



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 4812276/05

(22) 27.02.90

(46) 23.03.92. Бюл. № 11

(71) Научно-исследовательский институт
крупногабаритных шин

(72) А.Г.Смирнов, А.М.Полонов, А.Г.Гитников
и Е.А.Дзюра

(53) 678.057.726:678.058 (088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР
№ 184418, кл. В 29 С 35/04, 1965.

Патент США №2297017,

кл. В 29 Н 5/02, 1942.

(54) ПРЕСС-ФОРМА ДЛЯ ВУЛКАНИЗАЦИИ
ПНЕВМООБОЛОЧЕК

(57) Изобретение относится к производству
пневмооболочек, в частности к конструкци-
ям пресс-форм для их вулканизации. Целью
изобретения является расширение техноло-
гических возможностей пресс-формы и повы-
шение надежности ее в работе. Пресс-форма
содержит верхнюю и нижнюю полуформы,
расположенные между ними кольцевые

2

профильные вкладыши и средство для их
крепления. Каждый вкладыш выполнен с
конической боковой наружной поверхно-
стью и кольцевым выступом по наружному
диаметру. Кольцевой выступ имеет внутрен-
нюю коническую поверхность, взаимодей-
ствующую с конической боковой наружной
поверхностью соседнего вкладыша. В коль-
цевых выступах вкладышей выполнены
сквозные отверстия, а в наружной боковой
конической поверхности – соосные с ними
резьбовые. Крепление вкладышей произ-
водится пропусканием болтов сквозь соос-
ные сквозные и резьбовые отверстия.
Варьируя количеством вкладышей и их ши-
риной, возможно получение пневмооболо-
чек различной ширины, что увеличивает
технологические возможности пресс-формы.
Скрепление кольцевых вкладышей между со-
бой и с нижней полуформой обеспечивает
безопасность и надежность при извлечении
готовой оболочки из пресс-формы. 2 ил.

Изобретение относится к производству
пневмооболочек (пневмобаллонов, пневма-
тических камер, покрышек пневматических
шин) и может быть использовано на участ-
ках вулканизации шинных заводов.

Известна пресс-форма для получения
пневмооболочек, содержащая две полуфор-
мы и расположенный между ними кольце-
вой вкладыш с сечением корытообразной
формы.

Наиболее близким к изобретению по
технической сущности и достигаемому ре-
зультату является пресс-форма для вулкани-
зации пневмооболочек, содержащая

верхнюю и нижнюю полуформы, распо-
ложенные между ними кольцевые профильные
вкладыши с идентичными центрирующими
поверхностями на торцах и средство для их
крепления.

Недостатком известной пресс-формы
является ограниченность ее технологиче-
ских возможностей, обусловленная возмоз-
ностью вулканизации только оболочек с
симметричным рисунком.

Целью изобретения является расшире-
ние технологических возможностей пресс-
формы и повышение надежности ее в
работе.



(19) SU (11) 1720872 A1

Поставленная цель достигается тем, что в пресс-форме для вулканизации пневмооболочек, содержащей верхнюю и нижнюю полуформы, расположенные между ними кольцевые профильные вкладыши с идентичными центрирующими поверхностями на торцах и средство для их крепления, каждый кольцевой вкладыш выполнен с конической боковой наружной поверхностью и кольцевым выступом по наружному диаметру с внутренней конической поверхностью для взаимодействия с конической наружной боковой поверхностью соседнего вкладыша, а средство для крепления выполнено в виде сквозных отверстий в кольцевых выступах и соосных с ними резьбовых отверстий в конической наружной боковой поверхности вкладышей и размещенных в них болтов. Такое конструктивное выполнение пресс-формы обеспечивает возможность ее разъема по любому из промежуточных вкладышей, что расширяет технологические возможности пресс-формы и повышает надежность ее в работе.

На фиг.1 изображена пресс-форма, продольный разрез; на фиг.2 — профильный вкладыш, продольный разрез.

Пресс-форма для вулканизации пневмооболочек содержит нижнюю 1 и верхнюю 2 полуформы, расположенные между ними кольцевые профильные вкладыши 3 с идентичными центрирующими поверхностями 4 на торцах, с рисунком в плоскости Р и с различной шириной В(В₁, В₂, В₃ и т.д), при скреплении которых образуется соответствующий профиль пневмооболочки. При этом каждый кольцевой вкладыш 3 выполнен с конической боковой наружной поверхностью 5 и кольцевым выступом 6 по наружному диаметру с внутренней конической поверхностью 7 для взаимодействия с конической боковой наружной поверхностью 5 соседнего вкладыша 3.

Средство для крепления вкладышей 3 выполнено в виде не менее двух равномерно расположенных в кольцевых выступах 6 сквозных отверстий 8, не менее двух соосных с ними и равномерно расположенных в конической боковой наружной поверхности 5 глухих резьбовых отверстий 9 и размещенных в них болтов 10.

При этом расстояние А от основания каждого кольцевого вкладыша 3 до оси каждого сквозного отверстия 8 выполнено постоянным для всех вкладышей, а ось сквозного отверстия 8 на каждом последующем вкладыше 3 совпадает с осью глухого резьбового отверстия 9 на предыдущем вкладыше (при отсчете от нижней полуформы 1).

Пресс-форма работает следующим образом.

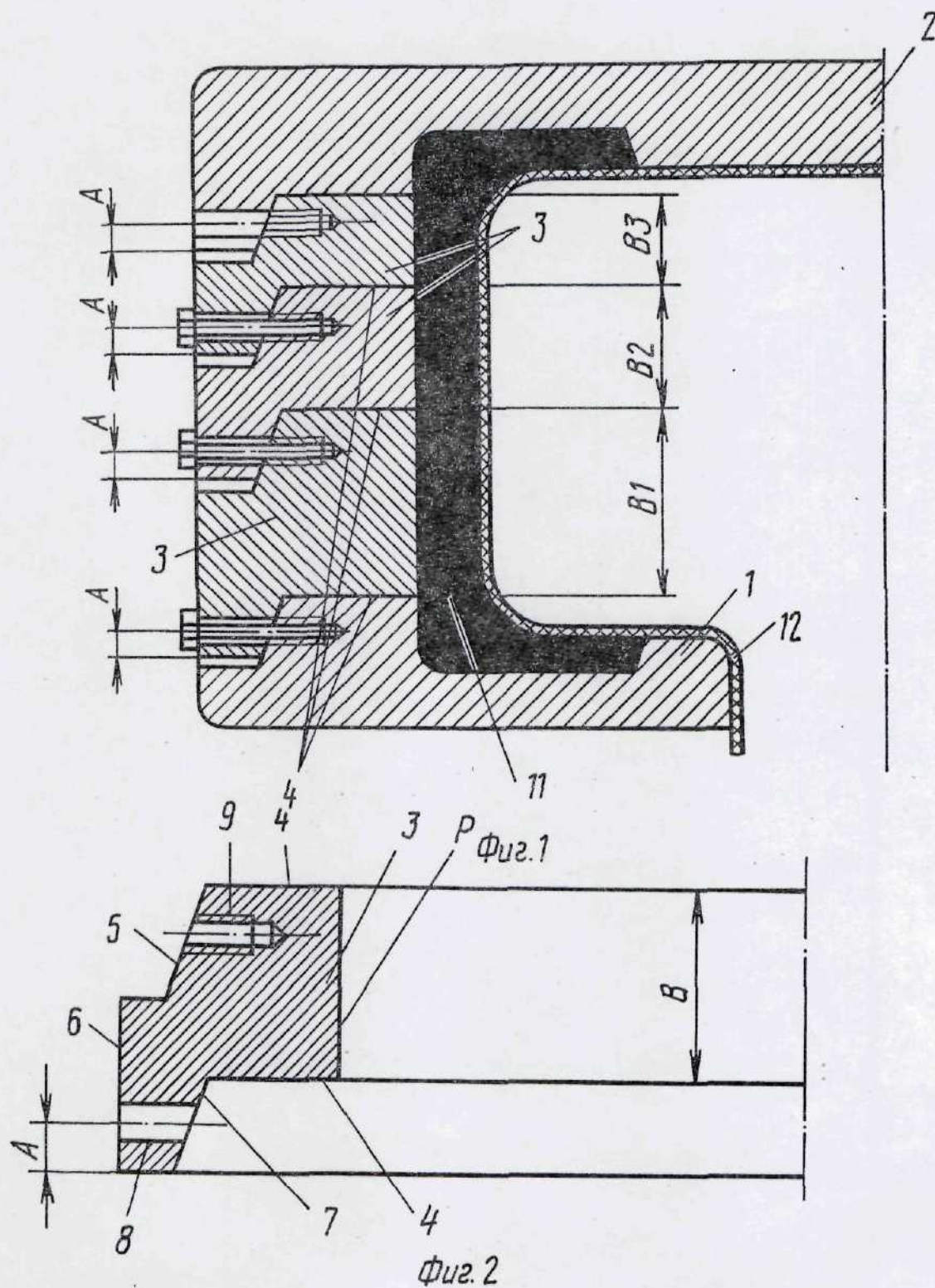
При поднятой верхней полуформе 2 устанавливаются один или несколько кольцевых вкладышей 3, которые крепятся между собой болтами 10, проходящими через сквозные отверстия 8 последующего вкладыша и через глухие резьбовые отверстия 9 предыдущего вкладыша, образуя профиль изделия необходимой ширины (при этом первый вкладыш крепится к нижней полуформе 1). Затем вставляют заготовку невулканизированной пневмооболочки 11, верхнюю полуформу 2 опускают до смыкания с последним вкладышем 3, подают формующий агент в диафрагму 12, и изделие 11 вулканизуется.

Варьируя количеством вкладышей и их шириной возможно получение пневмооболочек различной ширины, что увеличивает технологические возможности пресс-формы и удешевляет процесс вулканизации. Скрепление кольцевых вкладышей, между собой и с нижней полуформой обеспечивает безопасность и надежность при извлечении готовой пневмооболочки из пресс-формы.

В случае применения принципа секторных пресс-форм каждый кольцевой вкладыш разбивается на ряд секторов, в каждом из которых выполняются не менее двух сквозных отверстий и двух глухих резьбовых отверстий для скрепления болтами каждого сектора последующего ряда с соответствующим сектором предыдущего ряда.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Пресс-форма для вулканизации пневмооболочек, содержащая верхнюю и нижнюю полуформы, расположенные между ними кольцевые профильные вкладыши с идентичными центрирующими поверхностями на торцах и средство для их крепления, отличающаяся тем, что, с целью расширения технологических возможностей пресс-формы и повышения надежности ее в работе, каждый кольцевой вкладыш выполнен с конической боковой наружной поверхностью и кольцевым выступом по наружному диаметру с внутренней конической поверхностью для взаимодействия с конической наружной боковой поверхностью соседнего вкладыша, а средство для крепления выполнено в виде сквозных отверстий в кольцевых выступах, соосных с ними резьбовых отверстий в конической наружной боковой поверхности вкладышей и размещенных в них болтов.



Редактор И.Ванюшкина Составитель Э.Гольякова
 Техред М.Моргентал Корректор Л.Бескид

Заказ 918 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

