



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 08.01.79 (21) 2709695/23-05

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 15.10.80. Бюллетень № 38

Дата опубликования описания 15.10.80

(11) 770831

(51) М. Кл.³

В 29 Н 7/22

В 29 D 29/00

В 29 Н 9/00

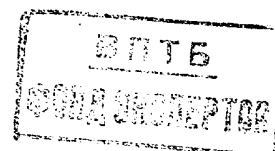
В 29 Н 17/28

(53) УДК 678.06:
621.852
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

В.А.Русаков, А.П.Шиленков, В.Г.Пленцов, Л.В.Калинин
и В.Н.Шадрухин

(71) Заявитель



(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОКАНТОВКИ КРОМКИ
ПОЛОСЫ ЭЛАСТИЧНОЙ ЛЕНТОЙ

1

Изобретение относится к производству резинотехнических изделий и может быть использовано при окантовке крупногабаритных полос, транспортерных лент, а также в шинной промышленности при изоляции кромок брекера.

Известно устройство для окантовки кромок полосы эластичной ленты, содержащее прикатывающие ролики и ролики для заворота, имеющие различную конфигурацию [1].

В таком устройстве ролики жестко установлены на раме транспортера.

Недостатком такого устройства является сложность перестройки устройства на обработку полосы другой ширины.

Кроме того, такое устройство обеспечивает окантовку резиновыми лентами только жестких полос, например металлокордных полос, и не обеспечивает окантовку некаркасных полос.

Известно устройство для окантовки кромки полосы эластичной лентой, содержащее несущий орган для перемещения полосы, прикатывающие ролики и установленные на опорах оси с элементами для заворота, расположенные под

2

различными углами к плоскости полосы по обе стороны от ее кромок [2].

В таком устройстве оси с элементами для заворота смонтированы на каретках, установленных с возможностью перемещения в направлении, перпендикулярном направлению перемещения полосы, что позволяет обрабатывать полосы разной ширины.

Однако в таком устройстве при колебании ширины полосы при неровности ее кромки происходит неравномерное и неплотное прижатие ленты к кромке, приводящее к образованию воздушных полостей в зоне неплотного прижатия полосы к ленте, что ухудшает качество окантовки.

Кроме того, для обработки полос другой ширины требуется предварительная настройка кареток.

Целью изобретения является повышение качества окантовки и повышение удобства обслуживания.

Дополнительной целью является обеспечение возможности изменения угла наклона осей.

Данная цель достигается тем, что в устройстве, содержащем несущий орган для перемещения полосы, прикатывающие ролики и установленные на опорах

оси с элементами для заворота, расположенные под различными углами к плоскости полосы по обе стороны от ее кромок, согласно изобретению опоры выполнены в виде рычагов, установленных с возможностью поворота в перпендикулярной направлению перемещения полосы плоскости и имеющих на своих концах регулируемые грузы, элементы для заворота кромок выполнены в виде смонтированных на осях наборов роликов, а длина осей выбрана большей, чем ширина эластичной ленты.

Дополнительная цель достигается тем, что оси выполнены из гибкого материала.

На фиг. 1 изображено устройство, общий вид; на фиг. 2 - разрез А-А на фиг. 1.

Устройство содержит смонтированный на раме 1 несущий орган для перемещения полосы и ленты, выполненный в виде приводной транспортной ленты 2, расположенной на роликах 3.

На раме 1 по обе стороны от кромок полосы смонтированы кронштейны 4, на которых с помощью шарниров 5 закреплены рычаги 6. Кронштейны 4 могут быть смонтированы и на каретках (не показано), установленных с возможностью перемещения в направлении, перпендикулярном направлению перемещения полосы. На одном конце каждого из рычагов 6 смонтирована платформа 7, а на другом, имеющем винтовую нарезку, установлен груз 8. Рычаги имеют возможность поворота в плоскости, перпендикулярной направлению перемещения полосы.

На платформе 7 закреплены оси 9. Длина каждой из осей 9 превышает ширину эластичной ленты. На каждой из осей установлены элементы для заворота, выполненные в виде наборов роликов 10, которые удерживаются на оси 9 с помощью упорных шайб 11. Оси 9 выполнены из гибкого материала и изогнуты под различными углами к плоскости полосы. Причем углы наклона осей 9 по ходу технологического процесса уменьшаются.

На раме 1 установлены также подпружиненные известным способом прикатывающие ролики 12, 13.

Устройство работает следующим образом.

На движущуюся полосу, например транспортную ленту 2, подается предварительно отшерохованная, освещенная и промазанная клеем полоса 14. К кромкам полосы 14 снизу подается эластичная резиновая лента 15 и прикатывается к полосе роликами 12. По-

лоса 14 и эластичная лента 15 подаются с равными скоростями.

Далее по ходу технологического процесса эластичная резиновая лента 15 набегае на ролики 10, и так как последние закреплены на изогнутых осях 9, то лента 15 постепенно огибает кромку полосы 14 и ложится на нее сверху, а затем прикатывается роликом 13.

При окантовке полосы 14 груз 8 постоянно поджимает ролики 10 к кромке полосы. При уменьшении ширины полосы 14 платформа 7 с роликами 10 смещается к кромке полосы, а при увеличении ширины полосы платформа с роликами под действием кромки отклоняется в противоположную сторону.

Плотность прилегания эластичной ленты 15 к кромке полосы 14 регулируется изменением центра тяжести рычага 6 при перемещении груза 8.

Изобретение позволяет повысить качество окантовки за счет ликвидации воздушных пузырей между кромкой полосы и эластичной лентой, кроме того, не требуется предварительная настройка при окантовке полос разной ширины.

Формула изобретения

1. Устройство для окантовки кромки полосы эластичной лентой, содержащее несущий орган для перемещения полосы, прикатывающие ролики и установленные на опорах оси с элементами для заворота, расположенные под различными углами к плоскости полосы по обе стороны от ее кромок, отличающееся тем, что, с целью повышения качества окантовки и повышения удобства обслуживания, опоры выполнены в виде рычагов, установленных с возможностью поворота в перпендикулярной направлению перемещения полосы плоскости и имеющих на своих концах регулируемые грузы, элементы для заворота кромок выполнены в виде смонтированных на осях наборов роликов, а длина осей выбрана большей, чем ширина эластичной ленты.

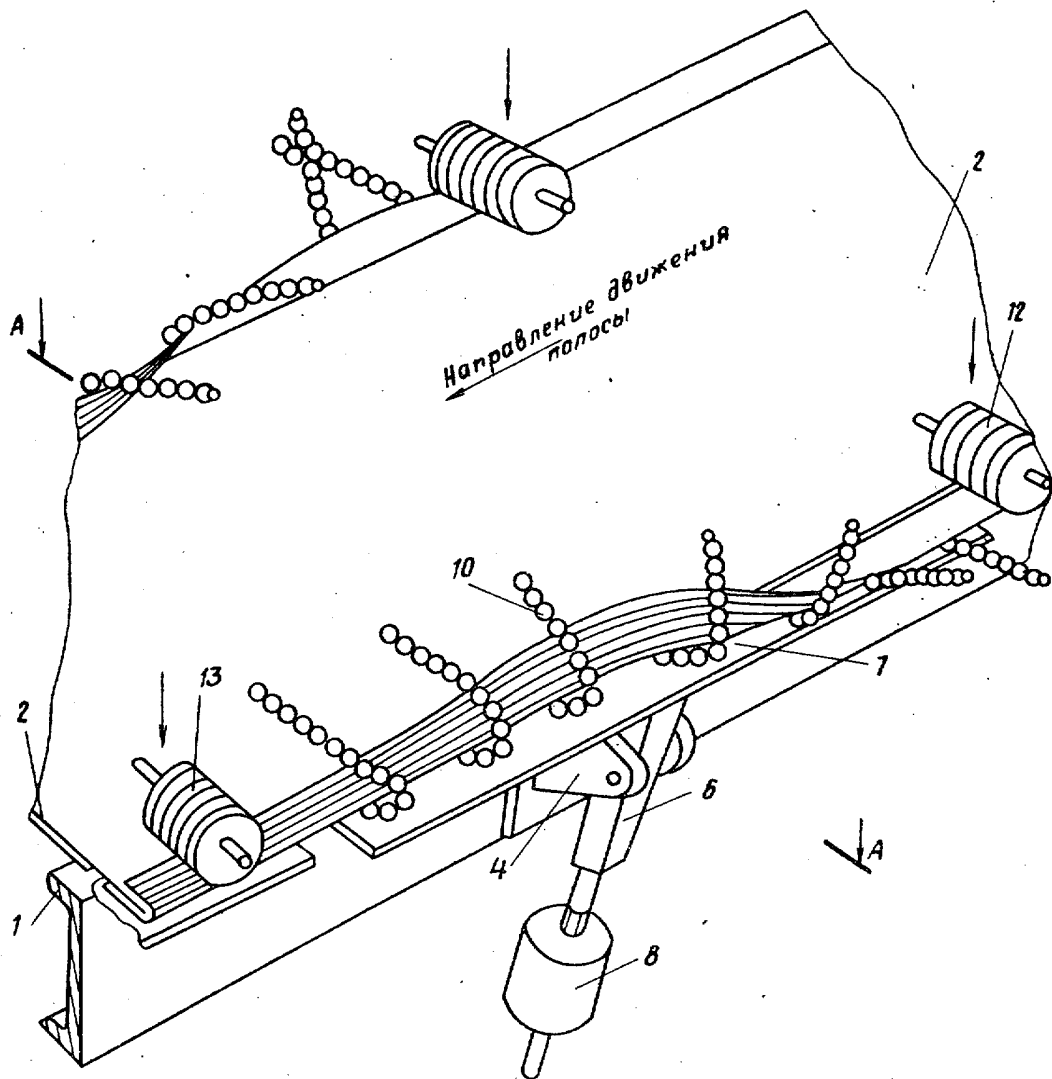
2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что, с целью обеспечения возможности изменения угла наклона осей, оси выполнены из гибкого материала.

Источники информации,

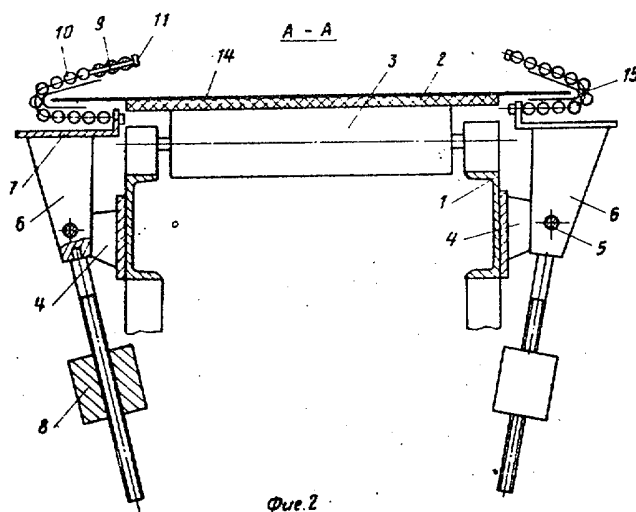
принятые во внимание при экспертизе

1. Машины и аппараты резинового производства. Под. ред. Д.М. Барскова, М., "Химия", 1975, с. 279.

2. Патент ФРГ № 846461, кл. 39 а⁶ 7/22, опублик. 11.06.52 (прототип).



Фиг. 1



Фиг. 2