

## ПАТЕНТЫ/PATENTS

Чтобы ознакомиться с полными текстами зарубежных патентов, следует пройти по ссылке [http://ru.espacenet.com/search97cgi/s97\\_cgi.exe?Action=FormGen&Template=ru/ru/number.hts](http://ru.espacenet.com/search97cgi/s97_cgi.exe?Action=FormGen&Template=ru/ru/number.hts) с указанием номера документа, отраженного в реферате

Реферат документа TW201619807 (A) 2016-06-01

### **A SYSTEM WITH EYE PIECE FOR AUGMENTED AND VIRTUAL REALITY AND A METHOD USING THE SYSTEM**

A wearable computing device comprises one or more one eye pieces each of which further comprises a flexible frame surrounding a display screen and tactile elements arranged on the perimeter of the display screen. The tactile elements provide tactile feedback to the user that is synchronous with the display on the display screen. A detection system is also included in the flexible frame to monitor the movements of a wearer's eyes and the eye sockets and to execute various tasks in response to the detected movements. A visual cortex thought detector also coupled to the wearable computing device obtains information regarding the wearer's thoughts and manipulates a display on the display screen based on the obtained information.

FIG. 1A

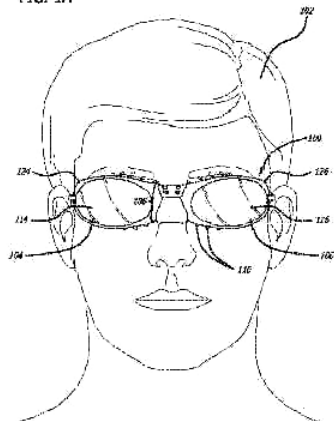
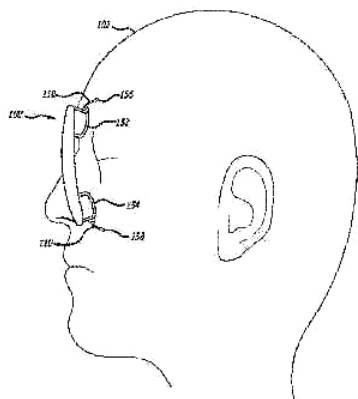


FIG. 1B



Реферат документа TW201618731 (A)

### **INTRA-SURGICAL OPTICAL COHERENCE TOMOGRAPHIC IMAGING OF CATARACT PROCEDURES**

A cataract surgical system includes a laser source to generate a first set of laser pulses; a guiding optic to guide the first set of laser pulses to a cataract target region in an eye; a laser controller to generate an electronic representation of a target scan pattern, and to control the guiding optic to scan the first set of laser pulses according to a portion of the target scan pattern to create a first photo-disrupted region in the cataract target region; and a Spectral Domain Optical Coherence Tomographic (SD-OCT) imaging system to generate an image of a portion of the first photo-disrupted region. The laser controller can generate an electronic representation of a modified scan pattern in relation to the image generated by the SD-OCT imaging system, and control the guiding optic to scan a second set of laser pulses according the modified scan pattern.

Реферат документа US9427156 (B1) — 2016-08-30

### **DEVICES AND METHODS FOR WAVEFRONT SENSING AND CORNEAL TOPOGRAPHY**

Devices and methods for wavefront sensing and keratometry are described. A device includes a lens assembly, a wavefront sensor, and a keratometer. The wavefront sensor includes: the lens assembly; a first light source configured to emit first light and transfer the first light emitted from the first light source toward an eye through the lens assembly; an array of lenses that is distinct from the lens assembly; and a first image sensor configured to receive light, from the eye, transmitted through the lens assembly and the array of lenses. The keratometer includes: the lens assembly; a second light source that is distinct from the first light source and configured to emit second light and transfer the second light emitted from the second light source toward the eye; and a second image sensor configured to receive light, from the eye, transmitted through the lens assembly.

**ПАТЕНТЫ/PATENTS**

Реферат документа US9427153 (B1) — 2016-08-30

**CORNEAL COVER AND METHOD OF USE THEREOF**

A corneal cover for placement on a patient's eye during eye surgery. A generally concave central arcuate portion has a first radius of curvature. A generally concave peripheral arcuate portion has a second radius of curvature larger than the first radius of curvature. One of a stem projecting from the peripheral arcuate portion, and a lip projecting from an outer periphery is provided to grasp the corneal cover, with a tool or manually, to place it on the eye and to remove it from the eye. The corneal cover has substantially no corrective power. The corneal cover is made of a hydrophobic material so it does not need to be irrigated during surgery.

Реферат документа US9427355 (B1) — 2016-08-30

**CORNEAL TRANSPLANTATION WITH A CROSS-LINKED CORNEA**

A method of corneal transplantation with a cross-linked cornea is disclosed herein. In one or more embodiments, the method includes the steps of: (i) cross-linking a portion of a donor cornea so as to kill donor keratocytes in the donor cornea and make the cross-linked donor cornea less antigenic to an eye of a recipient patient; (ii) removing a scarred and/or diseased cornea or corneal portion from the eye of the recipient patient; and (iii) implanting the cross-linked donor cornea into the eye of the recipient patient in a location previously occupied by the scarred and/or diseased cornea or corneal portion, wherein the cross-linking of the donor cornea eliminates an immune response of the recipient patient to the transplanted donor cornea. Both penetrating keratoplasty transplant procedures and lamellar keratoplasty transplant procedures using a cross-linked donor cornea are disclosed herein.

Реферат документа US2016266404 (A1) — 2016-09-15

**ORTHOKERATOLOGY LENS WITH DISPLACED SHAPING ZONE**

A contact lens for application in practice of orthokeratology on an eye, including a curved shell having a concave surface and a convex surface. The concave surface includes a carrier zone and a back shaping zone, the back shaping zone having a first curvature and the carrier zone having at least one second curvature. The curved shell has a geometric center and the back shaping zone has a shaping zone center and the back shaping zone center is offset peripherally from the geometric center. The curved shell can have an overall diameter that approximates a corneal limbal diameter of the eye to which the contact lens is to be applied.

Реферат документа US2016263185 (A1) — 2016-09-15

**MODIFIED BINDING PROTEINS INHIBITING THE VEGF-A RECEPTOR INTERACTION**

The present invention relates to binding proteins specific for VEGF-A, in particular to recombinant binding proteins comprising a polyethylene glycol moiety and a binding domain, which inhibits VEGF-Axxx binding to VEGFR-2. Examples of such recombinant binding proteins are proteins which comprise an ankyrin repeat domain with the desired binding specificity, and a polyethylene glycol moiety. The binding proteins are useful in the treatment of cancer and other pathological conditions, e.g. eye diseases such as age-related macular degeneration.

Реферат документа US2016262934 2016-09-15

**INTRODUCING BUBBLES TO IMPROVE CORNEA RESHAPING WITHOUT THE CREATION OF A FLAP**

Ultra-short pulsed laser radiation is applied to a patient's eye to create a row of bubbles oriented perpendicular to the axis of vision. The row of bubbles leads to a region of the eye to be ablated. In a second step, a femtosecond laser beam guided through the row of bubbles converts it to a channel perpendicular to the axis of vision. In a third step, a femtosecond laser beam is guided through the channel to ablate a portion of the eye. Using a femtosecond laser with intensity in the range of 1011-1015 W/cm<sup>2</sup> for the second and third steps facilitates multi-photon ablation that is practically devoid of eye tissue heating. Creating bubbles in the first step increases the speed of channel creation and channel diameter uniformity, thereby increasing the precision of the subsequent multi-photon ablation.

Реферат документа US2016262606 2016-09-15

**DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR FUNCTIONAL IMAGING OF EPISCLERAL VESSELS**

A method for imaging episcleral vessels in an eye includes injecting the eye with a contrast agent, positioning an imaging probe proximate to a limbus of the eye, acquiring a plurality of images along a circumference of the limbus and applying a vessel segmentation algorithm to the plurality of images to quantify episcleral diameter and density in real-time. A system for imaging episcleral vessels in an eye includes a processing unit operably connected to an imaging probe and a visual feedback device. In certain embodiments, the contrast agent includes fluorescein. In certain embodiments, the episcleral diameter and density is displayed in an image on a visual feedback device. In certain embodiments, the method is part of a treatment for relieving intraocular pressure in an eye that can include the steps of identifying a target treatment area based on the image and applying a MIGS treatment in the target treatment area. A microendoscope device for imaging episcleral vessels in an eye includes a handpiece and an intraocular tip, the intraocular tip having ultrasound or confocal laser imaging features.

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ/GENERAL INFORMATION

**Уважаемые коллеги!**

При оформлении статей для публикации просим руководствоваться принятыми в нашем журнале правилами.

Все поступившие в редакцию рукописи подлежат рецензированию, редактированию и могут быть сокращены по согласованию с авторами. Представленные материалы должны содержать оригинальные, ранее неопубликованные в других изданиях данные.

Комплект материалов должен содержать: 1. Направление на публикацию с визой научного руководителя соответствующего подразделения или учреждения, заверенной печатью; 2. Бумажный экземпляр статьи, подписанный всеми авторами с указанием фамилии, имени и отчества; 3. Электронный вариант рукописи с прилагающимся иллюстративным материалом и фото авторов в формате JPG, EPS или TIFF.

Рукопись, подписанная авторами, и направление на публикацию должны быть отправлены почтой или доставлены лично по адресу редакции: 121609 Москва, Рублевское шоссе, 48/1. На электронный адрес журнала visus-novus@mail.ru необходимо отправлять электронную версию материалов.

Требования к оформлению статьи: Текст должен быть напечатан шрифтом Times New Roman через 1,5 интервала, размер шрифта — 12 пт., поле слева — 25мм. Электронную версию статьи необходимо представлять в виде компьютерного файла в формате RTF.

**Требования к структуре статьи**

Первая страница включает название статьи, инициалы и фамилии авторов, полное название учреждения, где выполнена работа, почтовый адрес и e-mail как на русском, так и на английском языке. Фамилии авторов следует транслитерировать по системе BGN (Board of Geographic Names) с помощью автоматической системы транслитерации (<http://www.translit.ru>), при указании организации необходимо указывать официально принятый английский вариант наименования.

Контактная информация: электронный адрес и адресат, который будет опубликован в журнале.

Последняя страница — должны быть представлены дополнительные сведения о каждом авторе для обработки в Российском индексе научного цитирования: Ф.И. О. каждого автора полностью на русском и английском языках, должности, ученые степени, e-mail, полный почтовый адрес организации для контактов с авторами; координаты одного из авторов для связи с редакцией (e-mail, номер мобильного телефона).

Резюме (Абстракт) обязательно должна быть представлена на русском и английском языке. Аннотация призвана выполнять функцию независимого от статьи источника информации. Качество аннотации на английском языке напрямую связано с зарубежными индексами цитирования. Для англоязычного/англоговорящего пользователя реферат на английском языке является единственным источником информации о содержании статьи и изложенных в ней результатах исследований. Аннотации должны быть: 1. Информативными (не содержать общих слов); 2) содержательными (отражать основное содержание статьи и результаты исследований); 3) структурированными (следовать логике описания результатов в статье, то есть отражать все разделы статьи — цель, материал и методы, результаты, обсуждение, заключение или выводы; 4) компактными (объем 200-300 слов). Кроме того, сведения, содержащиеся в заглавии статьи, не должны повторяться в тексте аннотации; следует избегать лишних вводных фраз, лишних вводных слов, общих формулировок, сокращений и условных обозначений. Для изложения текста следует использовать активный, а не пассивный залог («исследование показало...»), а не «в исследовании было показано...»), избегать сложных синтаксических конструкций (особенно в англоязычном варианте). Аннотации на английском языке должны быть написаны качественным английским языком, не должны быть калькой русскоязычной аннотации с дословным переводом, при этом следует использовать англоязычную специальную терминологию; для изучения принятой терминологии авторам предлагается использовать реферативные базы данных с получением основного перечня ключевых слов с выделением из них наиболее употребляемых по теме. Аннотация должна заканчиваться перечнем ключевых слов, которые призваны отражать основное содержание статьи, по возможности, не повторять термины заглавия, для ключевых слов следует использовать термины, которые позволяют облегчить и расширить возможности нахождения статьи средствами информационно-поисковой системы.

Текст статьи — не должен быть перегружен аббревиатурами, большим количеством таблиц. Таблицы допускается размещать непосредственно в тексте статьи. Подписи к рисункам должны содержаться на отдельном листе, иметь заголовки и расшифровку сокращений.

Список литературы или библиографические списки — от правильного представления источников информации зависит правильный учет при оценке публика-

ционных показателей авторов и организаций, в том числе в зарубежных базах данных. Следует цитировать в оригинальных статьях не менее 20 источников, в обзорах — до 60. В список литературы в обязательном порядке должны быть включены источники, опубликованные в течение последних 5 лет, не следует в качестве источников информации указывать на тезисы.

Источники информации в списке литературы необходимо представлять в порядке их цитирования (в тексте статьи они обозначаются цифрами, заключенными в квадратные скобки). Автор источника информации следует указывать в полном составе. В соответствии с требованиями международных систем цитирования, библиографические списки должны быть представлены в двух вариантах. Первый блок — на языке оригинала (включающий русскоязычные источники кириллицей, англоязычные — латиницей) и второй блок — англоязычный, в котором дублируются все источники информации первого блока, при этом англоязычные — без изменений, то есть как в первом блоке, а русскоязычные — как в транслитерации так и в переводе на английский язык. При этом фамилии авторов во всех источниках информации второго блока и источник информации (журнал, книга, сборник) транслитерируются, причем источник информации с обязательным выделением курсивом. Названия статей и книг, а также источник информации должны быть также представлены в виде перевода на англ. яз., заключенного в квадратные скобки. Во всех случаях во втором блоке после цифровых выходных данных источника информации следует проставлять в круглых скобках In Russ. Для транслитерации рекомендуется использовать автоматическую систему (<http://www.translit.ru>).

Примеры для 1 и 2 блока библиографических списков для русско-язычных источников:

**Первый блок**

Комаровских Е.Н., Ткаченко Т.П., Карамчакова Л.А. Этнические аспекты глаукомы у монголоидов. *Глаукома*. 2005;3:7-11.

Нестеров А. П. Первичная глаукома. М.: Медицина; 1975

**Второй блок**

Komarovskikh E.N., Tkachenko T.P., Karamchakova L.A. [Ethnic aspects of glaucoma in Mongoloids]. *Jetnicheskie aspekty glaukomy u mongoloidov*. [Glaucome], *Glaukoma* 2005;3:7-11 (in Russ.).

Nesterov A.P. [Primary glaucoma.] *Pervichnaja glaucoma*. Moscow, Medicina, 1975. (in Russ.).

За правильность представленных библиографических данных автор несет ответственность.