frac{Kb}{R + 0,5C},$$

где K — коэффициент, равный 0,5–0,75; b — ширина молотка 8;

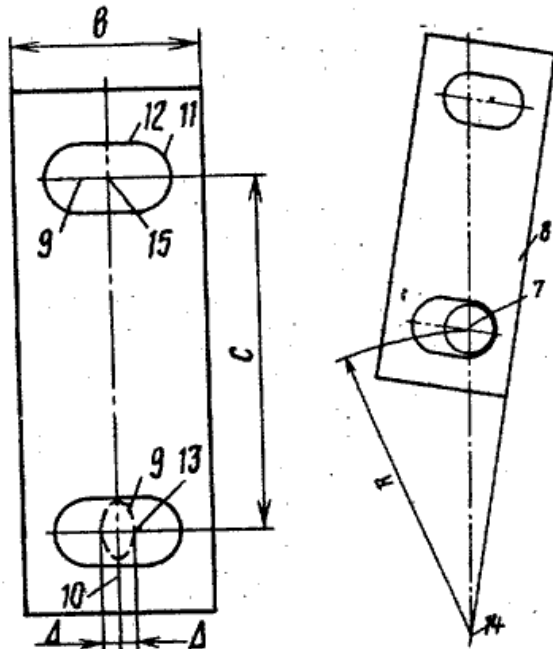
R — расстояние между осью 14 вращения ротора 6 и осью 7 подвеса молотка 8;

C — расстояние между осями 15 отверстий 9.

Дробилка зерновых кормов работает следующим образом.

Зерно поступает в дробилку через загрузочный патрубок 2. Под действием силы инерции молотка 8 при его вращении вокруг оси 14 вращения ротора 6 ось 7 подвеса молотка 8 займет крайнее положение в отверстии 8 в зависимости от направления вращения ротора 6. Молоток 8 повернется вокруг нового центра и его рабочая грань установится так, что будет обеспечен прямой удар зерна о рабочую грань. Измельченное зерно через цилиндрическое сито 5 направляется в выгрузочный 3 патрубок и выводится из дробилки.

Смещение оси вращения молотка 8 на величину Δ исключает проскальзывание зерна относительно поверхности молотка 8, тем самым повышает качество измельченного продукта и увеличивается долговечность предлагаемого устройства. Использование молотков 8 со смещенными отверстиями 9 на реверсивных дробилках обеспечивает работу всех четырех граней молотка 8, что также увеличивает долговечность устройства.



Фиг.2

Фиг.3

ВНИИПИ

Заказ 1184/10

Тираж 582

Подписное

Филиал ППП "Патент",
г.Ужгород, ул.Проектная, 4