



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1123587** **A**

3(51) A 01 G 23/06

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3588052/29-15

(22) 01 04 83

(46) 15 11 84 Бюл. № 42

(72) В. В. Прокопенко

(53) 621 914 2(088 8)

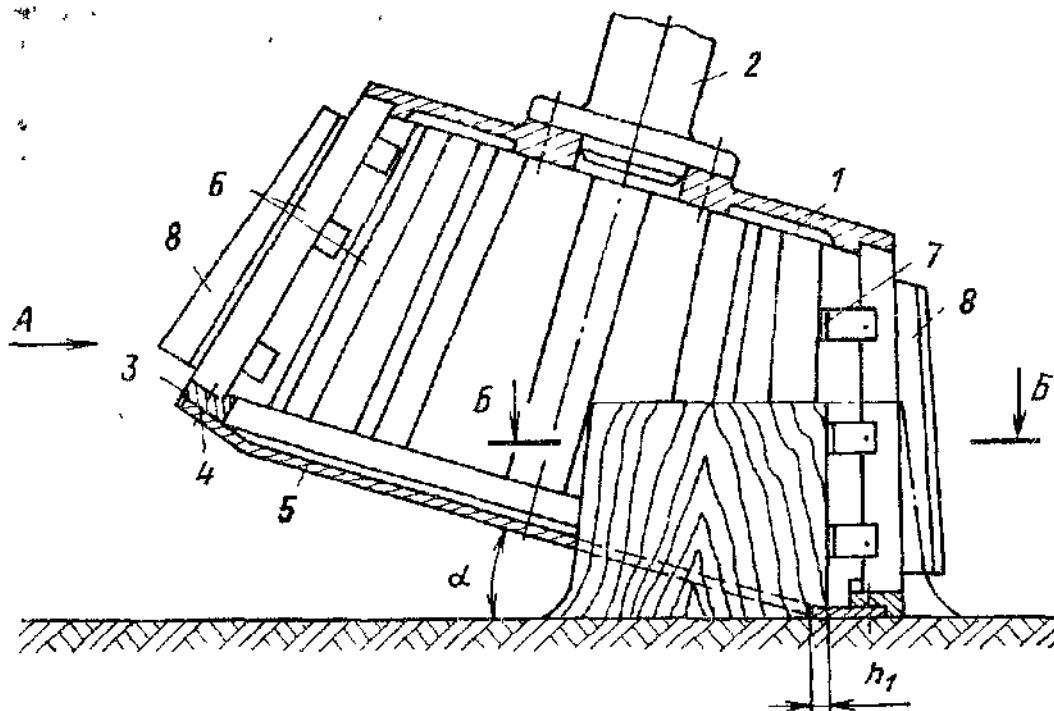
(56) 1 Авторское свидетельство СССР

№ 782756, кл. А 01 G 23/06, 1977

2. Авторское свидетельство СССР

№ 413916, кл. А 01 G 23/06, 1972 (прототип)

(54) (57) РАБОЧИЙ ОРГАН ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ ПНЕЙ, содержащий корпус в виде усеченного конуса с закрепленными на его образующих скалывающими элементами и режущими элементами, расположенными по окружности, отличающийся тем, что с целью предотвращения разбрасывания измельченной древесины и повышения безопасности труда, скалывающие и режущие элементы расположены внутри конуса, а на его наружной поверхности против скалывающих элементов установлены защитные щитки



Фиг. 1

(19) **SU** (11) **1123587** **A**

Изобретение относится к лесному хозяйству и может быть использовано для сплошного или полосного удаления наземной части пней при расчистке лесосек.

Известен рабочий орган для фрезерования пней, содержащий тонкостенный конусной корпус, на наружной части которого расположены подрезающие и скалывающие элементы [1].

Недостатком известного устройства является то, что при фрезеровании пней происходит разбрасывание на большое расстояние щепы.

Известен рабочий орган для фрезерования пней, содержащий корпус в виде усеченного конуса с закрепленными на его образующих скалывающими элементами и режущими элементами, расположенными по окружности [2].

Недостатком данного устройства является то, что при фрезеровании щепы разбрасывается на расстояние до 35 м, что приводит к потере древесины. Кроме того, при отрыве скалывающих элементов возможны травмы обслуживающего персонала.

Цель изобретения — предотвращение разбрасывания измельченной древесины и повышение безопасности труда.

Поставленная цель достигается тем, что скалывающие и режущие элементы расположены внутри конуса, а на его наружной поверхности против скалывающих элементов установлены защитные щитки.

На фиг. 1 изображен рабочий орган для фрезерования пней, вид сбоку; на фиг. 2 — вид А на фиг. 1, на фиг. 3 — разрез Б—Б на фиг. 1.

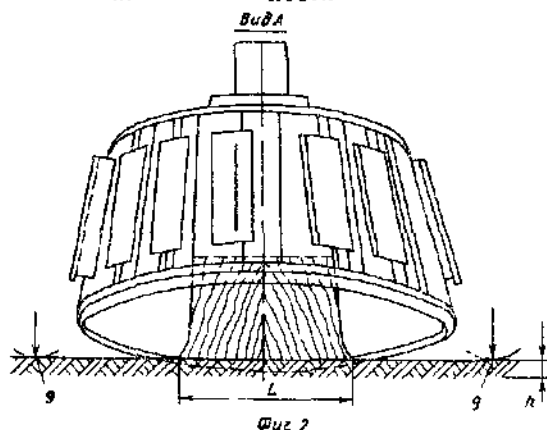
Рабочий орган для фрезерования пней состоит из цельнометаллического конусного корпуса 1, верхнее основание которого снабжено фланцевым соединением для крепления приводного вала 2 механизма привода. Нижнее основание корпуса 1 содержит кольцо 3, на котором с помощью винтов 4 крепится состоящий из отдельных сегментов зубчатый венец 5, выполняющий роль режущего элемента. Образующая корпуса 1 состоит из равномерно расположенных пустотелых или цельнотянутых перемишек 6 прямоугольного сечения, к которым по винтовой линии за-

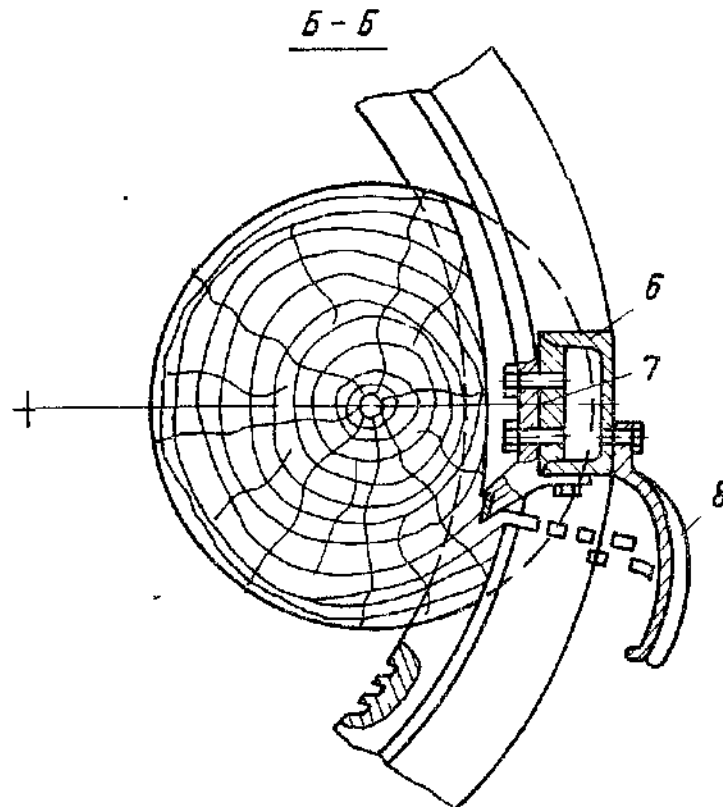
креплены скалывающие элементы выполненные в виде резцов 7. Каждая перемишка 6 снабжена защитным щитком 8, при этом нижняя часть щитка 8 больше верхней по величине, обеспечивающую свободное падение щепы. Механизм привода имеет две опорные лапы 9, ограничивающие ход рабочего органа по вертикали. Они одновременно служат для уменьшения вибрации и повышения жесткости системы.

Рабочий орган для фрезерования пней работает следующим образом.

Рабочий орган устанавливают над центром пня и опускают до упора лап 9 о поверхность земли. В этом положении рабочий орган расположен под некоторым углом α к поверхности земли, а его рабочая часть, обращенная к пню, расположена по вертикали (фиг. 1). В рабочем положении зубчатый венец 5 в собственной плоскости резания имеет форму эллипса, а его рабочая часть способна углубляться перед пнем на некоторую величину h , обеспечив срез пня несколько ниже уровня земли. Надвигая вращающийся рабочий орган на пень, производят его срезание с одновременным дроблением на щепу. Сначала в работу вступают режущие элементы зубчатого венца 5, подрезающие пень у основания. Резцы 7 производят дробление пня. Сфрезерованные от пня частицы древесины, получив запас кинетической энергии, с силой ударяются о щиток 8, который гасит их скорость и они свободно, под действием собственного веса, падают у пня. То же происходит с частью резца 7, которая может оторваться при соприкосновении резца с инородным телом, находящимся в пне или у пня.

Использование рабочего органа позволяет сконцентрировать сфрезерованную древесную массу в ограниченной зоне, что дает возможность собрать щепу для дальнейшего применения ее при производстве других видов продукции. Кроме того, предотвращается выброс металлических частей за пределы рабочего органа, что соответствует требованиям техники безопасности.





Фиг.3

Редактор Н. Воловик
 Заказ 8023/2

Составитель Ю. Рыбнянский
 Техред И. Врес
 Тираж 721

Корректор М. Розман
 Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
 по делам изобретений и открытий
 113035 Москва Ж-35 Раушская наб. д. 4/5
 Филиал ППП «Патент» - Ужгород ул. Проектная 4

