



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 189 204** ⁽¹³⁾ **C1**
(51) МПК⁷ **A 61 F 5/41**

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21), (22) Заявка: 2001129666/14, 05.11.2001
(24) Дата начала действия патента: 05.11.2001
(46) Дата публикации: 20.09.2002
(56) Ссылки: RU 2106836 C1, 20.03.1998. WO 98/37852 A, 03.09.1998.
(98) Адрес для переписки:
197136, Санкт-Петербург, а/я 73, пат.пов.
Г.П.Мус, рег.№ 83

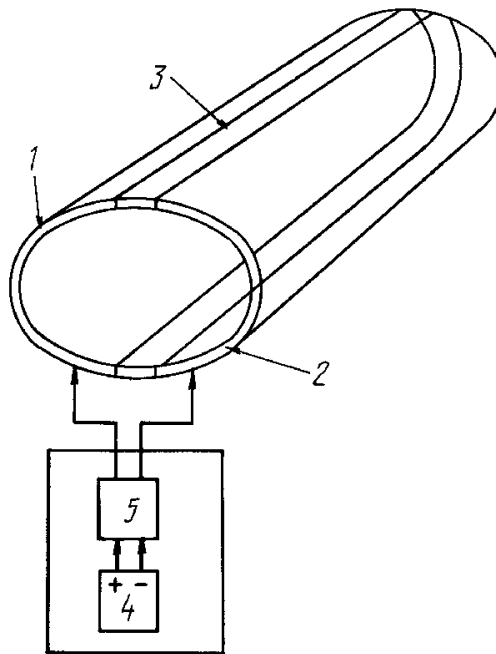
(71) Заявитель:
Малыгин Александр Вячеславович,
Клейменов Юрий Юрьевич
(72) Изобретатель: Малыгин А.В.,
Клейменов Ю.Ю.
(73) Патентообладатель:
Малыгин Александр Вячеславович,
Клейменов Юрий Юрьевич

(54) СПОСОБ СТИМУЛЯЦИИ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ И УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЕГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

(57) Реферат:

Использование: медицина, а именно сексология, противозачаточные приспособления со встроенным стимулятором. Сущность способа стимуляции половых органов при одновременной контрацепции включает использование презерватива и синхронную электростимуляцию половых органов мужчины и женщины. При этом стимуляцию проводят во время коитуса постоянным или импульсным напряжением 1-9 В через эластичные продольные диаметрально противоположные электропроводящие элементы, являющиеся частями презерватива и подключенные к разным полюсам источника тока. При этом электропроводящие части презерватива разделены неэлектропроводящей частью вдоль продольной образующей изделия. Синхронизация воздействия обеспечивается прерывистой подачей напряжения в момент соприкосновения тел. Устройство для осуществления способа содержит презерватив и источник напряжения. Презерватив состоит из двух электропроводящих частей и неэлектропроводящей средней части, кроме того, в устройство дополнительно введен синхронизатор, при этом электропроводящие

части подключены к разным полюсам источника напряжения через синхронизатор. Технический результат - повышение эффективности стимуляции. 2 с. и 7 з.п. ф-лы, 1 ил.



RU 2 189 204 C1

RU 2 189 204 C1



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 189 204** ⁽¹³⁾ **C1**
 (51) Int. Cl.⁷ **A 61 F 5/41**

RUSSIAN AGENCY
 FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

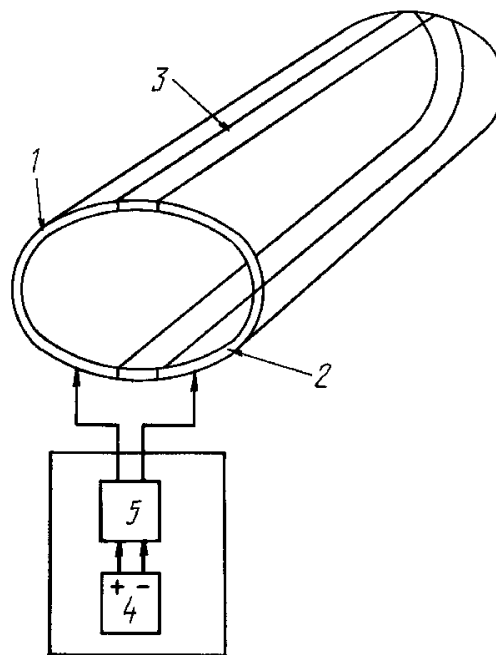
(21), (22) Application: 2001129666/14, 05.11.2001
 (24) Effective date for property rights: 05.11.2001
 (46) Date of publication: 20.09.2002
 (98) Mail address:
 197136, Sankt-Peterburg, a/ja 73, pat.pov.
 G.P.Mus, reg.№ 83

(71) Applicant:
Malygin Aleksandr Vjacheslavovich,
Klejmenov Jurij Jur'evich
 (72) Inventor: **Malygin A.V.,**
Klejmenov Ju.Ju.
 (73) Proprietor:
Malygin Aleksandr Vjacheslavovich,
Klejmenov Jurij Jur'evich

(54) **METHOD AND DEVICE FOR STIMULATING GENITALIA**

(57) Abstract:

FIELD: medicine; medical engineering.
 SUBSTANCE: method involves using condom and synchronous electric genitalia stimulation of woman and man. Stimulation is applied during coitus with constant and pulsating voltage of 1-9 V through flexible current-conducting members being parts of condom and connected to different poles of power supply source. Electric current-conducting portions of condom are separated with insulating areas along the longitudinal Action synchronization is achieved with interrupted voltage supply at the moments the bodies touch each other. Device has condom and power supply source. The condom has two current-conducting portions and insulating middle portion. Synchronizing unit is additionally introduced into design. The current-conducting portions are connected to different poles of the power supply source through the synchronizing unit. EFFECT: enhanced effectiveness of stimulation combined with contraception. 9 cl, 1 dwg



RU 2 189 204 C1

RU 2 189 204 C1

Изобретение относится к медицине, а именно к сексологии, а также к противозачаточным приспособлениям со встроенным стимулятором.

Известен способ воздействия на психиатрические и психоневрологические способности организма (RU, патент 2081637, А 61 N 1/36, приор. 25.06.1996, опубл. 20.06.1997), заключающийся в воздействии электрическим током изнутри организма сигналом импульсной формы от подвижного источника тока на нервные окончания желудочно-кишечного тракта для лечения больных с сексуальными и аффективными проблемами. Воздействие производят силой тока до 50 мА при частоте стимуляции от 4 Гц до 40 МГц.

Способ имеет следующие недостатки. Воздействие на сексуальную сферу осуществляется вне зоны расположения половых органов, т.е. опосредованно, что снижает эффективность метода. Кроме того, параметры стимуляции имеют неоправданно широкий диапазон, что нефизиологично, и отсутствует синхронизация электрического воздействия с движениями во время коитуса.

Известен также способ стимуляции эrogenных зон у женщин во время полового акта (RU, патент 2100011, А 61 В 17/00, приор. 17.10.1996, опубл. 27.12.1997). Способ заключается в формировании отверстия в уздечке пениса мужчины, служащего для фиксации дополнительных механических стимулирующих структур, которые воздействуют на эrogenные зоны в области клитора и вагины.

Способ имеет следующие недостатки. Реализация способа связана с хирургическим вмешательством в половые органы, что имеет опасность нанесения не только физической, но и психологической травмы. Кроме того, трудно представить, чтобы дополнительные стимулирующие структуры, закрепленные на уздечке пениса, могли стимулировать клитор во время коитуса. Это противоречит анатомии половых органов, а значит имеет малую эффективность.

При этом оба известных способа не обеспечивают контрацептивной защиты.

Известен стимулятор сексуальных ощущений (RU, патент 2106836, А 61 F 5/41, приор. 02.02.1994, опубл. 20.03.1998). Стимулятор включает эластичный элемент, расположенный в уретре пениса, со сменными фигурными раздражителями вагины или матки женщины. В устройстве во время коитуса обеспечивается стимуляция эrogenных зон женщины.

Устройство имеет следующие недостатки. Расположение стимулятора в уретре пениса препятствует эякуляции мужчины и может вызвать в этот момент болезненные ощущения, а в последующем - даже заболевание, что снижает ценность устройства.

Известен стимулятор ощущений (RU, патент 2078552, А 61 F 5/41, приор. 01.06.1993, опубл. 10.05.1997). Стимулятор представляет собой пояс с волосковыми стимуляторами, имеющий наружную втулку для размещения сменного возбудителя U-образной формы и фиксирующего приспособления.

Устройство имеет следующие недостатки. Стимулятор имеет сложное устройство и

сложное применение, что снижает возможность его массового производства, а также уменьшает эффективность применения, т.к. за счет большого подготовительного времени сексуальное возбуждение может значительно спадать.

Кроме того, оба известных устройства не имеют контрацептивной защиты.

Задачей изобретения является повышение эффективности применения при одновременном повышении безопасности и обеспечении контрацепции.

Разработанный способ и устройство позволяют значительно повысить сексуальное удовлетворение партнеров во время полового акта и одновременно обеспечивают безопасность и контрацепцию за счет введения синхронной электростимуляции половых органов партнеров во время коитуса с использованием презерватива специальной конструкции.

Задача решается разработкой способа стимуляции половых органов при одновременной контрацепции, включающего использование презерватива и синхронную электростимуляцию половых органов мужчины и женщины. При этом стимуляцию проводят во время коитуса постоянным или импульсным напряжением 1-9 В через эластичные продольные диаметрально противоположные электропроводящие элементы, являющиеся частями презерватива и подключенные к разным полюсам источника тока. При этом электропроводящие части презерватива разделены неэлектропроводящей частью вдоль продольной образующей изделия. Синхронизация воздействия обеспечивается прерывистой подачей напряжения в момент соприкосновения тел.

Устройство для осуществления способа содержит презерватив и источник напряжения, презерватив состоит из двух электропроводящих частей и неэлектропроводящей средней части, кроме того, в устройстве дополнительно введен синхронизатор, при этом электропроводящие части подключены к разным полюсам источника напряжения через синхронизатор.

Первая и вторая электропроводящие части презерватива расположены диаметрально противоположно и соединены неэлектропроводящей частью, ширина которой составляет 10-15 мм.

В качестве синхронизатора используют механический нормально-разомкнутый контакт или оптопару с открытым оптическим каналом.

В качестве источника напряжения используют гальваническую микробатарейку.

В качестве источника напряжения и синхронизатора можно использовать пьезоэлемент.

Источник напряжения и синхронизатор могут быть выполнены съемными и помещены в микроконтейнер, установленный у основания презерватива.

Известно, что электростимуляция кожных покровов и слизистых оболочек человека приводит к улучшению кровообращения и кровенаполнения в зоне контакта, способствует сократительной деятельности мышц и, кроме того, воздействуя на нервные окончания, способна вызывать приятные ощущения. Как показывают наши

исследования, величина минимально ощущаемого напряжения составляет 1 В, максимальная еще комфортная величина - около 3 В, максимально терпимая величина - 9 В. Более высокому сексуальному удовлетворению способствует синхронизация воздействия с моментом сближения тел во время коитуса.

Известно, что во время коитуса при состояниях, близких к оргазму, на поверхности слизистых оболочек человека (рта, вагины) наблюдается повышенный электрический потенциал, который, передаваясь партнеру, способствует ответному возбуждению и более сильному сексуальному удовлетворению. При использовании презерватива, который выполнен как правило из непроводящих материалов, мужчина и женщина лишаются подобной необходимой обратной связи в области пениса и вагины, при этом уровень их удовлетворения снижается. Выполняя электростимуляцию синхронно со сближением тел можно повысить их сексуальное удовлетворение при одновременном сохранении возможности контрацепции.

Устройство для реализации способа по настоящему изобретению включает (см. фиг. 1) презерватив, состоящий из электропроводящих частей 1 и 2 из проводящего эластичного материала и разделяющей их неэлектропроводящей части 3.

Материал электропроводящих частей может быть выполнен трехслойным с внешним и внутренним слоем из напыленного проводящего материала, например из металла.

Материал электропроводящих частей может включать электропроводные нити из модифицированного углерода или графита.

Неэлектропроводящая часть презерватива 3 может быть выполнена из латекса, пластифицированного поливинилхлорида, полиуретана. Презерватив снабжен источником напряжения 4, подключенным к электропроводящим частям презерватива 1 и 2 через синхронизатор 5. При этом ширина неэлектропроводящей части презерватива 3 составляет 10-15 мм, а противоположные части 1 и 2 подключены к разным полюсам источника напряжения 4 через синхронизатор 5. В качестве синхронизатора 5 может использоваться нормально-разомкнутый механический контакт, закрепляемый на открытом конце презерватива, либо расположенная там же оптопара с открытым оптическим каналом. В качестве источника тока может использоваться гальваническая микробатарея либо пьезоэлемент. В этом последнем случае пьезоэлемент выполняет одновременно функции источника тока и синхронизатора.

Синхронизатор 5 используется для обеспечения подачи напряжения от источника 4 на электропроводящие части 1 и 2 в момент соприкосновения тел. До соприкосновения напряжение не подается. При сближении контакты синхронизатора замыкаются. Синхронизатор является управляемым контактом, который в исходном положении (до сближения тел) разрывает цепь протекания тока. (В.И. Иванов и др. Полупроводниковые и оптоэлектронные приборы. Справочник.

Энергоиздат, 1989, с. 365). Контакты синхронизатора могут быть выполнены в виде разнесенных на 1-2 мм тонких проволочных усиков.

5 Таким образом, напряжение на электропроводные части 1 и 2 подается не постоянно, а лишь в момент соприкосновения тел, преобразуя постоянное напряжение источника напряжения 4 в прерывистое (импульсное). Синхронизатор как раз и выполняет роль такого преобразователя.

10 В качестве синхронизатора может использоваться оптопара с открытым оптическим каналом (В. И. Иванов и др. Полупроводниковые и оптоэлектронные приборы. Справочник, Энергоиздат, 1989, с. 340). Оптопара состоит из светодиода (передатчика) и фотодиода (приемника). Пространственно направления передачи и приема светового сигнала параллельны, поэтому в исходном состоянии они не влияют друг на друга. При приближении к оптопаре какой-либо отражающей поверхности (например, тела партнера) сигнал светодиода, отраженный от нее, в какой-то момент уже попадает в фотодиод. При этом фотодиод под воздействием этого сигнала начинает проводить ток. Чем ближе 20 отражающая поверхность, тем лучше проводит ток фотодиод, замыкая тем самым цепь от источника напряжения 4 к электропроводящим частям 1 и 2. Конструкция оптопары в бескорпусном исполнении миниатюрна (размер 1-2 мм) и может быть встроена в микроконтейнер.

30 Источник напряжения и синхронизатор могут быть выполнены съемными с целью их последующего использования и снижения стоимости изделия.

Устройство работает следующим образом. Презерватив после надевания его на пенис мужчины подключают к источнику напряжения 4 через синхронизатор 5. При этом источник напряжения 4 с синхронизатором 5 помещены в специально отформованный у основания презерватива микроконтейнер. При введении пениса в вагину в момент достаточного сближения тел срабатывает синхронизатор 5, в результате чего напряжение, например 3 В, от источника 4 подается на электропроводящие части презерватива и 45 начинает протекать ток по следующей цепи: положительный полюс источника напряжения 4, синхронизатор, первая часть презерватива, стенка влагалища и ткани пениса, вторая часть презерватива, синхронизатор 5, отрицательный полюс источника напряжения. Протекание прерывистого тока снаружи презерватива стимулирует сократительную деятельность мышц вагины, улучшение кровообращения и усиление приятных ощущений женщины. Протекание тока внутри презерватива увеличивает кровенаполнение пениса и сексуальное удовлетворение мужчины. При этом презерватив будучи целостным выполняет функцию контрацепции, обеспечивая безопасность половых контактов.

60 Таким образом, разработанный способ стимуляции половых органов и устройство для его осуществления повышают сексуальное удовлетворение при одновременной контрацепции и обеспечивают высокую эффективность, безопасность, выполнение контрацептивных функций,

простоту производства и применения, а также высокую экономичность.

Формула изобретения:

1. Способ стимуляции половых органов, включающий стимуляцию половых органов партнеров, отличающийся тем, что стимуляцию проводят синхронно во время коитуса постоянным или импульсным напряжением 1-9 В, при этом используют презерватив, выполненный из эластичных продольных диаметрально противоположных электропроводящих частей, разделенных неэлектропроводящей средней частью и подключенных к разным полюсам источника напряжения, при этом подачу напряжения осуществляют через синхронизатор в момент соприкосновения тел.

2. Устройство для осуществления способа, отличающееся тем, что оно содержит презерватив, снабженный источником напряжения, презерватив состоит из двух электропроводящих частей и неэлектропроводящей средней части, при этом электропроводящие части презерватива разделены неэлектропроводящей частью вдоль продольной образующей изделия, кроме того, в устройство дополнительно введен синхронизатор, а электропроводящие

части презерватива подключены через синхронизатор к разным полюсам источника напряжения.

3. Устройство по п. 2, отличающееся тем, что электропроводящие части расположены диаметрально противоположно и соединены неэлектропроводящей частью, ширина которой составляет 10-15 мм.

4. Устройство по п. 2, отличающееся тем, что в качестве синхронизатора используют механический нормально-разомкнутый контакт.

5. Устройство по п. 2, отличающееся тем, что в качестве синхронизатора используют оптопару с открытым оптическим каналом.

6. Устройство по п. 2, отличающееся тем, что в качестве источника напряжения используют гальваническую микробатарю.

7. Устройство по п. 2, отличающееся тем, что в качестве источника напряжения и синхронизатора используют пьезоэлемент.

8. Устройство по п. 2, отличающееся тем, что источник напряжения и синхронизатор выполнены съемными.

9. Устройство по п. 2, отличающееся тем, что источник напряжения и синхронизатор помещены в микроконтейнер, установленный у основания презерватива.

RU 2189204 C1

RU 2189204 C1