



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1761542 A1

(51)5 B 29 D 29/08, B 29 C 53/68

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ  
ПРИ ГКНТ СССР

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

2

(21) 4667368/05

(22) 27.03.89

(46) 15.09.92. Бюл. № 34

(71) Белорусский политехнический институт

(72) А.И.Бобровник, А.Н.Никончук,  
В.В.Смильский, В.И.Садко, В.И.Шпилевский и А.Г.Бондаренко

(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 при изготовлении беско-

Изобретение относится к производству  
резиновых технических изделий и может  
быть использована при изготовлении беско-  
нечных резинотросовых лент, в частности,  
зубчатых.

Цель изобретения – расширение техно-  
логических возможностей устройства за  
счет обеспечения сборки резинотросовых  
лент с различным шагом зубьев.

На фиг. 1 – схематично изображено  
предлагаемое устройство; на фиг. 2 – вид А  
фиг. 1; на фиг. 3 – вид Б фиг. 1; на фиг. 4 –  
разрез В–В фиг. 2.

Устройство для сборки бесконечных ре-  
зинотросовых лент содержит станину 1 с

нечных резинотросовых лент, в частности  
зубчатых. Цель изобретения – расширение  
технологических возможностей устройства  
за счет обеспечения сборки резинотросо-  
вых лент с различным шагом зубьев. Для  
этого пальцы 6 и нитеводитель 19 установ-  
лены с возможностью радиального переме-  
щения. На торце барабана 3 выполнены  
радиальные направляющие, в которых при  
помощи сухарей установлены пальцы 6 и  
снабжены индивидуальными механизмами  
радиального перемещения. На обращенном  
к барабану 3 торце обоймы 12 выполнен  
Т-образный радиальный паз, а нитеводи-  
тель 19 снабжен сухарем с центральным от-  
верстием, который размещен в Т-образном  
пазу. 2 з.п. ф-лы, 4 ил.

приводным валом 2 и закрепленный на од-  
ном из концов последнего барабан 3. На  
торце барабана 3 выполнены Т-образные  
радиальные направляющие 4, в которых при  
помощи сухарей 5 с возможностью радиаль-  
ного перемещения установлены пальцы 6.  
Пальцы 6 снабжены индивидуальными ме-  
ханизмами радиального перемещения, каж-  
дый из которых выполнен в виде  
установленного вдоль направляющей 4 хо-  
дового винта 7, с квадратным хвостовиком 8  
и жестко связанной с сухарем 5 гайки 9.

На станине 1 с возможностью переме-  
щения с помощью ходового винта 10 уста-  
новлена каретка 11. На каретке 11 с

(19) SU (11) 1761542A1

возможностью вращения относительно параллельной валу 2 барабана 3 обойму 12. Вращение обоймы 12 осуществляется от вала 13 через шкив 14, зубчатый ремень 15 и выполненный заодно с обоймой 12 зубчатый шкив 16. Вал 13 связан с приводным валом 2 посредством зубчато-ременной передачи 17 и охватываемых ей шкивов 3 и 18. На обойме 12 с эксцентриситетом установлен нитеводитель 19, который имеет возможность радиального перемещения. Для этого на обращенном к барабану 3 торце обоймы 12 выполнен Т-образный паз 20. Нитеводитель 19 снабжен сухарем 21 с центральным отверстием, который размещен в пазу 21. Для фиксации нитеводителя 19 в заданном положении имеются винты 22, воздействующие на сухарь 21.

На каретке 11 смонтирован подторможенный шпулярник 24. На обращенном к шпулярнику торце обоймы 12 установлена износостойкая втулка 25.

Устройство работает следующим образом.

Посредством гаечного ключа и квадратного хвостовика 8 поворачиваются винты 7, вследствие чего сухари 5 перемещаются в заданном направлении. Для того, чтобы не измерять радиус установки каждого пальца 6, используется диск 26, являющийся ограничителем перемещения сухаря 5. После установки сухарей 5 в заданном положении на пальцы 6 устанавливаются армирующие элементы собираемой ленты – гуммированные втулки 27. Начало троса 28 протягивается через гайку 25 и нитеводитель 19 и закрепляется на втулке 27.

Для установки радиуса вращения нитеводителя 19 отпускаются винты 22, сухарь 21 перемещается в заданном направлении, после чего снова стопорится винтами 22. Далее включается привод вала 2 и барабан 3 начинает вращаться. Одновременно посредством вала 13 и зубчатой ременной передачи 15 приводится во вращение обойма 12 с нитеводителем 19, который наматывает трос 28 на втулки 27. Каретка 11 перемещается поступательно посредством винта 10,

обеспечивая заданный шаг намотки троса 28. Заданный шаг намотки задается путем изменения частоты вращения винта 10, которая подбирается так, чтобы за один оборот барабана 3 трос 28 сместился бы на один шаг. По окончании намотки трос обрезается, закрепляется на втулки 27 и собранная конструкция устанавливается в пресс-форму. Далее пресс-форма заполняется эластомером и производится вулканизируется.

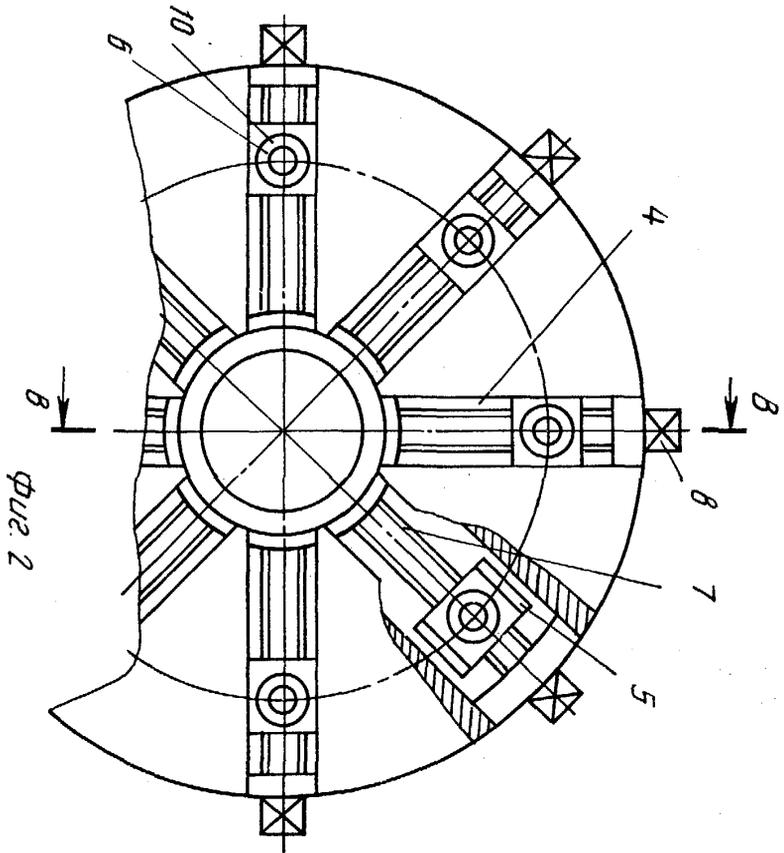
Предложенное устройство позволяет расширить технологические возможности приспособлений для изготовления каркаса резино-армированных изделий, что снижает себестоимость их производства.

#### Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

1. Устройство для сборки бесконечных резинотросовых лент, содержащее приводной барабан с консольно установленными на его торце пальцами для установки арматуры собираемой ленты, каретку со шпулярником и установленную на каретке с возможностью вращения относительно параллельной валу барабана оси и кинематически связанную с валом обойму с нитеводителем, смонтированным на обойме с эксцентриситетом и расположенным параллельно ее образующей, о т л и ч а ю щ е е с я т е м , что, с целью расширения технологических возможностей устройства путем обеспечения сборки зубчатых резинотросовых лент с различным шагом зубьев, пальцы и нитеводитель установлены с возможностью радиального перемещения.

2. Устройство по п. 1, о т л и ч а ю щ е е с я т е м , что на торце барабана выполнены радиальные направляющие, в которых при помощи сухарей установлены пальцы, снабженные индивидуальными механизмами радиального перемещения.

3. Устройство по п. 1, о т л и ч а ю щ е е с я т е м , что на обращенном к барабану торце обоймы выполнен Т-образный радиальный паз, а нитеводитель снабжен сухарем с центральным отверстием, который размещен в Т-образном пазу.



1761542

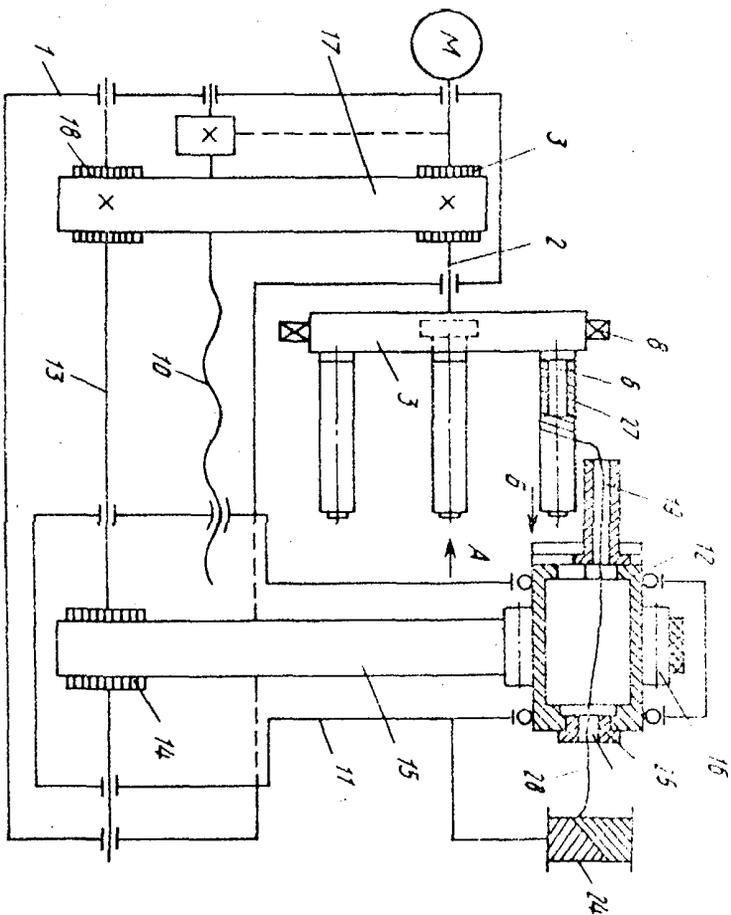
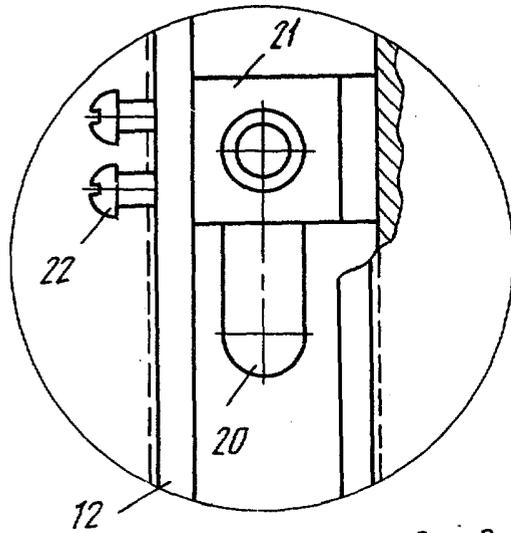


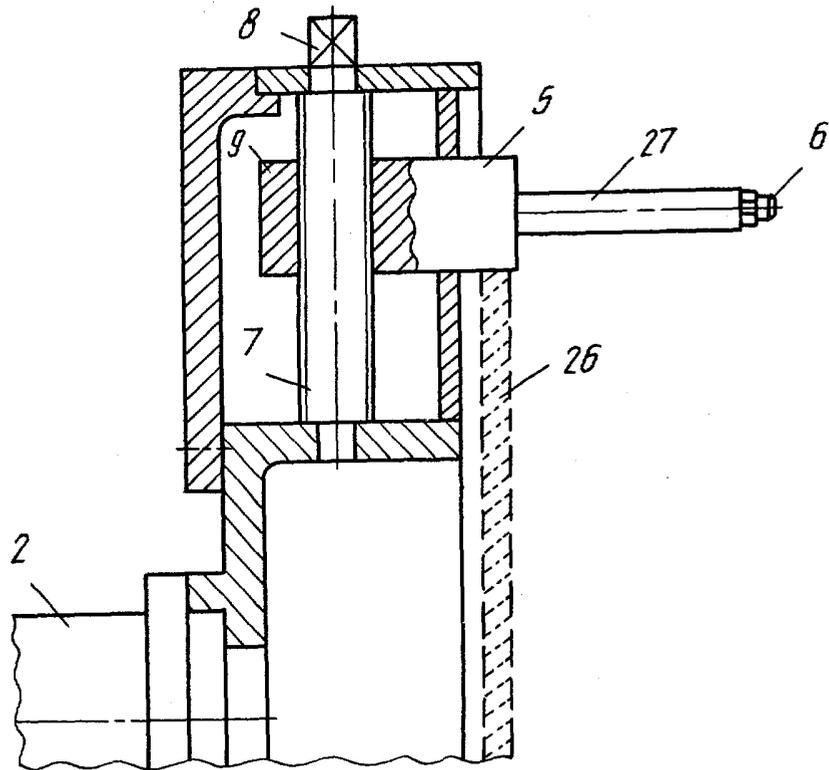
Fig. 1

BUDA

Вид Б



Фиг. 3 В - В



Фиг. 4

Редактор Г.Князева      Составитель В.Батурова      Корректор А.Ворович  
Техред М.Моргентал

Заказ 3223      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