

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
(РОСПАТЕНТ)**

Бережковская наб., 30, корп. 1, Москва, Г-59, ГСП-3, 125993. Телефон (8-499) 240- 60- 15. Факс (8-495) 531- 63- 18

На № _____ от _____
Наш № 2014105347/14(008543)
*При переписке просим ссылаться на номер заявки и
сообщить дату получения настоящей корреспонденции
от 03.02.2015*

ФГБУ "РКНПК" Минздрава России,
Патентный отдел
3-я Черепковская ул., 15а
Москва
121552

**РЕШЕНИЕ
о выдаче патента на изобретение**

(21) Заявка № 2014105347/14(008543)

(22) Дата подачи заявки 14.02.2014

В результате экспертизы заявки на изобретение по существу установлено, что
 заявленное изобретение
 заявленная группа изобретений
относится к объектам патентных прав и соответствует условиям патентоспособности,
предусмотренным Гражданским кодексом Российской Федерации, в связи с чем
принято решение о выдаче патента на изобретение.

Заключение по результатам экспертизы прилагается.

Приложение: на 5 л. в 1 экз.

Врио руководителя



Кирий Л.Л.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ЭКСПЕРТИЗЫ

(21) Заявка № 2014105347/14(008543)

(22) Дата подачи заявки 14.02.2014

(24) Дата начала отсчета срока действия патента 14.02.2014

ПРИОРИТЕТ УСТАНОВЛЕН ПО ДАТЕ

(22) подачи заявки 14.02.2014

(72) Автор(ы) Стукалова О.В., Апарина О.П., Пархоменко Д.В., Миронова Н.А., Голицын С.П., Терновой С.К., RU

(73) Патентообладатель(и) Федеральное государственное бюджетное учреждение "Российский кардиологический научно-производственный комплекс" Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБУ "РКНПК" Минздрава России), RU

(54) Название изобретения СПОСОБ ОЦЕНКИ СТРУКТУРНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ МИОКАРДА ПРЕДСЕРДИЙ У БОЛЬНЫХ С НАРУШЕНИЯМИ РИТМА СЕРДЦА

(см. на обороте)

01	1	140804
----	---	--------

ВНИМАНИЕ! С целью исключения ошибок просьба проверить сведения, приведенные в заключении, т.к. они без изменения будут внесены в Государственный реестр изобретений Российской Федерации, и незамедлительно сообщить об обнаруженных ошибках.

Адрес для переписки с патентообладателем или его представителем, который будет опубликован в официальном бюллетене

указан на лицевой стороне бланка решения

Адрес для направления патента

указан на лицевой стороне бланка решения

В результате экспертизы заявки по существу, проведенной в отношении первоначальной формулы изобретения установлено соответствие заявленного изобретения требованиям статей 1349 и 1350 Гражданского кодекса Российской Федерации.

Формула изобретения приведена на странице(ах) 3-4.

(21) 2014105347/14

(51) МПК

A61B 5/055 (2006.01)

(57)

1. Способ оценки структурных изменений миокарда предсердий у больных с нарушениями ритма сердца, заключающийся в том, что выполняют МРТ исследование сердца, причем исследование проводят в два этапа - сначала бесконтрастно, затем больному внутривенно вводят контрастный препарат и через 15-20 мин выполняют сканирование миокарда предсердий, полученные изображения обрабатывают с выделением зон отсроченного контрастирования в миокарде предсердий и построением трехмерных реконструкций предсердий с выделенными патологическими участками, для чего определяют среднюю интенсивность МР-сигнала (ИС) полости предсердий, затем в каждом слое предсердия все пиксели в зависимости от ИС разделяются выше и ниже средней интенсивности, каждая группа выше средней интенсивности по слою дополнительно разбивается на кластеры по интенсивности сигнала и взаимному расположению пикселей, для каждого кластера определяют константу (K_2) по формуле: $K_2 = \text{средняя интенсивность пикселей кластера} / \text{средняя интенсивность полости предсердий}$, после чего значения K_2 сравнивают с пороговым значением K_1 , критерий отличия здорового миокарда от измененного, равным 1,258, и при $K_2 > K_1$ кластер считают патологически измененным участком миокарда предсердий.
2. Способ по п.1, в котором дополнительно выполняют суммирование патологически измененных участков и на основании представления их

объема в процентном отношении к общему объему предсердий определяют тяжесть поражения предсердий.

(56) Khurram IM et al. Magnetic resonance image intensity ratio, a normalized measure to enable interpatient comparability of left atrial fibrosis. *Heart Rhythm*. 2014 Jan; 11(1):85-92. doi: 10.1016/j.hrthm.2013.10.007. Epub 2013 Oct 3.
RU 2485880 C1, 27.06.2013

Синицын В.Е., и др. Новые возможности диагностики некоронарогенных поражений миокарда: роль магнитно-резонансной томографии. *Креативная кардиология*. 2008. N 1. С. 66-73.

Стукалова О.В. Магнитно-резонансная томография сердца с отсроченным контрастированием " новый метод диагностики заболеваний сердца.

Российский электронный журнал лучевой диагностики. 2013. Т. 3. N 1 (9). С. 7-18.

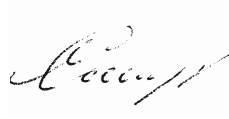
Spragg DD et al. Initial experience with magnetic resonance imaging of atrial scar and co-registration with electroanatomic voltage mapping during atrial fibrillation: success and limitations. *Heart Rhythm*. 2012 Dec;9(12):2003-9. doi: 10.1016/j.hrthm.2012.08.039. Epub 2012 Aug 30.

При публикации сведений о выдаче патента будут использованы описание в редакции заявителя и реферат, скорректированный экспертизой.

Приложение: 1. Разъяснения об уплате пошлин за регистрацию изобретения, выдачу и поддержание патента на изобретение на 1л. в 1 экз.

2. Реферат на 1 л. в 1 экз.

Ведущий государственный эксперт по интеллектуальной собственности отдела медицины и медицинской техники ФИПС



Е. Л. Смирнова
8(499)243-79-47