



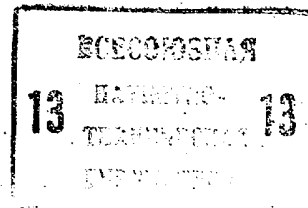
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1189624** **A**

(51)4 В 23 К 11/10; 11/32

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(21) 3664404/25-27

(22) 28.10.83

(46) 07.11.85. Бюл. № 41

(71) Всесоюзный государственный проектный институт по строительному машиностроению для сборного железобетона "Гипростроммаш" и Центральный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский и проектный институт типового и экспериментального проектирования жилищ "ЦНИИЭПжилища"

(72) Л.А. Волков, А.А. Марзинов, В.В. Королев, А.Г. Стародубцев, Г.А. Даньшин и В.И. Фоменок

(53) 621.791.763.1.037 (088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР № 333995, кл. В 21 D 11/12, 1972.

Несенко Н.Е. Механизация и автоматизация изготовления арматуры для железобетонных конструкций. Стройиздат, 1970, с. 135.

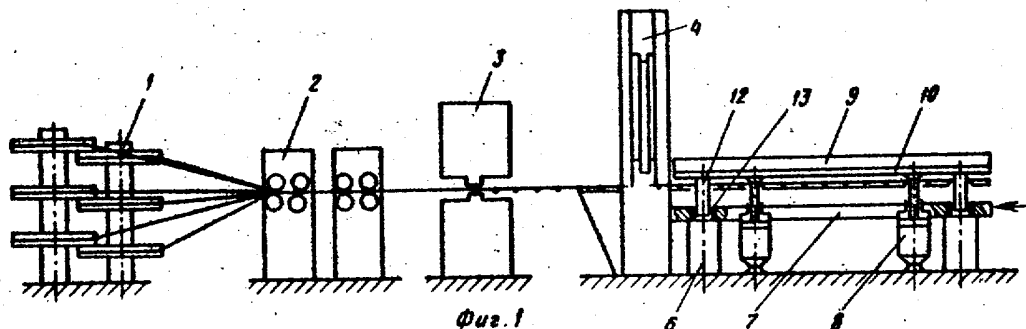
Авторское свидетельство СССР № 264264, кл. В 23 К 11/10, 1970.

Авторское свидетельство СССР № 597464, кл. В 23 К 11/10, 1978.

(54)(57) 1. ЛИНИЯ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ АРМАТУРНЫХ КАРКАСОВ преимущественно

треугольной формы в поперечном сечении, содержащая бухтодержатель для продольных проволок, устройство для их правки, многоточечную машину для контактной сварки сеток, ножницы для их резки и гибочное устройство, отличающаяся тем, что, с целью повышения производительности и сокращения производственных площадей путем совмещения на одном рабочем месте операции гибки и пакетирования, она снабжена боковыми направляющими, выполненными из двух частей, одна часть которых закреплена на сварочной машине и ножницах, гибочное устройство выполнено в виде стоек с матрицами и кронштейнами с прорезями, расположенными соосно с боковыми направляющими, установленной с возможностью вертикального перемещения рамы, оснащенной пуансонами, другой частью боковых направляющих, сбрасывающими рычагами, и силовых цилиндров, шарнирно соединенных с рамой.

2. Линия по п. 1, отличающаяся тем, что боковые направляющие выполнены П-образной формы.



(59) **SU** (11) **1189624** **A**

Изобретение относится к машиностроению, в частности к производству линий для изготовления арматурных каркасов.

Цель изобретения - повышение производительности и сокращение производственных площадей.

На фиг. 1 представлена предлагаемая линия, вид сбоку; на фиг. 2 - то же, вид сверху; на фиг. 3 - вид А на фиг. 1, на стадии гибки каркасов; на фиг. 4 - то же, на стадии возврата рамы с пуансонами в исходное положение; на фиг. 5 - разрез Б-Б на фиг. 2; на фиг. 6 - направляющие и кронштейны с прорезью при продвижении сетки, вид с торца; на фиг. 7 - то же, при гибке сеток.

Линия содержит бухтодержатели 1 для продольной проволочной арматуры, устройство 2 для правки арматуры, сварочную многоточечную машину 3, ножницы 4, направляющие 5 для сеток.

За ножницами расположено гибочное устройство, имеющее стойки 6 с закрепленными на них матрицами 7, силовые цилиндры 8, шарнирно соединенные с рамой 9.

На раме 9 закреплены пуансоны 10, сбрасывающие рычаги 11, обеспечивающие съем и сбрасывание готового каркаса, и цилиндрические направляющие 12, контактируемые с направляющими втулками 13, расположенными в стойках 6. Для удержания сеток при их гибке на матрицах 7 закреплены кронштейны 14 с прорезями в средней части, а на пуансонах 10 выполнены соответствующие прорези над кронштейнами 14.

Устройство работает следующим образом.

С бухтодержателей 1 продольная проволочная арматура проходит через правильное устройство 2 к сварочной машине 3, где ее сваривают с поперечными стержнями и две полосы плоских сеток 15 подают сварочной машиной через боковые направляющие 5 вдоль матриц 7. После перемещения сеток на требуемую длину

по матрицам 7 сварку сеток прекращают и их отрезают ножницами 4.

Силовые цилиндры 8 опускают раму 9 и пуансоны 10 на матрицах 7 изгибают сетки 15 в каркасы 16 (например, треугольной формы).

Каркасы удерживаются на матрицах 7 при гибке от произвольного смещения в сторону благодаря расположению среднего продольного стержня каждого каркаса в прорезях кронштейнов 14. Этим обеспечивается точность размеров изогнутого каркаса в его поперечном сечении. Направление рамы 9 при ее перемещении осуществляют с помощью цилиндрических направляющих 12 и втулок 13.

После окончания изгиба каркасов раму 9 поднимают силовыми цилиндрами 8 в исходное положение. При этом закрепленные на раме рычаги 11 поднимают каркасы над матрицами 7 и каркасы сбрасывают вниз и в сторону по наклонно расположенным рычагам 11.

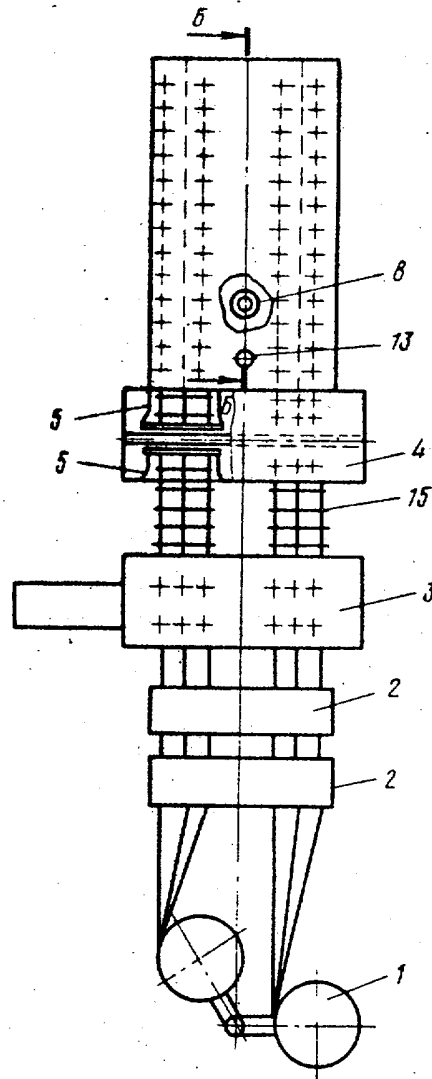
Далее цикл работы повторяется. Работа на линии может производиться в автоматическом режиме.

Использование изобретения обеспечивает увеличение производительности и облегчение условий труда.

Расположение гибочного устройства с силовыми цилиндрами, пуансонами, матрицами и сбрасывающими рычагами на одном посту позволяет экономить производственные площади и выполнять операции гибки сеток и пакетирования изогнутых каркасов при двойном ходе пневмоцилиндров, что исключает их холостой ход и также ведет к повышению производительности установки.

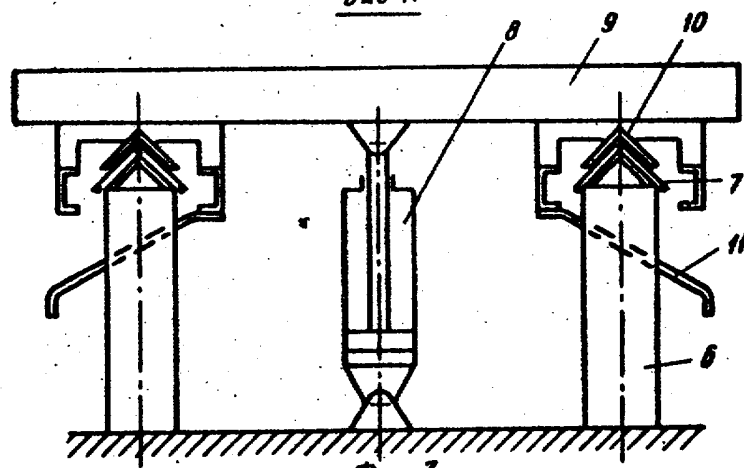
Каркасы получают точными благодаря направлению сеток при их перемещении и фиксации каркасов при гибке, а также благодаря точному направлению рабочих органов устройства при их перемещении.

Рабочие органы устройства не подвергаются повышенному износу, так как гибку сеток производят без их скольжения по деталям рабочих органов.

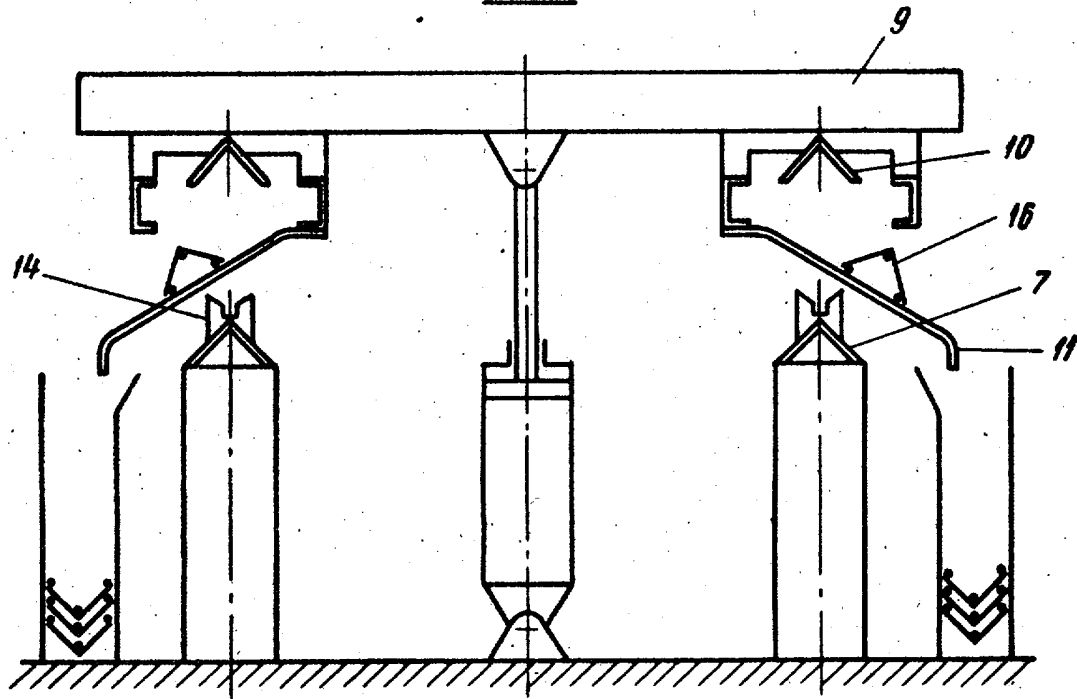


Фиг. 2

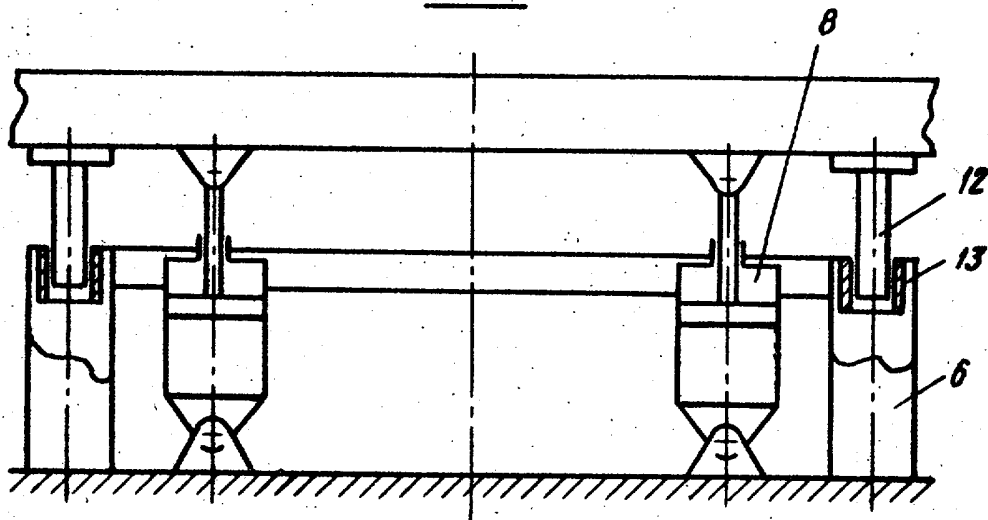
вид А



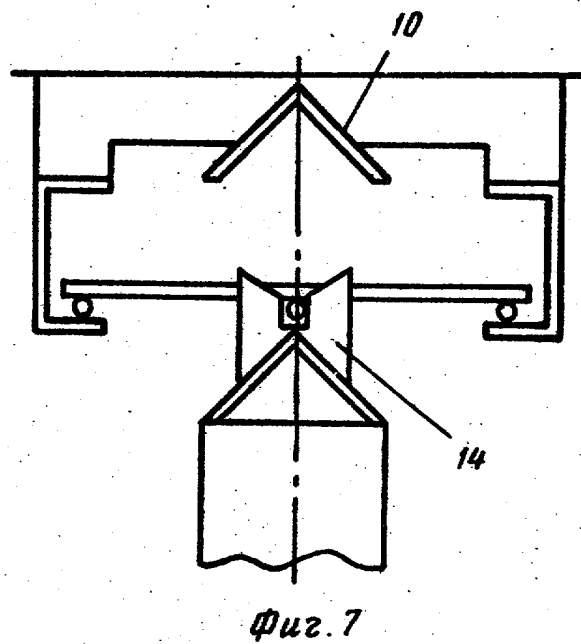
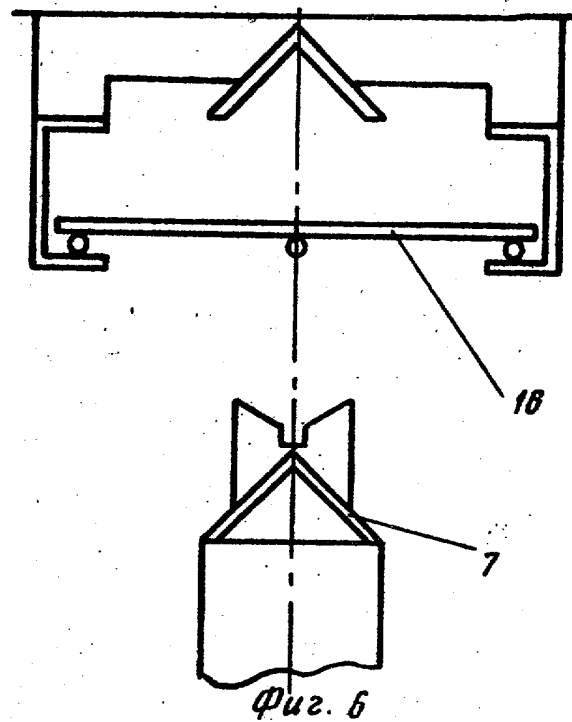
Фиг. 3

Вид А

Фиг. 4

Б - Б

Фиг. 5



Редактор А. Шандор Составитель Е. Гузиков Техред Т. Фанта Корректор Т. Колб

Заказ 6829/14 Тираж 1085 Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

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