

(12) МЕЖДУНАРОДНАЯ ЗАЯВКА, ОПУБЛИКОВАННАЯ В СООТВЕТСТВИИ С
ДОГОВОРом О ПАТЕНТНОЙ КООПЕРАЦИИ (РСТ)

(19) Всемирная Организация
Интеллектуальной Собственности
Международное бюро



(10) Номер международной публикации
WO 2017/160190 A1

(43) Дата международной публикации
21 сентября 2017 (21.09.2017)

WIPO | PCT

- (51) Международная патентная классификация:
A61H 19/00 (2006.01)
- (21) Номер международной заявки: PCT/RU2017/050012
- (22) Дата международной подачи:
12 марта 2017 (12.03.2017)
- (25) Язык подачи: Русский
- (26) Язык публикации: Русский
- (30) Данные о приоритете:
2016108985 14 марта 2016 (14.03.2016) RU
- (72) Изобретатель; и
- (71) Заявитель : **ТОПОЛЕВ, Сергей Евгеньевич (TOPOLEV, Sergey Evgenievich)** [RU/RU]; ул. Есенина, 36-1-295, Санкт-Петербург, 194358, St.Petersburg (RU).
- (81) Указанные государства (если не указано иначе, для каждого вида национальной охраны): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY,

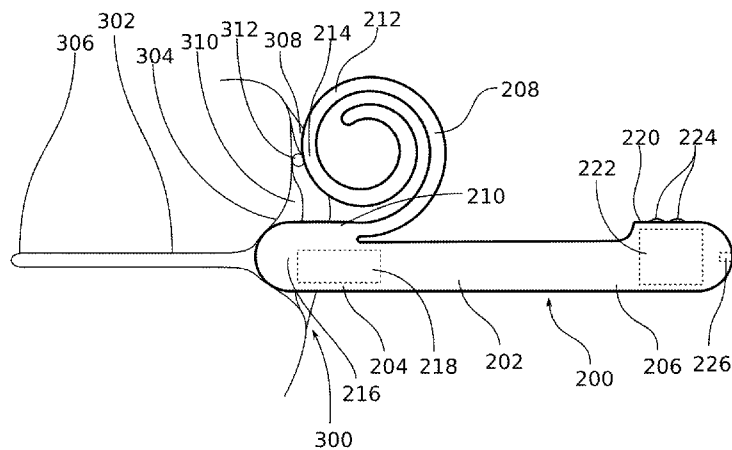
BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

- (84) Указанные государства (если не указано иначе, для каждого вида региональной охраны): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), евразийский (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), европейский патент (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[продолжение на следующей странице]

(54) Title: MESSAGE DEVICE WITH A ROUNDED ELEMENT AND METHODS FOR USING AND MANUFACTURING SAME

(54) Название изобретения : МАССАЖНОЕ УСТРОЙСТВО С ОКРУГЛЫМ ЭЛЕМЕНТОМ, СПОСОБЫ ЕГО ПРИМЕНЕНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЯ



Фиг.1

(57) Abstract: The group of inventions relates to medical technology, and more particularly to massage devices for personal use. The essence of the invention is a massage device which is capable of simultaneously providing clitoral stimulation and reciprocating vaginal stimulation, with a stroke length comparable to the length of the vagina. The aim of the invention is achieved by means of a device with a first and a second elongate element, which are connected to one another by their first ends, wherein the connection therebetween is adapted for insertion in the vagina, and wherein the second elongate element bends curvilinearly away from the first elongate element and is capable of resiliently unbending along the first elongate element as the two elements are jointly inserted in the vagina. A clitoral stimulation element has a cambered surface, is connected to the second end of the second elongate element, is situated in proximity to the connection between the elongate elements and is likewise capable of resilient displacement along the first elongate element.

(57) Реферат:

[продолжение на следующей странице]



WO 2017/160190 A1

**Декларации в соответствии с правилом 4.17:**

— об авторстве изобретения (правило 4.17 (iv))

— до истечения срока для изменения формулы изобретения и с повторной публикацией в случае получения изменений (правило 48.2(h))

Опубликована:

— с отчётом о международном поиске (статья 21.3)

Группа изобретений относится к разделу медицинской техники, в частности к массажным устройствам индивидуального пользования. Существом изобретения является массажное устройство, выполненное с возможностью одновременной клиторальной стимуляции и возвратно-поступательной вагинальной стимуляции на расстояние перемещения сопоставимое с длиной влагалища. Задача реализуется устройством с первым и вторым удлиненными элементом, соединенными друг с другом своими первыми концами, причем их соединение выполнено с возможностью вставления во влагалище, при этом второй удлиненный элемент выполнен с криволинейным изгибом в сторону от первого удлиненного элемента и возможностью упруго разгибаться вдоль первого удлиненного элемента по мере их совместного вставления во влагалище. Элемент для стимуляции клитора выполнен с выпуклой поверхностью и соединен со вторым концом второго удлиненного элемента, при этом расположен вблизи соединения удлиненных элементов, а так же выполнен с возможностью упругого смещения вдоль первого удлиненного элемента.

МАССАЖНОЕ УСТРОЙСТВО С ОКРУГЛЫМ ЭЛЕМЕНТОМ, СПОСОБЫ
ЕГО ПРИМЕНЕНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЯ

Изобретение относится к разделу медицинской техники, к устройствам для стимулирования рефлекторных точек, массажа, и может быть использовано для массажа отдельных частей тела, в том числе половых органов, с применением вибрации. Массажное устройство применяется для персонального массажа, с целью удовлетворения сексуальных потребностей и может быть использовано в домашних условиях, а так же в специализированных учреждениях.

Из уровня техники известно устройство для массажа и сексуальной стимуляции половых органов «вибратор кролик», содержащий основной удлиненный элемент, предназначенный для вагинальной стимуляции и дополнительный удлиненный элемент, предназначенный для клиторальной стимуляции, соединенный своим задним концом с основным элементом или его задним концом. Свободный конец дополнительного элемента направлен в одну сторону со свободным концом основного элемента и немного отогнут от основного элемента. Причем дополнительный элемент значительно короче основного элемента, то есть его свободный конец смещен к заднему концу основного элемента так, что продольное расстояние между их свободными концами составляет в среднем 10см. На эту дистанцию основной элемент «вибратора кролика» вставляется во влагалище до упора дополнительного элемента в область клитора, при этом дополнительный элемент имеет небольшую упругую подвижность и он отгибается от основного элемента при продвижении основного элемента вглубь влагалища в среднем на 2см смещаясь по области клитора примерно на такое же расстояние. Таким образом, подобные устройства способны совершать возвратно-поступательные движения во влагалище (вагинальную фрикционную стимуляцию), без стимуляции клитора или с кратковременным контактом с областью клитора на расстояние перемещения до 10см, а с одновременной клиторальной стимуляцией с постоянным контактом с клитором до 2см, при том, что длина основного элемента, как и обычного вибратора без клиторальной стимуляции в среднем 15см. Следовательно, выполняемую устройствами функцию можно отнести к клиторальной стимуляции с обеспечением чувства наполненности во влагалище без фрикционной стимуляции. Недостатком подобных устройств является ограничение расстояния перемещения во влагалище основного элемента с одновременной клиторальной

стимуляцией дополнительным элементом, а так же смещение дополнительного элемента с области клитора при одновременной стимуляции.

Из уровня техники известно устройство вибратор NOVA фирмы We-Vibe, раскрытое в журнале STOREROTICA Magazine, December 2015, стр.42. <http://www.epageflip.net/i/609426-se-december-2015>, которое содержит вагинальный стимулирующий элемент с вибратором и клиторальный стимулирующий элемент с вибратором, который выполнен с возможностью продольного углового упругого движения относительно своего дугообразного основания. Причем клиторальная стимуляция обеспечивается не торцевым концом клиторального элемента, а его наружной продольной поверхностью. Согласно чертежам конец вагинального элемента продольно выступает относительно стимулирующей поверхности клиторального элемента на 5,2см, при этом расстояние от конца вагинального элемента до стимулирующей поверхности при максимальном упругом угловом смещении клиторального элемента к дугообразному основанию 8см. Следовательно, данное устройство способно производить одновременную стимуляцию клитора и влагалища при возвратно-поступательных движениях на дистанцию в пределах 2,8см. При этом возможно еще угловое качательное движение примерно на 60град относительно клиторального элемента, однако такие движения ограничены и дают полезное вагинальное перемещение в пределах 4см. Так же, за счет угловой подвижности клиторального элемента относительно своего дугообразного основания, клиторальный элемент может производить незначительные возвратно-поступательные движения по клитору, в пределах 1,5см. Но если головка клитора имеет естественную подвижность на 1,5см, то трения, то есть фрикционной стимуляции, между клитором и клиторальным элементом не происходит, либо она незначительна. Недостатком данного устройства является ограниченная дистанция перемещения вагинального элемента во влагалище с одновременной клиторальной стимуляцией, а так же незначительная фрикционная стимуляция клитора.

Из уровня техники известно устройство, вибратор Luxe Opus, фирмы NSNOVELTIES, раскрытое в журнале STOREROTICA Magazine, December 2015, стр 43. <http://www.epageflip.net/i/609426-se-december-2015>. Указанное устройство содержит выпуклый клиторальный стимулятор упруго соединенный с вагинальным элементом, который образован двумя удлиненными элементами соединенными своими первыми концами с образованием головной части, а так же соединенными вторыми концами, с образованием места для вставления пальца пользователя

между удлинёнными элементами. Такая конструкция позволяет использовать клиторальную стимуляцию с незначительным угловым движением вагинального элемента, внутрь которого помещается палец пользователя и помогает совершать деформирующие движения. Недостатком такого устройства является невозможность производить значительную вагинальную стимуляцию на расстоянии длины влагалища при одновременной клиторальной стимуляции.

Из уровня техники известна международная заявка на изобретение PCT/RU2009/00055 публикация WO/2010/044710 от 22.04.2010. Первый вариант устройства, содержит удлинённый элемент с передним концом и задним концом, пригодный для вставления во влагалище и стимулирующий элемент, пригодный для стимуляции области клитора, выполненный с возможностью перемещения вдоль удлинённого элемента и подпружиненный от его заднего конца. Данное устройство обеспечивает постоянный контакт стимулирующего элемента с областью клитора при вагинальной фрикционной стимуляции, при этом возвратно-поступательные движения удлинённого элемента возможны на значительную глубину влагалища, что обеспечивается расстоянием перемещения подвижного стимулирующего элемента сопоставимого с длиной удлинённого элемента. Недостатком данного устройства является то, что подвижный элемент не производит значимых для стимуляции клитора фрикционных движений, а так же сложность конструкции, наличие механически соединённых подвижных частей, что усложняет эксплуатацию и обслуживания устройства. Подобно ему, второй вариант устройства содержит вагинальный элемент и клиторальный элемент, который выполнен с возможностью упругого смещения вдоль вагинального элемента и при этом совершения возвратно-поступательных движений поперечно вагинальному элементу. Недостатком данного устройства является то, что клиторальный элемент совершает незначительные возвратно-поступательные движения, около 2см, сообщаемые ему волнообразными приводными канавками вагинального элемента, и, по сути, ограничены его диаметром. Кроме того из-за мягких тканей входа во влагалище, при эксплуатации устройства не происходит линейной фиксации движений вагинального элемента, и он может совершать волнообразные продольные движения относительно клиторального элемента, который наоборот фиксируется в области клитора. А так же недостатком устройства является сложность конструкции, наличие механически соединённых подвижных частей и открытой внутренней структуры, что усложняет эксплуатацию и обслуживание устройства.

В уровень техники можно включить следующие патентные документы, определяющие её общий уровень: US2016/0051438; US2015/0359704; US2015/0231024; US2014/0194794; US2009/0318755; US2008/0119767; RU147082; RU2509548; RU2289385; RU2009115726; US9,254,238; US9,237,983; US9,192,254; US9,144,531; US9,119,765; US9,119,763; US9,114,056; US9,050,240; US9,028,395; US8,821,421; US8,419,611; US7,931,605; US7,749,178; US7,717,867; US7,658,707; US5,690,603; US5,853,362.

Наиболее близким аналогом, прототипом заявленного устройства, является устройство, раскрытое в международной заявке на изобретение PCT/RU2006/000121 публикация WO/2006/110066 от 19.10.2006. Данное устройство, содержит первый удлиненный элемент с первым концом и вторым концом и второй удлиненный элемент с первым концом и вторым концом, соединенные друг с другом своими первыми концами, причем их соединение выполнено с возможностью вставления во влагалище. При этом второй удлиненный элемент выполнен гибким с возможностью стимулирования области клитора и обеспечивает постоянный контакт с областью клитора при вагинальной фрикционной стимуляции со значительным расстоянием перемещения, сопоставимое с длиной влагалища. Недостатком данного устройства является то, что его эксплуатация осуществляется при удерживании второго конца первого удлиненного элемента и сообщения ему возвратно-поступательного движения одной рукой и при удерживании с натяжением второго конца второго удлиненного элемента и сообщения ему обратного возвратно-поступательного движения второй рукой, что сложно синхронизировать. Наличие натяжного устройства, соединяемого со вторым удлиненным элементом, делает возможность эксплуатации устройства с помощью одной руки, но при этом усложняет конструкцию устройства и создает проблему закрепления натяжного устройства. Кроме того, линейная стимуляция, при которой гибкий, по существу лентообразный элемент огибает лобковую кость, кроме области клитора стимулирует еще и прилежащие участки половых органов, что может отвлекать и мешать сконцентрироваться на ощущениях стимуляции клитора.

Предпосылкой создания изобретения является наблюдение, что наиболее чувствительная зона наружных половых органов располагается в области клитора, а наиболее чувствительные зоны внутренних половых органов расположены на входе во влагалище, а так же могут располагаться и в средней части, известной как "точка G" и на его своде в области шейки матки. Значит,

одновременная стимуляция указанных зон наиболее эффективна для достижения оргазма и контакт клиторального элемента с областью клитора должен возникать непосредственно при начальном вставлении вагинального элемента, и продолжаться до полного вставления во влагалище вагинального элемента. Кроме того, клитор, отвечающий за достижение оргазма, расположен в удалении от входа во влагалище и может отдаляться от него при возбуждении. Существует, по меньшей мере, два вида его стимуляции: прямая стимуляция области клитора и его головки с помощью трения рукой, языком, пенисом и т.д., или непрямая стимуляция клитора через так называемые «ножки» расположенные по обе стороны входа во влагалище, по которым передаются сексуальные импульсы при фрикционной стимуляции влагалища пенисом. Согласно исследованиям специалистов, в большинстве случаев достижение оргазма возможно с помощью первого способа. Тем не менее, у некоторых женщин клитор расположен близко к входу во влагалище, так что происходит прямая стимуляция головки клитора трением пениса при одновременном перемещении пениса во влагалище, и они способны испытывать более сильные оргазменные ощущения. Таким образом, наиболее эффективная сексуальная стимуляция является возвратно-поступательное движение во влагалище удлиненного элемента и синхронное возвратно-поступательное движение по клитору, в особенности по его головке, стимулирующим элементом. Специалистам в данной области известно, что возбужденный пенис мужчины имеет среднюю длину 15см, при этом длина головки составляет 3-5см и во время фрикционной стадии коитуса она постоянно вставлена во влагалище, так что половой член не извлекается полностью наружу. Следовательно, полезным перемещением члена во влагалище можно считать рабочий ход пениса на 10-12см. Это значит, что для эффективной стимуляции клитора стимулирующая поверхность клиторального элемента должна обладать длиной соразмерной длине вагинального элемента или полезного перемещения (рабочего хода) вагинального элемента во влагалище. Использование прямолинейного элемента для стимуляции клитора требует наличие свободного места для его перемещения, а в случае вагинальной стимуляции это место занимает вагинальный элемент. В отличие от вагинальной стимуляции, при которой необходим полный контакт между влагалищем и вагинальным элементом, область клитора имеет ограниченный участок, а головка клитора, можно сказать, точечный участок и пятно контакта со стимулирующим элементом имеет незначительные размеры. Значит, полезную поверхность с целью сокращения

физических размеров можно разместить по кривой, например по дуге. Таким образом, при использовании округлого стимулирующего элемента с диаметром 2-3см необходимая длина стимулирующей поверхности 10 см достигается вращением указанного элемента на 290 – 190градусов. При этом увеличение диаметра уменьшает необходимый угол вращения стимулирующего элемента. В этом случае криволинейная, по существу округлая поверхность, обеспечивает стимуляцию подобную прямолинейной поверхности, при этом имеет компактные размеры, что позволяет разместить клиторальный элемент в непосредственной близости с вагинальным элементом так, что бы их движения не мешали друг другу. При этом необходимо связать возвратно-поступательное движение вагинального элемента и возвратно-вращательное движение клиторального элемента, что бы пользователь получал синхронные сексуальные импульсы, а так же мог предсказуемо их контролировать. Возвратно-вращательное движение клиторального элемента ощущается как естественная стимуляция пенисом, и имеет преимущество в том, что выпуклая поверхность оказывает большую стимуляцию головки клитора, чем окружающих тканей, за счет того, что участок контактирующей поверхности клиторального элемента выступает относительно окружающих участков. Кроме того, при возвратно-вращательном движении смазочный материал постоянно находится в зоне контакта, а в случае однонаправленного вращательного движения она постепенно удаляется с зоны контакта.

Задачей изобретения является упрощение эксплуатации за счет упрощения конструкции и расширение технических функциональных возможностей массажного устройства, выполненного с возможностью совершения возвратно-вращательного движения, в том числе на невыпуклый угол, с прижимом в области клитора округлым элементом, передаваемого ему удлиненным элементом при одновременном совершении им возвратно-поступательного движения и имитации фрикционной стадии коитуса во влагалище таким образом, что расстояние перемещения удлиненного элемента примерно соответствует длине влагалища, и длина дуги, описываемой стимулирующей поверхностью округлого элемента, примерно соответствует этому расстоянию.

Техническим результатом изобретения является упрощение эксплуатации за счет упрощения конструкции и расширение технических функциональных возможностей массажного устройства, выполненного с возможностью совершения возвратно-вращательного движения, в том числе на невыпуклый угол, с прижимом

в области клитора округлым элементом, передаваемого ему удлиненным элементом при одновременном совершении им возвратно-поступательного движения и имитации фрикционной стадии коитуса во влагалище таким образом, что расстояние перемещения удлиненного элемента примерно соответствует длине влагалища, а длина дуги, описываемой стимулирующей поверхностью округлого элемента, примерно соответствует этому расстоянию.

Указанный технический результат достигается созданием массажного устройства со следующими существенными признаками: массажное устройство, содержащее первый удлиненный элемент с первым концом и вторым концом, второй удлиненный элемент с первым концом и вторым концом; первый конец первого удлиненного элемента соединен с первым концом второго удлиненного элемента; причем соединение первых концов первого удлиненного элемента и второго удлиненного элемента выполнено с возможностью совместного их вставления этими соединенными концами во влагалище; массажное устройство дополнительно содержит стимулирующий элемент; второй удлиненный элемент выполнен с криволинейным изгибом в сторону от первого удлиненного элемента и выполнен с возможностью упруго разгибаться по существу вдоль первого удлиненного элемента по мере упомянутого совместного вставления; причем стимулирующий элемент выполнен с выпуклой по существу вдоль первого удлиненного элемента поверхностью; стимулирующий элемент соединен со вторым концом второго удлиненного элемента, и это соединение выполнено с возможностью прижима стимулирующего элемента к области клитора и тем самым её наружной стимуляции в процессе упомянутого совместного вставления.

Указанные существенные признаки могут быть реализованы в массажном устройстве (далее – массажер) в котором первый удлиненный элемент (далее – первый элемент) имеет длину от 12см до 25см, преимущественно 18см, выполнен прямолинейным или с небольшой криволинейностью, например с изгибом по дуге с радиусом от 20см до 60см, предпочтительно 40см, обладающим свойством жесткости или упругости, достаточной для вставления во влагалище. Вторым удлиненным элементом (далее – второй элемент) массажера выполнен с криволинейным изгибом в сторону от первого элемента, например по дуге с радиусом от 2,5см до 6см, предпочтительно 4,3см на угол от 90град до 270град, предпочтительно 125град. со свойством упругости необходимой и достаточной для упругого разгибания вдоль первого элемента и восстановления своей первоначальной формы, а так же с необходимой и достаточной силой прижатия

стимулирующего элемента к области клитора. Продольное сечение каждого из указанных элементов является по существу частью окружности с сегментом от 150град до 270град, предпочтительно 180град, с закруглениями углов, высотой от 0,5см до 4,5см, предпочтительно 1,5см, шириной от 1см до 9см, предпочтительно 3 см. Причем предпочтительно, что бы сечение первого элемента и второго элемента образовывали по существу целую окружность, так как части окружности образуют внешние поверхности указанных элементов и тем самым способны имитировать форму полового члена. Кроме того, повышение толщины второго элемента позволяет изготовить его из материала с меньшей жесткостью примерно 40А Шор, без внутреннего упругого сердечника, что желательно при монолитном выполнении массажной части устройства. А так же, примерно половинная толщина второго элемента от общей их толщины с первым элементом, позволяет получить оптимальное соотношение между продольным смещением стимулирующего элемента и его поперечным смещением. Соединение первого элемента со вторым элементом осуществлено их первыми концами, и является по существу торцевым соединением. Причем продольная ось первого элемента лежит примерно в плоскости изгиба второго элемента. Указанное соединение образует выпуклую округлую форму, являющуюся по существу дистальным концом массажного устройства (передним концом, головной частью). Оно может быть выполнено телом вращения, например, в форме эллипсоида с первым диаметром от 2см до 6см, предпочтительно 3,5см, и вторым диаметром от 3см до 9см, предпочтительно 6см, и содержать, по меньшей мере, одно электромеханическое средство для создания механических колебаний (далее – вибратор), а массажер содержать источник питания и средство управления. Дополнительно, указанное соединение может быть выполнено с выступом для стимуляции точки «G». Второй элемент содержит стимулирующий элемент, который выполняет функцию клиторального стимулятора и выполнен с выпуклой, по существу округлой, поверхностью. Соединение стимулирующего элемента и второго конца второго элемента может быть выполнено с подвижным соединением, обеспечивающим угловое или осевое движение, в том числе упругое, с целью обеспечения прижатия его к наружной области клитора в процессе вставления соединения концов удлиненных элементов во влагалище. В некоторых случаях исполнения, стимулирующий элемент может быть выполнен как продолжение второго элемента, в этом случае он определяется с начальной точки, пригодной для контакта с областью клитора при начальном вставлении,

выполнением своей функции. Причем пригодная для стимуляции клитора начальная точка поверхности расположена вблизи соединения удлиненных элементов, с незначительным продольным смещением, так что при начальном вставлении соединения во влагалище происходит контакт указанной точки с областью клитора. Если опустить перпендикуляр от указанной точки на продольную ось соединения удлиненных элементов, которая примерно совпадает с осью влагалища или осью вставления, то расстояние от вершины дистального конца массажера до точки пересечения с перпендикуляром составит от 0 см до 9 см, предпочтительно 3,5 см, а расстояние от этой точки до пересечения перпендикуляра с поверхностью соединения удлиненных элементов составит от 2 см до 5 см, предпочтительно 3,5 см, что фактически является расстоянием отдаления клитора от входа во влагалище. От указанной начальной точки, в плоскости изгиба второго стимулирующего элемента, образована стимулирующая поверхность по окружности радиусом от 1,5 см до 4,5 см, предпочтительно 2,5 см, по дуге от 90 град. до 330 град., предпочтительно 240 град. При этом середина дуги обращена в направлении близкому к, по существу перпендикуляру к первому стимулирующему элементу, или отклоняется от перпендикуляра в продольной плоскости не более чем на 45 град. Стимулирующий элемент может быть плавно соединен со вторым концом второго элемента, так что образует одно целое с ним, таким образом, что второй конец второго элемента выполняет функцию стимулирующего элемента. При этом радиус дуги стимулирующего элемента меньше радиуса дуги второго элемента, и они могут образовать форму спирали, например при помощи соединения друг с другом еще одной дугой имеющей средний арифметический радиус дуги стимулирующего элемента и радиуса дуги второго элемента. Кроме того общая форма указанных элементов может представлять собой произвольную спираль, или спираль Архимеда, или спираль Ферма, или их сочетание. Форма стимулирующего элемента может быть выполнена телом вращения, например, в форме шара, при этом второй элемент огибает стимулирующий элемент, в том числе на невыпуклый угол. Так как первый элемент жесткий, а второй элемент упругий, их свойства могут обеспечиваться монолитным изготовлением удлиненных элементов из упруго деформируемого материала, например силиконового каучука жесткостью по шкале Шор А от 5 до 80, предпочтительно 40, при этом первый элемент может содержать жесткий сердечник или внутренний корпус, а второй элемент так же может иметь сердечник из упругого материала или не иметь его. Описанная

конструкция позволяет смещать стимулирующий элемент на расстояние до 20см, предпочтительно на 15см, и совершать массажным устройством возвратно-поступательные движение во влагалище на примерно такое же расстояние. Это достигается благодаря дугообразному изгибу второго элемента, который упруго разгибается вдоль первого элемента. По существу, дуга второго элемента катится по прямолинейному элементу и приобретает линейность первого элемента, тем самым придавая обоим элементам форму, имитирующую эрегированный половой член. При этом стимулирующий элемент совершает поворот в плоскости изгиба второго удлиненного элемента, при этом ось остается примерно на одном удалении от оси вставления, в следствии чего стимулирующий элемент остается в зоне контакта с областью клитора на все протяжении вставления устройства. Это достигается тем, что введение дистального конца массажного устройства осуществляется посредством вставления соединения удлиненных элементов и продвижением его вглубь влагалища посредством первого элемента, удерживаемого за второй конец, который может иметь удобную ручку, например сферической формы. Кроме того второй конец первого элемента может быть выполнен с возможностью установки на гладкой поверхности, для чего снабжен, например присоской, или с возможностью соединения с телом, для чего снабжен, например формой, обеспечивающей соединение с поясом (сбруей) или формой пригодной для вставления во влагалище другого пользователя, или с возможностью соединения с механическим устройством (секс-машиной), для чего снабжен, например профильным фиксатором-адаптером (вакуумным замком). При начале вставления стимулирующий элемент упирается своей начальной точкой поверхности в область клитора, и посредством соединения толкает второй элемент, который под воздействием силы разгибается вдоль первого элемента. Длина дуги второго элемента сокращается и второй элемент тянет за собой стимулирующий элемент, что приводит к его повороту относительно оси дуги поверхности, соразмерной длине дуги, а так же прижимает его к себе. По существу, у стимулирующего элемента смещается точка крепления вдоль оси вставления, и тем самым точка контакта стимулирующей поверхности с клитором имеет примерно одинаковое удаление от оси вставления на всей протяженности смещения стимулирующего элемента. Это дает преимущество перед фиксированной точкой крепления, которая возможна только со смещением к проксимальному концу, что предполагает удлинение стимулирующего элемента, увеличение радиуса дуги и его удаление от оси вставления при деформации. При

достижении необходимого пользователю расстояния вставления во влагалище, первому элементу сообщается обратное линейное движение, и под воздействием сил упругости второй элемент возвращается в исходное положение и прижимает стимулирующий элемент к области клитора. Так как фрикционная стадия не предполагает полного выведения массажера из влагалища, то стимулирующий элемент не теряет контакт с областью клитор. Далее цикл возвратно-поступательного движения массажера повторяется и таким образом стимулирующему элементу сообщается возвратно-поворотное движение. Другими словами можно сказать, что форма массажного устройства представляет собой фаллоимитатор с продольным разделением на две части от заднего конца до головки, одна из которых криволинейно изогнута перпендикулярно плоскости рассечения фаллоимитатора так, что её задний конец приближен к головке. При этом изогнутая часть выполнена гибкой и упругой, так что при внешнем воздействии она разгибается вдоль прямой части, принимает ее форму, и они обе образуют форму фаллоимитатора. Прямая часть имеет жесткость, обеспечивающую вставление головки во влагалище и перемещения обеих частей во влагалище. Задний конец изогнутой части сопряжен со стимулирующим элементом, выполненным с дугообразным изгибом поверхности вдоль плоскости изгиба этой части.

Дополнительно, массажер может содержать все известные из уровня техники компоненты, присущие современным массажным устройствам с подобным назначением. С целью усиления массажного и возбуждающего эффекта, массажное устройство может содержать, по меньшей мере, один вибратор, который выполнен с возможностью сообщать генерирующей вибрацию массе вращательное движение, для чего, например, содержит электродвигатель с эксцентриковой массой, установленной на его выходном валу, или с возможностью сообщать генерирующей вибрацию массе возвратно-поступательное движение, для чего, например, содержит катушечный элемент с подвижным ферромагнитным сердечником. Вибратор может устанавливаться в стимулирующий элемент, в зону соединения первого элемента и второго элемента, в первый элемент, во второй элемент, в ручку массажера, единично или серийно и может быть выполнен как встроенный, так и съемный. Дополнительно массажер может быть выполнен с возможностью нагрева поверхности, с видеокамерой, с микрофоном, со световым или звуковым средством индикации управления, с возможностью управления по радиоканалу

(Bluetooth), с возможностью связи и передачи данных со смартфоном и сетью Интернет, с возможностью настройки и запоминания режимов работы, с возможностью электростимуляции, с возможностью вакуумной стимуляции. Массажер, или его части, может быть выполнен из материалов пригодных для контакта с кожей и слизистыми оболочками, как монолитный, так и сборный, а так же водонепроницаемый, с простой формой состоящих из примитивных геометрических фигур, анатомической имитирующей части тела или их сочетания. Поверхность массажера может быть сглаженной, или с развитой рельефной структурой, содержащей выступы и/или углубления, матовой, глянцевой или с их сочетанием, замкнутой. С целью обеспечения электропитания, массажер снабжается съемным (заменяемым) или встроенным перезаряжаемым источником питания (далее – аккумулятором), например литий-ионным, который электрически соединен со средством управления, вибратором и другими компонентами устройства. Аккумулятор выполняется с возможностью заряда посредством подключения к внешнему источнику питания через встроенный в массажер разъем с кабелем USB, через внешние электрические контакты или электропроводящие участки поверхности, а так же может заряжаться бесконтактным способом индукционным методом, и иметь подставку с функцией зарядного устройства.

Задачей способа применения является упрощение эксплуатации за счет упрощения конструкции и расширение технических функциональных возможностей при использовании массажного устройства, выполненного с возможностью совершения возвратно-вращательного движения, в том числе на невыпуклый угол, с прижимом в области клитора округлым элементом, передаваемого ему удлинённым элементом при одновременном совершении им возвратно-поступательного движения и имитации фрикционной стадии коитуса во влагалище таким образом, что расстояние перемещения удлинённого элемента примерно соответствует длине влагалища, а длина дуги, описываемой стимулирующей поверхностью округлого элемента, примерно соответствует этому расстоянию. При этом стимуляция клитора должна начинаться в положении начального вставления вагинального элемента во влагалище, продолжаться до его вставления на всю длину влагалища и при обратном движении вагинального элемента до положения начального вставления, где завершается стимулирующий цикл.

Техническим результатом способа применения является упрощение эксплуатации за счет упрощения конструкции и расширение технических функциональных возможностей при использовании массажного устройства, выполненного с возможностью совершения возвратно-вращательного движения, в том числе на невыпуклый угол, с прижимом в области клитора округлым элементом, передаваемого ему удлиненным элементом при одновременном совершении им возвратно-поступательного движения и имитации фрикционной стадии коитуса во влагалище таким образом, что расстояние перемещения удлиненного элемента примерно соответствует длине влагалища, а длина дуги, описываемой стимулирующей поверхностью округлого элемента, примерно соответствует этому расстоянию.

Указанный технический результат достигается применением массажного устройства со следующими существенными признаками: Способ массажа, характеризующийся тем, что: одновременно воздействуют на влагалище и область клитора, используя массажное устройство, содержащее: первый удлиненный элемент с первым концом и вторым концом, второй удлиненный элемент с первым концом и вторым концом; первый конец первого удлиненного элемента соединен с первым концом второго удлиненного элемента; соединение первого удлиненного элемента и второго удлиненного элемента выполнено с возможностью вставления во влагалище; производят возвратно-поступательные движения первого удлиненного элемента и второго удлиненного элемента; для чего второй удлиненный элемент выполнен с криволинейным изгибом; второй удлиненный элемент выполнен с возможностью упруго разгибаться по существу вдоль первого удлиненного элемента и придавать возможность совместного вставления во влагалище первого удлиненного элемента и второго удлиненного элемента; второй удлиненный элемент содержит стимулирующий элемент, выполненный с возможностью стимуляции области клитора; стимулирующий элемент выполнен с возможностью упругого смещения по существу вдоль первого удлиненного элемента; стимулирующий элемент содержит выпуклую, по существу в плоскости второго удлиненного элемента, криволинейную стимулирующую поверхность; стимулирующий элемент располагают в области клитора и производят возвратно-вращательное движение стимулирующей поверхности в области клитора при возвратно-поступательном движении первого удлиненного элемента и второго удлиненного элемента во влагалище. Дополнительно способ массажа характеризуется тем, что на массажное устройство и/или влагалище и

область клитора наносят лубрикант, сообщают массажному устройству движения рукой, удерживая второй конец первого стимулирующего элемента, или соединяя его с телом пользователя или партнера, или с механическим устройством.

Задачей способа изготовления является получение массажного устройства с упрощенной конструкцией и как следствие упрощенной эксплуатацией, а так же с расширением технических функциональных возможностей, выполненного с возможностью совершения возвратно-вращательного движения, в том числе на невыпуклый угол, с прижимом в области клитора округлым элементом, передаваемого ему удлиненным элементом при одновременном совершении им возвратно-поступательного движения и имитации фрикционной стадии коитуса во влагалище таким образом, что расстояние перемещения удлиненного элемента примерно соответствует длине влагалища, а длина дуги, описываемой стимулирующей поверхностью округлого элемента, примерно соответствует этому расстоянию. При этом массажное устройство должно иметь простую конструкцию без механических шарнирных соединений за счет упругой связи между вагинальным элементом и клиторальным элементом, что упрощает его эксплуатацию и обслуживание.

Техническим результатом способа изготовления является получение массажного устройства с упрощенной конструкцией и как следствие упрощенной эксплуатацией, а так же с расширением технических функциональных возможностей, выполненного с возможностью совершения возвратно-вращательного движения, в том числе на невыпуклый угол, с прижимом в области клитора округлым элементом, передаваемого ему удлиненным элементом при одновременном совершении им возвратно-поступательного движения и имитации фрикционной стадии коитуса во влагалище таким образом, что расстояние перемещения удлиненного элемента примерно соответствует длине влагалища, а длина дуги, описываемой стимулирующей поверхностью округлого элемента, примерно соответствует этому расстоянию.

Указанный технический результат достигается способом изготовления массажного устройства со следующими существенными признаками: Способ изготовления массажного устройства, характеризующийся тем, что: изготавливают массажное устройство, содержащее: первый удлиненный элемент с первым концом и вторым концом, второй удлиненный элемент с первым концом и вторым концом; первый конец первого удлиненного элемента выполняют соединенным с первым концом второго удлиненного элемента; соединение

первого удлиненного элемента и второго удлиненного элемента выполняют с возможностью вставления во влагалище; второй удлиненный элемент выполняют с криволинейным изгибом; второй удлиненный элемент выполняют с возможностью упруго разгибаться по существу вдоль первого удлиненного элемента и придавать возможность совместного вставления во влагалище первого удлиненного элемента и второго удлиненного элемента; второй удлиненный элемент выполняют со стимулирующим элементом с возможностью стимуляции области клитора; стимулирующий элемент выполняют с возможностью упругого смещения по существу вдоль первого удлиненного элемента; стимулирующий элемент выполняют с выпуклой, по существу в плоскости второго удлиненного элемента, криволинейной стимулирующей поверхностью. Дополнительно способ изготовления массажного устройства характеризуется тем, что элементы массажного устройства выполняют как единое целое из силиконового каучука твердостью от 5 ед. до 80 ед., предпочтительно 40 ед., Шора А, методом горячей вулканизации в пресс-форме, затем первый удлиненный элемент снабжают жестким сердечником, устанавливают средство для создания механических колебаний в зону соединения первого удлиненного элемента и второго удлиненного элемента, устанавливают средство для создания механических колебаний в стимулирующий элемент и элементы электропитания и управления во второй конец первого удлиненного элемента, или указанные компоненты предварительно помещают в пресс-форму, после чего ее заполняют силиконовым каучуком и вулканизируют с применением повышенной температуры и давления.

Краткое описание чертежей:

Фиг.1 Вид сбоку массажного устройства согласно первой модификации в стадии начального вставления во влагалище;

Фиг.2 Вид сбоку массажного устройства согласно первой модификации в стадии конечного вставления во влагалище;

Фиг.3 Вид сбоку массажного устройства согласно второй модификации в стадии начального вставления во влагалище;

Фиг.4 Вид сбоку массажного устройства согласно второй модификации в стадии конечного вставления во влагалище.

Осуществление изобретения на примере первой модификации устройства. На Фиг.1 показано массажное устройство 200, с первым удлиненным элементом 202, выполненным прямолинейным, с его первым концом 204 и вторым концом

206. Второй удлиненный элемент 208, выполненный с криволинейным изгибом по спирали, с первым концом 210 и вторым концом 212, плавно переходящим в стимулирующий элемент 214 выполненный с ним как единое целое. Соединение первого элемента и второго элемента образует выпуклый округлый передний конец устройства 216, внутри которого расположен вибратор 218. Второй конец первого элемента 206 переходит в ручку 220, в которой расположен блок питания и управления 222, с кнопками управления включения/скорости и режимов 224. На заднем конце устройства расположен разъем 226 для подключения зарядного устройства. В начальной стадии вставления массажер 200 располагается в области половых органов женщины 300 по направлению во влагалище 302 и вставляется во вход во влагалище 304 по направлению к его своду 306. При этом стимулирующий элемент 214 располагается в области клитора 308 продольно половым губам 310 и упирается в головку клитора 312. На Фиг.2 показано то же массажное устройство в конечной стадии вставления, при которой соединение элементов 216 продвигается вдоль оси вставления 301 во влагалище 302 под воздействием толкания первого элемента 202 при удерживании устройства 200 за ручку 220 рукой пользователя или партнера. При этом стимулирующий элемент 214 упирается в область клитора 312 и упруго толкает второй элемент 208, который упруго разгибается вдоль первого элемента 202 и, сближаясь с которым, образует с ним форму по существу фаллоимитатора, пригодную для вставления и перемещения во влагалище. Спираль, которую образуют как второй элемент, так и стимулирующий элемент, по мере перемещения устройства раскручивается и обращенная к области клитора 308 выпуклая округлая стимулирующая поверхность стимулирующего элемента 214 поворотом перемещается по головке клитора 312, осуществляя непрерывный контакт. Пользователь определяет необходимую глубину вставления устройства 200, при этом влияет на амплитуду возвратно-поворотных движений стимулирующего элемента 214. Когда соединение концов 216 достигает свода влагалища 306, пользователь сообщает устройству обратное движение, при котором упругость второго элемента 208 сообщает стимулирующему элементу 214 поворот в обратном направлении и возвращает его в исходную позицию, при этом, обеспечивает прижимную силу стимулирующему элементу 214 к области клитора 308. Дополнительно пользователю доступны функции вибрации во влагалище, а скорость и режимы работы выбираются путем нажатия кнопок 224.

Осуществление изобретения на примере второй модификации устройства. На Фиг.3 показано массажное устройство 400, с первым удлиненным элементом 402, выполненным прямолинейным, с его первым концом 404 и вторым концом 406. Вторым удлиненным элементом 408, выполненным с криволинейным изгибом по дуге, с первым концом 410 и вторым концом 412, плавно переходящим в стимулирующий элемент 414 выполненный в форме тела вращения, с поперечно установленным съемным вибратором 416, с кнопкой включения 418. Соединение первого элемента и второго элемента образует выпуклый округлый передний конец устройства 420, внутри которого расположен вибратор 422. Вторым концом первого элемента 406 переходит в ручку 424, в которой расположен блок питания и управления 426, с кнопками управления включения/скорости и режимов 428. На заднем конце устройства расположен разъем 430 для подключения зарядного устройства. В начальной стадии вставления массажер 400 располагается в области половых органов женщины 500 по направлению по оси вставления 701 во влагалище 502 и вставляется во вход во влагалище 504 по направлению к его своду 506. При этом стимулирующий элемент 414 располагается в области клитора 508 продольно половым губам 510 и упирается в головку клитора 512. Условно показана ось перемещения 714 стимулирующего элемента 414, а так же начальное расстояние 716 между начальной точкой стимулирующей поверхности стимулирующего элемента 414 и наиболее удаленной точкой соединения элементов 420. Условно показано промежуточное положение 632 стимулирующего элемента 414 и направление трения 634 при вставлении соединения элементов 420. На Фиг.4 показано то же массажное устройство в конечной стадии вставления, при которой соединение элементов 420 продвигается вдоль оси вставления 701 во влагалище 502 под воздействием толкания первого элемента 402 при удерживании устройства 400 за ручку 424 рукой пользователя или партнера. При этом стимулирующий элемент 414 упирается в область клитора 512 и упруго толкает второй элемент 408, который упруго разгибается вдоль первого элемента 402 и, сближаясь с которым, образует с ним форму по существу фаллоимитатора, пригодную для вставления и перемещения во влагалище. Дуга второго элемента 412 по мере перемещения устройства раскручивается и обращенная к области клитора 508 выпуклая округлая стимулирующая поверхность стимулирующего элемента 414 поворотом перемещается по головке клитора 512, осуществляя непрерывный контакт и фрикционную стимуляцию. На протяжении полного вставления соединения концов

420, стимулирующий элемент 414 совершает поворот на примерно развернутый угол относительно оси перемещения 714 с незначительным смещением относительно оси вставления 701. При этом полезное расстояние вставления, при котором происходит одновременная стимуляция трением влагалища и клитора, составляет разницу между конечным расстоянием 718 (Фиг.4) и начальным расстоянием 716 (Фиг.3). Пользователь определяет необходимую глубину вставления устройства 400 и амплитуду его перемещения, при этом влияет на амплитуду возвратно-поворотных движений стимулирующего элемента 414. Когда соединение концов 420 достигает свода влагалища 506, пользователь сообщает устройству обратное движение, при котором упругость второго элемента 408 сообщает стимулирующему элементу 414 поворот в обратном направлении и возвращает его в исходную положение, при этом, обеспечивает прижимную силу стимулирующему элементу 414 к области клитора 508. Дополнительно пользователю доступны функции вибрации, как во влагалище, так и в области клитора, а их скорость, режимы работы и сочетание выбираются путем нажатия кнопок 428 и 418.

Осуществление изобретения не ограничивается описанием, а рассматривается на основании понимания уровня техники специалистом в данной области, включая указания на все необходимые электромеханические детали устройства, печатные платы, микропроцессоры, средства связи, программное обеспечение, а так же функциональные связи между составными частями устройства. Указанные варианты осуществления изобретения являются предпочтительными и не ограничивают ее воплощение, любые модификации и усовершенствования должны быть рассмотрены в пределах объема охраны изобретения.

Формула

1. Массажное устройство, содержащее первый удлиненный элемент с первым концом и вторым концом, второй удлиненный элемент с первым концом и вторым концом, первый конец первого удлиненного элемента соединен с первым концом второго удлиненного элемента, причем соединение первых концов первого удлиненного элемента и второго удлиненного элемента выполнено с возможностью совместного их вставления этими соединенными концами во влагалище, отличающееся тем, что массажное устройство дополнительно содержит стимулирующий элемент, второй удлиненный элемент выполнен с криволинейным изгибом в сторону от первого удлиненного элемента и выполнен с возможностью упруго разгибаться по существу вдоль первого удлиненного элемента по мере упомянутого совместного вставления, причем стимулирующий элемент выполнен с выпуклой по существу вдоль первого удлиненного элемента поверхностью и соединён со вторым концом второго удлиненного элемента, и это соединение выполнено с возможностью прижима стимулирующего элемента к области клитора и тем самым её наружной стимуляции в процессе упомянутого совместного вставления.
2. Устройство по п.1, отличающееся тем, что первый удлиненный элемент выполнен с изгибом в плоскости изгиба второго удлиненного элемента.
3. Устройство по п.1, отличающееся тем, что второй конец первого удлиненного элемента выполнен с возможностью удержания рукой, и/или с возможностью установки на гладкой поверхности, и/или с возможностью соединения с телом.
4. Устройство по п.1, отличающееся тем, что второй удлиненный элемент выполнен из упругого материала, например силиконового каучука, а первый удлиненный элемент выполнен более упругим, чем второй удлиненный элемент.
5. Устройство по п.1, отличающееся тем, что второй удлиненный элемент выполнен с изгибом по спирали.
6. Устройство по п.1, отличающееся тем, что второй удлиненный элемент огибает упомянутый стимулирующий элемент.
7. Устройство по п.1, отличающееся тем, что соединение первого удлиненного элемента и второго удлиненного элемента выполнено по существу торцевым и образует дистальный конец массажного устройства, выполненный по существу закругленным и содержит, по меньшей мере одно

электромеханическое средство для создания механических колебаний, снабженное источником питания и средством управления.

8. Устройство по п.1, отличающееся тем, что соединение первого удлиненного элемента и второго удлиненного элемента выполнено с выступом для стимуляции точки «G».
9. Устройство по п.1, отличающееся тем, что стимулирующий элемент плавно соединен и выполнен как единое целое со вторым удлиненным элементом.
10. Устройство по п.1, отличающееся тем, что второй конец второго удлиненного элемента представляет собой стимулирующий элемент, при вставлении прилегающий снаружи к области клитора.
11. Устройство по п.1, отличающееся тем, что стимулирующий элемент упруго соединен со вторым концом второго удлиненного элемента.
12. Устройство по п.1, отличающееся тем, что стимулирующий элемент расположен вблизи соединения первого и второго удлиненного элемента.
13. Устройство по п.1, отличающееся тем, что стимулирующий элемент выполнен с возможностью продольного смещения от упомянутого соединения первых концов первого удлиненного элемента и второго удлиненного элемента в процессе упомянутого совместного их вставления этими соединенными концами во влагалище на расстояние, сопоставимое с длиной влагалища.
14. Устройство по п.1, отличающееся тем, что стимулирующий элемент выполнен с возможностью возвратно-вращательного движения относительно области клитора, сообщаемого ему при возвратно-поступательном движении первого удлиненного элемента и второго удлиненного элемента во влагалище посредством упругого изгиба второго удлиненного элемента, по существу вдоль первого удлиненного элемента, при упирании стимулирующего элемента в область клитора.
15. Устройство по п.1, отличающееся тем, что стимулирующий элемент содержит, по меньшей мере одно электромеханическое средство для создания механических колебаний, которое выполнено с возможностью сообщать генерирующей вибрацию массе вращательное движение, для чего, например содержит электродвигатель с эксцентриковой массой, установленной на его выходном валу, или с возможностью сообщать генерирующей вибрацию массе возвратно-поступательное движение, для чего, например содержит катушечный элемент с подвижным ферромагнитным сердечником, снабженное источником питания и средством управления, или выполнен с

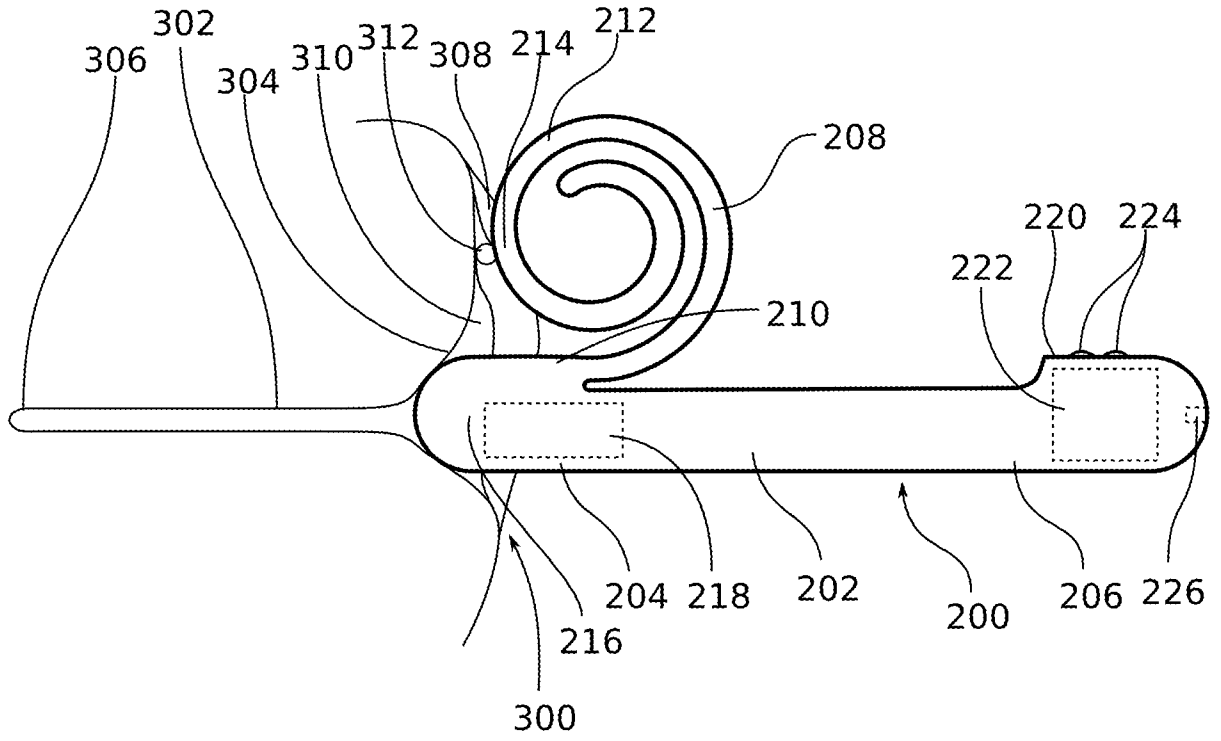
возможностью соединения с, по меньшей мере, одним с электромеханическим средством для создания механических колебаний, снабженным источником питания и средством управления.

16. Устройство по п.1, отличающееся тем, что поверхность содержит объемную развитую структуру поверхности, например имитирующую половой член, а стимулирующий элемент содержит множество выступов и/или углублений.
17. Устройство по п.1, отличающееся тем, что выполнено водонепроницаемым, как единое целое из упруго деформируемого материала, при этом первый удлиненный элемент выполнен прямолинейным с внутренним жестким корпусом, переходящим своим первым концом во внутренний корпус соединения первого удлиненного элемента и второго удлиненного элемента, снабженным электромеханическим средством для создания механических колебаний и переходящим вторым концом во внутренний корпус ручки, причем второй удлиненный элемент содержит упругую полосу, соединенную первым концом с внутренним корпусом соединения первого удлиненного элемента и второго удлиненного элемента и своим вторым концом соединенную с внутренним корпусом стимулирующего элемента, снабженным своим электромеханическим средством для создания механических колебаний, при этом в корпусе ручки установлено средство электропитания многоразового действия, электронное средство управления с упруго нажимаемыми кнопками и средством световой индикации, и средство для приема электрического тока, причем упомянутые средства имеют необходимые электрические соединения друг с другом.
18. Устройство по п.17, отличающееся тем, что выполнено с возможностью бесконтактного заряда средства электропитания многоразового действия, а управление выполнено с возможностью дистанционного управления, например через смартфон, в том числе с помощью радиосигнала, например Bluetooth.
19. Способ массажа, характеризующийся тем, что: одновременно воздействуют на влагалище и область клитора, используя массажное устройство, содержащее: первый удлиненный элемент с первым концом и вторым концом, второй удлиненный элемент с первым концом и вторым концом; первый конец первого удлиненного элемента соединен с первым концом второго удлиненного элемента; соединение первого удлиненного элемента и второго удлиненного элемента выполнено с возможностью вставления во влагалище;

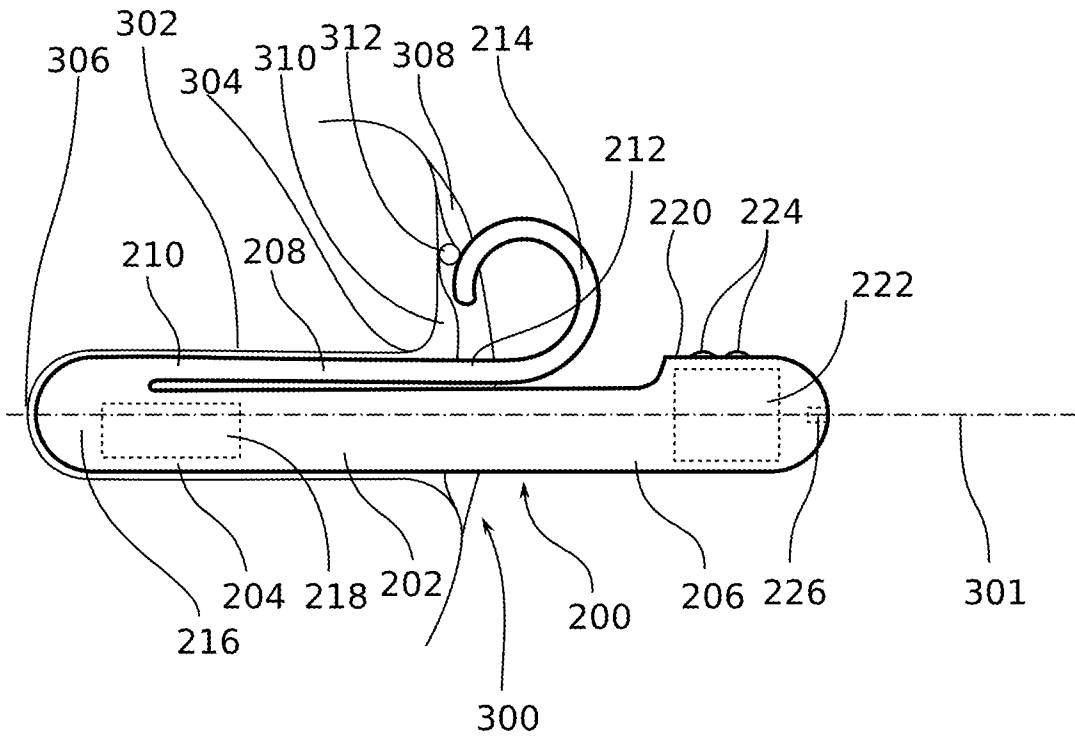
отличающийся тем, что производят возвратно-поступательные движения первого удлиненного элемента и второго удлиненного элемента; для чего второй удлиненный элемент выполнен с криволинейным изгибом; второй удлиненный элемент выполнен с возможностью упруго разгибаться по существу вдоль первого удлиненного элемента и придавать возможность совместного вставления во влагалище первого удлиненного элемента и второго удлиненного элемента; второй удлиненный элемент содержит стимулирующий элемент, выполненный с возможностью стимуляции области клитора; стимулирующий элемент выполнен с возможностью упругого смещения по существу вдоль первого удлиненного элемента; стимулирующий элемент содержит выпуклую, по существу в плоскости второго удлиненного элемента, криволинейную стимулирующую поверхность; стимулирующий элемент располагают в области клитора и производят возвратно-вращательное движение стимулирующей поверхности в области клитора при возвратно-поступательном движении первого удлиненного элемента и второго удлиненного элемента во влагалище.

20. Способ массажа по п.19, отличающийся тем, что на массажное устройство и/или влагалище и область клитора наносят лубрикант, сообщают массажному устройству движения рукой, удерживая второй конец первого стимулирующего элемента, или соединяя его с телом пользователя или партнера или с механическим устройством.
21. Способ изготовления массажного устройства, характеризующийся тем, что: изготавливают массажное устройство, содержащее: первый удлиненный элемент с первым концом и вторым концом, второй удлиненный элемент с первым концом и вторым концом; первый конец первого удлиненного элемента выполняют соединенным с первым концом второго удлиненного элемента; соединение первого удлиненного элемента и второго удлиненного элемента выполняют с возможностью вставления во влагалище; второй удлиненный элемент выполняют с криволинейным изгибом; отличающийся тем, что второй удлиненный элемент выполняют с возможностью упруго разгибаться по существу вдоль первого удлиненного элемента и придавать возможность совместного вставления во влагалище первого удлиненного элемента и второго удлиненного элемента; второй удлиненный элемент выполняют со стимулирующим элементом с возможностью стимуляции области клитора; стимулирующий элемент выполняют с возможностью

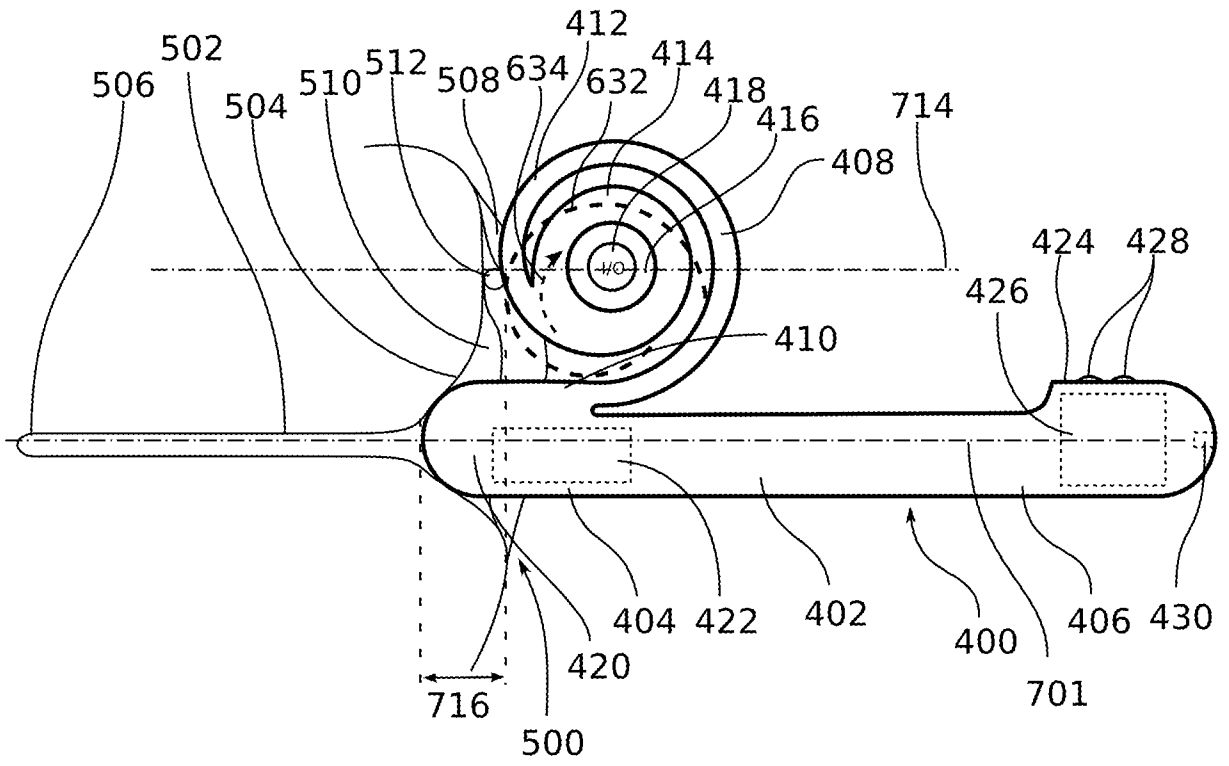
- упругого смещения по существу вдоль первого удлиненного элемента; стимулирующий элемент выполняют с выпуклой, по существу в плоскости второго удлиненного элемента, криволинейной стимулирующей поверхностью.
22. Способ изготовления массажного устройства по п.21, отличающийся тем, что элементы массажного устройства выполняют как единое целое из силиконового каучука твердостью от 5 ед. до 80 ед., предпочтительно 40 ед., Шора А, методом горячей вулканизации в пресс-форме, затем первый удлиненный элемент снабжают жестким сердечником, устанавливают вибратор в зону соединения первого удлиненного элемента и второго удлиненного элемента, вибратор в стимулирующий элемент и элементы электропитания и управления во второй конец первого удлиненного элемента, или указанные компоненты предварительно помещают в пресс-форму, после чего ее заполняют силиконовым каучуком и вулканизируют с применением повышенной температуры и давления.



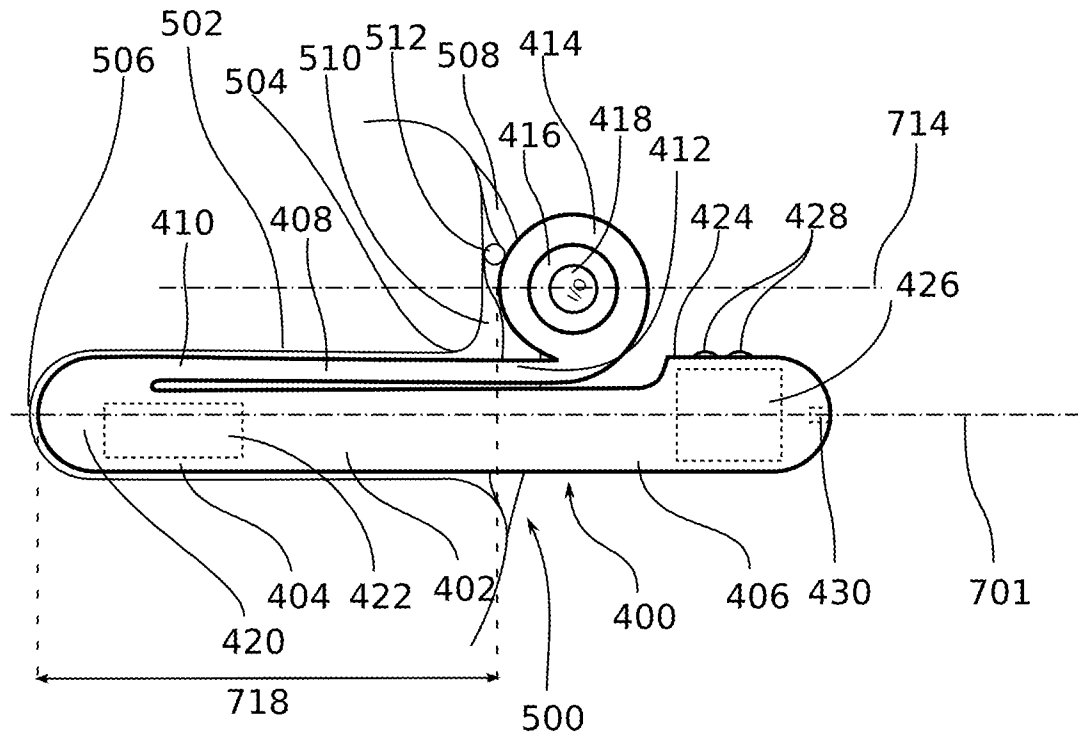
Фиг.1



Фиг.2



Фиг.3



Фиг.4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No. PCT/RU 2017/050012

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER		
A61H 19/00 (2006.01)		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)		
A61H 19/00		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)		
USPTO, Espacenet, PatSearch (RUPTO Internal), CIPO		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
D, A	RU 2509548 C2 (TOPOLEV SERGEI EVGENEVICH) 20.03.2014, the claims, fig.1	1-22
A	US 2008/0009775 A1 (BRUCE MURISON) 10.01.2008, abstract, fig.1	1-22
A	US 2013/261385 A1 (ZIPPER RALPH) 03.10.2013, abstract, fig. 1	1-22
A	US 2014/0309565 A1 (EUGENE ALLEN) 16.10.2014, abstract, fig.1	1-22
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input type="checkbox"/> See patent family annex.		
* Special categories of cited documents:		
“A”	document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
“E”	earlier application or patent but published on or after the international filing date	“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
“L”	document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
“O”	document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	“&” document member of the same patent family
“P”	document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	
Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report	
25 July 2017 (25.07.2017)	03 August 2017 (03.08.2017)	
Name and mailing address of the ISA/	Authorized officer	
Facsimile No.	Telephone No.	

ОТЧЕТ О МЕЖДУНАРОДНОМ ПОИСКЕ

Номер международной заявки

PCT/RU 2017/050012

<p>A. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ <i>A61H 19/00 (2006.01)</i></p> <p>Согласно Международной патентной классификации МПК</p>																
<p>B. ОБЛАСТЬ ПОИСКА</p> <p>Проверенный минимум документации (система классификации с индексами классификации)</p> <p>A61H 19/00</p>																
<p>Другая проверенная документация в той мере, в какой она включена в поисковые подборки</p>																
<p>Электронная база данных, использовавшаяся при поиске (название базы и, если, возможно, используемые поисковые термины)</p> <p>USPTO, Espacenet, PatSearch (RUPTO Internal), CIPO</p>																
<p>C. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Категория*</th> <th>Цитируемые документы с указанием, где это возможно, релевантных частей</th> <th>Относится к пункту №</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D, A</td> <td>RU 2509548 C2 (ТОПОЛЕВ СЕРГЕЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ) 20.03.2014, формула, фиг. 1</td> <td>1-22</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 2008/0009775 A1 (BRUCE MURISON) 10.01.2008, реферат, фиг. 1</td> <td>1-22</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 2013/261385 A1 (ZIPPER RALPH) 03.10.2013, реферат, фиг. 1</td> <td>1-22</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 2014/0309565 A1 (EUGENE ALLEN) 16.10.2014, реферат, фиг. 1</td> <td>1-22</td> </tr> </tbody> </table>		Категория*	Цитируемые документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №	D, A	RU 2509548 C2 (ТОПОЛЕВ СЕРГЕЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ) 20.03.2014, формула, фиг. 1	1-22	A	US 2008/0009775 A1 (BRUCE MURISON) 10.01.2008, реферат, фиг. 1	1-22	A	US 2013/261385 A1 (ZIPPER RALPH) 03.10.2013, реферат, фиг. 1	1-22	A	US 2014/0309565 A1 (EUGENE ALLEN) 16.10.2014, реферат, фиг. 1	1-22
Категория*	Цитируемые документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №														
D, A	RU 2509548 C2 (ТОПОЛЕВ СЕРГЕЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ) 20.03.2014, формула, фиг. 1	1-22														
A	US 2008/0009775 A1 (BRUCE MURISON) 10.01.2008, реферат, фиг. 1	1-22														
A	US 2013/261385 A1 (ZIPPER RALPH) 03.10.2013, реферат, фиг. 1	1-22														
A	US 2014/0309565 A1 (EUGENE ALLEN) 16.10.2014, реферат, фиг. 1	1-22														
<p><input type="checkbox"/> последующие документы указаны в продолжении графы C. <input type="checkbox"/> данные о патентах-аналогах указаны в приложении</p>																
<p>* Особые категории ссылочных документов:</p> <p>“А” документ, определяющий общий уровень техники и не считающийся особо релевантным</p> <p>“Е” более ранняя заявка или патент, но опубликованная на дату международной подачи или после нее</p> <p>“L” документ, подвергающий сомнению притязание(я) на приоритет, или который приводится с целью установления даты публикации другого ссылочного документа, а также в других целях (как указано)</p> <p>“O” документ, относящийся к устному раскрытию, использованию, экспонированию и т.д.</p> <p>“P” документ, опубликованный до даты международной подачи, но после даты испрашиваемого приоритета</p>	<p>“T” более поздний документ, опубликованный после даты международной подачи или приоритета, но приведенный для понимания принципа или теории, на которых основывается изобретение</p> <p>“X” документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска; заявленное изобретение не обладает новизной или изобретательским уровнем, в сравнении с документом, взятым в отдельности</p> <p>“Y” документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска; заявленное изобретение не обладает изобретательским уровнем, когда документ взят в сочетании с одним или несколькими документами той же категории, такая комбинация документов очевидна для специалиста</p> <p>“&” документ, являющийся патентом-аналогом</p>															
<p>Дата действительного завершения международного поиска</p> <p>25 июля 2017 (25.07.2017)</p>	<p>Дата отправки настоящего отчета о международном поиске</p> <p>03 августа 2017 (03.08.2017)</p>															
<p>Наименование и адрес ISA/RU: Федеральный институт промышленной собственности, Бережковская наб., 30-1, Москва, Г-59, ГСП-3, Россия, 125993 Факс: (8-495) 531-63-18, (8-499) 243-33-37</p>	<p>Уполномоченное лицо: О. Краснятова Телефон № (495) 531-64-81</p>															