



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21), (22) Заявка: **2003123794/11, 16.01.2002**

(30) Приоритет: **16.02.2001 DE 10107307.0**

(43) Дата публикации заявки: **10.01.2005 Бюл. № 1**

(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную фазу: **30.07.2003**

(86) Заявка РСТ:
EP 02/00361 (16.01.2002)

(87) Публикация РСТ:
WO 02/06684 (29.08.2002)

Адрес для переписки:
**129010, Москва, ул. Б.Спасская, 25, стр.3, ООО
"Юридическая фирма Городисский и Партнеры",
пат.пов. Г.Б. Егоровой**

(71) Заявитель(и):
**ШПИЦЕР ГЕЛЕНКВЕЛЛЕНБАУ ГМБХ УНД КО.
КГ (DE)**

(72) Автор(ы):
ЭРЛМАНН Николаус Мартин (DE)

(74) Патентный поверенный:
Егорова Галина Борисовна

(54) ПРИВОДНОЙ ФЛАНЕЦ

Формула изобретения

1. Приводной фланец для карданного шарнира с продольной осью (7, 107, 207, 307), с первой приводной половиной (1, 101, 201, 301) и второй приводной половиной (2, 102, 202, 302), причем первая приводная половина (1, 101, 201, 301) имеет первую поверхность (26, 126, 226, 326) разъема, которой первая приводная половина (1, 101, 201, 301) прилегает ко второй поверхности (36, 136, 236, 336) разъема второй приводной половины (2, 102, 202, 302), и при этом первая приводная половина (1, 101, 201, 301) имеет первую фланцевую щеку (3, 103, 203, 303), а вторая приводная половина (2, 102, 202, 302) – вторую фланцевую щеку (8, 108, 208, 308), с первой торцевой поверхностью (11), которая образована первой фланцевой щекой (3, 103, 203, 303) и второй фланцевой щекой (8, 108, 208, 308), причем первая приводная половина (1, 101, 201, 301) имеет первый подшипниковый участок (4, 104, 204, 304) с первым подшипниковым отверстием (5, 105, 205, 305), а вторая приводная половина (2, 102, 202, 302) имеет второй подшипниковый участок (9, 109, 209, 309) со вторым подшипниковым отверстием (10, 110, 210, 310), и каждый из подшипниковых участков выступает соответственно из первой торцевой поверхности (11), при этом первое подшипниковое отверстие (5, 105, 205, 305) и второе подшипниковое отверстие (10, 110, 210, 310) расположены на общей оси (6, 106, 206, 306) отверстия, которая пересекается под прямым углом с продольной осью (7, 107, 207, 307), со второй торцевой поверхностью (12), которая образована первой соединительной поверхностью (13, 113, 213, 313) первой приводной половины (1, 101, 201, 301) и второй соединительной поверхностью (14, 114, 214, 314) второй приводной половины (2, 102, 202, 302), с, по меньшей мере, одним ступенчатым углублением в первой поверхности (26, 126, 226, 326) разъема первой приводной половины (1, 101, 201, 301), которое образовано,

исходя от первой торцевой поверхности (11), причем углубление первой приводной половины (1, 101, 201, 301) образовано первой опорной поверхностью (17, 117, 217, 317), которая, исходя от первой торцевой поверхности (11), проходит параллельно продольной оси (7, 107, 207, 307), первой прижимной поверхностью (16, 116, 216, 316), которая, исходя от первой опорной поверхности (17, 117, 217, 317), пересекает под прямым углом продольную ось (7, 107, 207, 307), и первой стыковой поверхностью (15, 115, 215, 315), которая переходит от первой прижимной поверхности (16, 116, 216, 316) в первую соединительную поверхность (14, 114, 214, 314) и которая проходит параллельно продольной оси (7, 107, 207, 307), с, по меньшей мере, одним ответным углублению ступенчатым выступом во второй поверхности (36, 136, 236, 336) разъема второй приводной половины (2, 102, 202, 302), причем выступ второй приводной половины (2, 102, 202, 302) образован соответственно углублению второй опорной поверхностью (20, 120, 220, 320), второй прижимной поверхностью (19, 119, 219, 319) и второй стыковой поверхностью (18, 118, 218, 318), которые примыкают к соответствующим поверхностям первой приводной половины (1, 101, 201, 301), при этом первая приводная половина (1, 101, 201, 301) и вторая приводная половина (2, 102, 202, 302) образуют друг с другом разъемное соединение посредством крепежных болтов (21, 121, 321), причем первая приводная половина (1, 101, 201, 301) имеет глухие отверстия с внутренней резьбой или первые сквозные отверстия (128, 228, 328), которые проходят параллельно продольной оси (7, 107, 207, 307) и которые исходят от первой прижимной поверхности (16, 116, 216, 316), каждому глухому отверстию или каждому первому сквозному отверстию (128, 228, 328) соответствует второе сквозное отверстие (22, 122, 222, 322) во второй приводной половине (2, 102, 202, 302), которое, исходя от второй соединительной поверхности (14, 114, 214, 314), выходит на вторую прижимную поверхность (19, 119, 219, 319), и крепежные болты (21, 121), исходя от второй соединительной поверхности (14, 114, 214), вставлены через вторые сквозные отверстия (22, 122, 222) и входят в глухие отверстия, или крепежные болты (321), исходя от второй соединительной поверхности (314), вставлены через вторые сквозные отверстия (328), первые сквозные отверстия и входят в резьбовые корпуса (333), которые опираются на первую торцевую поверхность приводного фланца.

2. Приводной фланец по п.1, отличающийся тем, что крепежные болты (21, 121, 321) выполнены в виде податливых болтов.

3. Фланцевый привод по п.1 или 2, отличающийся тем, что крепежные болты (21, 121, 321) имеют концы, которые утоплены во второй соединительной поверхности (14, 114, 214, 314).

4. Приводной фланец по одному из пп.1-3, отличающийся тем, что в первой приводной половине (1, 101, 201, 301) предусмотрены глухие отверстия с внутренней резьбой, которые проходят параллельно оси (6, 106, 206, 306) отверстия и которые исходят от первой поверхности (26, 126, 226, 326) разъема, а каждому глухому отверстию соответствует сквозное отверстие (23, 123, 223, 323) во второй приводной половине (2, 102, 202, 302), которое проходит параллельно оси (6, 106, 206, 306) и которое, исходя от внешней окружной поверхности (24, 124, 224, 324) второй приводной половины (2, 102, 202, 302), выходит на поверхность (36, 136, 236, 336) разъема, причем крепежные болты (127) вставлены через сквозные отверстия и вкручены в глухие отверстия.

5. Приводной фланец по одному из пп.1-4, отличающийся тем, что первая опорная поверхность (17, 117) и вторая опорная поверхность (20, 120) имеют средства для передачи сил в плоскости опорных поверхностей (17, 117, 20, 120).

6. Приводной фланец по п.5, отличающийся тем, что первая опорная поверхность (17, 117) и вторая опорная поверхность (20, 120) в качестве средств для передачи сил имеют соответствующие зубчатые нарезки, которые выполнены ответными друг другу.

7. Приводной фланец по п.6, отличающийся тем, что зубцы зубчатой нарезки первой опорной поверхности (17, 117) и зубцы зубчатой нарезки второй опорной поверхности (20, 120) проходят параллельно продольной оси (7, 107).

8. Приводной фланец по одному из пп.1-7, отличающийся тем, что первая прижимная поверхность (417) и вторая прижимная поверхность (420) имеют средства для передачи

сил в плоскости прижимных поверхностей (417, 420).

9. Приводной фланец по п.8, отличающийся тем, что первая прижимная поверхность (417) и вторая прижимная поверхность (420) в качестве средств для передачи сил имеют зубчатые нарезки, которые выполнены ответными друг другу.

10. Приводной фланец по одному из пп.1-9, отличающийся тем, что в первой соединительной поверхности (113, 213) предусмотрена канавка (130, 230), которая соосна соответствующей канавке во второй соединительной поверхности (114, 214), причем канавки (130, 230) проходят параллельно оси (106, 206) отверстия, и в канавках размещена торцевая шпонка (131).

11. Приводной фланец по одному из пп.1-10, отличающийся тем, что первая соединительная поверхность (13, 113, 213, 313) и вторая соединительная поверхность (14, 114, 214, 314) снабжены соответствующими средствами для центрирования приводного фланца относительно продольной оси контрфланца.

12. Приводной фланец по п.11, отличающийся тем, что средства центрирования образованы торцевыми зубчатыми венцами.

13. Приводной фланец по одному из пп.1-12, отличающийся тем, что предусмотрены исходящие от первой соединительной поверхности (13, 113, 213) и исходящие от второй соединительной поверхности (14, 114, 214) глухие отверстия с внутренней резьбой, которые проходят параллельно продольной оси (7, 107, 207) и в которые могут вкручиваться крепежные болты (25).

14. Приводной фланец по одному из пп.1-12, отличающийся тем, что предусмотрены исходящие от первой соединительной поверхности (313) и исходящие от второй соединительной поверхности (314) сквозные отверстия, которые проходят параллельно продольной оси (307) и через которые могут проходить соединительные болты.