



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2019134409, 28.10.2019

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
01.11.2018 US 16/177,977

(43) Дата публикации заявки: 28.04.2021 Бюл. № 13

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Большая Спасская, д. 25,
строение 3, ООО "Юридическая фирма
Городисский и Партнеры"

(71) Заявитель(и):

**БАЙОСЕНС ВЕБСТЕР (ИЗРЭЙЛ), ЛТД.
(IL)**

(72) Автор(ы):

**ГОВАРИ, Ассаф (IL),
АЛЬТМАНН, Андрес Клаудио (IL),
ГЛИНЕР, Вадим (IL),
БАУМЕНДИЛ, Алон (IL)****(54) ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАДИОЧАСТОТНОЙ (РЧ) СИСТЕМЫ ПЕРЕДАЧИ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ОТВЕРСТИЯ В ТКАНЕВОЙ СТЕНКЕ****(57) Формула изобретения**

1. Способ, содержащий:

прием от зонда, который содержит электроды и расположен внутри полости в органе пациента, (i) сигналов близости, указывающих на близость электродов к стенке полости, и (ii) сигналов положения, указывающих на положения электродов внутри полости;

на основании сигналов близости и сигналов положения представление по меньшей мере части объема полости посредством сферической модели, содержащей множество сфер;

определение направления, вдоль которого одна или более сфер больше одной или более окружающих сфер на по меньшей мере заданную величину;

оценка местоположения отверстия в стенке полости на основании указанного направления; и

представление местоположения отверстия пользователю.

2. Способ по п. 1, в котором определение направления включает построение на основе сферической модели поверхности, соответствующей стенке, и определение того, что радиусы одной или более сфер вдоль поверхности больше радиусов соседних сфер на по меньшей мере заданную величину.

3. Способ по п. 1, кроме того содержащий сохранение в памяти предполагаемого местоположения отверстия.

4. Способ по п. 1, в котором представление местоположения содержит отображение для пользователя местоположения отверстия, наложенного на анатомическую карту участка стенки.

5. Система, содержащая:

интерфейс, выполненный с возможностью приема от зонда, который содержит электроды и расположен внутри полости в органе пациента, (i) сигналов близости,

A
6
0
4
0
9
A
2
0
1
9
1
3
4
4
0
9
A
R
UR
U
2
0
1
9
1
3
4
4
0
9
A

указывающих на близость электродов к стенке полости, и (ii) сигналов положения, указывающих на положения электродов внутри полости; и

процессор, выполненный с возможностью:

представления на основании сигналов близости и сигналов положения по меньшей мере части объема полости посредством сферической модели, содержащей множество сфер;

определения направления, вдоль которого одна или более сфер больше одной или более окружающих сфер на по меньшей мере заданную величину;

оценки на основании указанного направления местоположения отверстия в стенке полости; и

представления местоположения отверстия пользователю.

6. Система по п. 5, в которой процессор выполнен с возможностью построения на основе сферической модели поверхности, соответствующей стенке, и определения направления путем определения того, что радиусы одной или более сфер вдоль поверхности больше радиусов соседних сфер на по меньшей мере заданную величину.

7. Система по п. 5, в которой процессор дополнительно выполнен с возможностью сохранения в памяти предполагаемого местоположения отверстия.

8. Система по п. 5, в которой процессор выполнен с возможностью представления местоположения путем отображения для пользователя местоположения отверстия, наложенного на анатомическую карту участка стенки.

RU 2019134409 A

RU 2019134409 A