Союз Советских Социалистических Республик

Государственный комитет СССР по делам изобретений и открытий

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 941027

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 24.01.78 (21) 2573552/25-27

(51) М.Кл.³ B 23 D 23/00

с присоединением заявки —

(23) Приоритет —

(43) Опубликовано 07.07.82. Бюллетень № 25

(53) УДК 621.967 (088.8)

(45) Дата опубликования описания 07.07.82

(72) Авторы изобретения: Е. Н. Высоцкий и В. И. Косяк

(71) Заявитель: —

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЛОМКИ ПРОКАТА

1

Изобретение относится к обработке металлов давлением и может быть использовано в машиностроении для разделения проката на заготовки.

Известно устройство для ломки проката, содержащее основание с установленной на нем основной опорой, а также прижимную плиту с ножом и ломатель, связанные с приводом перемещения [1].

Недостатком известного устройства является низкое качество получаемых заготовок.

Цель изобретения — повышение качества заготовок.

Поставленная цель достигается тем, что устройство для ломки проката, содержащее основание с установленной на нем основной опорой, а также прижимную плиту с ножом и ломатель, связанные с приводом перемещения, снабжено дополнительной опорой, установленной на основании симметрично основной опоре относительно ножа прижимной плиты.

Конструкция устройства для ломки проката изображена на чертеже.

2

Устройство содержит прижимную плиту 1 с ножом 2 и ломатель 3, связанные с приводом (на чертеже не показан), основание 4, на котором установлена основная опора 5, дополнительная опора 6, упругий элемент 7 и упор 8.

Устройство работает следующим образом.

Прокат 9 устанавливают на опоры 5 и 6. Затем опуская прижимную плиту 1 прокат 9 надрезают и прогибают до возникновения пластической деформации в направлении, противоположном последующему изгибу при ломке. После этого поджимают прижимную плиту, прокат 9 продвигают до упора 8 и, опуская ломатель и прижимную плиту, отламывают заготовку. При этом оставшуюся часть проката 9 вновь надрезают и прогибают. Далее цикл повторяется.

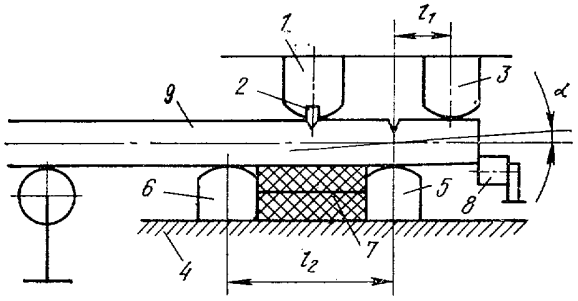
Обратный изгиб снижает уровень сжимающих напряжений со стороны, противоположной надрезу, при нагружении отделяемой части, так как возникающие при обратном изгибе остаточные напряжения обуславливают отделение заготовки при меньшем усилии, кроме того заготовка отделяется при меньшем прогибе. При этом реализуется симметричное нагружение раскраиваемого проката. Все это обеспечивает высокое качество получаемых заготовок.

Формула изобретения

Устройство для ломки проката, содержащее основание с установленной на нем основной опорой, а также прижимную плиту с ножом и ломатель, связанные с приводом перемещения, отличающееся тем, что, с целью повышения качества получаемых заготовок, оно снабжено дополнительной опорой, установленной на основании симметрично основной опоре относительно ножа прижимной плиты.

Источник информации, принятый во внимание при экспертизе:

1. Авторское свидетельство СССР № 583877, кл. В 23 D 27/06, 1976.



Составитель В. Морозов

Редактор Н. Коляда Техред А. Камышникова Корректор С. Файн

Заказ 721/571 Изд. № 195 Тираж 1151 Подписное
НПО «Поиск» Государственного комитета СССР по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Тип. Харьк. фил. пред. «Патент»