



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

ВСЕСОЮЗНАЯ
ПАТЕНТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКАЯ
СЛУЖБА МБА

(19) **SU** (11) **656265** **A**

(5D) 4 В 29 С 45/26, В 29 С 45/18

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГИИТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(61) 574897
(21) 1846409/23-05
(22) 09.11.72
(46) 15.07.89. Бюл. № 26
(71) Минский радиозавод им. 50-летия
Компартии Белоруссии
(72) С.С. Герцович
(53) 678.05(088,8)
(54)(57) ЛИТЬЕВАЯ ПРЕСС-ФОРМА по
авт. св. № 574897, о т л и ч а ю -

2

ща я с я тем, что, с целью обеспе-
чения гарантированного сцепления ар-
матуры с изделием за счет изгиба ее
в процессе изготовления, она снабже-
на цангами, установленными в корпусе
механизма подачи арматуры, а нож для
обрезки арматуры выполнен с гнездами,
взаимодействующими с цангами, и одна
из полуматриц имеет подпружиненный
упор.

Изобретение относится к оборудова-
нию для переработки пластических
масс, оно может быть использовано, в
частности в радиотехнической промыш-
ленности для изготовления изделий с
арматурой.

В основном изобретении по авт. св.
№ 574897 описана литьевая пресс-фор-
ма для изготовления изделий из пласт-
масс.

Эта пресс-форма содержит неподвиж-
ную плиту с закрепленными в ней наклон-
ной колонкой и запорным клином, подвиж-
ную плиту с фиксатором, установленные
между плитами полуматрицы, взаимодей-
ствующей с наклонной колонкой и кли-
ном, ползун с оформляющим элементом
и центральный толкатель, причем в
ползун встроены взаимодействующий с
наклонной колонкой и клином корпус
механизма подачи арматуры и нож для
обрезки арматуры с хвостовиком, а в
опорной плите выполнен копирный паз,
взаимодействующий с хвостовиком ножа,
и на толкателе установлены копиры,
взаимодействующие с ножом и ползуном.

Однако известная пресс-форма не
обеспечивает гарантированного сцеп-
ления арматуры с изделием.

Цель изобретения - обеспечение га-
рантированного сцепления арматуры с
изделием за счет изгиба ее в процес-
се изготовления.

Цель достигается тем, что литьевая
пресс-форма по авт. св. № 574897 снаб-
жена цангами, установленными в корпу-
се механизма подачи арматуры, а нож
для обрезки арматуры выполнен с
гнездами, взаимодействующими с цанга-
ми, и одна из полуматриц имеет под-
пружиненный упор.

На фиг. 1 изображена предлагаемая
литьевая пресс-форма, вид в плане по
плоскости разъема; на фиг. 2 - раз-
рез А-А фиг. 1; на фиг. 3 - разрез
Б-Б фиг. 1.

Литьевая пресс-форма состоит из
подвижной и неподвижной полуформ.
На плите 1 смонтирована подвижная по-
луформа. К ней жестко присоединены
посредством опорной плиты 2 плиты 3
и стояки 4. На опорной плите 2 жестко

№ SU (11) 656265 A

крепится полуматрица 5 и подвижно - ползуны 6 и встроенные в них корпуса механизмов подачи 7 арматуры. Для осуществления заданной последовательности действия механизмов 7 ползуны 6 перемещаются при смыкании полуформ запорными клиньями 8, а при разьеме полуформ - толкающей системой, состоящей из толкателей 9 и 10, которые крепятся на основании 11.

Корпуса механизмов подачи 7 арматуры перемещаются наклонными колонками 12 и запорными клиньями 8. Корпуса 7 содержат подающие элементы 13. В опорную плиту 2 встроены фиксаторы 14 с пружиной 15 для фиксации ползуна 6. Ползуны 6 снабжены устройством 16 для натяжения и выравнивания арматуры 17. Между плитами 3 и стойками 4 встроены механизм 18, вывинчивающий резьбовые знаки 19. Ползун 6 содержит оформляющую полуматрицу 20 и нож 21. В корпусах механизма подачи 7 арматуры крепятся цанги 22. В полуматрицу 5 встроены упоры 23 с пружинами 24, посредством которых цанги зажимают арматуру 17. Последняя направляется гнездами полуматрицы 20 и ножа 21, выполненными с минимальным зазором и воспринимающими усилия от ее деформации. Неподвижная полуматрица смонтирована на плите 25, на которой жестко закреплен клинодержатель 26. К основанию 11 жестко прикреплен шток 27.

Литьевая пресс-форма работает следующим образом.

Заправка пресс-формы арматурой 17 из бухт осуществляется вручную, когда полуформы разомкнуты, а корпуса механизма подачи 7 отодвинуты на величину технологической подачи. Толкатели 9 и 10 толкающей системы удерживают ползуны 6 от сдвига в сторону смыкания. При смыкании полуформ запорные клинья 8 приводят в движение корпуса механизмов подачи 7, которые посредством встроенных подающих элементов 13 тянут арматуру 17. При дальнейшем смыкании полуформ клинодержатель 26 воздействует на толкатели 9 и 10, которые освобождают ползуны 6 для смыкания. До прикосновения арматуры 17 с полуматрицей 5 упоры 23 под действием усилий пружин 24 противодействуют смыканию ползунов 6. Так как смыкание ползунов 6 осуществляется через корпуса механизмов по-

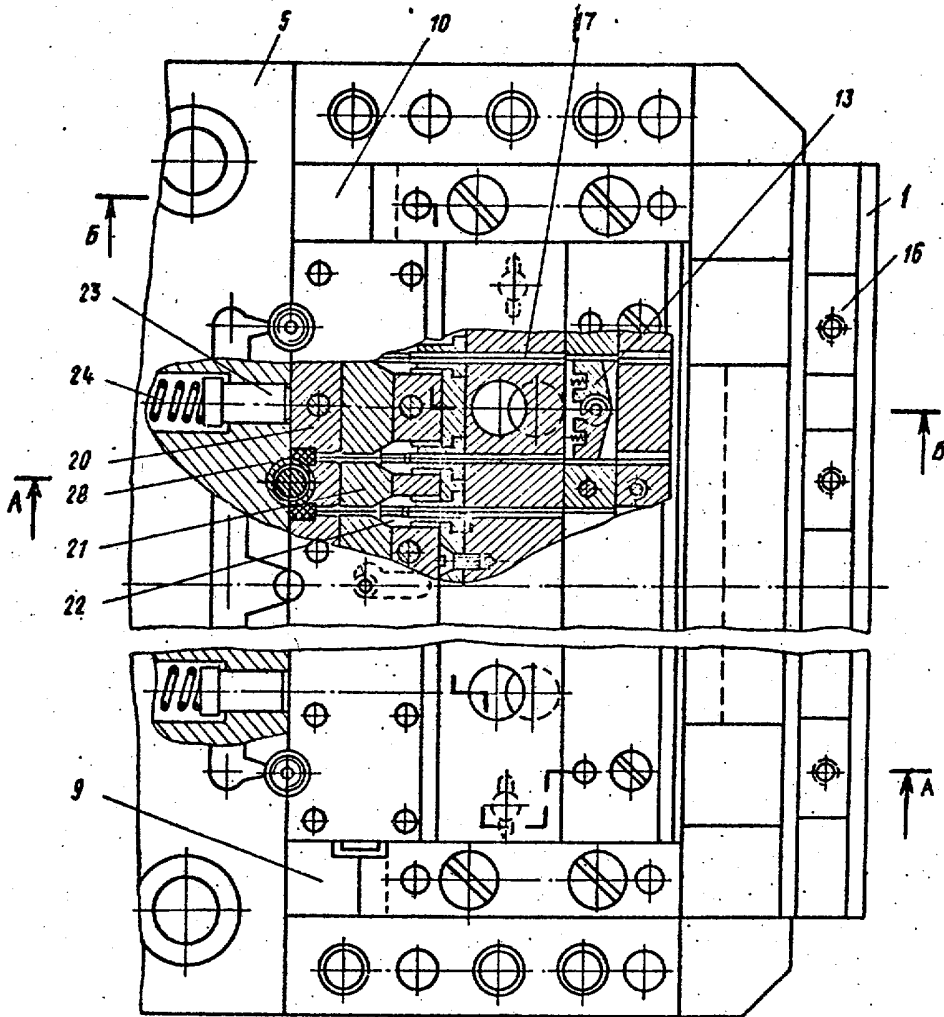
дачи 7, цанги 22, сопрягаясь с гнездами ножа 21, зажимают арматуру 17.

При дальнейшем движении подвижной полуформы арматура 17, зажата с одной стороны цангами, с другой упирается свободными торцами в полуматрицу 5 и изгибается в ее оформляющей полости. В сомкнутом положении полуформ фиксаторы 14 фиксируют ползуны 6. После процесса прессования и соответствующей выдержки масса заготовки твердевает, и пресс-форма раскрывается по плоскости между клинодержателем 26 и полуматрицей 5. С момента раскрытия полуформы наклонные колонки 12 воздействуют на корпуса механизмов подачи 7, перемещая арматуру 17 на величину ее подачи, которая надежно удерживается изделием 28 в полуматрице 5. Надежное удержание арматуры 17 изделием обеспечивает набор шага подачи при любом сечении арматуры независимо от усилий прижима ее подающими элементами 13, так как она натянута между изделием и устройством 16. Возможность применения более сильного прижима средств подачи арматуры 17 увеличивает надежность подачи. Так как ползуны 6 удерживаются фиксаторами 14 до набора шага подачи, упоры 23 не воздействуют на цанги 22, которые освобождают ножи 21 для перемещения. При дальнейшем движении подвижной полуформы шток 27 встречает упор литьевой машины (на чертеже не показан), и толкатель 9 сдвигает нож 21 относительно оформляющей полуматрицы 20, в результате чего происходит срез арматуры 17 со стороны оформляющей полуматрицы 20, а с противоположной стороны арматура отклоняется в свободных отверстиях. После среза арматуры толкатели 9 и 10, с двух сторон взаимодействуя с ползунами 6, производят разъем полуматриц. Извлечение изделия 28 из пресс-формы осуществляется выкручиванием резьбовых знаков 19 при помощи электродвигателя, установленного на литьевой машине (на чертеже не показан).

Предлагаемая пресс-форма позволяет производить изделия с гарантированным сцеплением арматуры с пластмассой при автоматическом цикле работы. Изделия, полученные на предлагаемой пресс-форме, можно прикреплять с помощью

ее арматуры со значительной нагрузкой на разрыв. Надежная связь армату-

ры с пластмассой повышает надежность работы пресс-формы.



Фиг. 1

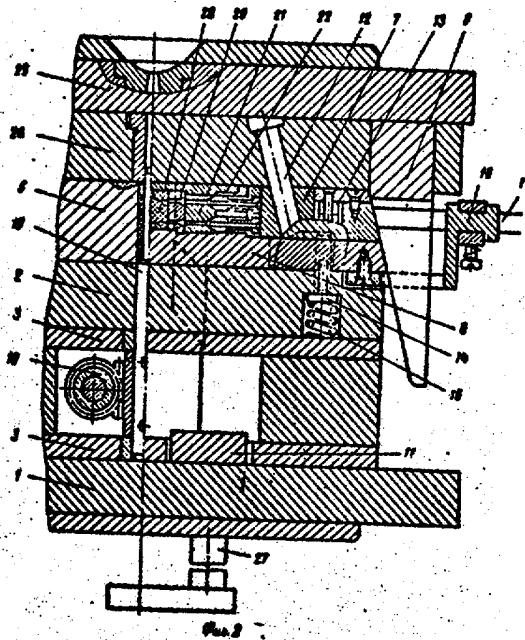


Fig. 2

Fig. 2

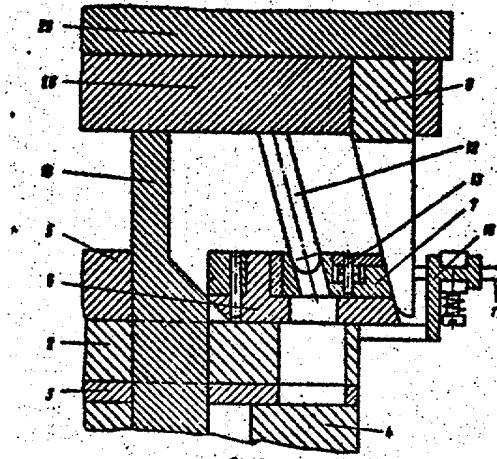


Fig. 3

Редактор Л. Письман

Техред М. Дидык

Корректор Т. Палий

Заказ 4899

Тираж 536

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101