

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2013150330/14, 16.04.2012

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
15.04.2011 US 61/475,938

(43) Дата публикации заявки: 20.05.2015 Бюл. № 14

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 15.11.2013(86) Заявка РСТ:
US 2012/033769 (16.04.2012)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2012/142572 (18.10.2012)Адрес для переписки:
197101, Санкт-Петербург, а/я 128, "АРС-
ПАТЕНТ"(71) Заявитель(и):
БРЕЙНТРИ ЛАБОРАТОРИЗ, ИНК. (US)(72) Автор(ы):
ПЕЛХЭМ Рассел В. (US),
ГАТ Даниэль (IL),
РОЗЕНТАЛЬ Ширри (IL)

(54) СУЛЬФАТНЫЕ СОЛИ КАК УСКОРИТЕЛИ ВРЕМЕНИ ПРОХОДА

(57) Формула изобретения

1. Способ исследования внутреннего пространства желудочно-кишечного тракта пациента при помощи капсульной эндоскопии, включающий:

введение пациенту сульфатного раствора для орального применения в количестве, эффективном для очищения желудочно-кишечного тракта пациента от его содержимого и для освобождения желудочно-кишечного тракта, причем сульфатный раствор для орального применения является ускорителем прохождения и содержит приблизительно от 0,0096 г/мл до приблизительно 0,50 г/мл сульфата в форме неорганической сульфатной соли и не содержит фосфатной соли;

оральное введение пациенту активированного капсульного эндоскопа;

размещение приемного устройства для регистрации данных, передаваемых активированным капсульным эндоскопом по мере его прохождения через внутреннее пространство желудочно-кишечного тракта пациента; и

анализ данных, зарегистрированных приемным устройством до и/или после того, как введенный капсульный эндоскоп будет удален из толстого кишечника пациента.

2. Способ по п.1, где сульфатная соль в составе сульфатного раствора для орального применения содержит сульфат магния, сульфат натрия и/или сульфат калия.

3. Способ по п.2, где раствор содержит сульфат натрия, сульфат калия и сульфат магния.

4. Способ по п.3, где сульфатный раствор для орального применения содержит

A
2013150330
RUR U
2013150330
A

приблизительно от 0,0095 г/мл до приблизительно 0,038 г/мл натрия, приблизительно от 0,002 г/мл до приблизительно 0,009 г/мл калия, приблизительно от 0,0005 г/мл до приблизительно 0,05 г/мл магния и приблизительно от 0,02 г/мл до приблизительно 0,1 г/мл сульфата.

5. Способ по п.4, где вводят приблизительно от 15 мл до приблизительно 1000 мл сульфатного раствора для орального применения.

6. Способ по п.1, где сульфатный раствор для орального применения вводят вместе с капсульным эндоскопом.

7. Способ по п.1, где сульфатный раствор для орального применения вводят после введения капсульного эндоскопа.

8. Способ по п.1, где сульфатный раствор для орального применения вводят более одного раза перед введением капсульного эндоскопа.

9. Способ по п.1, также включающий введение осмотического слабительного перед введением сульфатного раствора для орального применения и капсульного эндоскопа.

10. Способ определения источника, типа, локализации и причины желудочно-кишечной патологии у пациента, включающий:

введение пациенту, имеющему патологию, сульфатного раствора для орального применения для подготовки желудочно-кишечного тракта пациента к капсульной колоноскопии, сульфатный раствор для орального применения вводят в количестве, эффективном для очищения желудочно-кишечного тракта и освобождения желудочно-кишечного тракта, раствор содержит приблизительно от 0,0096 г/мл до 0,50 г/мл сульфата в форме неорганической сульфатной соли и не содержит фосфатной соли;

оральное введение пациенту активированного капсульного эндоскопа;

размещение приемного устройства для регистрации и хранения данных, передаваемых капсульным эндоскопом по мере его прохождения через желудочно-кишечный тракт пациента; и

анализ данных, зарегистрированных приемным устройством до и/или после того, как введенный капсульный эндоскоп будет удален из толстого кишечника пациента, данные указывают на тип, локализацию и причину патологии.

11. Способ по п.10, где сульфатная соль в составе сульфатного раствора для орального применения содержит сульфат магния, сульфат натрия и/или сульфат калия.

12. Способ по п.11, где раствор содержит сульфат магния, сульфат калия и сульфат натрия.

13. Способ по п.12, где сульфатный раствор для орального применения содержит приблизительно от 0,0095 г/мл до приблизительно 0,038 г/мл натрия, приблизительно от 0,002 г/мл до приблизительно 0,009 г/мл калия, приблизительно от 0,0005 г/мл до приблизительно 0,05 г/мл магния и приблизительно от 0,02 г/мл до приблизительно 0,1 г/мл сульфата.

14. Способ по п.10, где вводят 15 мл сульфатного раствора для орального применения.

15. Способ по п.10, где сульфатный раствор для орального применения вводят вместе с капсульным эндоскопом.

16. Способ по п.10, где сульфатный раствор для орального применения вводят до введения капсульного эндоскопа.

17. Способ по п.10, где сульфатный раствор для орального применения принимают внутрь более одного раза перед введением капсульного эндоскопа.

18. Способ по п.10, также включающий введение осмотического слабительного перед введением сульфатного раствора для орального применения и капсульного эндоскопа.