



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3901307/23-05

(22) 06.06.85

(46) 07.07.88. Бюл. № 25

(71) Белорусский политехнический институт

(72) А.Т.Скойбеда, А.Г.Бондаренко,
А.Н.Никончук и А.Н.Наталевич

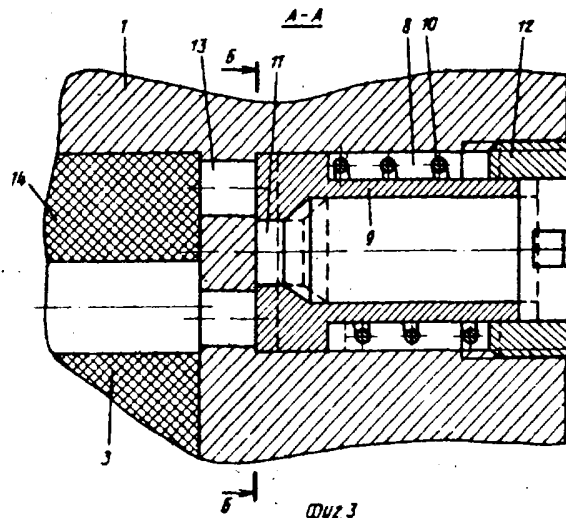
(53)678.057.726 (088.8)

(56) Европейский патент № 0090601,
кл. В 29 Н 7/22, 1983.

(54) ПРЕСС-ФОРМА ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ
КОЛЬЦЕВЫХ ПОЛИМЕРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

(57) Изобретение относится к области переработки полимерных изделий и может быть использовано для изготовления бесконечных зубчатых ремней. Цель изобретения - повышение качества изделий за счет сообщения формующей полости с атмосферой только при достижении заданного давления формования. Для этого в каждом отверстии

8 для выхода излишков материала из формующей полости установлен плунжер 9, подпружиненный в аксиальном направлении относительно формообразующих элементов посредством упругого элемента 10. Плунжер имеет сквозной перепускной канал 11. Для регулирования давления открывания отверстия имеется регулировочный винт 12. При достижении в формующей полости заданного давления формования материал через каналы 13 воздействует на плунжер 9 и перемещает его вправо, преодолевая усилие упругих элементов 10. Формующая полость сообщается с атмосферой, и излишки материала выходят из нее через каналы 13 и 11 наружу. После окончания вытеснения излишков материала плунжер 9 упругим элементом 10 возвращается в исходное положение, перекрывая отверстие 8. 4 ил.



Изобретение относится к переработке полимерных изделий и может быть использовано для изготовления бесконечных зубчатых ремней.

Цель изобретения - повышение качества изделий за счет сообщения формующей полости с атмосферой только при достижении заданного давления формования.

На фиг.1 изображена предлагаемая пресс-форма для изготовления кольцевых резиновых изделий; на фиг.2 - то же, вид сверху; на фиг.3 - разрез А-А на фиг.1; на фиг.4 - разрез Б-Б на фиг.3.

Пресс-форма содержит формообразующие элементы в виде полуформ 1 и 2 и концентрично им расположенный дорн 3 с центральным стержнем 4 и центрирующими конусами 5. На нижней полуформе 2 с помощью болтов 6 симметрично закреплены П-образные центрирующие элементы 7. В формообразующих элементах выполнены отверстия 8 для выхода излишков материала, соединяющие формующую полость с атмосферой и максимально удаленные от плоскости разъема полуформ 1 и 2. В каждом отверстии 8 установлен плунжер 9, подпружиненный в аксиальном направлении относительно формообразующих элементов посредством упругого элемента 10. Плунжеры имеют сквозной перепускной канал 11. Для регулирования давления открывания отверстия имеются регулировочные винты 12. Отверстия 8 соединены с формующей полостью через каналы 13.

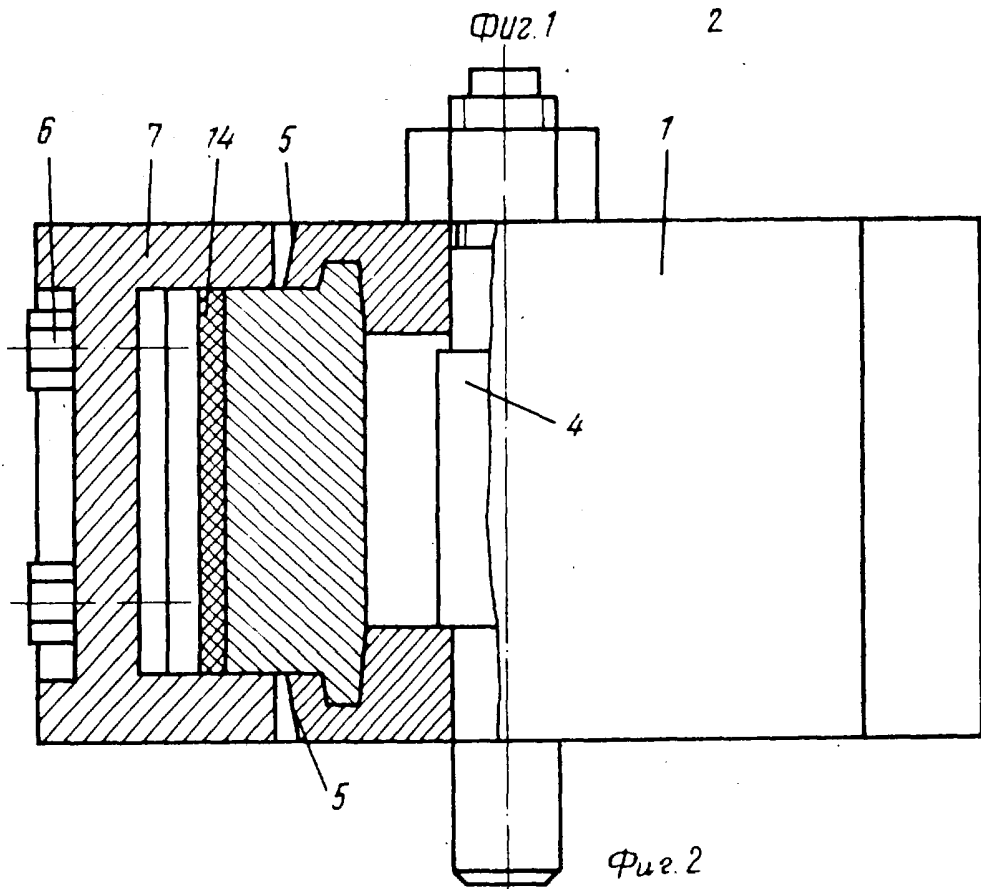
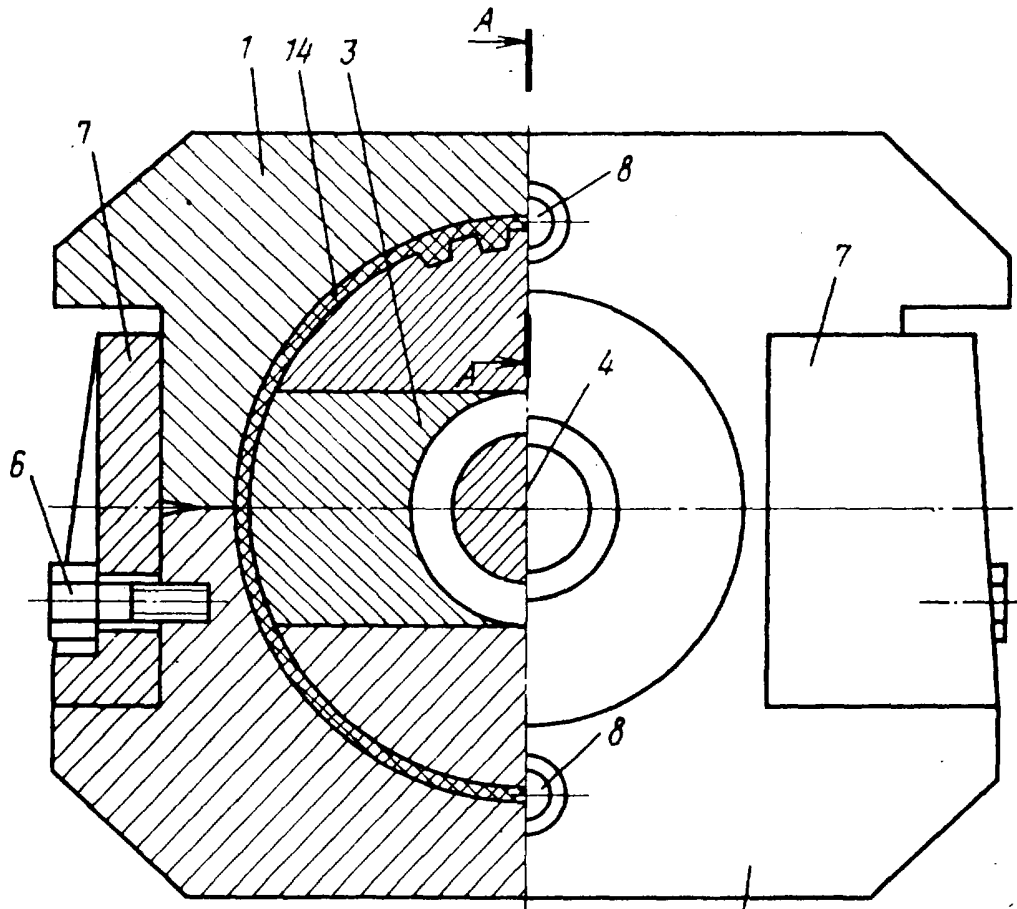
Пресс-форма работает следующим образом.

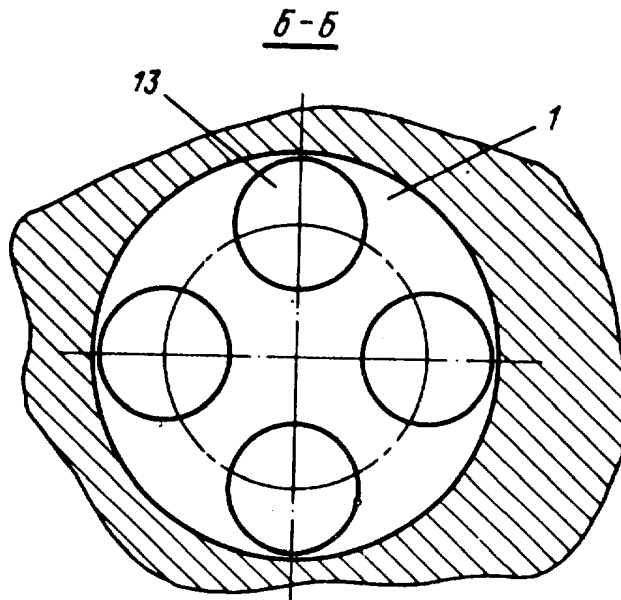
На дорне 3 собирают трубчатую заготовку 14 изделия. Затем дорн 3 с заготовкой 14 устанавливается в нижнюю полуформу 2. После этого устанавливается верхняя полуформа 1 с центрированием по внутренней поверхности П-образных центрирующих элементов 7. Дальнейшее перемещение полуформы 1 осуществляется с помощью плит вулканизационного пресса, при этом дорн 3 опускается вместе с верхней полуформой. По мере сближения полуформ 1 и

2 давление в формующей полости пресс-формы возрастает, а полимерный материал заготовки растекается по формующей полости, заполняя все углубления профильной наружной поверхности дорна 3. При достижении заданного давления формования материал через каналы 13 воздействует на плунжеры 9 и перемещает их вправо (фиг.3, пунктир), преодолевая усилие упругих элементов 10. При этом формующая полость пресс-формы сообщается с атмосферой и излишки материала выходят из нее наружу через каналы 13 и перепускные каналы 11 плунжеров. При достижении полного контакта центрирующих конусов 5 дорна 3 с посадочными поверхностями полуформ 1 и 2 объем формующей полости стабилизируется и вытеснение из нее материала прекращается. Плунжеры 9 под действием упругих элементов 10 возвращаются в первоначальное положение, перекрывая отверстия 8. После окончания процесса вулканизации плиты пресса разводятся, снимается верхняя полуформа 1 и извлекается дорн 3 с готовым изделием, которое снимается с дорна после разборки последнего. Перед следующим циклом формования отверстия очищаются от остатков материала. При изменении состава материала для получения изделия надлежащего качества необходимо отрегулировать давление перемещения плунжеров 9 путем вращения регулировочных винтов 12.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Пресс-форма для изготовления кольцевых полимерных изделий, содержащая разъемные формообразующие элементы и отверстия для выхода излишков материала, соединяющие формующую полость с атмосферой, отличающаяся тем, что, с целью повышения качества изделий за счет сообщения формующей полости с атмосферой только при достижении заданного давления формования, в каждом отверстии установлен подпружиненный в аксиальном направлении относительно формообразующих элементов плунжер, имеющий сквозной перепускной канал.





Фиг.4

Редактор Н.Бобкова Составитель В.Батурова Корректор Э.Лончакова
Техред М.Ходанич

Заказ 3262/21 Тираж 559 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