



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО СССР
(ГОСПАТЕНТ СССР)

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 4801265/05
(22) 12.03.90
(46) 30.08.93. Бюл. № 32
(71) Белорусский политехнический институт

(72) А.Н.Никончук, В.И.Шпилевский,
М.А.Родионов и А.Т.Скойбеда

(56) Авторское свидетельство СССР
№ 1669756, кл. В 29 D 29/08, 1988.

Авторское свидетельство СССР
№ 1803330, кл. В 29 D 29/08, 1989.

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ СБОРКИ БЕСКО-
НЕЧНЫХ РЕЗИНОТРОСОВЫХ ЛЕНТ

2

(57) Использование: сборка бесконечных ре-
зинотросовых лент при изготовлении при-
водных кордшнуровых ремней. Сущность
изобретения: устройство для сборки беско-
нечных резинотросовых лент содержит по-
движную по ходовому винту каретку со
шпулярником и параллельным приводному
валу нитеводителем. На каретке смонтиро-
вана посредством поворотного сухаря кули-
са. На одном конце кулисы установлен
нитеводитель, а другой ее конец соединен
со смонтированным на дополнительном ва-
лу каретки кривошипом. 4 ил.

Изобретение относится к области изго-
товления резиновых технических изделий и
может быть использовано для изготовления
приводных кордшнуровых ремней.

Целью изобретения является расшире-
ние функциональных возможностей устрой-
ства.

На фиг.1 изображено устройство для
сборки бесконечных резиново-тросовых
лент; на фиг.2 - вид по стрелке А на фиг.1;
на фиг.3 - разрез Б-Б на фиг.2; на фиг.4 -
схема движения кулисы с нитеводителем.

Устройство для сборки бесконечных ре-
зинотросовых лент содержит основание 1 с
направляющими 2, на которых установлена
с возможностью продольного перемещения
каретка 3. В верхней части каретки 3 уста-
новлен подторможенный шпулярник 4 с
тросом 5. На основании 1 смонтирован вал
6 приводного вала, выполненного в виде
звездочки 7, охваченной вместе с натяжным

валком 8 втулочно-роликовой цепью 9
со штырями 10, на которые надеты гум-
мированные втулки 11, являющиеся ар-
мирующими элементами собираемой
резинотросовой ленты. Вал 6 приводного
вала кинематически связан с валом 12, так-
же установленным на основании 1. На валу
12 размещен шкив 13 зубчато-ременной пе-
редачи, соединенный с помощью зубчатого
ремня 14 со шкивом 15, установленным на
дополнительному валу 16 каретки 3. Каретка
3 снабжена кулисой 17, установленной на
каретке 3 с помощью поворотного сухаря
18. Один конец кулисы 17 кинематически
связан с кривошипом 19, закрепленным на
дополнительном валу 16 каретки 3 таким
образом, что он кинематически связан с ва-
лом 6 приводного вала. На другом конце
кулисы 17 установлен параллельный при-
водному валу нитеводитель 20 с пропущен-
ным через него тросом 5. Параллельно валам

6 и 12 на основании 1 установлен ходовой винт 21 каретки 3, соединенный кинематически с валом 6 приводного вала. Вал 6 связан с приводом вращательного движения 22 (показан условно).

Устройство работает следующим образом.

На штыри 10 втулочно-роликовой цепи 9 одевают гуммированные втулки 11 и фиксируют их в осевом направлении. После включения привода 22 валы 6 и 12, а также ходовой винт 21, начинают вращаться благодаря своей кинематической связи.

При вращении вала 12, благодаря кинематической связи посредством зубчато-ременной передачи 13, 14, 15 начинает вращаться дополнительный вал 16 каретки 3, на котором закреплен кривошип 19, приводящий в движение кулису 17 с нитеводителем 20 и тросом 5, который сматывается со шпулярника 4. Происходит наматывание троса 5 на гуммированную втулку 11. Нитеводитель 20 совершает один оборот вокруг гуммированной втулки 11 и делает вокруг нее петлю. Одновременно происходит протягивание втулочно-роликовой цепи 9 с помощью звездочки 7 на один шаг цепи и происходит обматывание следующей гуммированной втулки. Траектория движения кулисы 17 с нитеводителем 20, а также схема намотки троса 5 на втулки 11 показаны на фиг.4. Таким образом, все втулки обматываются петлями троса по винтовой линии

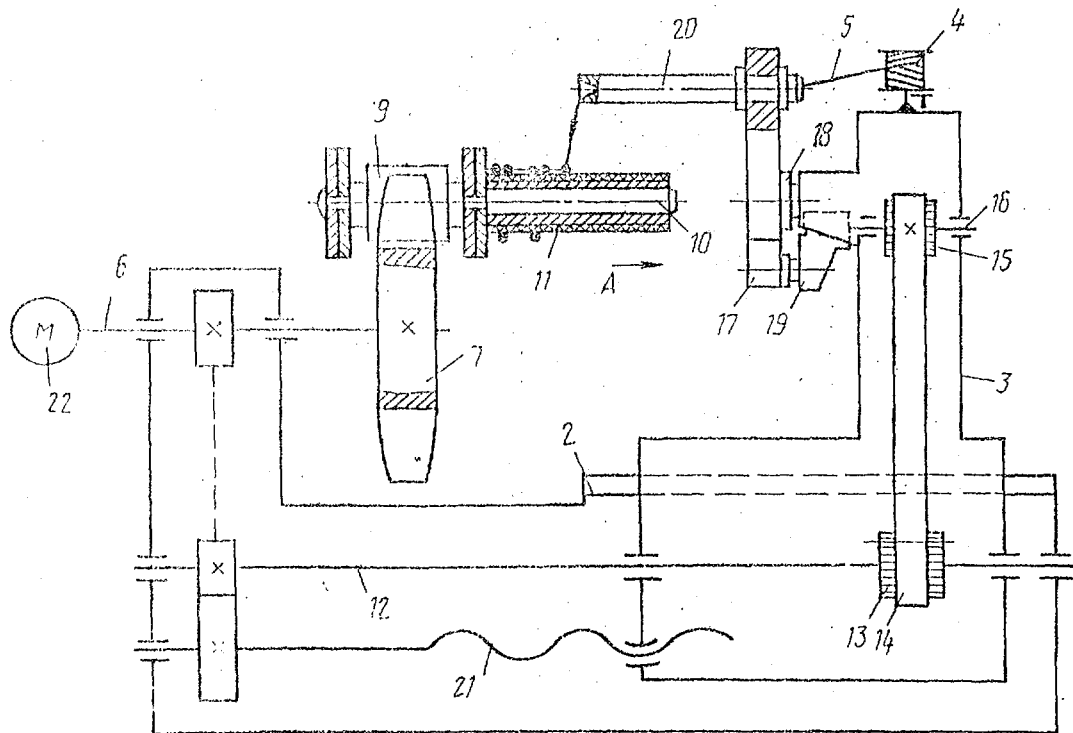
благодаря перемещению каретки 3 ходовым винтом 21.

Узкая и вытянутая в вертикальном направлении (см. фиг.4) траектория нитеводителя на кулисе позволяет осуществлять обмотку пальцев при сравнительно маленьком шаге их расположения на цепи, т.е. позволяет изготавливать резинотросовые ленты с малым шагом зубьев.

После завершения заданного количества оборотов троса вокруг втулок устройство останавливается, заготовка покрывается эластомером и отправляется на вулканизацию.

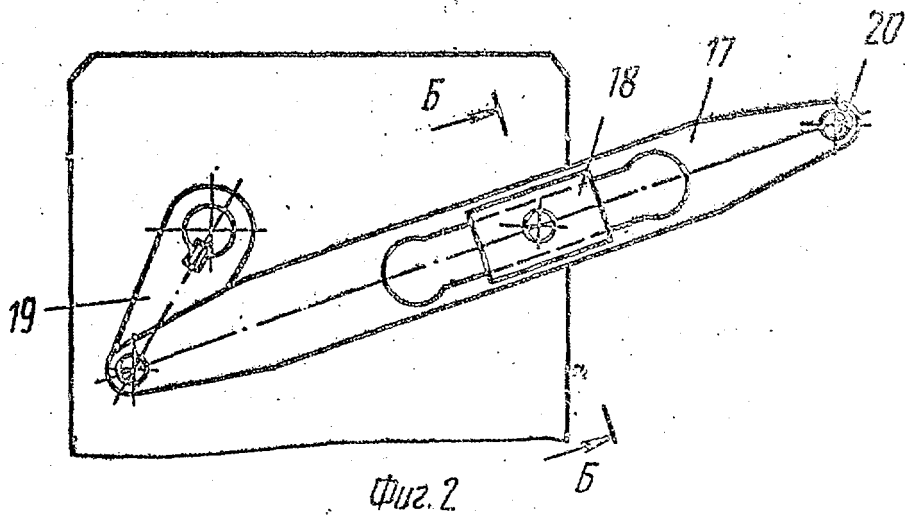
Формула изобретения

Устройство для сборки бесконечных резинотросовых лент, содержащее установленный на приводном валу валок и натяжной валок, выполненные в виде звездочек, охваченных втулочно-роликовой цепью, подвижную по ходовому винту каретку со шпулярником и параллельным приводному валу нитеводителем, снабженную дополнительным валом, кинематически связанным с приводом валом, отличающееся тем, что, с целью расширения функциональных возможностей устройства, оно снабжено установленной на каретке посредством поворотного сухаря кулисой, на одном конце которой установлен нитеводитель, а ее другой конец соединен со смонтированным на дополнительном валу каретки кривошипом.



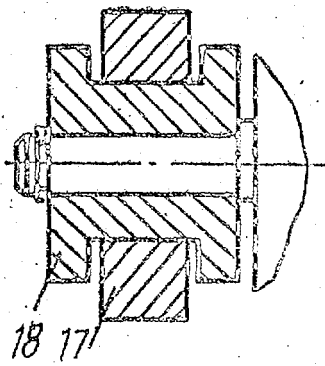
фиг.1

Вид Б

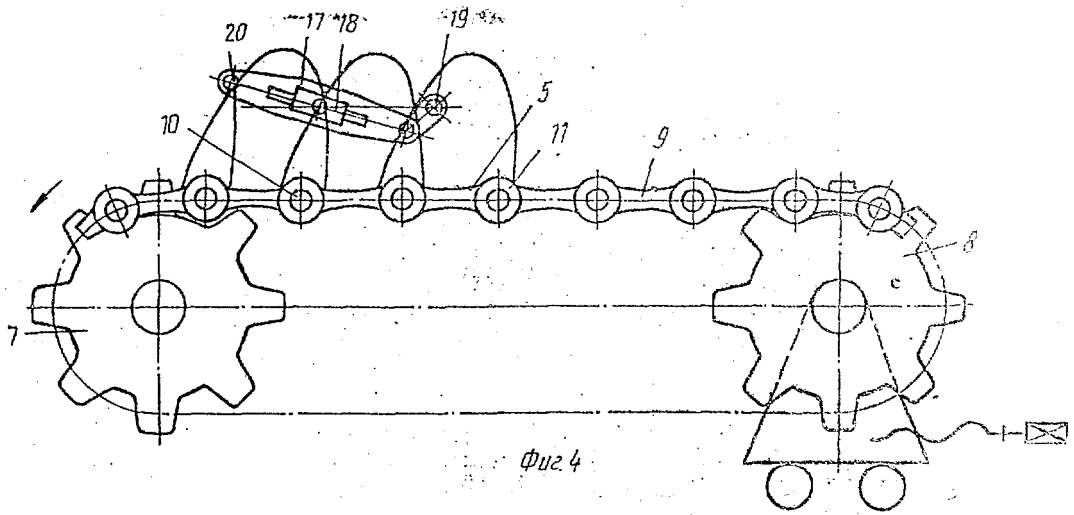


Фиг. 2

Б-Б



Фиг. 3



Фиг. 4

Редактор А. Савина Составитель Т. Небытова Техред М. Моргентал Корректор С. Патрушева

Заказ 2852 Тираж Подписное
 ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101