

Союз Советских  
Социалистических  
Республик



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 719562

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 12.01.78 (21) 2568463/29-15

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 05.03.80. Бюллетень № 9

Дата опубликования описания 05.03.80

(51) М. Кл.<sup>2</sup>

A 01 G 23/08

B 27 B 11/00

A 47 J 49/02

(53) УДК 634.036  
(088.8)

(72) Авторы  
изобретения

И. П. Майко, А. П. Матвейко, А. В. Жуков и А. П. Фридрих

(71) Заявитель

Белорусский технологический институт им. С. М. Кирова

### (54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ БЕЗОПИЛОЧНОГО РЕЗАНИЯ ДЕРЕВЬЕВ

1

Изобретение относится к лесной и деревообрабатывающей промышленности и может быть использовано в устройствах для срезания деревьев или перерезания лесоматериалов.

Известно устройство для безопилочного резания древесины, включающее нож с криволинейной режущей кромкой и привод поворота ножа [1].

Известно также устройство для безопилочного резания деревьев, включающее установленный на валу плоский нож с криволинейной режущей кромкой и привод поворота ножа в виде гидроцилиндра [2].

Недостатком данных устройств является недостаточно высокая производительность.

Цель изобретения — повышение производительности.

Это достигается тем, что режущая кромка ножа выполнена в виде отрезка эвольвенты, причем разность между максимальным и минимальным удалениями точек эвольвенты от оси поворота ножа равна величине максимального диаметра дерева.

2

На фиг. 1 изображено предлагаемое устройство; на фиг. 2 — сечение А-А фиг. 1.

Устройство для безопилочного резания состоит из двух плоских ножей, закрепленных в пазу основания 2. С помощью вала 3 и фронштейна 4 осуществляется крепление ножей с основанием на балке 5. Балка с ножами подводится к дереву 6 до касания с упором 7.

Работа предлагаемого устройства осуществляется следующим образом.

Срезающее устройство, установленное на наружной подвеске трактора, ходом машины наводится на стоящее дерево 6. При этом срезающие ножи 1 с основанием 2 находятся в разомкнутом положении. При достижении деревом упора 7 балки включается привод ножей, которые при развороте производят перерезание дерева. Резание осуществляется всем профилем ножа 1, имеющим симметричную заточку.

Рабочий ход ножей осуществляется от гидроцилиндров, имеющих гибкую связь с основанием ножей. Для обеспечения полного перерезания (без перемычки) каждый нож обеспе-

чивает перерезание ствола дерева на величину, превышающую половину диаметра срезаемого дерева. Для предохранения ножей от заклинивания, движение их осуществляется со сдвигом друг относительно друга.

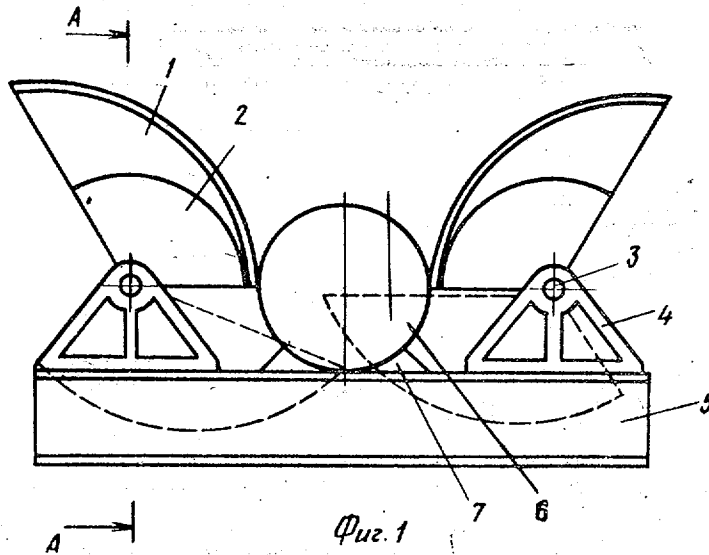
### Формула изобретения

Устройство для безопилочного резания деревьев, включающее установленный на валу плоский нож с криволинейной режущей кромкой и привод поворота ножа в виде гидроци-

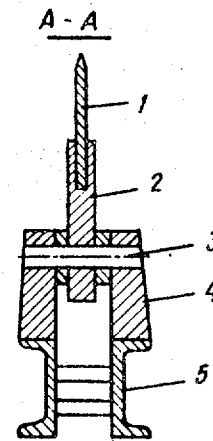
линдра, отличающееся тем, что, с целью повышения производительности, режущая кромка ножа выполнена в виде отрезка эвольвенты, причем разность между максимальным и минимальным удалениями точек эвольвенты от оси поворота ножа равна величине максимального диаметра дерева.

10 Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР № 476856, кл. А 01 G 23/08, 1974,
2. Авторское свидетельство СССР № 596216, кл. А 47 J 49/02, 1976 (прототип).



Фиг. 1



Фиг. 2

Редактор Иванова

Составитель В. Китаев  
Техред Н. Ковалева

Корректор М. Демчик

Заказ 10094/3

Тираж 723  
ЦНИИПИ Государственного комитета СССР  
по делам изобретений и открытий  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Подписное

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