

Союз Советских
Социалистических
Республик



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

Исследования
патентно-техническая
Библиотека МБА

О П И С А Н И Е

ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 724809

- (61) Дополнительное к авт. свид-ву —
(22) Заявлено 14.09.78 (21) 2662592/25-27
с присоединением заявки № —
(23) Приоритет —
(43) Опубликовано 30.03.80. Бюллетень № 12
(45) Дата опубликования описания 30.03.80

(51) М. Кл.²
F 16B 3/00

(53) УДК 621.882.53
(088.8)

(72) Автор
изобретения

И. М. Неклепаев

(71) Заявитель

Горьковский автомобильный завод

(54) ШПОНОЧНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

1

Изобретение относится к области машиностроения и может найти применение в конструкциях станков, машин и механизмов для фиксации сопрягающихся деталей при легких нагрузках, когда требуется только фиксация углового положения перемещаемой детали.

Известна шпонка с хвостовиком для фиксации деталей от осевого перемещения. Шпонка выполнена квадратной, перемещающейся в пазу детали, и снабжена установленными на ее хвостовике полым винтом и гайкой [1].

Недостатками этой шпонки являются сложность демонтажа, а также незначительный срок службы из-за небольшого количества рабочих граней.

Известно также шпоночное соединение, содержащее шпонку, перемещающуюся в пазу детали, снабженную цилиндрическим хвостовиком с монтажным отверстием на его конце и устройством фиксации [2].

Недостатком такого шпоночного соединения является то, что рабочие грани шпонки изнашиваются неравномерно.

Целью изобретения является повышение надежности путем увеличения срока службы соединения.

Указанная цель достигается тем, что в шпоночном соединении, содержащем шпон-

2

ку, перемещающуюся в пазу детали и имеющую цилиндрический хвостовик с устройством фиксации, шпонка выполнена в виде круглого диска с лыской.

5 Выполнение шпонки такой конструкции позволяет увеличить срок службы шпонки путем периодического ее поворачивания для замены изношенных рабочих поверхностей.

10 На фиг. 1 изображено предложенное шпоночное соединение, общий вид; на фиг. 2 — разрез А—А на фиг. 1.

15 Корпусная деталь 1 соединена с деталью 2 при помощи шпонки 3, выполненной заодно с хвостовиком 4, диаметр которого равен диаметру шпонки. В корпусной детали 1 имеется отверстие, куда вставляется шпонка 3 с хвостовиком 4, а часть шпонки 3 входит в паз сопрягаемой детали 2.

20 Хвостовик 4 шпонки 3 имеет фланец 5, который фиксируется от проворота прижимом 6, и монтажное отверстие 7.

25 Шпонка 3 выполнена в виде круглого диска, имеющего на одной стороне лыску 8 для удобства демонтажа шпонки.

30 При монтаже сопрягающихся деталей 1 и 2 шпонка 3 с хвостовиком 4 вставляется в паз детали 1, поворачивается и входит в паз сопрягаемой детали 2. Фланец 5 хвостовика 4 фиксируется от проворота при-

жимом 6. По мере износа шпонки 3 можно периодически поворачивать хвостовик 4 посредством монтажного отверстия 7 до полного износа всей рабочей поверхности шпонки.

Выполнение шпоночного соединения такой конструкции позволяет увеличить срок службы шпонки путем периодической замены ее рабочих поверхностей.

Формула изобретения

Шпоночное соединение, содержащее шпонку, перемещающуюся в паз детали,

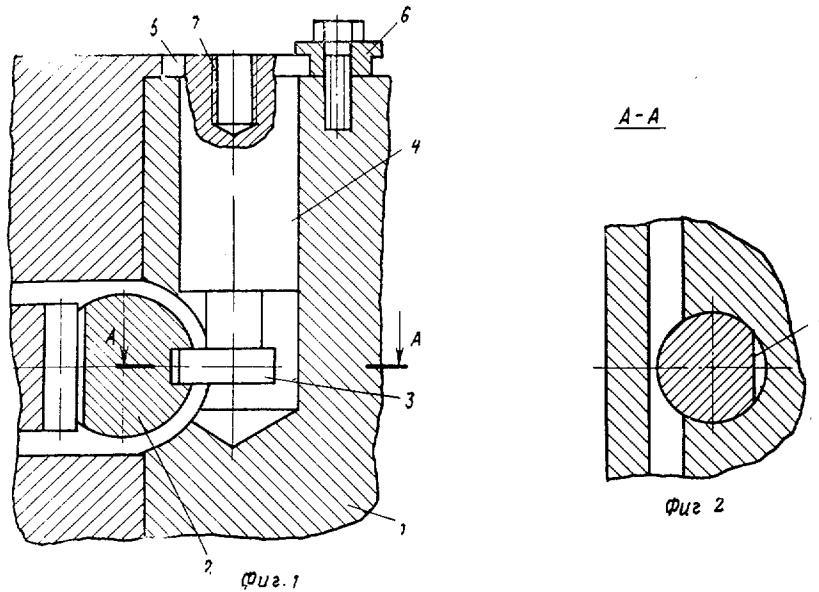
снабженную цилиндрическим хвостовиком с монтажным отверстием на его конце и устройством фиксации, отличающееся тем, что, с целью повышения надежности путем увеличения срока службы соединения, шпонка выполнена в виде круглого диска с лыской.

Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР № 238960, кл. F 16B 3/00, 1969.

2. Авторское свидетельство СССР № 596750, кл. F 16D 1/08, 1977.



Составитель А. Ярославский

Редактор Н. Суханова Техред А. Камышникова Корректоры: Л. Тарасова и З. Тарасова

Заказ 535/10 Изд. № 250 Тираж 1095 Подписное
НПО «Поиск» Государственного комитета СССР по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Типография, пр. Сапунова, 2