



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

В 10992

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



1

2

- (21) 4855228/27
- (22) 18.06.90
- (46) 07.05.92. Бюл. № 17
- (75) И.К.Попов
- (53) 621.883.8(088.8)
- (56) Орлов П.И. Основы конструирования. - М.: Машиностроение, 1988, кн.2, с.261, рис.577.10.
- (54) ШПОНОЧНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

(57) Использование: в шпоночных соединениях с цилиндрическими шпонками. Шпонка выполнена цилиндрической, а шпоночный паз охватываемой детали - призматическим. Диаметр шпонки равен ширине указанного призматического паза. 2 з.п.ф-лы, 2 ил.

Изобретение относится к машиностроению и касается соединений с цилиндрическими шпонками.

Цель изобретения - повышение технологичности.

На фиг.1 показано шпоночное соединение; на фиг.2 - то же, другое исполнение.

Соединение содержит охватываемую деталь 1 со шпоночным призматическим пазом 2, охватываемую деталь 3 с цилиндрическим пазом 4 и шпонку, установленную в совмещенных пазах указанных деталей, причем часть поверхности шпонки имеет ответную охватывающей детали форму. Особенность соединения состоит в том, что шпонка выполнена в виде цилиндра, диаметр которого равен ширине шпоночного паза охватываемой детали. Такое исполнение повышает технологичность. При одинаковых материалах охватываемой и охватывающей деталей из условий равнопрочности рекомендуется глубину паза в охватываемой детали выполнять равной 1,33 радиуса шпонки, а глубину паза в охватывающей детали - равной 0,67 от радиуса шпонки.

Возможно исполнение, показанное на фиг.2, при котором для уменьшения глубины

шпоночного паза в охватываемой детали шпонка выполняется с лыской.

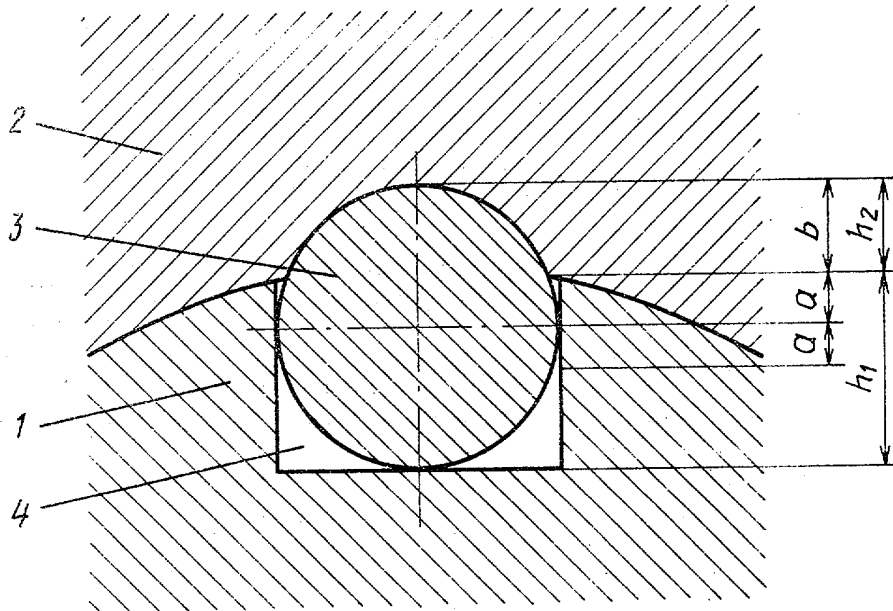
Формула изобретения

1. Шпоночное соединение, содержащее охватываемую деталь со шпоночным призматическим пазом, охватывающую деталь с цилиндрическим шпоночным пазом и шпонку, установленную в совмещенных пазах указанных деталей, причем часть поверхности шпонки имеет ответную охватывающей детали форму, отличающееся тем, что, с целью повышения технологичности, шпонка выполнена в виде цилиндра, диаметр которого равен ширине шпоночного паза охватываемой детали.

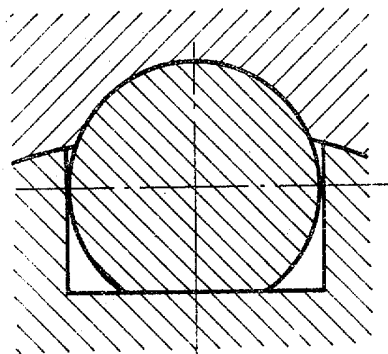
2. Соединение по п.1, отличающееся тем, что при одинаковых материалах охватываемой и охватывающей деталей глубина шпоночного паза охватываемой детали равна 1,33 радиуса шпонки, а глубина шпоночного паза охватывающей детали равна 0,67 радиуса шпонки.

3. Соединение по п.1, отличающееся тем, что шпоночный паз охватываемой детали выполнен глубиной меньше 1,33 радиуса шпонки, а на обращенной к указанному пазу поверхности цилиндра выполнена лыска.

(19) SU (11) 1732019 A1



Фиг.1



Фиг.2

Редактор Н. Тулица

Составитель И. Попов
Техред М.Моргентал

Корректор С. Шевкун

Заказ 1567

Тираж

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул.Гагарина, 101