РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

(19) **RU** (11) **2012 143 716** (13) **A**

(51) МПК
F16C 19/10 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: **2012143716/11, 26.01.2011**

Приоритет(ы):
(30) Конвенционный приоритет:
15.03.2010 DE 102010011437.5

(43) Дата публикации заявки: **20.04.2014** Бюл. № 11

(85) Дата начала рассмотрения заявки PCT на национальной фазе: **15.10.2012**

(86) Заявка PCT:
EP 2011/051079 (26.01.2011)

(87) Публикация заявки PCT:
WO 2011/113637 (22.09.2011)

Адрес для переписки:
109012, Москва, ул. Ильинка, 5/2, ООО "Союзпатент"

(71) Заявитель(и):
ШЕФФЛЕР ТЕКНОЛОДЖИЗ АГ УНД КО.КГ (DE)

(72) Автор(ы):
ФУГЕЛЬ Вольфганг (DE),
БУБ Вольфганг (DE)

(54) УПОРНЫЙ ПОДШИПНИК КАЧЕНИЯ, В ЧАСТНОСТИ ОДИНАРНЫЙ УПОРНО-РАДИАЛЬНЫЙ ШАРИКОПОДШИПНИК

(57) Формула изобретения

1. Упорный подшипник качения (1), в частности одинарный упорно-радиальный подшипник, содержащий первую имеющую форму окружности упорную шайбу (2) подшипника и находящуюся на удалении от нее и расположенную на общей центральной оси (3) вторую имеющую форму окружности упорную шайбу (4), причем упорные шайбы (2, 4) подшипника на их внутренних поверхностях (6, 7) шайб оснащены обращенными друг к другу и имеющими форму кольцевых канавок, желобами (10, 11), по которым обкатывается множество по меньшей мере в одном ряду расположенных и закрепленных по меньшей мере в обойме (13) подшипника на равных удалениях друг от друга удерживаемых тел качения (14), отличающийся тем, что обе упорные шайбы (2, 4) подшипника на их обращенных наружу поверхностях (5, 8) с другими, обращенными к желобам (10, 11) на их внутренней стороне поверхностях (6, 7) шайб по расположению, диаметру и глубине канавок выполнены с идентичными, имеющими форму кольцевых канавок, желобами (9, 12), посредством которых упорные шайбы (2, 4) подшипника независимо от порядка установки произвольно как первая или как вторая упорная шайба (2 или 4) выполнены с возможностью монтажа на место установки подшипника и при этом в каждом установочном положении относительно друг друга имеют заданное количество обращенных друг к другу желобов (10, 11) для тел качения (14).

2. Подшипник по п.1, отличающийся тем, что он выполнен в виде однорядного

RU 2012143716 A

RU 2012143716 A

упорно-радиального подшипника, упорные шайбы (2, 4) которого на внутренних поверхностях (6, 7) имеют соответственно выполненные в виде кольцевых канавок, желоба (10, 11) и на их внешних поверхностях (5, 8) содержат также соответственно выполненные в виде кольцевых канавок, желоба (9, 12).

3. Подшипник по п.1, отличающийся тем, что после монтажа упорных шайб (2, 4) на предусмотренные посадочные места на желобах, расположенных на внешних сторонах поверхностей (5, 8) упорных шайб (2, 4) подшипников отсутствует при эксплуатации подшипника роликовый контакт с другими роликами качения.

4. Подшипник по п.1, отличающийся тем, что обе упорные шайбы (2, 4) подшипника имеют одинаковые внутренние и внешние диаметры, а также одинаковую толщину материала и выполнены соответственно без снятия стружки, посредством штамповки из стального листа с последующей термической обработкой без дальнейшей доработки.

RU 2012143716 A

RU 2012143716 A