



(51) 4 A 01 G 17/00, A 01 D 49/00

**SU 1338808 A1**

Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению и предназначено для измельчения, преимущественно, виноградной лозы и срезанных веток плодовых деревьев.

Цель изобретения — более тонкое и равномерное измельчение материала.

На чертеже схематически показана предлагаемая машина, общий вид.

Машина для измельчения растительного материала содержит установленный на раме 1 транспортного средства измельчитель, выполненный в виде размещенного перпендикулярно направлению движения машины ротора 2 с шарнирно закрепленными ножами 3, открытый снизу кожух 4 с отверстием 5 в задней части для выброса измельченного материала.

Под передней кромкой кожуха 4 установлен противорежущий нож 6. К верхней кромке отверстия 5 задней части кожуха 4 закреплены имеющие серповидную форму зубья 7, образующие с верхней кромкой отверстия 5 гребенку. Внутри кожуха 4 под гребенкой установлена закрепленная к боковым стенкам кожуха перегородка 8, образующая с верхней стенкой кожуха 4 сопло для придания тангенциального направления потока при выходе его из отверстия 5.

Под отверстием 5 в задней части кожуха установлен дополнительный противорежущий нож 9 и наклоненная в сторону измельчающего ротора скатная доска 10, под которой установлен подборщик, выполненный в виде вала 11 с закрепленными к нему гибкими пальцами 12.

Задняя стенка кожуха 4 выполнена с вырезами 13 для гибких пальцев 12.

В направлении от противорежущего ножа к отверстию 5 верхняя стенка кожуха 4 выполнена спиральной с постоянным удалением от измельчающего ротора. Перегородка 8 имеет цилиндрическую форму. В передней части рамы установлен наклонный щит 14.

Машина для измельчения растительного материала работает следующим образом.

При движении машины ротор 2 своими ножами 3 подхватывает исходный растительный материал, одновременно срезая его, если этим материалом являются растения или растительные остатки на корню.

Подхваченный ножами 3 материал измельчают как ножами 9, так и в результате их взаимодействия с противорежущим ножом 6. Почти весь подхваченный ножами 3 материал в составе материаловоздушного потока поступает в пространство между ротором 2 и кожухом 4 и, скользя по внутренней поверхности кожуха 4, движется к отверстию 5. Перед тем, как быть выброшенному наружу через отверстие 5, материаловоздушный поток движется по соплу между перегородкой 8 и кожухом 4. Влияние этой перегородки на материаловоздушный поток таково, что при выходе потока из отверстия 5 он имеет в основном тангенциальное направление, т.е. направлен по касательной к кожуху в месте выхода из отверстия 5.

Такая направленность материаловоздушного потока на выходе из отверстия 5 приводит к тому, что выброшенный из отверстия 5 растительный материал при взаимодействии с гребенкой, образованной серповидными зубьями 7, не продавливается через гребенку, а скользит по ее пластинам. В результате этого скольжения мелкие частицы проходят между пластинами гребенки и падают на почву за машиной, а крупные частицы соскальзывают с гребенки на скатную доску 10 и далее в зону действия ножей 3 и дополнительного противорежущего ножа 9, т.е. на доизмельчение.

#### Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

1. Машина для измельчения растительного материала, содержащая установленный на раме транспортного средства измельчитель, выполненный в виде размещенного перпендикулярно направлению движения машины ротора с шарнирно закрепленными ножами, открытый снизу кожух с отверстием в задней части для выброса измельченного материала и установленный под передней кромкой кожуха противорежущий нож, отличающаяся тем, что, с целью более тонкого и равномерного измельчения материала, к верхней кромке отверстия задней части кожуха закреплены имеющие серповидную форму зубья, образующие с верхней кромкой отверстия гребенку, а внутри кожуха перед гребенкой уста-

новлена закрепленная к боковым стенкам кожуха перегородка, образующая с верхней стенкой кожуха сопло для придания тангенциального направления потока при выходе его из отверстия, при этом под отверстием в задней части кожуха установлен дополнительный противорежущий нож и наклоненная в сто-

рону ротора скатная доска, под которой установлен подборщик.

2. Машина по п.1, отличающаяся тем, что подборщик выполнен в виде вала с закрепленными к нему гибкими пальцами, а задняя стенка кожуха выполнена с вырезами для гибких пальцев.

Редактор А. Мандор

Составитель С. Алексеев  
Техред Л. Олийных

Корректор Г. Решетник

Заказ 4154/1

Тираж 627

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР

по делам изобретений и открытий

133035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4.

T. K. 511