



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К ПАТЕНТУ

(61) Дополнительный к патенту —

(22) Заявлено 26.01.76 (21) 2317052/25-27

(23) Приоритет — (32) 22.02.75

(31) 11374/75 (33) Япония
23718/75

Опубликовано 07.07.80 Бюллетень № 25

Дата опубликования описания 10.07.80

(11) 747404

(51) М. Кл.²

В 21 С 25/02

(53) УДК 621.97
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Иностранцы
Такума Маеда, Кендзи Исимото и Тецуо Такигуги
(Япония)

(71) Заявитель

Иностранная фирма
"Убе Индастриз Лтд"
(Япония)

(54) ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ПРЕСС ДЛЯ ЭКСТРУДИРОВАНИЯ
МЕТАЛЛА

1

Изобретение относится к обработке металлов давлением, а именно к конструкциям гидравлических прессов для экструдирования.

Известен гидравлический пресс для экструдирования металла, содержащий смонтированный на станине силовой цилиндр с закрепленными на его плунжере пресс-штемплем, подвижный контейнер с центральным отверстием, а также установленную на станине с возможностью возвратно-поступательного перемещения в направлении, перпендикулярном оси пресс-штемпеля, двухпозиционную инструментальную доску с закрепленной на одной ее позиции матрицы [1].

В известном устройстве на каждой позиции двухпозиционной инструментальной доски устанавливается инструмент для осуществления технологического процесса экструдирования изделий.

Недостатком известного устройства является то, что на нем нельзя прессовать изделия из заготовок, полученных методом брикетирования отходов.

Цель изобретения — расширение технологических возможностей.

2

В предложенной конструкции указанная цель достигается за счет того, что она снабжена устройством для дегазации внутренней полости контейнера, выполненным в виде диска с каналом и соединенной с ним вакуумной установки, при этом диск смонтирован на второй позиции инструментальной доски с возможностью взаимодействия своей торцевой поверхностью с обращенной к нему плоскостью контейнера, а канал в диске выполнен выходящим на часть его упомянутой торцевой поверхности, ограниченной контуром отверстия в контейнере.

На фиг. 1 показан общий вид предлагаемого пресса; на фиг. 2 — разрез А-А фиг. 1.

Гидравлический пресс содержит станину, состоящую из передней 1 и задней 2 траверс, стянутых между собой колонками 3. На задней траверсе 2 смонтирован силовой цилиндр 4, на плунжере 5 которого закреплен пресс-штемпель 6 с заглушкой 7. На передней 1 траверсе установлена двухпозиционная инструментальная доска 8, на одной позиции которой закреплена матрица 9, а на другой — диск 10, соединен-

ный трубопроводом 11 с вакуумной установкой 12, состоящей из приводного вакуумного насоса 13, вакуумной камеры 14 и вакуумметра 15. В диске 10 выполнены каналы 16 для соединения полости контейнера 17 с вакуумной установкой 12.

Гидравлический пресс работает следующим образом.

Заготовка вводится в отверстие контейнера 17, после чего контейнер 17 прижимается к диску 10, а в его отверстие вводится пресс-штемпель 6 с заглушкой 7, в результате этого полость контейнера оказывается изолированной от внешней среды. С помощью вакуумной установки 12 производится дегазация внутренней полости контейнера 17 и помещенной в ней заготовки, после чего движением пресс-штемпеля 6 осуществляется уплотнение заготовки. Далее контейнер 17 отводится в сторону задней траверсы 2, инструментальная доска 8 перемещается на шаг и на место диска 10 устанавливается матрица 9. Контейнер 17 перемещается до упора в матрицу 9 и дальнейшим движением пресс-штемпеля 6 заготовка выпрессовывается через матрицу 9.

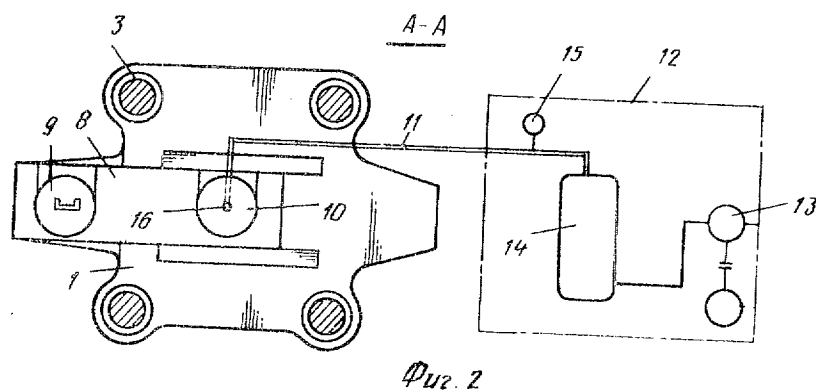
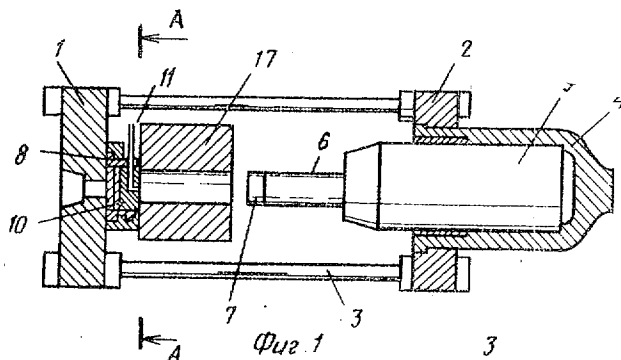
Формула изобретения

Гидравлический пресс для экструдирования металла, содержащий смонти-

рованный на станине силовой цилиндр с закрепленным на его плунжере пресс-штемпелем, подвижный контейнер с центральным отверстием, а также установленную на станине с возможностью возвратно-поступательного перемещения в направлении, перпендикулярном оси пресс-штемпеля, двухпозиционную инструментальную доску с закрепленной на одной ее позиции матрицей, отличающийся тем, что, с целью расширения технологических возможностей, он снабжен устройством для дегазации внутренней полости контейнера, выполненным в виде диска с каналом и соединенным с ним вакуумной установкой, при этом диск смонтирован на второй позиции инструментальной доски с возможностью взаимодействия своей торцевой поверхностью с обращенной к нему плоскостью контейнера, а канал в диске выполнен выходящим на часть его упомянутой торцевой поверхности ограниченной контуром отверстия в контейнере.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

1. Жолобов В.В. и Зверев Г.И. Оборудование гидропрессовых цехов. М., "Металлургия", 1974, с. 35-40.



Составитель И. Фельдблюм

Редактор И. Гохфельд

Техред М. Петко

Корректор А. Гриценко

Заказ 3982/55

Тираж 986

Подписное

ЦНИИПИ Государственного комитета СССР

по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4