



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1752573 A1

(51)5 В 29 D 29/08

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 4707299/05
(22) 19.06.89
(46) 07.08.92. Бюл. № 29
(71) Белорусский политехнический институт
(72) А.Н. Никончук, В.И. Шпилевский,
А.И. Бобровник и В.В. Смильский
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 376265, кл. В 29 D 29/10, 1971.
Авторское свидетельство СССР
№ 1669756, кл. В 29 D 29/08, 1988.
(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ СБОРКИ БЕСКО-
НЕЧНЫХ РЕЗИНОТРОСОВЫХ ЛЕНТ
(57) Изобретение относится к производству
резиновых технических изделий и может
быть использовано для изготовления при-
водных кордшнуровых ремней, в частности
зубчатых. Цель изобретения – расширение

Изобретение относится к производству
резиновых технических изделий и может
быть использовано для изготовления при-
водных кордшнуровых ремней, в частности
зубчатых.

Цель изобретения – расширение техно-
логических возможностей устройства при
повышении качества лент.

На фиг. 1 изображено предлагаемое ус-
тройство для сборки резиновотросовых лент;
на фиг. 2 – разрез А–А на фиг. 1.

Устройство для сборки бесконечных ре-
зиновотросовых лент содержит консольно
смонтированные на основании 1 приводной
2 и натяжной (на фигурах не показан) валки,
выполненные в виде звездочек 3 и огибаю-
щей их втулочно-роликовой цепи 4. Со звез-
дочками 3 посредством втулок 5 жестко
связаны дополнительные звездочки 6, оги-
баемые дополнительной втулочно-ролико-
вой цепью 7. Втулки 8 цепи 7 расположены
соосно втулкам 9 цепи 4. Цепи 4 и 7 соеди-

2

технологических возможностей устройства
при повышении качества лент. Для этого
оно снабжено дополнительными звездочка-
ми 6, жестко связанными с имеющимися 3,
и огибающей их дополнительной втулочно-
роликовой цепью 7. Концентрично привод-
ному валку 2 смонтирована профильная
направляющая 13. Цепи 4, 7 и соединены
между собой посредством стержней 10, ус-
тановленных в их втулках 8, 9. На размещен-
ных между цепями участках стержней 10
смонтированы с возможностью свободного
вращения ролики 12 для взаимодействия с
внутренней поверхностью направляющей
13. Благодаря предлагаемой конструкции
устройства предотвращаются прогиб стерж-
ней 10 и сбежание цепей со звездочек. 2 ил.

нены между собой посредством стержней
10, установленных во втулках 8 и 9. На рас-
положенных между цепями 4 и 7 участках
стержней 10 посредством подшипников 11
с возможностью вращения смонтированы
ролики 12.

В зоне охвата цепями приводного валка
2 концентрично последнему установлена
профильная направляющая 13, внутренняя
боковая поверхность которой предназна-
чена для взаимодействия с роликами 12.

Втулка 5 посредством шпоночного сое-
динения 14 связана с валом 15 приводного
валка 2, снабженного приводом 16 враще-
ния.

На основании 1 с возможностью воз-
вратно-поступательного перемещения уста-
новлена каретка 17. На каретке 17 с
возможностью вращения относительно па-
раллельной валку 15 оси смонтирована
обойма 18 с эксцентрично расположенным

(19) SU (11) 1752573 A1

нитеводителем 19. На каретке 17 закреплен подторможенный шпулярник 20.

Обойма 18 имеет зубчатый шкив 21, охваченный зубчатым ремнем 22. Ремень 22 и каретка 17 посредством трансмиссии (на фигурах не показано) кинематически связаны с валом 15 приводного вала 2.

Устройство работает следующим образом.

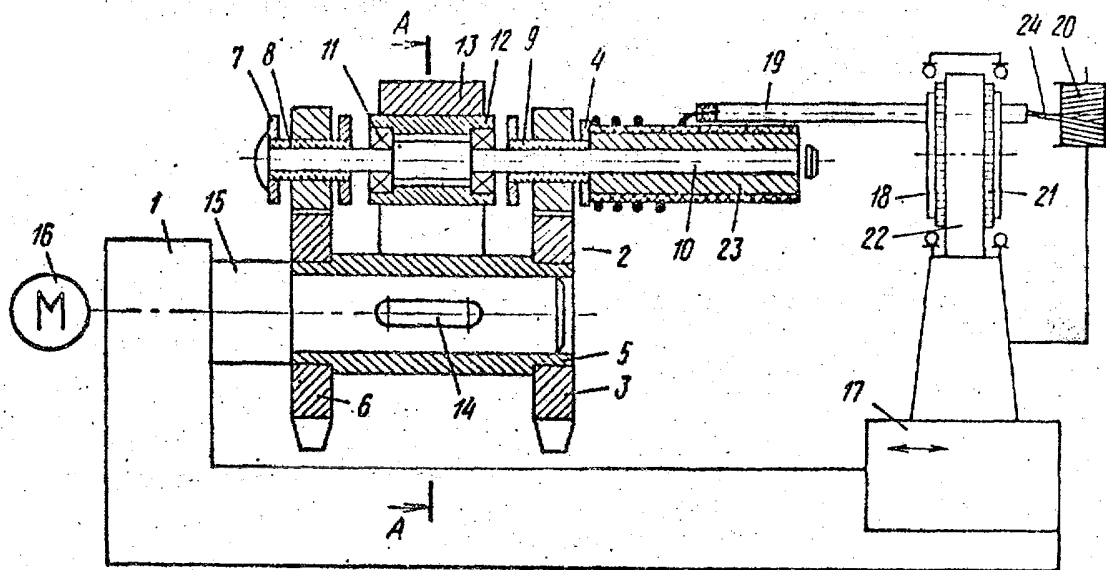
На выступающую из втулки 9 цепи 4 часть стержней 10 устанавливаются гуммированные втулки 23, являющиеся арматурой собираемой резинотросовой ленты, и фиксируются от осевого перемещения. После включения привода 16 начинает вращаться приводной валок 2 и с помощью звездочек 3 и 6 протягивает соединенные между собой цепи 4 и 7. Обойма 18 с нитеводителем 19, через который пропущен трос 24 со шпулярника 20, приводится во вращение от вала 15 через трансмиссию, ремень 22 и шкив 21. При этом с помощью нитеводителя 19 тросом 24 последовательно обматываются все втулки 23 с заданным шагом навивки, который задается величиной перемещения каретки 17.

Во время перемещения цепей ролики 12 взаимодействуют с внутренней поверхностью профильной направляющей 13, что предотвращает сбегание цепей со звездочек и изгиб стержней и способствует повышению качества лент. После укладки на втулки 23 заданного количества витков навивка прекращается, наносится слой эла-

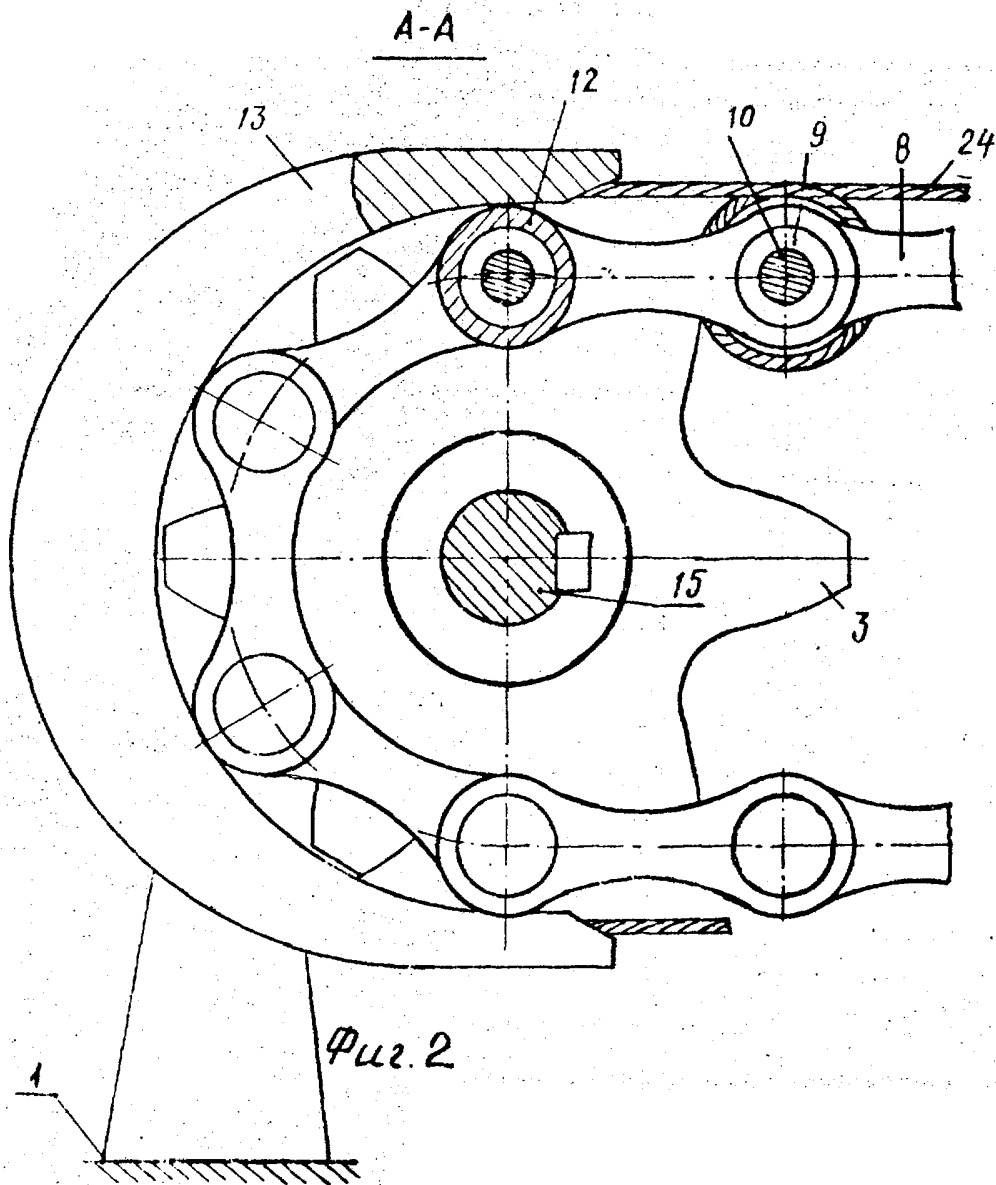
стомера, заготовка ленты снимается со стержней и направляется на вулканизацию.

Формула изобретения

Устройство для сборки бесконечных резинотросовых лент, содержащее основание, консольно установленные приводной и натяжной валки в виде звездочек, огибающую их бесконечную втулочно-роликовую цепь, каретку со шпулярником, смонтированную на ней с возможностью вращения относительно параллельной валу приводного вала оси обойму с нитеводителем, кинематически связанную с валом приводного вала, причем нитеводитель установлен в обойме с эксцентриситетом и параллельно ее образующей, отличающееся тем, что, с целью расширения технологических возможностей устройства с одновременным повышением качества собираемых лент, оно снабжено дополнительными звездочками, жестко связанными с имеющимися звездочками, огибающей их дополнительной втулочно-роликовой цепью и смонтированной концентрично приводному валу на участке огибающей его цепью профильной направляющей, а цепи соединены между собой посредством стержней, установленных во втулках цепей, и снабжены роликами для взаимодействия с цилиндрической внутренней поверхностью профильной направляющей, смонтированными с возможностью свободного вращения на расположенных между цепями участках стержней.



Фиг. 1



Редактор Е.Хорина

Составитель В.Батурова
Техред М.Моргентал

Корректор Н.Кешеля

Заказ 2724

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