



(19) RU (11) 2 163 491 (13) C2
(51) МПК⁷ A 61 N 5/00

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

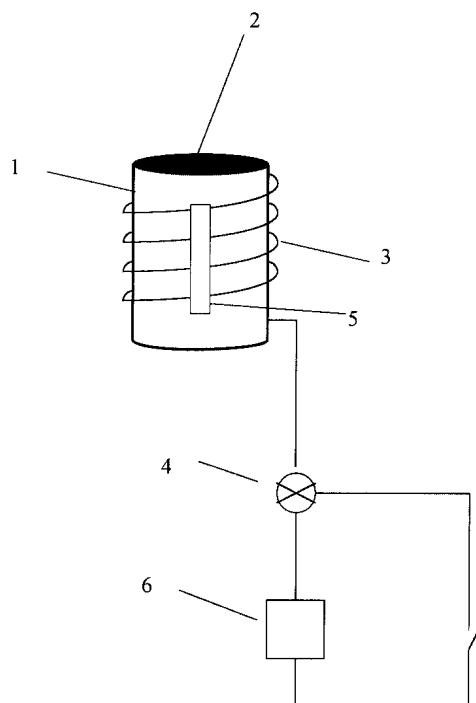
(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

- (21), (22) Заявка: 98108936/14, 13.05.1998
(24) Дата начала действия патента: 13.05.1998
(43) Дата публикации заявки: 10.03.2000
(46) Дата публикации: 27.02.2001
(56) Ссылки: RU 2033138 С1, 20.04.1995. RU 2110294 С1, 10.05.1998.
(98) Адрес для переписки:
630117, г.Новосибирск, ул. Академика
Тимакова 2, Международный НИИ космич.
антропоэкологии, генеральному директору
Трофимову А.В.

- (71) Заявитель:
Автономная некоммерческая организация
Международный научно-исследовательский
институт космической антропоэкологии
(72) Изобретатель: Казначеев В.П.,
Трофимов А.В., Шатарнин А.Ю.
(73) Патентообладатель:
Автономная некоммерческая организация
Международный научно-исследовательский
институт космической антропоэкологии

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО ПЕРЕНОСА ИНФОРМАЦИИ С ЛЕКАРСТВЕННОГО
ПРЕПАРАТА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

(57)
Изобретение относится к медицине и может быть использовано для лечения заболеваний, требующих фармакологической коррекции. Устройство содержит лекарственный препарат и полый замкнутый цилиндр из неэлектропроводного материала с крышкой. Вокруг цилиндра с наружной стороны закручен по спирали световод, подключенный к источнику света. Лекарственный препарат размещен во внутреннем пространстве цилиндра. Устройство позволяет снизить побочные эффекты, просто в конструкции. 1 ил.



R U
2 1 6 3 4 9 1
C 2

R U
2 1 6 3 4 9 1
C 2



(19) RU (11) 2 163 491 (13) C2
(51) Int. Cl.⁷ A 61 N 5/00

RUSSIAN AGENCY
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) ABSTRACT OF INVENTION

(21), (22) Application: 98108936/14, 13.05.1998

(24) Effective date for property rights: 13.05.1998

(43) Application published: 10.03.2000

(46) Date of publication: 27.02.2001

(98) Mail address:
630117, g.Novosibirsk, ul. Akademika
Timakova 2, Mezhdunarodnyj NII kosmich.
antropoehkologii, general'nomu direktoru
Trofimovu A.V.

(71) Applicant:
Avtonomnaja nekommercheskaja organizatsija
Mezhdunarodnyj nauchno-issledovatel'skij
institut kosmicheskoy antropoehkologii

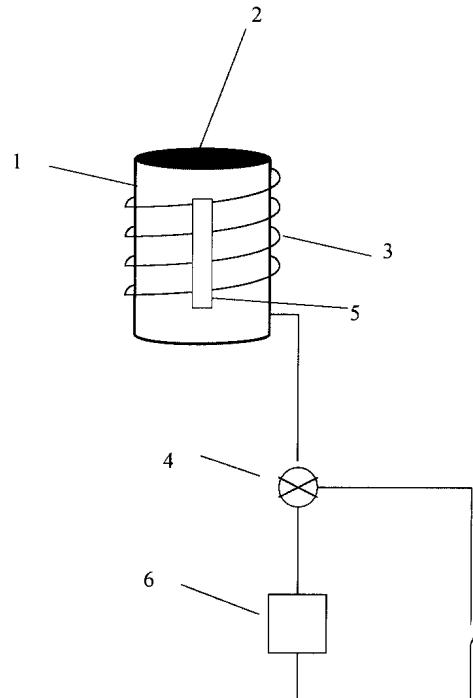
(72) Inventor: Kaznacheev V.P.,
Trofimov A.V., Shatarnin A.Ju.

(73) Proprietor:
Avtonomnaja nekommercheskaja organizatsija
Mezhdunarodnyj nauchno-issledovatel'skij
institut kosmicheskoy antropoehkologii

(54) DEVICE FOR REMOTE INFORMATION TRANSMISSION FROM MEDICINAL PREPARATION TO HUMAN ORGANISM

(57) Abstract:

FIELD: medicine, applicable for treatment of diseases requiring pharmacologic correction. SUBSTANCE: device has a medicinal preparation and a hollow closed cylinder of non-conducting material with a cover. A light conductor connected to a light source is coiled outside around the cylinder. The medicinal preparation is positioned inside the cylinder. EFFECT: reduced side-effects, simplified design. 1 cl, 1 dwg



RU 2 163 491 C2

RU 2 163 491 C2

RU 163491 C2

RU 163491 C2

Изобретение относится к области медицинской техники и может быть использовано для дистанционного воздействия на организм человека растворами лекарственных препаратов.

Известно устройство для переноса свойств лекарственных препаратов на организм человека, используемое для тестирования лекарственных препаратов и включающее источник электрического тока, амперметр, тестировочную площадку для лекарственного препарата, приводимый в контакт с ней активный электрод и приводимый в контакт с пациентом пассивный электрод. (1). Недостатком данного устройства является отсутствие возможности прямого переноса информации с лекарственного препарата на организм человека.

Наиболее близким к заявленному является устройство для энергетического обмена между объектами (2), включающее генератор электромагнитного поля, выполненный в виде катушки индуктивности, соединенной с источником питания; рабочую площадку из токопроводящего материала для размещения лекарственного препарата, электрически связанную с генератором. Недостатком известного устройства является то, что помимо переноса информации с лекарственного препарата на организм человека оно оказывает на его органы и системы нежелательное прямое воздействие электромагнитным полем.

Задачей, на решение которой направлено заявляемое изобретение, является снижение побочных эффектов устройства, обеспечение его экологической безопасности для человека, упрощение конструкции.

Решение поставленной задачи достигается тем, что в устройство введен полый замкнутый цилиндр с крышкой из неэлектропроводного материала, вокруг которого с наружной стороны закручен по спирали световод, подключенный к источнику света, а лекарственный препарат расположен внутри цилиндра.

На чертеже приведена схема предлагаемого устройства.

Устройство включает полый замкнутый цилиндр 1 с крышкой 2 из неэлектропроводного материала (например, пластмасса), вокруг которого с наружной стороны закручен по спирали световод 3, соединенный с источником света 4; внутри цилиндра 1 расположен лекарственный препарат 5. Источник света 4 соединен с источником питания 6. Источником света может быть электрическая лампочка, источником питания - электрическая батарейка или электрическая сеть 127-220 В. Источником света может также быть гелий-неоновый лазер. При необходимости упаковка лекарственного препарата 5, если она не обеспечивает устойчивого положения внутри цилиндра 1, может быть неподвижно зафиксирована.

В зависимости от используемого источника света и источника питания конструкция устройства может быть выполнена в различных вариантах. Например, при использовании электрической лампочки 2,8 В и электрической батарейки все устройство может быть расположено в одном корпусе, выполненном из неэлектропроводного материала (пластмасса). В данном варианте

исполнения диаметр цилиндра равен 5 см, высота - 10 см. В таком случае устройство целиком помещается на теле пациента в момент воздействия.

При использовании в качестве источника света 4 гелий-неонового лазера цилиндр 1 может быть помещен в отдельный корпус, подвижно соединенный с остальной частью устройства, расположенной в другом корпусе. В данном случае на тело пациента помещается во время сеанса воздействия часть устройства, в которой находится цилиндр 1.

Способ работы устройства

Внутри цилиндра 1 помещают стеклянную ампулу или флакон с раствором лекарственного препарата 5, закрывают цилиндр крышкой 2. Включают источник света 4. Прибор переводят в режим трехминутной готовности. По истечении указанного срока прибор или его часть, в которой находится цилиндр 1, устанавливают на теле пациента в области больного органа или патологического очага. Перенос информации осуществляют в течение времени, определенного по таблице экспозиций, при необходимости под контролем динамики соответствующих физиологических или биохимических параметров (сердечный ритм, артериальное давление, сахар крови и т.д.) в зависимости от характера фармакологического действия лекарственного препарата. После окончания процедуры отключают источник света 4, через 3-5 минут прибор готов к повторному его применению.

С использованием одной ампулы лекарственного препарата - носителя корректирующей информации оказывается возможным многократное проведение процедур. Включение прибора на 10-15 с позволяет выявить признаки непереносимости пациентом лекарственного средства. Экономический эффект при оказании скорой, неотложной, амбулаторной помощи от многократного использования дорогостоящих лекарственных средств очень велик.

Сведения, подтверждающие возможность осуществления изобретения

1. Перенос информации с инсулина на организм человека

Проведена серия экспериментов по переносу свойств инсулина на организм человека путем воздействия с помощью заявленного устройства (вариант 2) на область проекции печени. В качестве источника света в устройстве использовали гелий-неоновый лазер. Испытуемые были ознакомлены с характером проводимых воздействий, однако не чувствовали момент включения и выключения устройства и не предупреждались об этом.

До начала воздействия испытуемого помещали в положение лежа, измеряли уровень сахара в крови, после чего помещали в рабочую камеру устройства ампулу с инсулином, располагали устройство на теле испытуемого в области проекции печени, включали устройство. Длительность воздействия составляла от 5 до 23 мин. После отключения устройства определяли содержание сахара в крови.

Пример 1. Пациент К. Уровень сахара в крови до воздействия - 113 мг/дл. После воздействия в течение 8 мин произошло снижение показателя до 98 мг/дл.

Пример 2. Пациент С. Уровень сахара в

крови до воздействия - 103 мг/дл. После воздействия уровень сахара снизился до 93 мг/дл.

Таким образом, у двух пациентов получено снижение сахара в крови, что подтверждает эффект дистанционного переноса информации с инсулина на организм человека.

2. Перенос информации с раствора адреналина на организм человека

Испытуемого помещали в положение лежа, на область сердца помещали не включенное устройство (вариант 1). Через 15 мин включали устройство и проводили сеанс воздействия в течение 5 мин. До, после и во время воздействия снимали ЭКГ в стандартном отведении (по 100 комплексов при каждом измерении), на основании которого определяли R-R-интервал и достоверность его изменения. Величину данного параметра использовали в качестве контроля реакции испытуемого на дистанционное воздействие адреналином.

Пример 3. Пациент А. Значения R-R-интервала до воздействия - 1,049 с, во

время воздействия - 1,004 с, после воздействия - 0,967 с. Таким образом, получено достоверное снижение значения R-R-интервала, что подтверждает состоявшийся эффект дистанционного переноса информации с адреналина на организм человека.

Список источников информации

1. Патент ФРГ N 3413540, кл. A 61 H 39/00, 1989.

2. Патент России 2033138, кл. A 61 H 39/00, 1995.

Формула изобретения:

Устройство для дистанционного переноса информации с лекарственного препарата на организм человека, включающее источник питания и лекарственный препарат, отличающееся тем, что в устройство введен полый замкнутый цилиндр с крышкой из неэлектропроводного материала, вокруг которого с наружной стороны закручен по спирали световод, подключенный к источнику света, а лекарственный препарат расположен внутри цилиндра.

25

30

35

40

45

50

55

60