

FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

266 376

(21) PV 7064-85
(22) Přihlášeno 04 11 85

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.⁴
B 29 D 29/08,
B 29 C 33/20

(40) Zveřejněno 16 08 88
(45) Vydáno 29 05 92
(89) 1248167, 05 06 84 SU

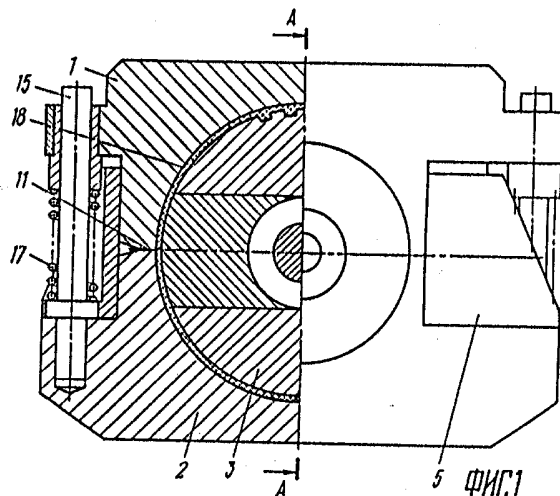
(75)
Autor vynálezu

NATALEVIČ ALEXANDR NIKIFORVIČ,
BONDARENKO ALEXEJ GEORGIJEVIČ,
SKOJBEDA ANATOLIJ TICHONVIČ,
TROPIMOV LEONID GRIGORJEVIČ, MINSK,
JACUK ALEXANDR ANTONVIČ, ORŠA,
CHOLMOVSKIJ ALEXANDR STANISLAVVIČ, DOBRUJSK (SU)

(54)

Lisovací forma pro výrobu ozubených řemenů

(57) Lisovací forma obsahuje dvě poloformy, koncentricky k nim rozmístěný trn se středovým trnem a prostředek pro centrování a uzavírání polofořem. Prostředek pro centrování a uzavírání polofořem je proveden ve tvaru dvou prvků ve tvaru pí, symetricky upevněných na spodní poloformě paralelních k její středové ose a otočených otevřenými dutinami ke středové ose lisovací formy pro vstup do nich bočního povrchu trnu. Boční příhrádky prvků ve tvaru pí jsou provedeny s možností obepnutí čel trnu a polofořem.



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Заявлено: 05.06.84

Заявка: №.3747360/23-05

МКИ: В 29 L 29/00, В 29 L 35/02

Авторы: А.Н. Наталевич, А.Г. Вондаренко, А.Т. Скойбеда, Л.Г. Трофимов,
А.А. Яцук, А.С. Холмовский

Заявитель: Белорусский политехнический институт

Название изобретения: ПРЕСС-ФОРМА ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОЛЬЦЕВЫХ ИЗДЕЛИЙ

Изобретение относится к технологическому оборудованию предприятий резиנותехнической промышленности и может быть использовано для изготовления бесконечных зубчатых ремней.

Целью изобретения является расширение эксплуатационных возможностей.

На фиг.1 изображена пресс-форма в закрытом состоянии, общий вид со стороны торца барабана; на фиг.2 - тоже вид сверху; на фиг.3 - тоже, разрез А-А фиг.1.

Пресс-форма содержит две полуформы 1, 2 концентрично им расположенный дорн 3 с центральным стержнем 4 и средство для центрирования и запираания полуформ, выполненное в виде симметрично закрепленных на нижней полуформе 2 параллельных ее центральной оси двух П-образных элементов 5, обращенных открытыми полостями к центральной оси пресс-формы для захода в них боковой поверхности дорна 3, причем боковые полки 6 П-образных элементов 5 выполнены с возможностью охвата ими торцов дорна 3 и полуформ 1, 2.

Полуформы 1, 2 имеют центрирующие цилиндрические поверхности 7 и 8, внутренние формирующие цилиндрические поверхности 9 и 10 и режущие кромки 11 в плоскости стыка.

Рабочую поверхность дорна 3 образуют сектора 12, сверху полуформы 1 и 2 закрываются крышками 13.

П-образные элементы 5 крепятся к нижней полуформе 2 посредством болтов 14.

Пресс-форма имеет установочные колонки 15. П-образные элементы 5 расположены выше плоскости стыка пресс-формы и замыкают объем между полуформами 1 и 2, в момент их сближения. Наличие П-образных элементов 5, ограничивая свободное вытекание материала заготовки, способствует качественному формированию изделия в местах стыка полуформ, а также создает дополнительное направление верхней полуформы относительно нижней. Литниковые отверстия 16, выполненные в П-образных направляющих 5, позволяют выходить лишнему материалу. Силовые элементы - пружины 17, размещаются на колонках 15. Формуемая заготовка 18 показана условно.

Длина образующей цилиндрических поверхностей полуформ 1, 2 равна ширине зубчатого венца дорна 3.

Пресс-форма работает следующим образом.

На собранный дорн 3 в виде зубчатого барабана укладывают окладочную ткань, навивают поверх ее корд и слой сырой резины. Дорн 3 с заготовкой укладывают в нижнюю полуформу 2 таким образом, чтобы зубчатый венец барабана своей шириной вошел в пространство, ограниченное образующей формирующей поверхности полуформы 2. Под действием своей массы барабан с заготовкой опускается. При этом режущие кромки 11 срезают с заготовки излишки сырой резины в местах касания заготовки с полуформой. Затем устанавливают верхнюю полуформу 1 над барабаном и нижней полуформой 2, ориентируя полуформу 1 по установочным колонкам 15. Полуформа 1, опускаясь по колонкам 15, заходит в П-образные элементы 5 нижней полуформы 2, получает дополнительное центрирование и останавливается на пружинах 17. Дальнейшее перемещение полуформы 1 осуществляется с помощью плит вулканизационного пресса (на фиг. не показан). При этом дорн 3 опускается вместе с верхней полуформой 1 до полного контакта его крышек 13 с центрирующими поверхностями 7, 8 полуформ 1, 2, получая окончательное центрирование относительно формирующих поверхностей 9, 10. Происходит формирование зубьев с окладочной тканью по их наружной поверхности и профилю ремня полуформами 1, 2, когда их формирующие поверхности образуют правильную цилиндрическую поверхность. Излишки сырой резины в начале формирования

удаляются в зону скосов режущими кромками 11, а в дальнейшем через литниковые отверстия 16.

За счет центрирования дорна 3 относительно формирующих поверхностей полуформ 1, 2 достигается одинаковая толщина ремней по их длине.

Удаление облой производится режущими кромками 11. Вулканизация викали производится при сомкнутых полуформах 1, 2.

После окончания процесса вулканизации плиты пресс разводит. Пружины 17 поднимают верхнюю полуформу 1. Полуформу 1 снимают, извлекают дорн 3 с заготовкой из нижней полуформы 2 и после разборки дорна 3 снимают с него готовый викаль, подлежащий затем разрезанию на ремни требуемой ширины.

Р Е Ф Е Р А Т
ПРЕСС-ФОРМА ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОЛЬЦЕВЫХ ИЗДЕЛИЙ

Пресс-форма содержит две полуформы 1, 2, концентрично им расположенный дорн 3 с центральным стержнем 4 и средство для центрирования и запираания полуформ 1, 2. Средство для центрирования и запираания полуформ 1, 2 выполнено в виде симметрично закругленных на нижней полуформе 2 параллельных ее центральной оси двух П-образных элементов 5, обращенных открытыми полостями к центральной пресс-форме для захода в них боковой поверхности дорна 3. Боковые полки П-образных элементов 5 выполнены с возможностью охвата ими торцов дорна 3 и полуформ 1, 2.

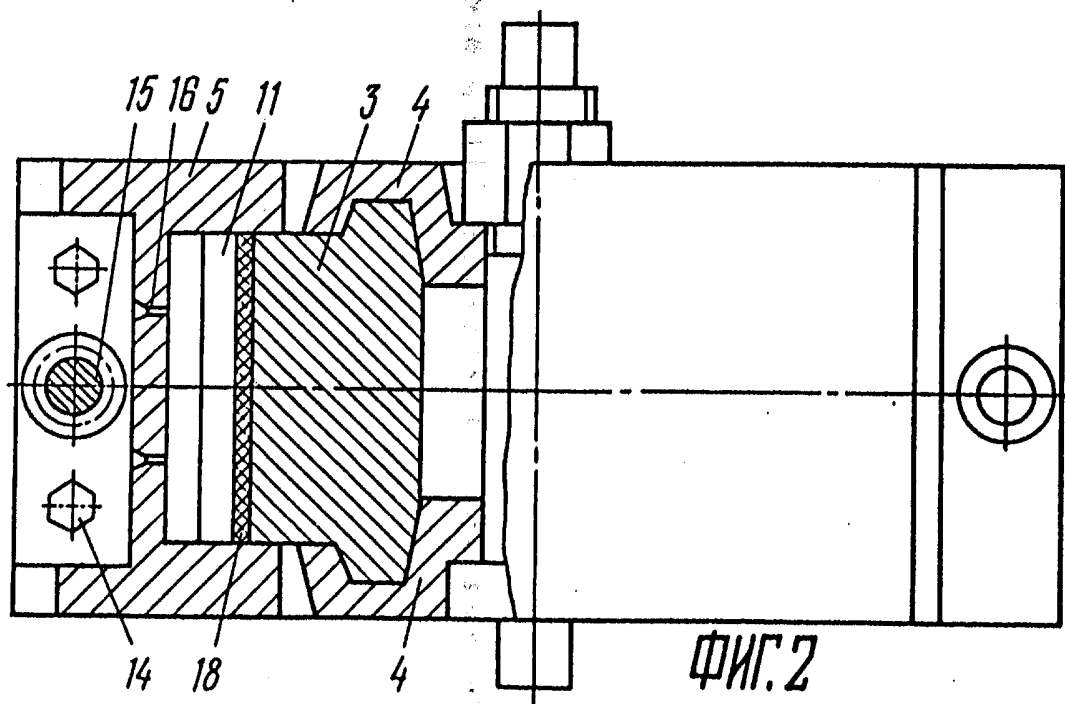
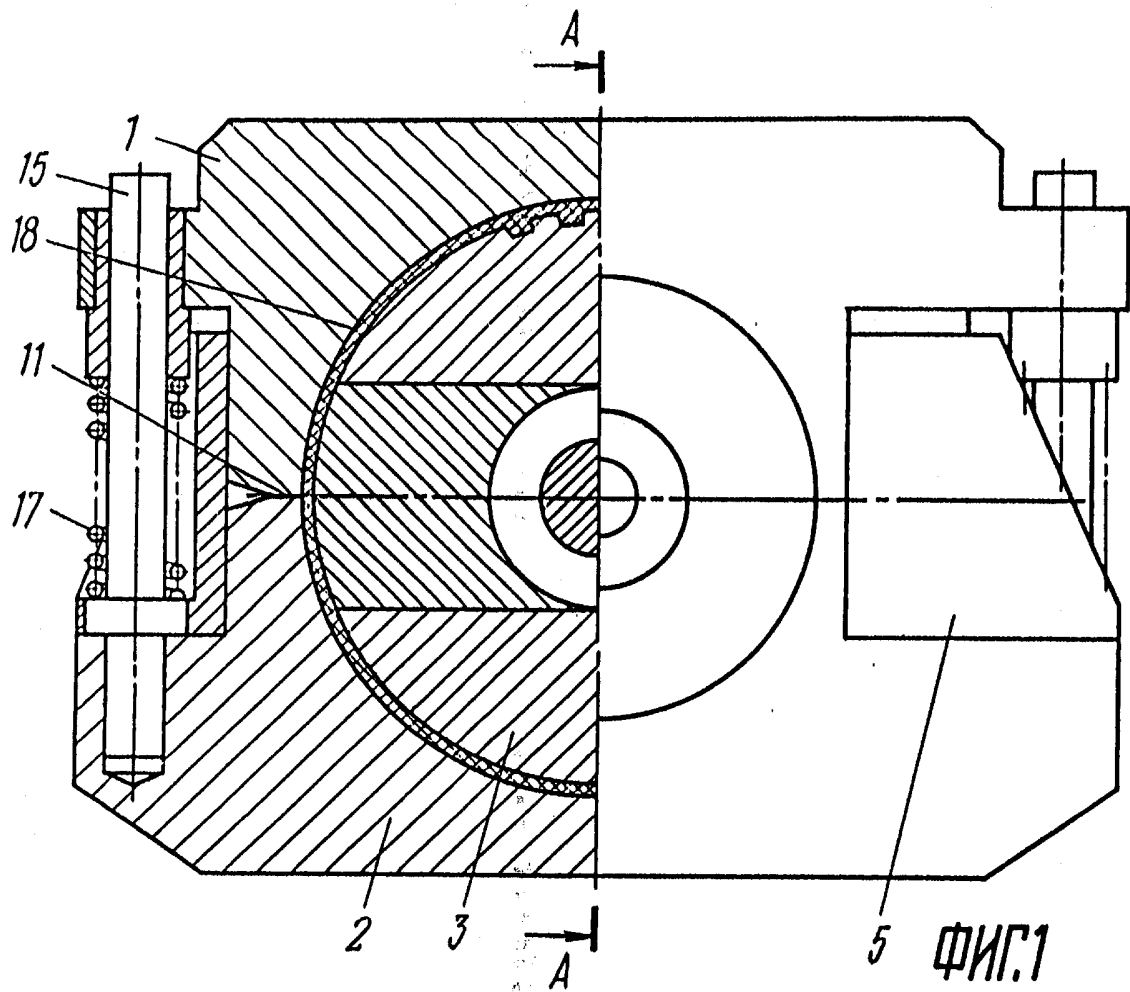
Фиг. 1.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

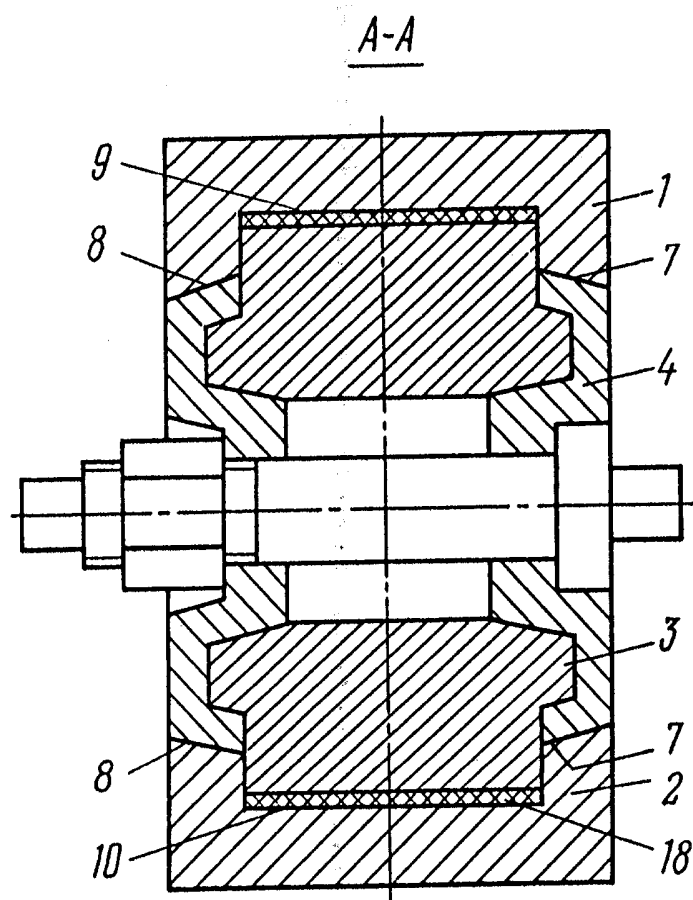
Пресс-форма для изготовления кольцевых изделий, содержащая две полуформы, концентрично им расположенный дорн с центральным стержнем и средство для центрирования и запираания полуформ, отличающаяся тем, что с целью расширения эксплуатационных возможностей, средство для центрирования и запираания полуформ выполнено в виде симметрично закрепленных по нижней полуформе параллельных ее центральной оси двух П-образных элементов, обращенных открытыми полостями к центральной оси пресс-формы для захода в них боковой поверхности дорна, причем боковые полки П-образных элементов выполнены с возможностью охвата ими торцов дорна и полуформ.

(56) Авторское свидетельство СССР № 90511, кл. В 29 Н 5/00, В 29 С 1/06, 1978.

Авторское свидетельство СССР № 874386, кл. В 29 Н 5/00, В 29 Н 7/14, 1978.



СС 266376 В1



Фиг. 3

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Lisovací forma pro výrobu kruhových výrobků, obsahující dvě poloformy, koncentricky k ní rozmištěný trn se středovým trnem a prostředek pro centrování a uzavírání poloforem, vyznačující se tím, že za účelem rozšíření provozních možností je prostředek pro centrování a uzavírání poloforem proveden ve tvaru dvou prvků ve tvaru pí, symetricky upevněných na spodní poloformě, paralelních k její středové ose, otočených otevřenými dutinami ke středové ose lisovací formy pro vstup do ní bočního povrchu trnu, přičemž boční přihrádky prvků ve tvaru pí jsou provedeny s možností obepnutí čel trnu a poloforem.

2 výkresy