



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

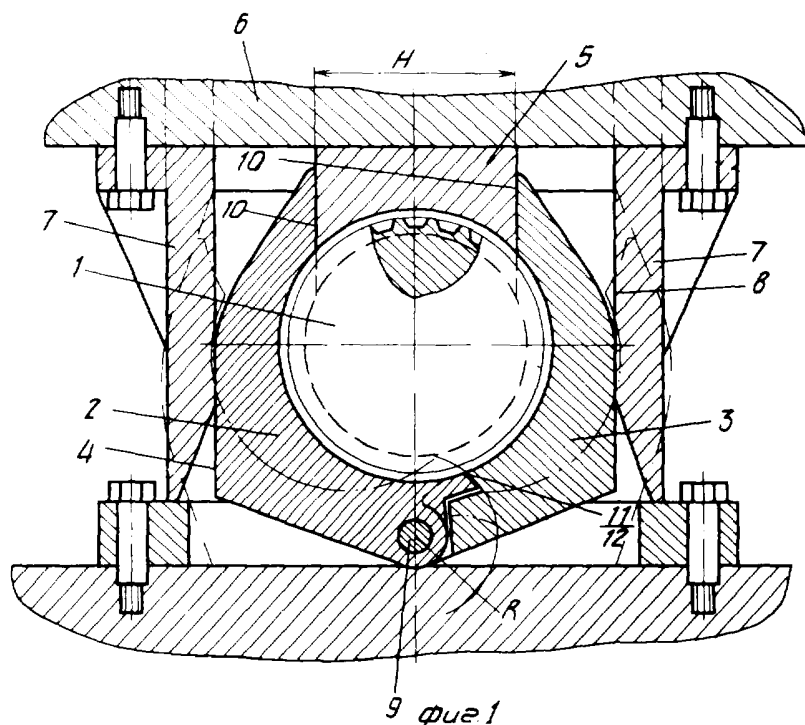
- (21) 3957605/31-05
(22) 09.10.85
(46) 15.02.88. Бюл. № 6
(71) Белорусский политехнический институт
(72) Г. Г. Козачевский, И. И. Синева,
В. П. Бойков и Л. Ф. Павловская
(53) 678.057.726(088.8)
(56) Патент США № 3963393, кл. 425--20,
опублик. 1976.

Авторское свидетельство СССР
№ 844363, кл. В 29 С 35/04, 1979.

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОЛЬЦЕВЫХ ПОЛИМЕРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

(57) Изобретение относится к изготовлению кольцевых полимерных изделий и может быть

использовано, в частности, при изготовлении плоскозубчатых ремней. Цель изобретения — упрощение конструкции устройства и снижение его энергоемкости. Для этого плоскости смыкания малого 5 и двух больших 2 и 3 секторов выполнены параллельными диаметральной плоскости пресс-формы. Большие секторы выполнены с плоскими площадками 4 на наружных боковых поверхностях. Клинья 7 выполнены с плоскими гранями 8 для взаимодействия с плоскими площадками и смонтированы на основании 6 симметрично относительно малого сектора. При опускании основания 6 клинья 7 взаимодействуют с большими секторами 2 и 3 и сводят их. Затем опускается малый сектор и завершается процесс формования. 2 ил.



Изобретение относится к изготовлению кольцевых полимерных изделий и может быть использовано, в частности, при изготовлении плоскозубчатых ремней.

Цель изобретения — упрощение конструкции устройства и снижение его энергоемкости.

На фиг. 1 изображено предлагаемое устройство в рабочем положении (лирихпунктирными линиями показаны части устройства в исходном положении); на фиг. 2 — то же, продольный разрез.

Устройство для изготовления кольцевых полимерных изделий содержит центральный сердечник 1, устанавливаемый между двумя большими секторами 2 и 3, выполненными с плоскими площадками 4 на наружных боковых поверхностях, малый сектор 5, смонтированный на основании 6, и два клина 7. Клинья 7 имеют плоские грани 8 для взаимодействия с плоскими площадками 4 больших секторов 2 и 3. Клинья 7 смонтированы на основании 6 симметрично относительно малого сектора 5. Сектора 2 и 3 шарнирно смонтированы одноименными концами на общей стационарной оси 9, закрепляемой на плите вулканизационного пресса. Плоскости смыкания малого 5 и больших 2 и 3 секторов выполнены параллельными диаметральной плоскости пресс-формы. При этом ширина малого сектора 5 совпадает с размером H , образованным плоскостями параллельными гранями 10 сведения больших секторов 2 и 3 при установленном сердечнике 1. Для предупреждения вытекания полимерного материала поверхности 11 и 12 стыка больших секторов 2 и 3 выполнены по радиусу R , центр которого совпадает с осью поворота секторов.

Устройство работает следующим образом.

Центральный сердечник 1 с собранной на нем заготовкой изделия устанавливается на большие сектора 2 и 3, при этом оба сектора разведены. Опрессовка производится в два этапа. В начале опрессовки клиновые поверхности клиньев 7 взаимодействуют с большими секторами 2 и 3 в результате чего происходит их сведение. При этом выполненные по радиусу R поверхности 11 и 12 стыка секторов 2 и 3 входят во взаимодействие до начала опрессовки заготовки. При дальнейшем сведении больших секторов 2 и 3 заготовка опрессовывается. При этом поверхности 11 и 12

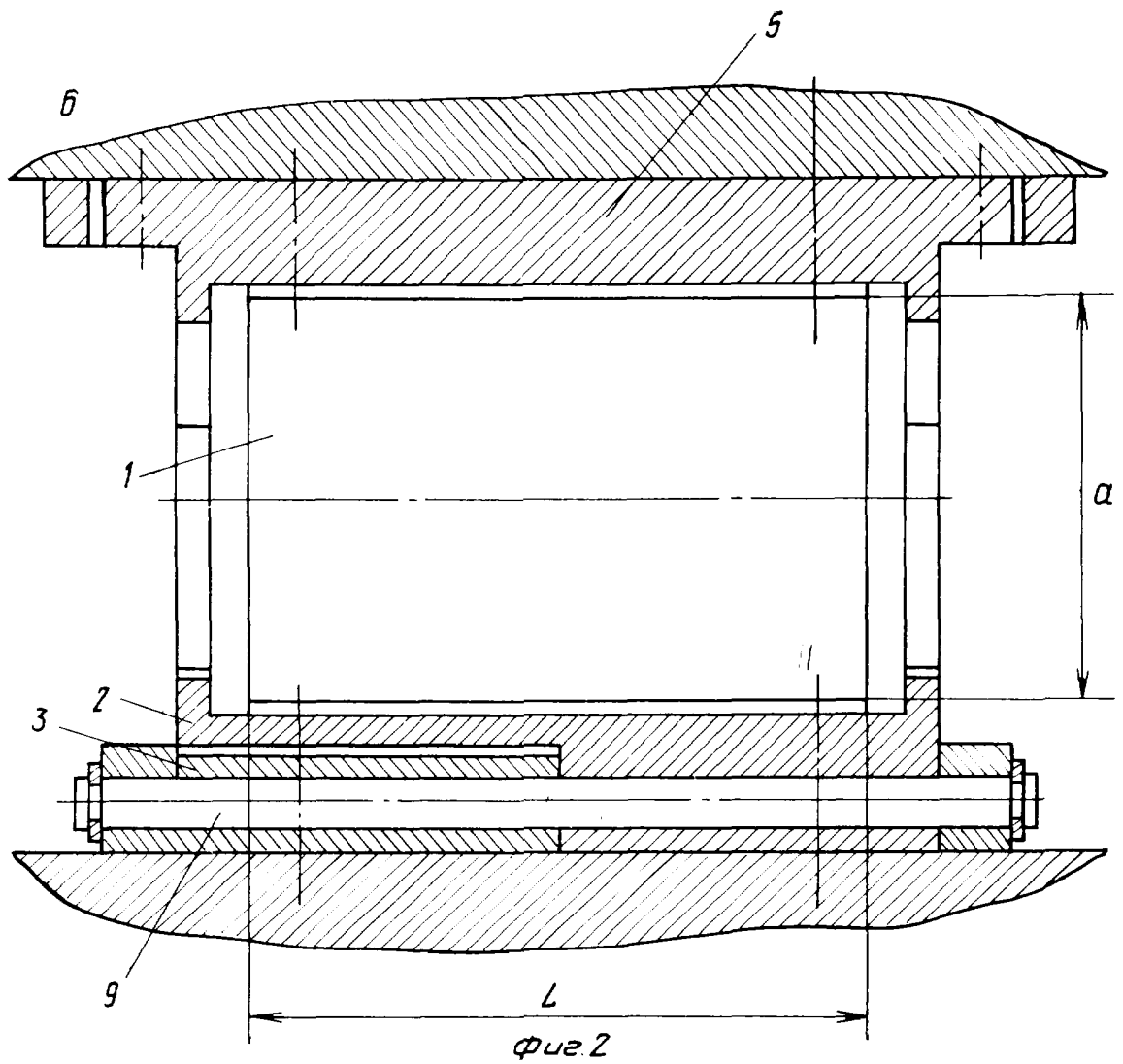
скользят относительно друг друга и устраняют образование непроезводительных расходов полимерного материала. На этом первый этап опрессовки заканчивается, а большие секторы 2 и 3 упираются своими плоскопараллельными гранями 10 в малый сектор 5.

На втором этапе опрессовки при дальнейшем перемещении плит пресса клинья 7 плоскими площадками 4 взаимодействуют с плоскими площадками 4 секторов 2 и 3, в результате большие секторы 2 и 3 запираются. При этом малый сектор 5 перемещается в радиальном направлении по плоскопараллельным граням 10 секторов 2 и 3, опрессовывает находящуюся под ним часть полимера и завершает процесс формовки. На этом опрессовка заканчивается. После окончания технологического процесса (вулканизация, отверждение) основание 6 отводится вместе с сектором 5 и клиньями 7, последние освобождают секторы 2 и 3, а те в свою очередь сердечник 1 с готовым изделием.

Предлагаемое устройство при более простой конструкции позволяет снизить его энергоемкость за счет ликвидации отдельного привода для перемещения больших секторов.

Формула изобретения

30 Устройство для изготовления кольцевых полимерных изделий, содержащее центральный сердечник, кольцевую пресс-форму с двумя большими секторами, шарнирно смонтированными одноименными концами на общей стационарной оси, и малым сектором, смонтированным на установленном с возможностью радиального перемещения основании, привод для перемещения основания и два клина для запираания больших секторов, отличающееся тем, что, с целью упрощения конструкции устройства и снижения его энергоемкости, плоскости смыкания малого и больших секторов выполнены параллельными диаметральной плоскости пресс-формы, большие сектора выполнены с плоскими площадками на наружных боковых поверхностях, а клинья смонтированы на основании симметрично относительно малого сектора и выполнены с плоскими гранями для взаимодействия с плоскими площадками больших секторов, обращенными к пресс-форме и параллельными плоскостями смыкания секторов.



Редактор Т. Нарфенова
 Заказ 365/13
 Составитель Б. Мамушкин
 Техред И. Верес
 Тираж 559
 Корректор А. Зимоков
 Подписное
 ВНИИПИ Государственного комитета СССР по делам изобретений и открытий
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
 Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4