



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 10.12.80 (21) 3216704/29-33

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 07.08.82. Бюллетень № 29

Дата опубликования описания 07.08.82

(11) 948429

(51) М. Кл.³

В 02 С 13/16

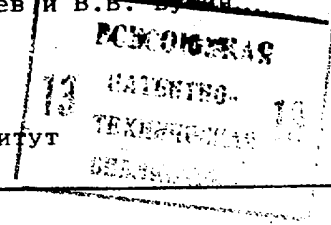
(53) УДК 621.926.4
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Ц.Д. Сампилов, В.А. Маркусеев, И.Б. Шагдыров,
В.М. Хамеев, А.Б. Мараев, В.Н. Бульчев и В.В. Букин

(71) Заявитель

Бурятский сельскохозяйственный институт



(54) МОЛОТКОВАЯ ДРОБИЛКА

1

Изобретение относится к устройствам для измельчения кормов, в частности к молотковым дробилкам, и может быть использовано для измельчения кормов в сельском хозяйстве.

Наиболее близкой к предлагаемой молотковой дробилке из известных является молотковая дробилка, включающая корпус, деку, сито, ротор, на дисках которого установлены молотки [1].

Недостатком этой дробилки является низкая производительность.

Цель изобретения - повышение производительности дробилки путем увеличения ударной силы молотков.

Цель достигается тем, что молотковая дробилка, включающая корпус, деку, сито, ротор, на дисках которого установлены молотки, снабжена жесткими тягами, посредством которых шарнирно соединены между собой молотки, а на каждом диске выполнены направляющие, в которых с возможностью перемещения установлены тяги.

На чертеже изображен общий вид молотковой дробилки.

2

Дробилка включает молотки 1, жесткие тяги 2, направляющие 3, диск 4 и корпус 5.

- 5 В процессе работы дробилки молотки, перемещаясь с большой скоростью в продуктово-воздушном слое, наносят по кускам материала удары. При этом возможны три режима воздействия молотков на материалы: ударное разрушение материала путем приложения мощных однократных мгновенных импульсов при ударе молотка по куску влет; ударное разрушение материала при "растянутом" ударе; ударное разрушение его в результате ударно-истирающего воздействия.

- 20 Сила удара молотка зависит от его массы и скорости. Так как скорость постоянная, то повысить силу удара молотка можно, увеличивая его массу за счет шарнирного соединения жесткой тягой смежных молотков, установленных на диске 4 ротора.
- 25 Если на этом диске смонтированы четыре молотка, то в четыре раза увеличивается масса одного молотка. Соответственно увеличивается импульс удара, что повышает производительность дробилки.
- 30

В динамическом отношении режим работы дробилки характеризуется тем, что первичные ударные импульсы отклоняют молоток от равновесного радиального положения. Чем больше масса молотка, тем он устойчивее. Поэтому благодаря соединению молотков между собой уменьшается их отклонение от равновесного радиального положения и повышается динамическая устойчивость системы.

Благодаря выполнению дробилки согласно изобретению повышается устойчивость движения молотков в их относительном движении, повышается восстанавливающая сила после отклонения молотка от радиального положения, облегчается статическое и динамическое уравнивание системы, увеличивается ударная сила одного

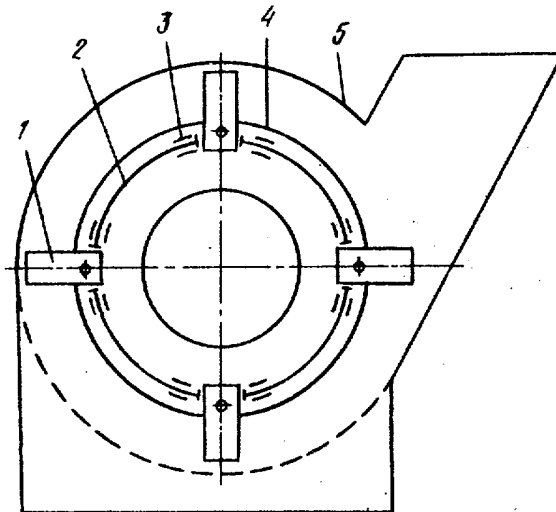
молотка, повышается производительность дробилки.

Формула изобретений

5 Молотковая дробилка, включающая корпус, деку, сито, ротор, на дисках которого установлены молотки, отличающаяся тем, что, с целью повышения производительности дробилки путем увеличения ударной силы молотков, дробилка снабжена жесткими тягами, посредством которых шарнирно соединены между собой молотки, а на каждом диске выполнены направляющие, в которых с возможностью перемещения установлены тяги.

15 Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР № 370971, кл. В 02 С 13/02, 1971.



Редактор З. Бородкина
 Составитель О. Церенина
 Техред С. Мигунова
 Корректор М. Коста

Заказ 6064/7
 Тираж 646
 Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
 по делам изобретений и открытий
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

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