



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 846825

(61) Дополнительное к авт. свид-ву № 456096

(22) Заявлено 08.10.79 (21) 2822772/25-27

(51) М. Кл.³

с присоединением заявки № —

F 16 B 35/04

(23) Приоритет —

Опубликовано 15.07.81. Бюллетень № 26

(53) УДК 621.882
(088.8)

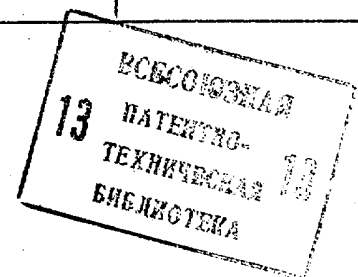
Дата опубликования описания 25.07.81

(72) Автор
изобретения

В. Г. Вохмянин

и

(71) Заявитель



(54) ВИНТ

1

Изобретение относится к общему машиностроению.

По основному авт. св. № 456096 известен винт, содержащий резьбовой стержень и потайную головку, имеющую на торце шлиц под отвертку, распорные элементы, выполненные в виде роликов с полусферическими торцами, расположенные в сквозном диаметрально отверстии винта, средство поджатия распорных элементов, выполненное в виде конусной шпильки, ввернутой в резьбовое отверстие по центру шлица и взаимодействующей с торцами роликов [1].

Недостаток такого винта — неудобства при сборке резьбового соединения, так как распорные элементы до ввода в отверстие детали необходимо удерживать от выпадания, особенно, если завинчивание резьбового соединения производится горизонтально. Цель изобретения — улучшение эксплуатационных качеств.

Указанная цель достигается тем, что винт снабжен эластичным кольцом с радиальными отверстиями, соосными радиальным отверстиям на резьбовом стержне и размещенным в кольцевой канавке, выполненной на резьбовом стержне, при этом рас-

2

порные элементы выполнены ступенчатыми и размещены меньшей ступенью в радиальных отверстиях эластичного кольца.

На фиг. 1 показан винт, разрез; на фиг. 2 — то же, вид сверху.

В головку винта 1 ввернута резьбовая шпилька 2, которая своей нижней конусной частью действует на распорные ступенчатые элементы 3, находящиеся в радиальных отверстиях у основания головки винта 1. Шпилька 2 в верхней части имеет разводной шплинт 4. На резьбовом стержне в кольцевой канавке, расположенной в плоскости, проходящей через диаметрально отверстия, установлено эластичное кольцо 5 с радиальными отверстиями, диаметр которых равен меньшему диаметру ступенчатых роликов. Центры отверстий эластичного кольца 5 совмещены с центром сквозного диаметрального отверстия винта.

После окончания скрепления винтом 1 деталей 6 и 7 в его головку ввинчивают резьбовую шпильку 2, которая нижней конической частью раздвигает два или более распорных элементов 3. Своей наружной сферической поверхностью распорные элементы 3 вдавливаются в тело скрепляемой де-

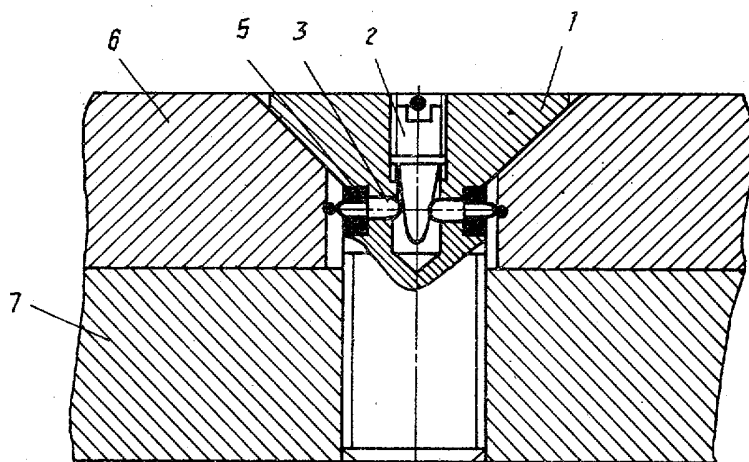
тали 6 и предохраняют винт 1 от проворачивания. Затем в отверстие головки конической резьбовой шпильки 2 вставляют разводной шплинт 4 и укладывают в паз под отвертку винта 1. Для отвинчивания винта 1 необходимо убрать шплинт 4, вывинтить резьбовую шпильку 2. При дальнейшем проворачивании винта распорные элементы 3 уходят по радиальным отверстиям в тело винта, не препятствуя его вывинчиванию из скрепляющих деталей 6 и 7. При этом, как при отвинчивании, так и при завинчивании винта 1, благодаря эластичному кольцу 5, исключается выпадение роликов 3 из тела винта 1.

Использование предлагаемого винта упрощает как сборку, так и разборку резьбового соединения.

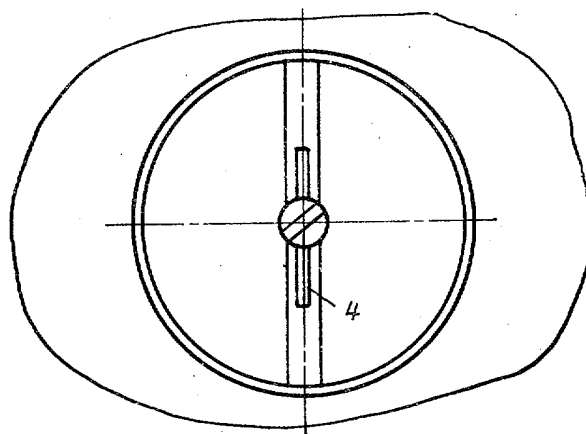
Формула изобретения

Винт, по авт. св. № 456096, отличающийся тем, что, с целью улучшения эксплуатационных качеств, он снабжен эластичным кольцом с радиальными отверстиями, соосными радиальным отверстиям на резьбовом стержне, выполненном с кольцевой канавкой под эластичное кольцо, при этом распорные элементы выполнены ступенчатыми и размещены меньшей ступенью в радиальных отверстиях эластичного кольца.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе
1. Авторское свидетельство СССР № 456096, кл. F 16 В 35/04, 1973 (прототип).



Фиг. 1



Фиг. 2

Редактор И. Касарда
Заказ 5433/51

Составитель В. Голов
Техред А. Бойкас
Тираж 860

Корректор Н. Швыдкая
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