



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2021127329, 12.02.2020

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
19.02.2019 US 16/278,815

(43) Дата публикации заявки: 20.03.2023 Бюл. № 8

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 20.09.2021(86) Заявка РСТ:
IV 2020/051133 (12.02.2020)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2020/170077 (27.08.2020)

Адрес для переписки:

105082, Москва, Спартаковский пер., 2, стр. 1,
секция 1, этаж 3, "ЕВРОМАРКПАТ"

(71) Заявитель(и):

**ДЖОНСОН ЭНД ДЖОНСОН ВИЖН
КЭА, ИНК. (US)**

(72) Автор(ы):

ЧЭНЬ, Минхань (US)(54) **ОПТИЧЕСКОЕ УСТРОЙСТВО С ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННЫМ ПОВОРОТНЫМ УГЛОВЫМ
ВЫРАВНИВАНИЕМ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ АСТИГМАТИЗМА**

(57) Формула изобретения

1. Офтальмологическая линза, содержащая основную часть, имеющую торическую поверхность и сферическую поверхность, расположенную противоположно торической поверхности, причем основная часть содержит структуру стабилизации века, имеющую толщину менее 200 мкм, при этом сферическая поверхность выполнена с возможностью обеспечения сферической рефракции линзы, при этом торическая поверхность выполнена с возможностью обеспечения цилиндрической рефракции линзы, которая не полностью корректирует цилиндрическую рефракцию глаза вследствие астигматизма; и при этом сферическая рефракция линзы выполнена с возможностью расположения минимального круга офтальмологической линзы на сетчатке глаза пользователя или смежно с ней при целевом угле выравнивания.
2. Офтальмологическая линза по п. 1, в которой торическая поверхность представляет собой тыльную поверхность основной части, выполненную с возможностью расположения на глазу пользователя.
3. Офтальмологическая линза по п. 1, в которой сферическая поверхность представляет собой тыльную поверхность основной части, выполненную с возможностью расположения на глазу пользователя.
4. Офтальмологическая линза по п. 1, в которой целевой угол выравнивания

составляет от 0 до 30 градусов при измерении от оси, параллельной направлению астигматизма.

5. Офтальмологическая линза по п. 1, в которой целевой угол выравнивания составляет от 10 до 30 градусов при измерении от оси, параллельной направлению астигматизма.

6. Офтальмологическая линза по п. 1, в которой целевой угол выравнивания составляет от 20 до 30 градусов при измерении от оси, параллельной направлению астигматизма.

7. Офтальмологическая линза по п. 1, в которой целевой угол выравнивания составляет по меньшей мере 20 градусов при измерении от оси, параллельной направлению астигматизма.

8. Офтальмологическая линза, содержащая основную часть, имеющую торическую поверхность и сферическую поверхность, расположенную противоположно торической поверхности,

причем сферическая поверхность выполнена с возможностью обеспечения сферической рефракции линзы,

при этом торическая поверхность выполнена с возможностью обеспечения цилиндрической рефракции линзы на основании по меньшей мере направления астигматизма глаза пользователя и целевой цилиндрической рефракции, которая может обеспечивать по существу полную цилиндрическую коррекцию,

причем цилиндрическая рефракция линзы меньше целевой цилиндрической рефракции, и

при этом сферическая рефракция линзы выполнена с возможностью расположения минимального круга офтальмологической линзы на сетчатке глаза пользователя или смежно с ней при целевом угле выравнивания.

9. Офтальмологическая линза по п. 8, в которой торическая поверхность представляет собой тыльную поверхность основной части, выполненную с возможностью расположения на глазу пользователя.

10. Офтальмологическая линза по п. 8, в которой сферическая поверхность представляет собой тыльную поверхность основной части, выполненную с возможностью расположения на глазу пользователя.

11. Офтальмологическая линза по п. 8, в которой целевой угол выравнивания составляет от 0 до 30 градусов при измерении от оси, параллельной направлению астигматизма.

12. Офтальмологическая линза по п. 8, в которой целевой угол выравнивания составляет от 10 до 30 градусов при измерении от оси, параллельной направлению астигматизма.

13. Офтальмологическая линза по п. 8, в которой целевой угол выравнивания составляет от 20 до 30 градусов при измерении от оси, параллельной направлению астигматизма.

14. Офтальмологическая линза по п. 8, в которой целевой угол выравнивания составляет по меньшей мере 20 градусов при измерении от оси, параллельной направлению астигматизма.

15. Офтальмологическая линза по п. 8, в которой основная часть дополнительно содержит структуру стабилизации века, имеющую толщину менее 200 мкм.

16. Офтальмологическая линза, содержащая основную часть, имеющую торическую поверхность и сферическую поверхность, расположенную противоположно торической поверхности,

причем сферическая поверхность выполнена с возможностью обеспечения сферической рефракции линзы,

при этом торическая поверхность выполнена с возможностью обеспечения цилиндрической рефракции линзы, которая не полностью корректирует цилиндрическую рефракцию глаза вследствие астигматизма; и

при этом сферическая рефракция линзы выполнена с возможностью расположения минимального круга офтальмологической линзы на сетчатке глаза пользователя или смежно с ней при целевом угле выравнивания.

17. Офтальмологическая линза по п. 16, в которой торическая поверхность представляет собой тыльную поверхность основной части, выполненную с возможностью расположения на глазу пользователя.

18. Офтальмологическая линза по п. 16, в которой сферическая поверхность представляет собой тыльную поверхность основной части, выполненную с возможностью расположения на глазу пользователя.

19. Офтальмологическая линза по п. 16, в которой целевой угол выравнивания составляет от 0 до 30 градусов при измерении от оси, параллельной направлению астигматизма.

20. Офтальмологическая линза по п. 16, в которой целевой угол выравнивания составляет от 10 до 30 градусов при измерении от оси, параллельной направлению астигматизма.

21. Офтальмологическая линза по п. 16, в которой целевой угол выравнивания составляет от 20 до 30 градусов при измерении от оси, параллельной направлению астигматизма.

22. Офтальмологическая линза по п. 16, в которой целевой угол выравнивания составляет по меньшей мере 20 градусов при измерении от оси, параллельной направлению астигматизма.