

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2011107604/06, 21.02.2011

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
23.02.2010 US 12/710,443

(43) Дата публикации заявки: 27.08.2012 Бюл. № 24

Адрес для переписки:

191036, Санкт-Петербург, а/я 24,  
"НЕВИНПАТ", пат.пов. А.В.Поликарпову

(71) Заявитель(и):

Дженерал Электрик Компани (US)

(72) Автор(ы):

ЧЖЭН Сяоцин (US),  
АДИС Уильям Эдвард (US),  
МАК Майкл Деннис (US)(54) **ГЕРМЕТИЗАЦИЯ ЩЕТКИ**

## (57) Формула изобретения

1. Щеточное уплотнение, содержащее сегменты, каждый из которых содержит дугообразную стенку,

дугообразную опорную плиту, имеющую одинаковую протяженность в окружном направлении с дугообразной стенкой и содержащую расположенные в окружном направлении полости, первую перегородку, расположенную вдоль первого конца дугообразной опорной плиты и по существу закрывающую конец по меньшей мере одной из указанных полостей, и вторую перегородку, расположенную вдоль второго конца дугообразной опорной плиты и по существу закрывающую конец по меньшей мере одной из указанных полостей, и

щеточные щетинки, расположенные между дугообразной опорной плитой и дугообразной стенкой, и

статический компонент, к которому прикреплен по меньшей мере один из указанных сегментов.

2. Щеточное уплотнение по п.1, в котором опорная плита дополнительно имеет первую канавку, проходящую по существу параллельно указанному первому концу и расположенную смежно с первой перегородкой, и вторую канавку, проходящую по существу параллельно указанному второму концу и расположенную смежно со второй перегородкой.

3. Щеточное уплотнение по п.2, в котором по меньшей мере одна из указанных канавок, первой и второй, является продолжением по меньшей мере одной из указанных полостей.

4. Щеточное уплотнение по п.3, в котором и первая канавка, и вторая канавка являются продолжением по меньшей мере одной из указанных полостей.

5. Щеточное уплотнение по п.1, в котором первая перегородка первого сегмента

щеточного уплотнения примыкает ко второй перегородке второго сегмента щеточного уплотнения.

6. Щеточное уплотнение по п.1, в котором указанные щеточные щетинки расположены под углом к радиальной оси дугообразной опорной плиты, а оба указанных конца дугообразной опорной плиты, первый и второй, по существу параллельны расположенным под углом щеточным щетинкам.

7. Щеточное уплотнение по п.1, в котором первая и вторая перегородки являются продолжением внутренней дугообразной кромки и внешней дугообразной кромки дугообразной опорной плиты.

8. Сегмент щеточного уплотнения, содержащий дугообразную стенку,

дугообразную опорную плиту, имеющую одинаковую протяженность в окружном направлении с дугообразной стенкой и содержащую расположенные в окружном направлении полости, первую перегородку, расположенную вдоль первого конца дугообразной опорной плиты и по существу закрывающую конец по меньшей мере одной из указанных полостей, и вторую перегородку, расположенную вдоль второго конца дугообразной опорной плиты и по существу закрывающую конец по меньшей мере одной из указанных полостей, и

щеточные щетинки, расположенные между дугообразной опорной плитой и дугообразной стенкой.

9. Сегмент щеточного уплотнения по п.8, в котором дугообразная опорная плита дополнительно имеет первую канавку, проходящую по существу параллельно указанному первому концу и расположенную смежно с первой перегородкой, и вторую канавку, проходящую по существу параллельно указанному второму концу и расположенную смежно со второй перегородкой.

10. Сегмент щеточного уплотнения по п.9, в котором по меньшей мере одна из указанных канавок, первой и второй, является продолжением по меньшей мере одной из указанных полостей.

11. Сегмент щеточного уплотнения по п.10, в котором и первая канавка, и вторая канавка являются продолжением по меньшей мере одной из указанных полостей.

12. Сегмент щеточного уплотнения по п.8, в котором щеточные щетинки расположены под углом к радиальной оси дугообразной опорной плиты, и оба указанных конца дугообразной опорной плиты, первый и второй, по существу параллельны расположенным под углом щеточным щетинкам.

13. Сегмент щеточного уплотнения по п.8, в котором первая и вторая перегородки являются продолжением внутренней дугообразной кромки и внешней дугообразной кромки дугообразной опорной плиты.

14. Дугообразная опорная плита для сегмента щеточного уплотнения, имеющая первый конец, второй конец, внутреннюю дугообразную кромку, проходящую между указанными первым и вторым концами, внешнюю дугообразную кромку, проходящую между указанными первым и вторым концами, по меньшей мере одну расположенную в окружном направлении полость между внутренней дугообразной кромкой и внешней дугообразной кромкой, первую перегородку, расположенную вдоль указанного первого конца и по существу закрывающую конец указанной по меньшей мере одной полости, и вторую перегородку, расположенную вдоль указанного второго конца и по существу закрывающую конец указанной по меньшей мере одной полости.

15. Дугообразная опорная плита по п.14, дополнительно имеющая первую канавку, проходящую по существу параллельно указанному первому концу и расположенную смежно с первой перегородкой, и вторую канавку, проходящую по существу

параллельно указанному второму концу и расположенную смежно со второй перегородкой.

16. Дугообразная опорная плита по п.15, в которой по меньшей мере одна из указанных канавок, первой и второй, является продолжением указанной по меньшей мере одной расположенной в окружном направлении полости.

17. Дугообразная опорная плита по п.16, в которой и первая канавка, и вторая канавка являются продолжением указанной по меньшей мере одной расположенной в окружном направлении полости.

18. Дугообразная опорная плита по п.14, в которой по меньшей мере один из указанных концов, первого и второго, расположен под углом к радиальной оси дугообразной опорной плиты.

19. Дугообразная опорная плита по п.14, в которой первая перегородка и вторая перегородка являются продолжением внутренней дугообразной кромки и внешней дугообразной кромки.