



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 04.05.78 (21) 2613274/25-27

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 05.03.80. Бюллетень № 9

Дата опубликования описания 08.03.80

(11) 720219

(51) М. Кл.²

F16B 43/00

(53) УДК 621.882.7
(088.8)

(72) Автор
изобретения

В.Н. Пантюхин

(71) Заявитель

Специальное конструкторское бюро 'Ленгидросталь'

(54) КОЛЬЦО УСТАНОВОЧНОЕ

Изобретение относится к машиностроению и может быть использовано в устройствах осевой фиксации деталей.

Известно устройство осевой фиксации деталей, содержащее ограничительное кольцо и фиксирующий элемент, выполненный в виде сегментной шпонки [1].

Недостатки известного устройства обусловлены ограниченной несущей способностью, неудобством монтажа и трудоемкостью изготовления.

Наиболее близким по своей технической сущности и достигаемому эффекту является кольцо установочное с фиксирующими элементами в виде винтов, стопоримых пружинным кольцом [2].

Недостатки данного устройства - ограниченная несущая способность, повышенные габариты и недостаточная надежность в работе, особенно при значительных диаметрах.

Цель изобретения - увеличение несущей способности, компактности и повышение надежности кольца в работе.

Поставленная цель достигается тем, что кольцо выполнено с внутренней кольцевой канавкой прямоугольного сечения и с тангенциальным к ней

прямоугольным отверстием, а фиксирующие элементы - в виде сегментных шпонок с ответной канавке цилиндрической поверхностью, установленных через упомянутое отверстие в кольцевую канавку.

На фиг.1 схематически изображено предложенное устройство, вид с торца; на фиг.2 - сечение А-А на фиг.1.

Установочное кольцо 1 имеет внутреннюю кольцевую канавку 2 прямоугольного сечения, тангенциальное боковое прямоугольное отверстие 3 и резьбовые отверстия 4 и закреплено на цилиндрической детали 5 сегментными шпонками 6, которые вставлены в прямоугольные пазы 7 и застопорены винтами 8.

Установочное кольцо закрепляется на цилиндрической детали следующим образом.

Кольцо 1 устанавливается на деталь 5 так, чтобы у прямоугольного отверстия 3 нижняя и боковая стороны совпадали с одноименными сторонами прямоугольного паза 7. Затем в прямоугольное отверстие вводят сегментную шпонку 6 до ее соприкосновения с внутренней кольцевой канавкой 2. После этого

установочное кольцо 1 поворачивают на заданный угол и закрепляют его от поворота вокруг оси стопорными винтами 8, установленными в резьбовые отверстия 4.

При наличии в соединении более одной шпонки, после установки первой шпонки 6 поворот кольца 1 осуществляется до совпадения прямоугольного отверстия 3 с последующим прямоугольным пазом 7 и далее операции повторяются.

Предлагаемое изобретение используют для любых диаметров осей без ограничения, причем значительно повышается несущая способность соединения, сохраняется его компактность без каких-либо дополнительных затрат.

формула изобретения

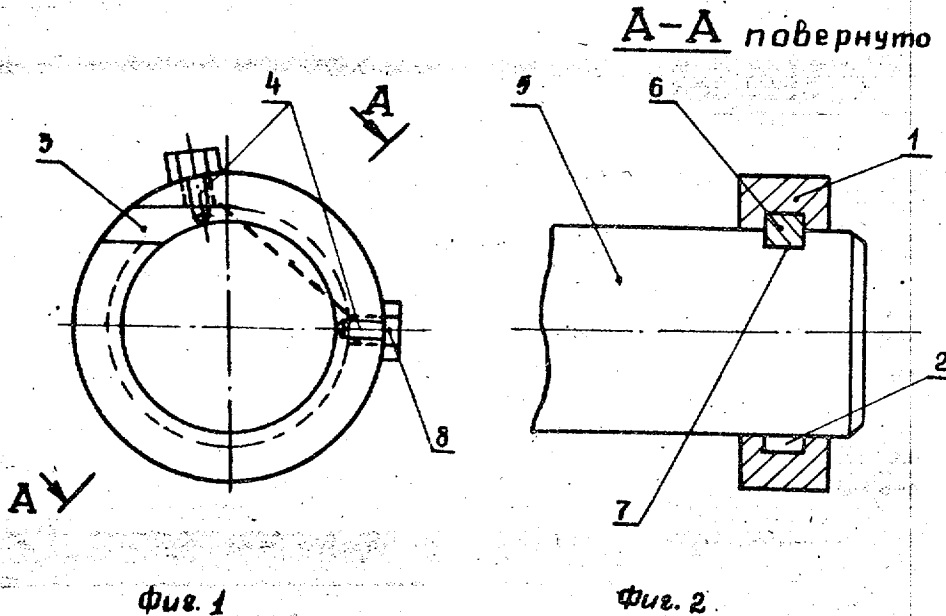
Кольцо установочное с фиксирующими элементами, отличающееся тем, что, с целью увеличения несущей способности, компактности и повышения надежности в работе, кольцо выполнено с внутренней кольцевой канавкой прямоугольного сечения и с тангенциальным к ней прямоугольным отверстием, а фиксирующие элементы в виде сегментных шпонок с ответной канавкой цилиндрической поверхностью установленных через упомянутое отверстие в кольцевую канавку.

Источники информации

приняты во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР кл. F16B 3/00, 1974.

2. ГОСТ 2832-77. Установочное кольцо (прототип).



Фиг. 1

Фиг. 2

Редактор Т. Киселева

Составитель А. Шаповаленко
Техред Э. Чужик

Корректор В. Синицкая

Заказ 304/13.

Тираж 1095

Подписное

ЦНИИПИ 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