



УКРАЇНА

ДЕРЖАВНЕ  
ПАТЕНТНЕ  
ВІДМОВСТВО

(19) UA (11) 4578 (13) C1

(51) B 30 B 9/32

ОПИС ДО ПАТЕНТУ  
НА ВІНАХІД

(54) ПРЕС ПАКЕТУВАЛЬНИЙ НА ПЕРЕСУВНІЙ ПЛАТФОРМІ

1

(20) 94230275, 06.04.93  
(21) 4826791/27  
(22) 21.05.90, SU  
(46) 28.12.94, Бюл. № 7-1  
(56) 1. Авторское свидетельство СССР  
№ 1074736, М. кл.3 В 30 В 9/30, 1983 (прото-  
тип).  
(71) Інститут геотехнічної механіки АН Ук-  
раїни  
(72) Потураєв Валентин Микитович, Воло-  
шин Олексій Іванович, Бобильов Олександр  
Леонідович, Шайдров Юрій Олександрович,  
Романова Ларіса Олексіївна  
(73) Інститут геотехнічної механіки АН Ук-  
раїни

2

(57) Пресс пакетирующий на передвижной платформе, содержащий смонтированную на последней рабочую камеру прессования с приводной поворотной крышкой и приводными ползунами предварительной и окончательной ступеней прессования, отличающийся тем, что он снабжен дополнительными ползунами с соосными им приводными цилиндрами, ползуны выполнены с клиновыми рабочими поверхностями, обращенными к оси камеры прессования, при этом ползуны предварительной и окончательной ступеней прессования смонтированы попарно соосно с возможностью встречного перемещения, а оси ползунуов предварительной и окончательной ступеней прессования параллельны.

Изобретение относится к металлургической промышленности, а именно к пакетировочным прессам для прессования металлолома.

В качестве прототипа выбрана конструкция пресса пакетировочного на передвижной платформе, содержащей смонтированную на последней рабочую камеру прессования с приводной поворотной крышкой и приводными ползунами предварительной и окончательной ступеней прессования (1).

Недостатками пресса-прототипа являются невысокая надежность вследствие того, что несовершенство конструкции продольного выталкивания пакета из пресс-камеры приводит к заклиниванию штоков цилиндров этого механизма, так как куски металлолома постоянно запрессовываются под большим давлением ползуном оконча-

тельной ступени прессования в зазоры между штоком выталкивателя и отверстием в боковой стенке пресс-камеры сложность конструкции, обусловленная тем, что в нем дополнительно установлено устройство для фиксации ползуна с цилиндром окончательной ступени прессования внутри пресс-камеры при транспортировании пресса и два цилиндра для выталкивания пакетов из пресс-камеры.

В основу изобретения поставлена задача усовершенствовать пресс пакетировочный на передвижной платформе, снабдив его дополнительными ползунами с клиновыми рабочими поверхностями, обращенными к оси камеры прессования, для обеспечения надежности пресса, предотвращения заклинивания его ползунуов, а также упростив конструкцию пресса путем параллельного размещения ползунуов предварительной и окончательной ступеней прессования.

H

(19) UA (11)

4578 (13) C1

Поставленная задача решается тем, что в известном прессе пакетировочном на передвижной платформе, содержащем смонтированную на последней рабочую камеру прессования с приводной поворотной крышкой и приводными ползунами предварительной и окончательной ступеней прессования, предложены новые конструктивные признаки, а именно, пресс снабжен дополнительными ползунами с соосными им приводными цилиндрами, ползуны выполнены с клиновыми рабочими поверхностями, обращенными к оси камеры прессования, при этом ползуны предварительной и окончательной ступеней прессования смонтированы попарно соосно с возможностью встречного перемещения, а оси ползунов предварительной и окончательной ступеней прессования параллельны.

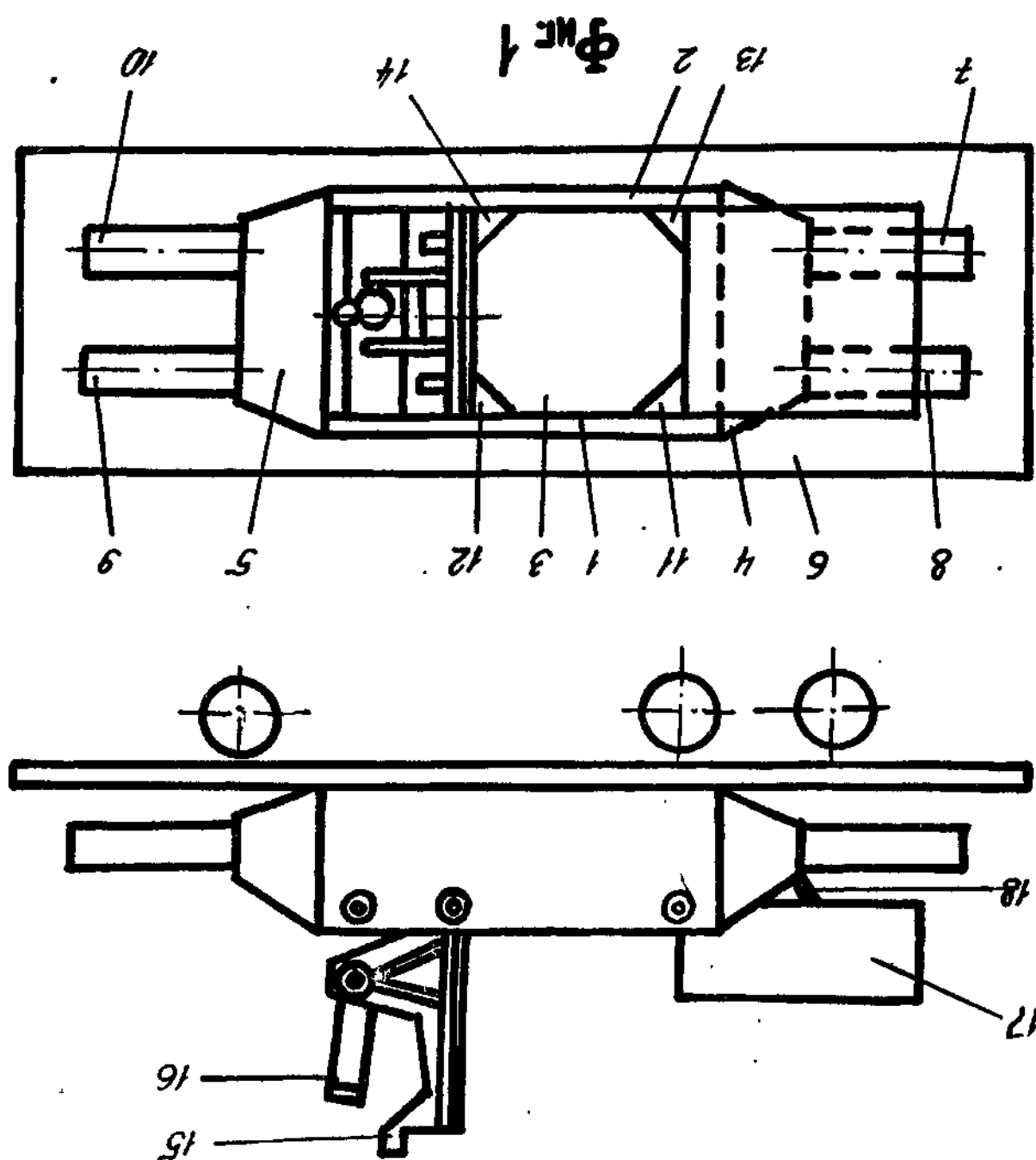
Сущность изобретения поясняется чертежом, где на фиг. 1 показан пресс, главный вид и вид сверху; на фиг. 2 изображены ползуны в исходном положении в момент окончательного сжатия лома предварительной и окончательной ступенями и перед выемкой пакета из прессовой камеры.

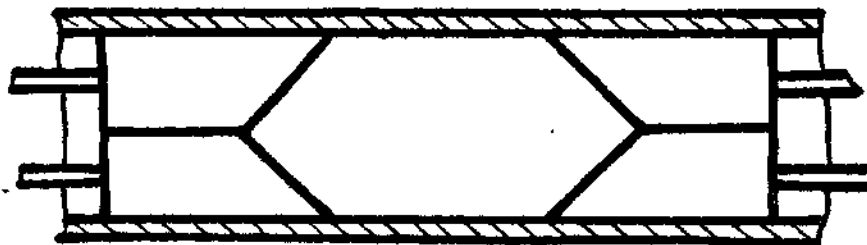
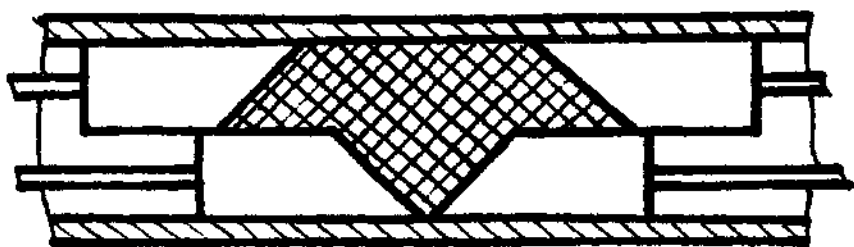
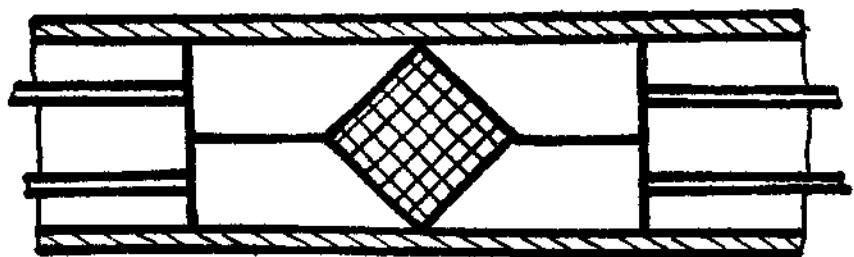
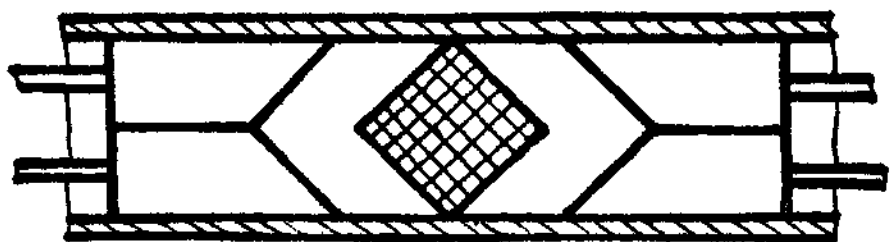
Станина пресса состоит из двух боковин 1, 2, днища 3 и двух траверс 4, 5 и установлена на передвижной платформе 6. В траверсы вмонтированы четыре цилиндра 7, 8, 9, 10, приводящие в действие ползуны 11, 12 предварительной ступени прессования, и ползуны 13, 14 окончательной ступени. Боковины, днище и ползуны вместе образуют прессовую камеру. Над траверсой 5 смонтирована крышка 15, приводимая в действие гидроцилиндром 16. Над траверсой 4 установлен загрузочный короб 17, приводимый в действие гидроцилиндром 18 и образованный дозирующим устройством.

Пресс работает следующим образом. Вначале необходимая порция лома загружается в опрокидной короб 17. Короб опрокидывается. Под действием гидроцилиндра 16 закрывается крышка 15. В результате формируется высота пакета. Затем лом сжимается поэтапно ползунами 11, 12 предварительной ступени прессования, которые приводятся в действие гидроцилиндрами 8, 9 и ползунами 13, 14 к окончательной ступени прессования, приводимыми в действие гидроцилиндрами 7, 10. В результате действия ползунов формируется длина и ширина пакета. В конце цикла пакетирования открывается крышка и спрессованный пакет остается в центре прессовой камеры, откуда удаляется краном.

Применение схемы прессования, при которой ползуны предварительной и окончательной ступеней прессования перемещаются параллельно, позволяет до минимума уменьшить размеры прессов по ширине, в результате чего пресс любой мощности можно размещать на автомобильной или железнодорожной платформах. Использование клиновой формы ползунов позволяет предотвратить их заклинивание. Расположение пакета в конце цикла пакетирования позволяет исключить из конструкции пресса механизмы отталкивания пакетов от стенок прессовой камеры, благодаря чему упрощается конструкция и повышается надежность пресса.

Создание передвижного пакетировочного пресса — вполне реальная задача, так как при его конструировании используются детали и узлы, применяемые в стандартных прессах, а для передвижения — существующие железнодорожные и автомобильные платформы.





Фиг. 2

Упорядник

Техред М.Моргентал

Коректор М. Ткач

Замовлення 589

Тираж

Підписне

Державне патентне відомство України,  
254655, ГСП, Київ-53, Львівська пл., 8

Виробничо-видавничий комбінат "Патент", м. Ужгород, вул.Гагаріна, 101