



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 № 292905

(22) Заявлено 14.12.79 (21) 2852407/29-33

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 15.09.81, Бюллетень № 34

Дата опубликования описания 15.09.81 °

(11) 863517

(51) М. Кл.<sup>3</sup>

С 03 В 33/10  
С 03 В 37/00

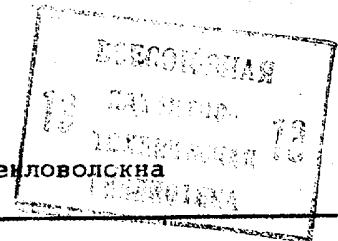
(53) УДК 666.1.053.  
.2(088.8)

(72) Автор  
изобретения

К.К. Яцкевич

(71) Заявитель

Калининский завод стеклопластиков и стекловолокна



(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ РЕЗКИ ВОЛОКНИСТЫХ  
МАТЕРИАЛОВ

Изобретение относится к получению наполнителей из стеклопластиков, в частности к устройству для резки непрерывного стекловолокна на штапели заданной длины.

По основному авт. св. № 292905 известно устройство для резки волокнистых материалов, содержащее привод и рубящий орган, выполненный в виде двух шестерен, зубья которых срезаны по начальному цилиндру на 0,435-0,475 высоты и между ними помещен эластичный материал [1].

Недостатками этого устройства являются невысокие надежность и долговечность, возникающие вследствие быстрого затупления режущих кромок, которые не подлежат заточке ввиду недопустимости изменений зазоров между кромками и их взаимных расположений, а также сложность крепления эластичного материала, который можно только приклеивать или вулканизировать.

Цель изобретения - повышение надежности и долговечности.

Цель достигается тем, что в устройстве для резки волокнистых материалов каждый срезанный зуб выполнен и снабжен закрепленным в нем с

помощью винта и прокладки режущим элементом, причем режущие кромки режущих элементов, расположенных на разных шестернях, наклонены относительно линии реза в разные стороны, а эластичный материал закреплен с помощью прокладки.

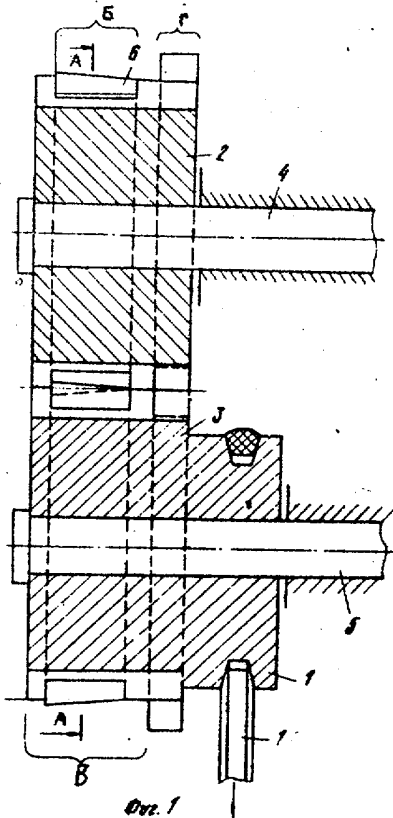
- 2
- 5 На фиг. 1 схематично показано предлагаемое устройство, общий вид; на фиг. 2 - разрез А-А на фиг. 1, где объемные режущие элементы выполнены в виде пластинчатых державок с напайными твердосплавными резцами; на фиг. 3 - то же, здесь съемные режущие элементы выполнены в виде лезвий, насаженных на штыри, закрепленные в прямоугольной державке.
- 10 Устройство состоит из привода 1, шестерен 2 и 3, установленных на осях 4 и 5, при этом шестерни 2 и 3 по ширине имеют три участка: Б - режущий, В - настройки, Г - приводной, причем режущий участок Б расположен в средней части участка В - настройки.
- 15 На участке В - настройки вершины зубьев шестерен отрезаны по начальному цилиндру на 0,435-0,475 высоты. В средней части участка Б имеется вырез 6 с резьбовыми гнездами 7, где механически винтами 8 закреплены.
- 20
- 25
- 30

прокладкой 9 съемные режущие элементы 10. Прокладка 9 имеет выступающие части 11, которыми крепится эластичный материал 12. Съемные режущие элементы 10 выполнены в виде пластинчатых державок 13 с напайными твердосплавными пластинами 14. При другом варианте съемного режущего элемента 10 используется лезвие 15 и закрепляется на прямоугольной державке 16, при этом лезвие 15 поднимается эластичным материалом 12 через согнутый прижим 17 к державке 16, а под державку устанавливается прокладка 9.

В обоих вариантах режущие кромки режущих элементов 10, расположенных на разных шестернях, наклонены относительно линии реза в разные стороны. Устройство предназначено для резки волокна 18.

Работа устройства осуществляется следующим образом.

Пара шестерен 2 и 3, получая вращение от привода 1, вращаясь в противоположных направлениях забирает волокно 18 эластичным материалом 12, заполняющим впадины зубьев, например резиной, выступающей наружу, которая при работе, прижимаясь к съемным режущим элементам 10, прижимает волокно 18, при этом режущие кромки съемного режущего элемента 10 поочередно сходятся и производят резку. По линии реза режущие кромки съемных режущих элементов 10 наклонены на каждой шестерни 2 и 3 в разные стороны,



в результате чего резка производится аналогично ножницам.

При настройке съемных режущих элементов 10 устанавливают их от одной базы, расположенной с двух сторон участка В от начального цилиндра, выполненного в номинал участка В, при этом одна сторона поднята над начальным цилиндром, а другая устанавливается заподлицо с начальным цилиндром или ниже этой отметки.

При работе приводного участка Г зубья должны вращаться без зазора.

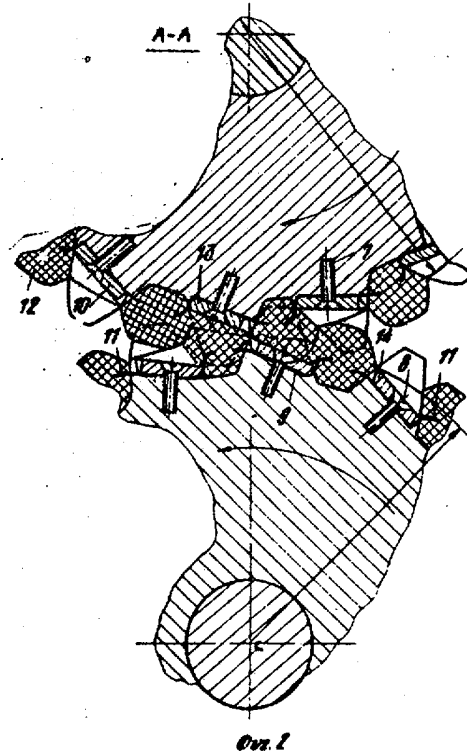
Изобретение повысит работоспособность режущих органов, их надежность и долговечность.

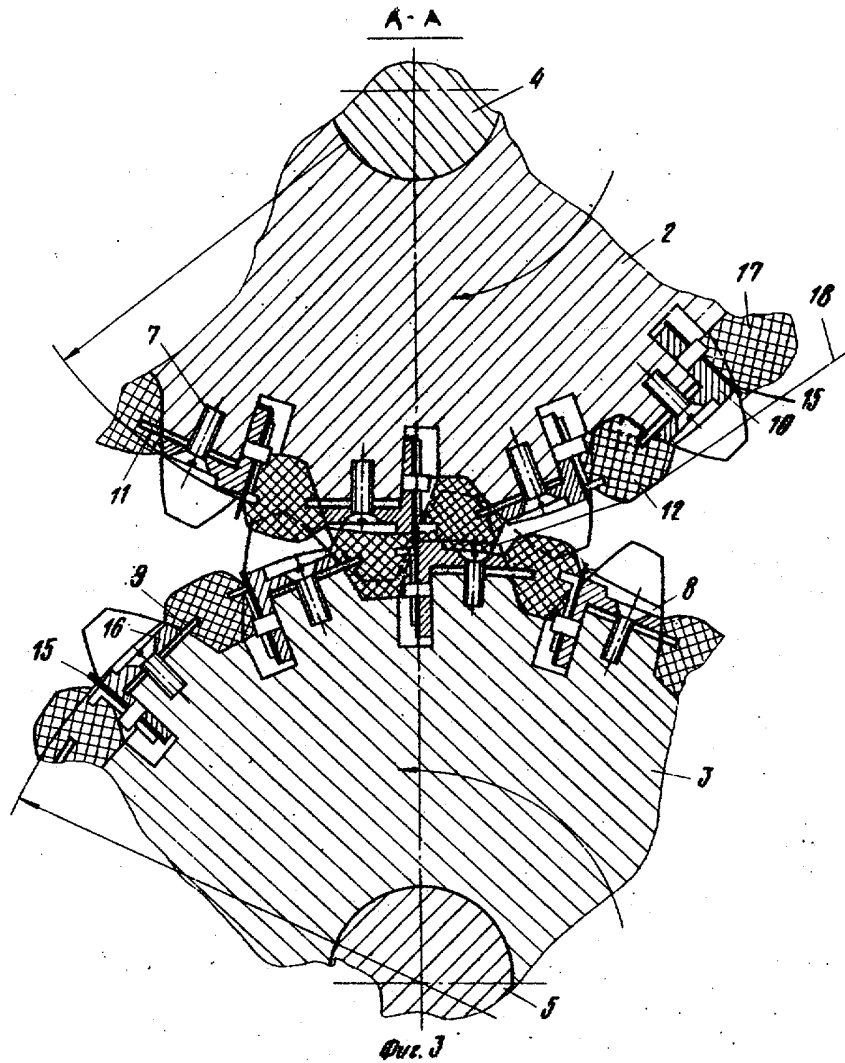
#### Формула изобретения

Устройство для резки волокнистых материалов по авт. св. № 292905, о т л и ч а ю щ е е с я тем, что, с целью повышения надежности и долговечности устройства, каждый срезанный зуб выполнен с вырезом и снабжен закрепленным в нем с помощью винта и прокладки режущим элементом, причем режущие кромки режущих элементов, расположенных на разных шестернях, наклонены относительно линии реза в разные стороны, а эластичный материал закреплен с помощью прокладки.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР № 292905, кл. С 03 В 37/00, 1969.





Редактор Н. Ромжа      Составитель О. Кольцова      Техред А. Савка      Корректор О. Билак

Заказ 7686/33      Тираж 523      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