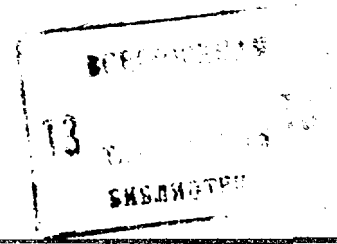




ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



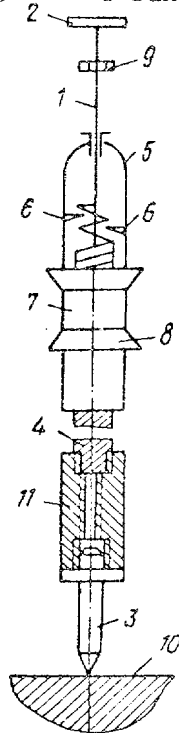
- (21) 3891806/25-28
- (22) 05.05.85
- (46) 30.12.86. Бюл. № 48
- (71) Брестский инженерно-строительный институт
- (72) А.М.Трусь и П.И.Соловей
- (53) 621.957(088.8)
- (56) Белов А.Ф. и др. Политехнический словарь. М.: Советская энциклопедия, 1980, с. 217-218.

Дешевой Г.М. и др. Справочник разметчика-машиностроителя. М.- Л.: Машгиз, 1961, с. 151, фиг. 70.

(54) АВТОМАТИЧЕСКИЙ КЕРНЕР

(57) Изобретение относится к устройствам для разметки и может быть использовано в различных отраслях ме-

таллообрабатывающей промышленности при разметке заготовок перед их механической обработкой. Цель изобретения - упрощение конструкции и повышение производительности за счет исключения сосредоточенных масс и возможности регулировки ударного импульса. Автоматический кернер содержит стержень 1 с прижимной головкой 2. На стержне 1 размещены кинематически связанные нагружающий механизм, взводно-спусковой механизм и кернер 3. В начальный момент нагружающий механизм в виде пружины 4 растяжения с предварительно поджатыми витками находится в зацеплении с захватами 6 взводно-спускового ме-



ханизма. Растягивая пружину 4, перемещают втулку 7 с буртиками 8 вдоль стержня 1 до упора в спусковую регулировочную гайку 9. Дальнейшее перемещение втулки 7 обеспечивает сжатие

пружинной петли 5, освобождение пружины 4 от зацепления с захватами 6. Пружина 4 ударяет по кернеру 3, который наносит углубление на поверхность изделия 10. и др.

1

Изобретение относится к устройствам для разметки и может быть использовано в различных отраслях металлообрабатывающей промышленности при разметке заготовок перед их механической обработкой.

Цель изобретения — упрощение конструкции и повышение производительности за счет исключения сосредоточенных масс, разгоняющих стержень, и возможности плавной регулировки ударного импульса.

На чертеже изображен автоматический кернер, общий вид.

Автоматический кернер содержит стержень 1 с прижимной головкой 2. На стержне 1 размещены нагружающий механизм, взаимодействующий с ним взводно-спусковой механизм и кернер 3, жестко связанный со стержнем 1.

Нагружающий механизм выполнен в виде пружины 4 растяжения с предварительно поджатыми витками. Взводно-спусковой механизм представляет собой пружинную петлю 5 с захватами 6, с которой жестко связана размещенная на стержне 1 втулка 7 с буртиками 8, выполненными на ее торцах. Втулка 7 установлена с возможностью перемещения вдоль стержня 1. Элементом взводно-спускового механизма является и спусковая гайка 9, одетая на стержень 1.

Автоматический кернер работает следующим образом.

Устройство устанавливается на изделие 10 кернером 3 и поддерживается указательным пальцем за прижимную головку 2. При этом взводно-спусковой механизм взаимодействует с нагружаю-

2

щим механизмом за счет зацепления захватами 6 витков пружины 4 растяжения. Затем, растягивая пружину 4 растяжения с предварительно поджатыми витками, перемещают втулку 7 с буртиками 8 вдоль стержня 1 до упора в спусковую регулировочную гайку 9. При дальнейшем перемещении втулки 7 пружинная петля 5 сжимается и захваты 6 освобождают пружину 4 растяжения. За счет энергии, запасенной вследствие предварительного поджатия витков, пружина 4 через втулку 7 ударяет по кернеру 3 и на поверхность изделия 10 наносится углубление. Спусковая регулировочная гайка 9 позволяет плавно регулировать величину ударного импульса, создаваемого пружиной 4 растяжения при ее освобождении от зацепления захватами 6.

Формула изобретения

Автоматический кернер, содержащий стержень с прижимной головкой, размещенные на стержне нагружающий механизм, взаимодействующий с последним взводно-спусковой механизм и кернер, жестко связанный со стержнем, отличающийся тем, что, с целью упрощения конструкции и повышения производительности, нагружающий механизм выполнен в виде пружины растяжения с предварительно поджатыми витками, а взводно-спусковой механизм — в виде пружинной петли с захватами, жестко связанной с ней и размещенной на стержне с возможностью перемещения вдоль него втулки с буртиками на ее торцах, и спусковой регулировочной гайки, одетой на стержень.