



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 09.04.79 (21) 2751189/25-27

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 15.02.81, Бюллетень № 6

Дата опубликования описания 15.02.81

(11) 804324

(51) М. Кл.³

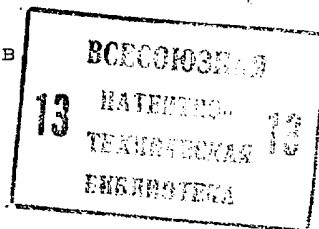
В 23 К 37/04

(53) УДК 621.791.
.012.039
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Н.Ф.Яковлев, М.Д.Скороходов и В.И.Умнов

(71) Заявитель



(54) БАЗОВАЯ ОПОРА УНИВЕРСАЛЬНО-СБОРОЧНОГО
ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ СБОРКИ ПОД СВАРКУ

1

Изобретение относится к универсально-сборочным сварочным приспособлениям (УССП), используемым для сборки под сварку металлических, преимущественно каркасных конструкций, широко применяемых в радиотехнической, электротехнической и приборостроительной промышленности.

Известна базовая опора универсально-сборочного приспособления для сборки под сварку, содержащая полую прямоугольную штангу с Т-образным продольным пазом на одной из сторон для соединения с элементами фиксации посредством пазовых болтов [1].

Недостатком известного устройства является необходимость в разработке приспособлений для того, чтобы ввести дополнительные пазовые болты в Т-образные продольные пазы и с их помощью установить требуемые дополнительные элементы фиксации. Эта необходимость разборки приспособления снижает производительность труда.

Цель изобретения - повышение производительности путем устранения дополнительной сборки универсально-сборочного приспособления.

Цель достигается тем, что в дне Т-образного паза выполнены сквоз-

2

ные отверстия диаметром не менее диаметра головки пазового болта.

На фиг. 1 показана базовая опора универсально-сборочного приспособления, вид спереди; на фиг. 2 - разрез А-А на фиг. 1; на фиг. 3 - опора, вид сверху; на фиг. 4 - то же, вид В; на фиг. 5 - использование опоры на универсально-сборочном приспособлении, вид сверху; на фиг. 6 - разрез Б-Б на фиг. 5.

Базовая опора выполнена в виде полой металлической штанги с Т-образным продольным пазом 1, расположенным на оси симметрии опоры на одной из ее рабочих поверхностей. На боковых поверхностях опоры размещены шпоночные пазы 2 на всю длину опоры. Рабочие поверхности опоры взаимно перпендикулярны между собой. В дне Т-образного паза имеются сквозные отверстия 3 размером не менее головки пазового болта, который при необходимости вводится в Т-образный паз через его отверстие. На торцах опоры выполнены взаимно перпендикулярные шпоночные пазы 4.

Опора имеет также крепежные отверстия 5 в шпоночных пазах боковых поверхностей, расположенные по шагу

30

отверстий 6 в пазах торцовых поверхностей. Пазы и отверстия выполнены стандартных размеров и предназначены для фиксации и закрепления на опоре других элементов универсально-сборочного приспособления, а также для соединения опор между собой с достаточной точностью и надежностью. Базовая опора с указанными конструктивными элементами может быть как прямоугольной, так и радиусной.

Изготавливаемое изделие (сварной каркас) состоит из двух уголков 7 и двух уголков 8, размещенных в одной плоскости. Для его сварки выбирают базовые опоры 9-12 и соединяют их по периметру в замкнутый контур, предварительно заведя в их Т-образные пазы по два пазовых болта 13 на каждую сторону опоры для крепления прижимов 14 (по два на каждой стороне периметра). После закрепления на базовых опорах в заданных размерах прижимов 14 гайками 15 на них устанавливают уголки 7 и 8 свариваемого изделия и прижимают соответствующими зажимами 16.

Пазовые болты вводят в паз 1 через отверстие 3 опоры, не нарушая компоновки приспособления. Закрепляют соответственно прижимы 14 пазовы-

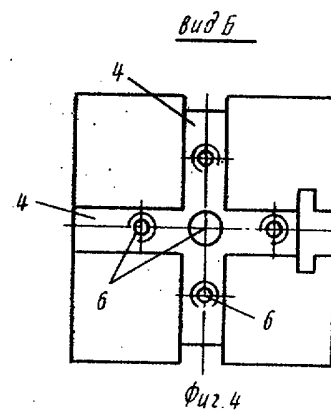
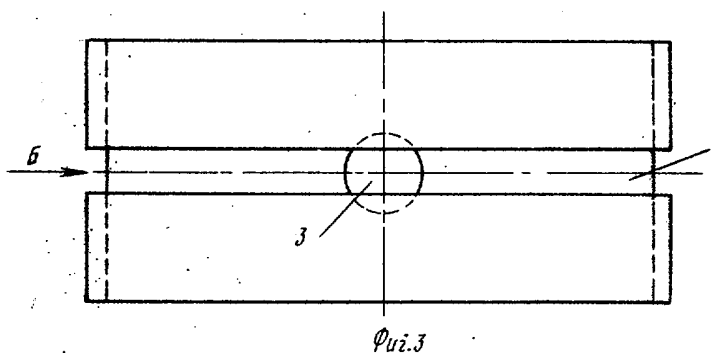
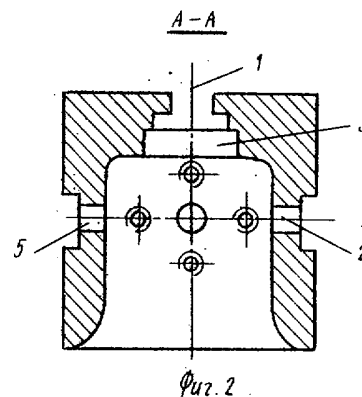
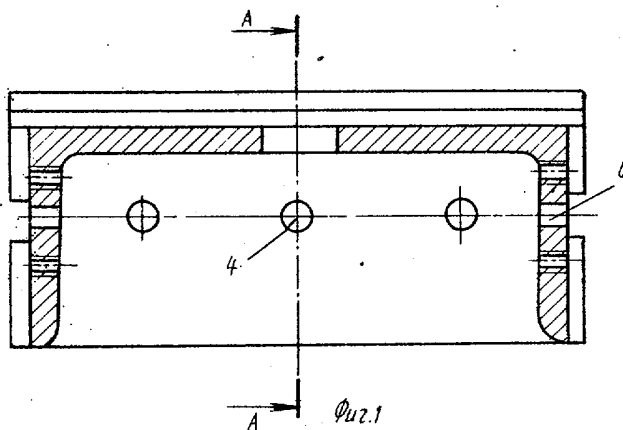
ми болтами 13 и гайками 15, а уголки 7 - зажимами 16.

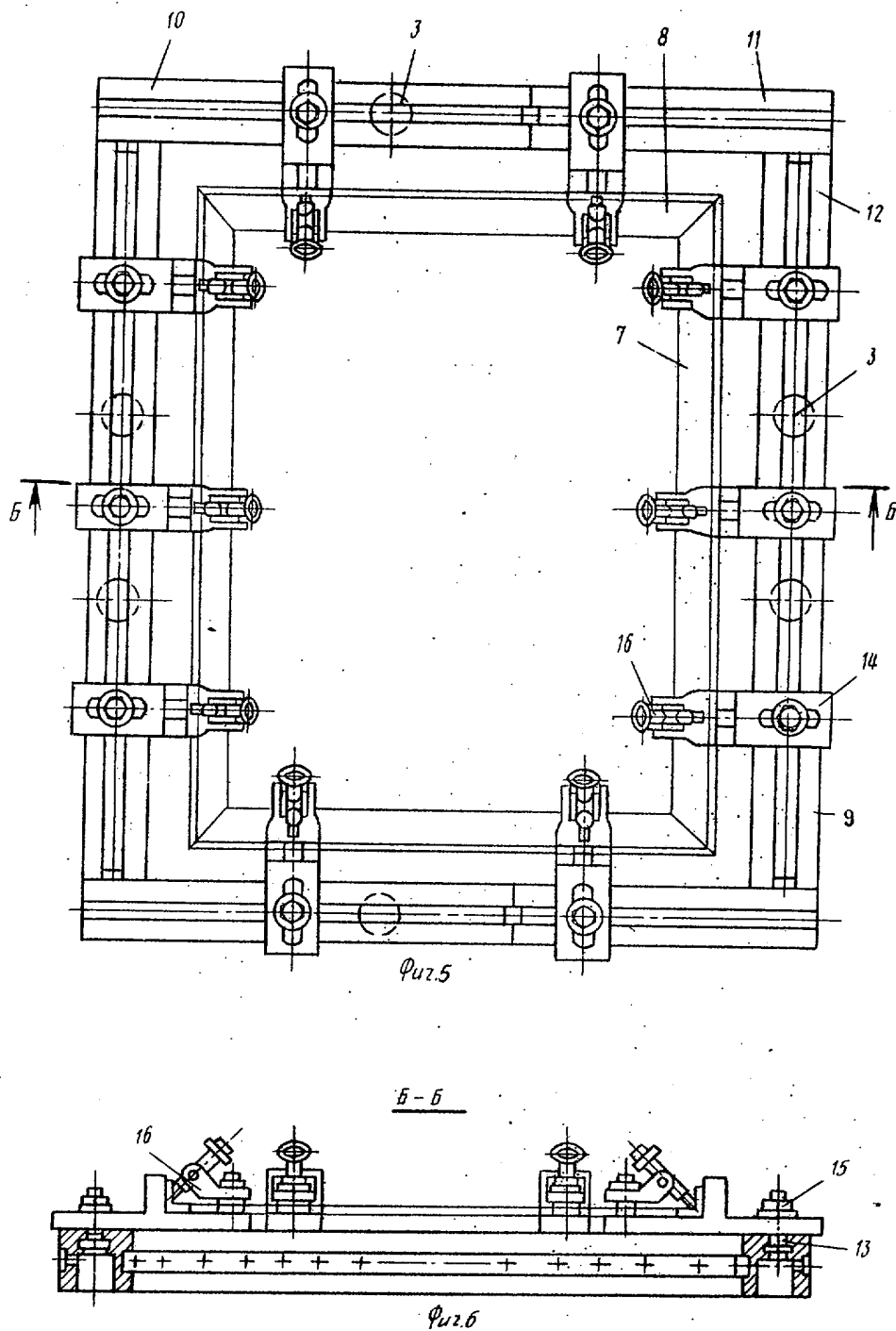
Введением в конструкцию предлагаемой опоры практически без дополнительных затрат отверстий в дне Т-образного паза достигается значительное удобство эксплуатации универсальных приспособлений. Производительность труда слесарей-сборщиков при этом повышается в среднем на 50%.

Формула изобретения

Базовая опора универсально-сборочного приспособления для сборки под сварку, содержащая полую прямоугольную штангу с Т-образным продольным пазом на одной из сторон для соединения с элементами фиксации посредством пазовых болтов, отличающаяся тем, что, с целью повышения производительности путем устранения дополнительной сборки, в дне Т-образного паза выполнены сквозные отверстия диаметром не менее диаметра головки пазового болта.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе
1. Авторское свидетельство СССР №197047, кл. В 23 К 37/04, 16.04.67.





Редактор Л.Пчелинская Составитель А.Никитин
Техред С. Мигунова Корректор О.Билак

Заказ 10776/23

Тираж 1159

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

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