



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

**(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ**

(21)(22) Заявка: **2016140742, 17.10.2016**

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
**17.10.2016**

Дата регистрации:  
**14.08.2017**

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: **17.10.2016**

(45) Опубликовано: **14.08.2017** Бюл. № 23

Адрес для переписки:

**660100, г. Красноярск, а/я 28746, Патентное бюро  
"ГЛОБАЛПАТЕНТ", Центр обработки  
корреспонденции**

(72) Автор(ы):

**Гагарова Ирина Владимировна (RU)**

(73) Патентообладатель(и):

**Гагарова Ирина Владимировна (RU)**

(56) Список документов, цитированных в отчете  
о поиске: **RU 111436 U1, 20.12.2011. RU 2 489  
132 C2, 10.08.2013. US 5 577 995 A, 26.11.1996.  
US 2,286,324 A, 16.06.1942.**

**(54) ЛИНЕЙНО-ТОЧЕЧНЫЙ МАССАЖЕР**

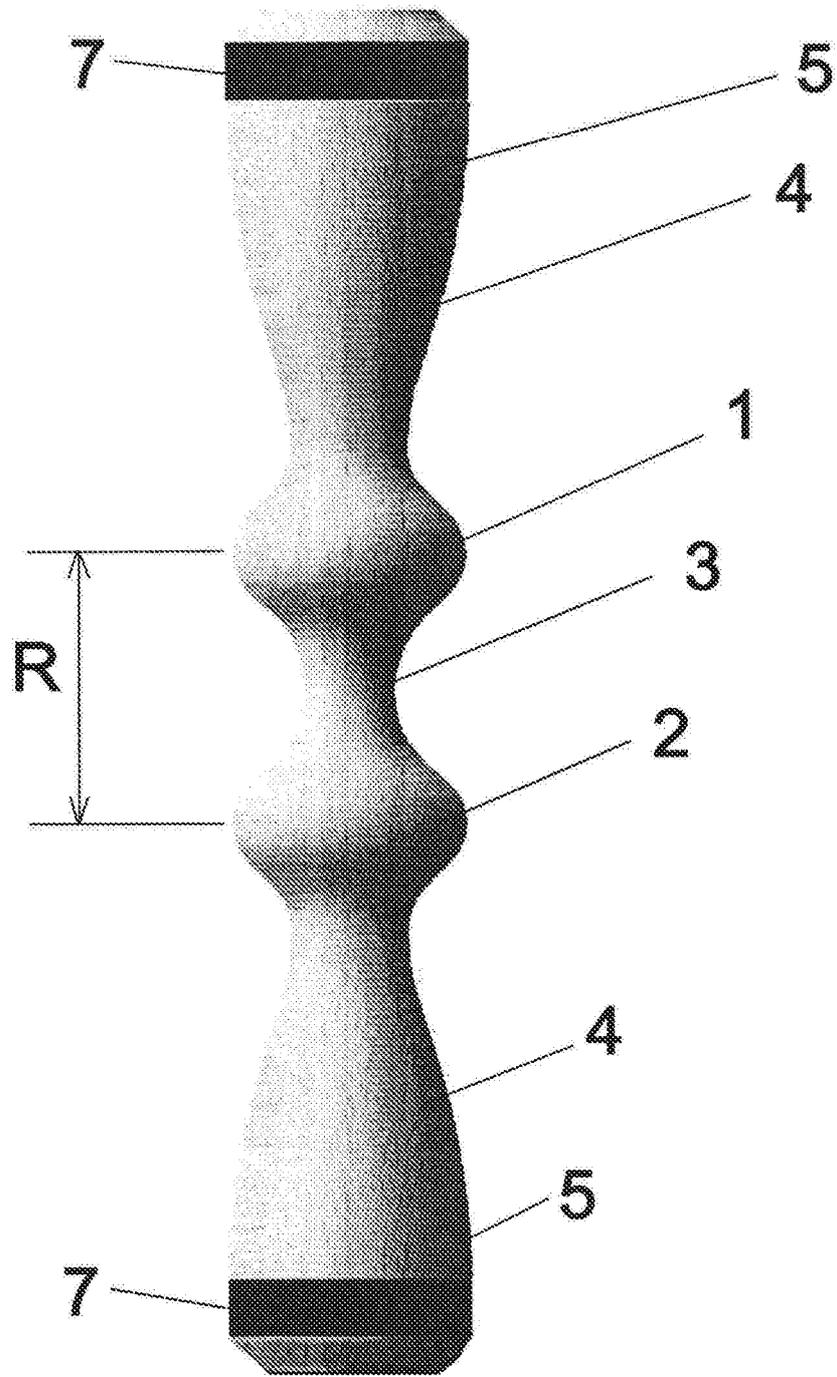
(57) Реферат:

Полезная модель относится к медицинской технике, а именно к средствам для самомассажа спины, и может быть применена как в клиниках, так и в домашних условиях. Техническим результатом полезной модели является: упрощение конструкции и облегчение веса массажера, возможность его эффективного использования одним пользователем без сторонней помощи, улучшение ощущений роликов, что облегчает самостоятельную коррекцию центра массажера относительно спины. Также техническим результатом заявляемой полезной модели является повышение эффективности воздействия на длинные мышцы спины и точки акупунктуры по вертебральной и паравертебральной области всех отделов околопозвоночных мышц с максимальной точностью.

Данный результат решается за счет того, что заявлен линейно-точечный массажер, включающий стержень с ручками, в центре которого неподвижно расположены массажные ролики с образованием между ними перемычки, причем массажные ролики соединены и расположены симметрично относительно перемычки, края роликов соединены с конусообразными ручками, переходящими в конце ручки в цилиндрические основания, диаметр массажных роликов равен диаметру цилиндрических оснований, на поверхности оснований выполнены проточки, в которые установлены резиновые кольца, отличающийся тем, что содержит два ролика, межосевое расстояние между которыми составляет 80-90 мм, причем ролики соединены с ручками и перемычкой плавным переходом.

**RU 173165 U1**

**RU 173165 U1**



Фиг.1

Полезная модель относится к медицинской технике, а именно к средствам для самомассажа спины, и может быть применена как в клиниках, так и в домашних условиях.

5 Линейно-точечный массажер является широко применяемым в медицине способом лечения и профилактики заболеваний, который используется, в частности, и для профилактики и лечения заболеваний позвоночника.

10 Позвоночник защищает спинной мозг, от которого поступают сигналы в другие части тела. Позвоночник является опорой для всего тела. Если мышцы и связки позвоночника слабеют, происходит выпадение межпозвонковых дисков, нарушается кровоток в околопозвоночной области, нарушается иннервация внутренних органов и происходит снижение функций разных частей тела.

15 На позвоночнике имеются естественные изгибы, два из которых обращены выпуклостями вперед, а два - назад. Однако с возрастом у большинства людей форма позвоночника изменяется, появляются дополнительные передние-задние и боковые изгибы - кифозы и лордозы. В результате возникает статическое мышечное напряжение, начинают пережиматься кровеносные и лимфатические сосуды, которые проходят  
20 сквозь них. Некоторые функции позвоночника нарушаются и в случае сильной степени выраженности нарушения этих функций развивается преждевременное старение, ослабление слуха и зрения, головные боли, нарушения желудочно-кишечного тракта, гинекологические заболевания, импотенция, остеохондроз и радикулит.

В последние годы, наряду с общепризнанными видами классического ручного массажа, начинает внедряться в повседневную жизнь человека аппаратный метод  
25 массажа. Аппаратный метод массажа применяется не только с целью проведения лечебно-восстановительных процедур после травм и при некоторых заболеваниях, но и как эффективное гигиеническое и профилактическое средство.

Подобный метод массажа был известен еще в древности - так, например, в древнем Китае для достижения лечебного эффекта в качестве массажных элементов  
30 использовались костные или деревянные шары, а в предлагаемой полезной модели применяются ролики. Ролики выполняют точечный массаж, который способствует расслаблению длинных мышц спины и оздоравливающим образом влияет на органы сердечно-сосудистой системы, органы пищеварения и железы внутренней секреции. Ролики, как руки массажиста, передвигаясь по телу человека, создают в мышцах  
внутреннее давление, которое двигает кровь по сосудам, промывает и тонизирует сосуды, удаляет шлаки и соли из тканей организма.

35 Из существующего уровня техники известно массажное устройство «Исцелитель», которое содержит боковые стенки, жестко закрепленные параллельные оси, на которых размещены свободно вращающиеся массажные элементы, в виде спаренных сфероидов с расстояниями между ними, соответствующими границам паравертебральной области грудного и поясничного отделов позвоночника, и соединенные между собой  
40 цилиндрической частью, диаметр которой составляет 0,35-0,4 от диаметра спаренных сфероидов. Массажные элементы установлены последовательно и расстояние между осями двух соседних сфероидов составляет 1,5-1,6 их диаметра (Патент RU 82552 U, А61Н 15/00, опубликовано 10.05.2009 года). Недостатком известного устройства является ограниченная площадь воздействия массажера, так как спаренные сфероиды массажера,  
45 из формулы устройства, движутся последовательно исключительно по границам паравертебральной области грудного и поясничного отделов позвоночника, а вертебральная соответственно остается без массажа.

Также известен «Экотренажер-массажер Разумовского» который содержит корпус,

массажные ролики, оси, на которых попарно размещены массажные ролики и один упор для рук. В корпусе выполнены пазы, в которые вставляют оси, оси выполнены так, что массажные ролики надеваются на оси с возможностью вращения вокруг осей. Массажные ролики выполнены такими, что имеют неодинаковые по размерам диаметры (Патент EP 2174632 (A1), A61H 15/00, опубликовано 15.01.2009 года). Недостатками этого массажера являются: сложность выполнения устройства, громоздкость конструкции, невозможность проведения линейно-точечного массажа одновременно на уровнях границ вертебральной и паравертебральной области грудного и поясничного отделов позвоночника.

Наиболее близким к заявляемой полезной модели является линейно-точечный массажер (патент RU 111436 U, A61H 15/00, опубл. 20.12.2011), включающий стержень с ручками, в центре которого неподвижно расположены массажные ролики с образованием между ними цилиндрической перемычки, согласно полезной модели массажные ролики соединены попарно и расположены симметрично относительно перемычки, причем крайние ролики соединены с конусообразными ручками, переходящими в конце ручки в цилиндрические основания, при этом межосевое расстояние между ближними роликами соответствует границам вертебральной области грудного и поясничного отделов позвоночника и составляет 60-90 мм, между крайними - границам паравертебральной области - и составляет 120-180 мм соответственно, а диаметр массажных роликов равен диаметру цилиндрических оснований, причем на поверхности оснований выполнены проточки, в которые установлены резиновые кольца.

Это решение эффективно воздействует на длинные мышцы спины и точки акупунктуры вертебральной и паравертебральной областей грудного и поясничного отделов позвоночника с максимальной точностью.

Недостатком решения является наличие попарно расположенных роликов, что усложняет конструкцию массажера и увеличивает его вес.

Расстояние между ближними роликами прототипа соответствует границам вертебральной области грудного и поясничного отделов позвоночника и составляет 60-90 мм, а между крайними - границам паравертебральной области - и составляет 120-180 мм. При этом пользователь при использовании массажера не может своим телом нащупать и расположить массажер с такой точностью строго под нужным отделом позвоночника. В результате пользователь ощущает давление сразу двух пар роликов, которые при наличии болевых ощущений мешают ему с достаточной точностью проводить правильный массаж спины, и он может ошибочно располагать центр массажера не по центру позвоночника, а при нескольких перекатываниях смещение от центра еще больше усиливается. Кроме того, поскольку всего роликов 4, то пользователю сложно ощутить спиной середину между двумя парами. Близко расположенные ролики пары воспринимаются телом как единый большой ролик от 30 до 45 мм толщины.

Таким образом, несмотря на кажущуюся эффективность, решение по прототипу эффективно может быть использовано только при помощи стороннего помощника, который бы следил за правильным положением массажера относительно позвоночника и корректировал его смещение в правильном направлении.

Следовательно, решение по прототипу нельзя эффективно использовать без посторонней помощи.

Недостатком известного устройства является также то, что из-за сдвоенных рабочих роликов точки воздействия на окологривочные мышцы приходится не по середине

мышцы, а по боковым ее частям, что снижает эффективность данного массажера и не дает эффекта точечным или акупунктурным воздействием на организм.

Задача полезной модели направлена на создание решения, которое, с одной стороны, эффективно воздействует на длинные мышцы спины и точки акупунктуры вертебральной и паравертебральной областей грудного и поясничного отделов позвоночника с максимальной точностью, а с другой стороны, устраняет недостатки, присущие прототипу.

Техническим результатом полезной модели является: упрощение конструкции и облегчение веса массажера, возможность его эффективного использования одним пользователем без сторонней помощи, улучшение ощущений роликов, что облегчает самостоятельную коррекцию центра массажера относительно спины. Также техническим результатом заявляемой полезной модели является повышение эффективности воздействия на длинные мышцы спины и точки акупунктуры по вертебральной и паравертебральной области всех отделов околопозвоночных мышц с максимальной точностью.

Данная задача и результат решаются за счет того, что заявлен линейно-точечный массажер, включающий стержень с ручками, в центре которого неподвижно расположены массажные ролики с образованием между ними перемычки, причем массажные ролики соединены и расположены симметрично относительно перемычки, края роликов соединены с конусообразными ручками, переходящими в конце ручки в цилиндрические основания, диаметр массажных роликов равен диаметру цилиндрических оснований, на поверхности оснований выполнены проточки, в которые установлены резиновые кольца, отличающийся тем, что содержит два ролика, межосевое расстояние между которыми составляет 80-90 мм, причем ролики соединены с ручками и перемычкой плавным переходом.

Предпочтительно, все элементы массажера, кроме резиновых колец, выполнены в виде единой цельной деревянной детали.

Сущность полезной модели поясняется чертежами, где на Фиг. 1 изображен вид массажера сбоку с установленными резиновыми кольцами, а на Фиг. 2 - тот же массажер в объеме без установленных колец. На чертежах: 1, 2 - массажные ролики, 3 - перемычка, 4 - ручки, 5 - цилиндрические основания ручек, 6 - проточки, 7 - резиновые кольца.

Осуществление полезной модели

Линейно-точечный массажер (см. Фиг. 1, Фиг. 2) состоит из двух массажных роликов 1, 2, соединенных перемычкой 3 и расположенных симметрично относительно нее. Края роликов 1 и 2 соединены с конусообразными ручками 4, переходящими в конце ручки в цилиндрические основания 5, на поверхности которых выполнены проточки 6, в которые установлены резиновые кольца 7. Ролики 1 и 2 соединены с ручками 4 и перемычкой 3 плавным переходом.

Межосевое расстояние R между массажными роликами 1 и 2 составляет 80-90 мм, а диаметр массажных роликов 1, 2 равен диаметру цилиндрических оснований 5. Ручки 4, цилиндрические основания 5 и резиновые кольца 6 являются вспомогательными деталями для поддержания тела пользователя в устойчивом положении, придания устойчивости и прямолинейности движения массажера по любой поверхности. Во время движения, придерживаясь руками за ручки 4 и за цилиндрические основания 5, пользователь может регулировать скорость и дискретность движения массажера. Массажные ролики 1, 2, цилиндрическая перемычка 3 и конусообразные ручки 4 с цилиндрическими основаниями 5 могут быть выполнены как одно целое устройство, изготовленное из дерева.

В зависимости от телосложения пользователя линейно-точечный массажер может быть нескольких размеров, отличающихся между собой длиной, диаметром и межосевым расстоянием между массажными роликами.

Полезная модель работает следующим образом.

5 Линейно-точечный массажер укладывается на ровную, гладкую и твердую поверхность пола. На такой поверхности массажер хорошо держится резиновыми кольцами, надетыми в проточки цилиндрических оснований, и уверенно двигается по прямой вдоль позвоночника. После чего пользователь ложится на массажер областью спины так, чтобы остистые отростки позвоночника находились между роликами 1 и 2  
10 прямо над цилиндрической перемышкой 3. Далее, упираясь согнутыми в коленях ногами в пол, сгибая и разгибая ноги, приподнимая таз, пользователь изменяет положение тела относительно массажера, прокатывая болезненным отделом позвоночника по ближним и крайним парам массажных роликов под давлением собственного веса. Массажер при этом вращается под пользователем и катится по полу.

15 Движение линейно-точечного массажера можно осуществлять в последовательности от шейного отдела до крестцовой области позвоночника и обратно, осторожно и медленно передвигаясь, останавливаясь на всех уровнях позвонков, расслабляясь до максимального проникновения массажных роликов. Во время массажа пользователь может покачиваться на массажных роликах и тем самым регулировать степень  
20 надавливания на болезненные мышцы. В момент покачивания на массажных роликах происходит рефлекторное расслабление перенапряженных мышц.

Линейно-точечный массажер позволяет выполнять дополнительные упражнения:

1. Сидя на массажере, ноги выпрямлены, отклонившись назад и упираясь руками в пол, пользователь совершает возвратно-поступательные движения, прокатываясь по  
25 массажеру мышцами задней поверхности бедер и голени.

2. Из положения упор лежа на полу пользователь передней поверхностью бедер ложится на массажер и прокатывается по нему.

3. Сидя на стуле, положив массажер на пол, пользователь ставит подошвы стоп на массажные ролики и, перекачивая массажер, производит массаж.

30 Сферическая форма массажных роликов при надавливании раздвигает позвонки в зоне прилегания и снижает тем самым внутреннее давление на диски, создавая предпосылки к выравниванию позвоночника. Такое воздействие растягивает и удлиняет позвоночник, что, в свою очередь, улучшает обменные процессы в болезненном суставе и ускоряет выздоровление.

35 Перемещаясь вдоль позвоночника, линейно-точечный массажер оказывает эффективное воздействие на точки акупунктуры, а через них на внутренние органы и на весь организм человека в целом, аналогично прототипу.

Технически ролики 1 и 2 позволяют проводить массаж глубоких длинных мышц спины по меридианам вдоль всей спины.

40 Контроль за проведением процедуры массажа осуществляет сам пользователь без сторонней помощи, на основании четких ощущений только двух роликов в болезненной области, поэтому время проведения, длительность и количество процедур должен устанавливать сам пользователь, учитывая рекомендации врача.

Массажер используют следующим образом.

45 Как минимум используется при общей усталости в моменты дискомфорта в тех местах спины, где вы чувствуете напряжение. Начинать следует с коротких занятий. По мере приобретения опыта увеличивают продолжительность.

Полезная модель может быть использована на разных частях тела: длинные мышцы

спины и живота (висцеральная методика самомассажа), мышцы ног: бедра, задняя поверхность голени, стопы. Массажные движения можно делать как медленно, так и в ускоренном темпе.

Рабочие ролики 1 и 2 расположены на расстоянии, соответствующем длине мышц спины и точки акупунктуры по вертебральной и паравертебральной области всех отделов околопозвоночных мышц с максимальной точностью.

Наличие только двух роликов упрощает конструкцию и вес массажера.

В отличие от прототипа предлагаемая полезная модель не имеет двойных роликов и, наоборот, построена на основании, что один ролик работает на своей стороне спины именно по центральному меридиану околопозвоночных мышц вдоль всей спины. Принципиально важно для массажера - иметь рабочие ролики не сдвоенные, а одинарные, поскольку только так пользователь может ощущать и регулировать правильное размещение мобилизуемого отдела позвоночника между двумя массирующими выступами массажного устройства, расположенными на расстоянии, соответствующем границам паравертебральной области мобилизуемого отдела позвоночника. Межосевое расстояние между массажными роликами 80-90 мм является расстоянием границ вертебральной области грудного и поясничного отделов позвоночника для людей разного роста и телосложения. Поэтому именно данный диапазон 80-90 мм межосевого расстояния R между массажными роликами позволяет эффективно воздействовать на точки акупунктуры и ощущать центр между роликами с большей точностью. Кроме того, два ролика пользователь ощущает четко и может правильно регулировать общее положение массажера.

Это напрямую связано со строением паравертебральной мышцы, идущей вдоль спины, которая не разделена на две части, а рабочие ролики 1 и 2 идут по середине самой мышцы, что лежит в основе предлагаемой модели. По этой причине ролики заявленной полезной модели приходится на самый центр воздействия околопозвоночных мышц спины и, таким образом, позволяют эффективнее проводить массаж и, как следствие: обеспечивают повышение эффективности воздействия на длинные мышцы спины и точки акупунктуры по вертебральной и паравертебральной области всех отделов околопозвоночных мышц с максимальной точностью.

Важность того, что ролики соединены с ручками и переключкой плавным переходом, объясняется следующим. Зона плавного перехода при перемещении массажера вдоль позвоночника оказывает воздействие, аналогичное поглаживанию человеческими руками, что более эффективно, чем массаж только точек акупунктуры.

Поскольку во время массажа пользователь может покачиваться на массажных роликах и тем самым регулировать степень надавливания на болезненные мышцы, а в момент покачивания на массажных роликах происходит рефлекторное расслабление перенапряженных мышц, это расслабление обеспечивается в том числе наличием зоны плавного перехода, которая оказывает воздействие, аналогичное поглаживанию человеческими руками, которое в том числе улучшает ощущение роликов телом и этим облегчает самостоятельную коррекцию центра массажера относительно спины. Все это ведет к повышению эффективности, эффективному проведению массажа и, как следствие, - воздействия на длинные мышцы спины и точки акупунктуры по вертебральной и паравертебральной области всех отделов околопозвоночных мышц с максимальной точностью.

Кроме того, наличие плавного перехода позволяет усилить прочность двух роликов, на которые увеличивается нагрузка при массаже, в сравнении с четырьмя роликами по прототипу. Без увеличения прочности роликов нельзя обеспечить упрощение

конструкции и облегчение веса массажера за счет только двух роликов.

(57) Формула полезной модели

5 1. Линейно-точечный массажер, включающий стержень с ручками, в центре которого неподвижно расположены массажные ролики с образованием между ними перемычки, причем массажные ролики соединены и расположены симметрично относительно перемычки, края роликов соединены с конусообразными ручками, переходящими в  
10 конце ручки в цилиндрические основания, диаметр массажных роликов равен диаметру цилиндрических оснований, на поверхности оснований выполнены проточки, в которые установлены резиновые кольца, отличающийся тем, что содержит два ролика, межосевое  
расстояние между которыми составляет 80-90 мм, причем ролики соединены с ручками и перемычкой плавным переходом.

15 2. Линейно-точечный массажер по п. 1, отличающийся тем, что все элементы массажера, кроме резиновых колец, выполнены в виде единой цельной деревянной детали.

20

25

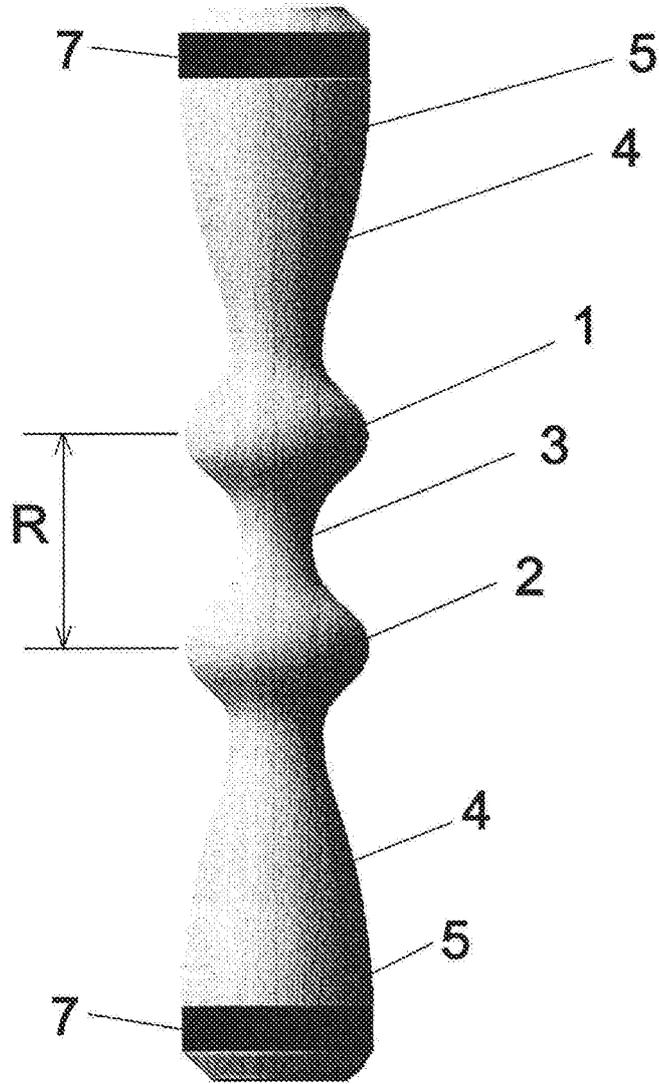
30

35

40

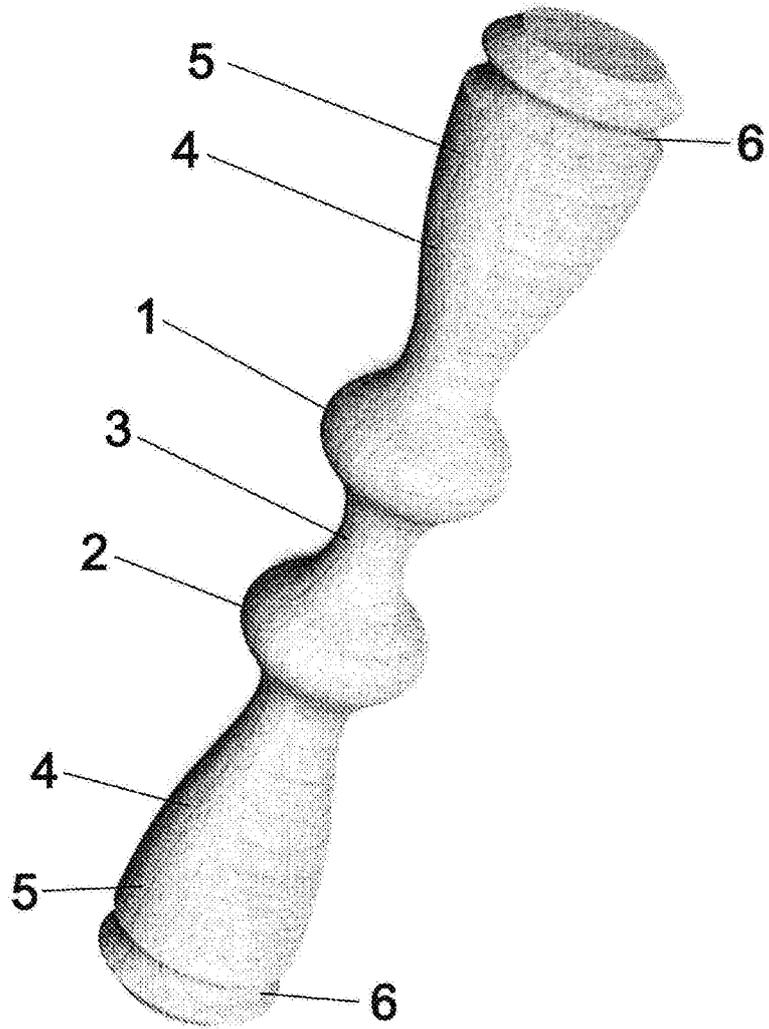
45

1



Фиг.1

2



Фиг.2