

Союз Советских
Социалистических
Республик



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 844181

(61) Дополнительное к авт. свид-ву 554107

(22) Заявлено 24.08.79 (21) 2813097/25-27

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

(43) Опубликовано 07.07.81. Бюллетень № 25

(45) Дата опубликования описания 07.07.81

(51) М. Кл.³
В 23К 11/10

(53) УДК 621.791.763.
.037(088.8)

(72) Авторы
изобретения

А. Ф. Тупиков и В. П. Гаврилин

(71) Заявитель

Опытное производственно-техническое предприятие
«Энерготехпром»

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ СВАРКИ АРМАТУРНЫХ СЕТОК

1

Изобретение относится к машиностроению, в частности к производству устройств для сварки арматурных сеток, и является усовершенствованием известного устройства, описанного в авт. св. № 554107.

В основном изобретении по авт. св. № 554107 описано устройство для сварки арматурных сеток, содержащее размещенные на станине верхние и нижние электроды, механизм подачи поперечных стержней, приводную каретку подачи сетки на шаг и шарнирно закрепленные на упорах рычаги, подпружиненные от станины, установленные с возможностью поворота и имеющие вырезы, обращенные в сторону механизма подачи поперечных стержней [1].

Это устройство предусматривает осуществление переналадки в случае перехода на другой диаметр продольных стержней, и не обеспечивает качественной сборки соединяемых прутков, так как при применении гибких стержней и недостаточного поворота рычагов поперечные элементы каркаса не фиксируются в вырезах рычагов, попадают на ранее сваренный стержень и для их удаления требуется полная остановка устройства.

Цель изобретения — повышение производительности и надежности устройства.

2

Для этого оно снабжено направляющими, закрепленными на станине, в которых с возможностью перемещения установлены упоры, выполненные в виде проушин, при этом поворотные рычаги оснащены дополнительными рычагами, а каретка снабжена толкателями, взаимодействующими с дополнительными рычагами.

На фиг. 1 изображен общий вид устройства; на фиг. 2 — положение поворотных рычагов в момент установки поперечных стержней.

Устройство состоит из станины 1, на которой жестко закреплены направляющие 2, нижние электроды 3 и бункер 4 с закрепленным на нем скатом 5, а также установлены подвижная каретка 6 для перемещения изготавливаемого каркаса и верхние подвижные электроды 7. В направляющих 2 с возможностью вертикального перемещения установлены ползуны 8 с закрепленными на них проушинами 9, на которых смонтированы поворотные рычаги 10, имеющие рычаги 11 и пазы 12 для фиксации стержней между электродами. В исходном положении поворотных рычагов 10 нижние кромки пазов 12 совмещены с рабочей кромкой ската 5, что обеспечивается натяжением пружин 13, которые своими концами закреплены на станине и ловителях.

На каретке 6 закреплены толкатели 14 с роликами 15, а также установлены захваты 16. На станине 1 установлен концевой выключатель 17 для подачи сигнала на выдачу из бункера очередного поперечного стержня 18.

Перед началом работы на нижние электроды 3 укладывают продольные стержни 19, а из бункера 4 выдают один из поперечных стержней 18, который под собственным весом падает в паз 12.

В процессе работы электроды 7 опускают, в результате чего обеспечивают сжатие образованных продольными и поперечными стержнями пересечений, которые путем пропускания тока сваривают. Затем каретку 6 подают в сторону электродов, в результате чего толкатели 14 своими роликами 15 путем нажатия на рычаги 11 повернут рычаги 10 так, что паз 12 переместится ниже ската 5, а захваты 16 переместятся за приваренный (лежащий в пазе 12) стержень 18, при этом один из рычагов 11 нажмет на концевой выключатель 17, который подает сигнал на выдачу из бункера очередного стержня. Последний под собственным весом выпадает из бункера на поворотный рычаг 10. После этого поднимают электроды 7 и путем перемещения каретки 6 в исходное положение перемещают каркас на шаг, при этом толкатель 14 освобождает рычаг 8, а когда приваренный стержень переместится

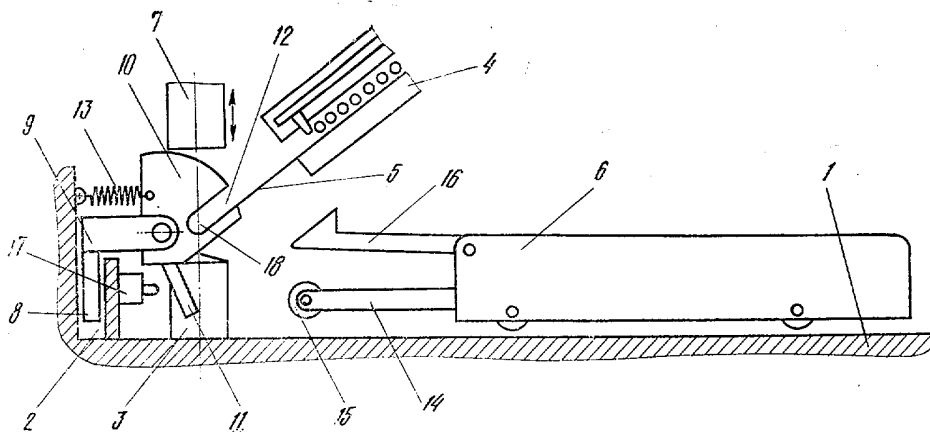
за пределы паза 12, рычаг 10 под действием пружины 13 поворачивается в исходное положение, в результате чего лежащий на рычаге стержень переместится в паз 12. Процесс повторяют до окончания изготовления каркаса.

При замене диаметра продольных стержней, например с меньшего на большой, пружины 9 поднимутся на величину разности диаметров, что обеспечивает постоянный угол поворота рычагов 10, а следовательно, надежное фиксирование стержней без дополнительной перестройки устройства.

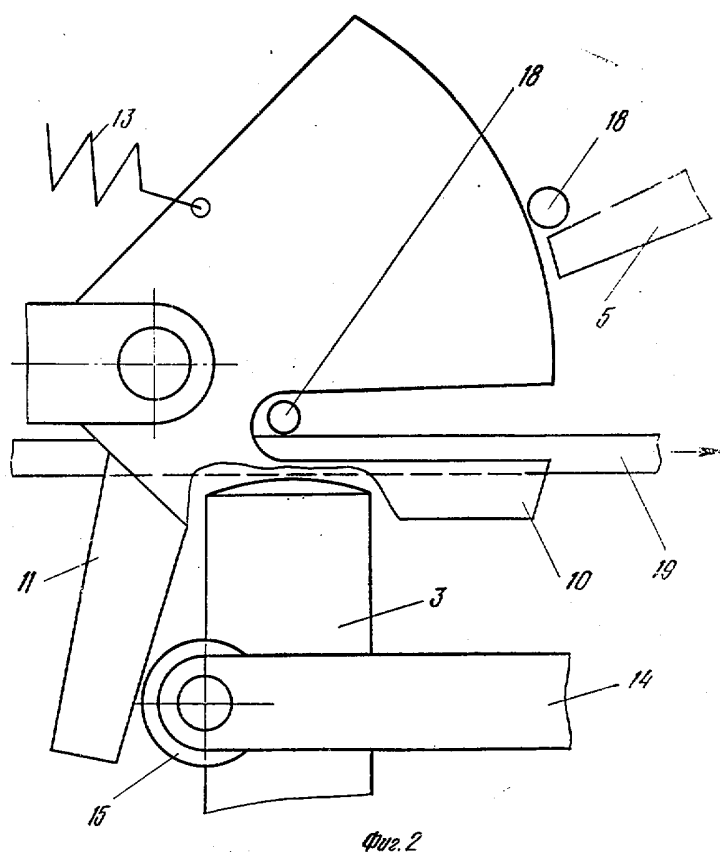
Формула изобретения

Устройство для сварки арматурных сеток по авт. св. № 554107, отличающееся тем, что, с целью повышения производительности и надежности устройства, оно снабжено направляющими, закрепленными на станине, в которых с возможностью перемещения установлены упоры, выполненные в виде проушин, при этом поворотные рычаги оснащены дополнительными рычагами, а каретка снабжена толкателями, взаимодействующими с дополнительными рычагами.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе
1. Авторское свидетельство СССР № 554107, кл. В 23К 11/10, 1974.



Фиг. 1



Фиг. 2

Составитель В. Гузиков

Редактор Т. Зубкова

Техред Л. Куклина

Корректоры: Н. Федорова
и Е. Осипова

Заказ 1331/17

Изд. № 428

Тираж 1148

Подписное

НПО «Поиск» Государственного комитета СССР по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Типография, пр. Сапунова, 2