

(19)



Евразийское
патентное
ведомство

(21) 202291557 (13) A1

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ

(43) Дата публикации заявки
2022.08.02

(51) Int. Cl. A61H 15/00 (2006.01)

(22) Дата подачи заявки
2019.11.22

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЦЕЛЛЮЛИТА

(86) PCT/IB2019/060061

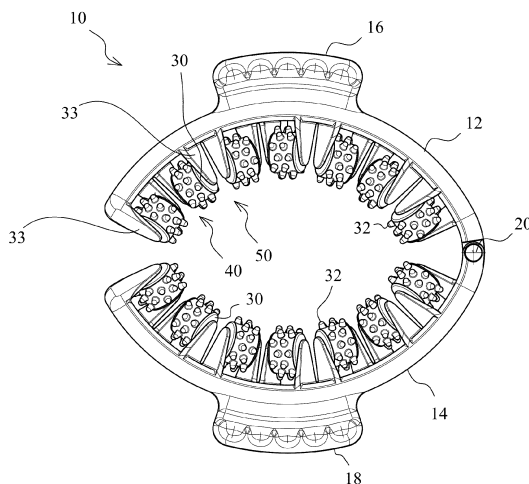
(87) WO 2021/099823 2021.05.27

(71) Заявитель:
ФЕЛЬДИ С.Р.Л. (IT)

(72) Изобретатель:
Триджанезе Дориано (IT)

(74) Представитель:
Фелицына С.Б. (RU)

(57) Массажное устройство, содержащее по меньшей мере одну дугообразную опору, снабженную множеством смежных роликов, при этом каждый ролик закреплен на дугообразной опоре в определенном положении и дополнительно выполнен с возможностью вращения вокруг оси, принадлежащей плоскости, по существу параллельной плоскости, касательной к профилю дугообразной опоры в упомянутом определенном положении, причем каждый ролик из упомянутого множества роликов сходится или расходится относительно непосредственно соседних роликов.



A1

202291557

202291557

A1

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЦЕЛЛЮЛИТА

Область техники, к которой относится изобретение

Настоящее изобретение относится к устройству для лечения целлюлита.

В частности, настоящее изобретение относится к устройству, которое может использоваться оператором или субъектом лечения для массажа частей тела, пораженных целлюлитом.

Уровень техники

Целлюлит (эдематознофиброзсклеротическая панникулопатия) представляет собой дегенеративное заболевание подкожной жировой ткани (называемой *panniculus adiposus*), при котором на коже видны впадины или углубления, образующие так называемую "апельсиновую корку". Если кровообращение и лимфатическая циркуляция не работают должным образом, тканевые жировые клетки приходят в расстройство и имеют тенденцию к разрыву, изливая свое содержимое в пространство между клетками и вызывая избыток воды, что в конечном итоге приводит к деформации поверхности кожи, пораженной целлюлитом, в виде "апельсиновой корки".

Известны устройства для лечения целлюлита, которые оператор или субъект лечения может использовать для борьбы с несовершенствами, вызванными наличием целлюлита.

Известный тип таких устройств имеет раму, на которой установлены ролики, выполненные с возможностью скольжения по обрабатываемому участку, обеспечивая массажный эффект.

Иногда ролики снабжены рельефными элементами на своей наружной поверхности, при этом упомянутые рельефные элементы предназначены для контакта с обрабатываемым участком и оказания некоторого соответствующим образом локализованного давления.

Ролики могут располагаться группами расположенных рядом роликов, при этом оси вращения роликов, принадлежащих каждой группе роликов, ориентированы таким образом, что упомянутые ролики могут совместно оказывать требуемое давление на обрабатываемый участок.

Например, ролики могут располагаться на изогнутых или гибких опорах для оказания давления, по существу перпендикулярного к поверхности участка, по которому они скользят. Эти изогнутые опоры могут иметь различные размеры или могут быть гибкими и настраиваемыми для адаптации к различным участкам тела, требующим

лечения.

Задачей настоящего изобретения является создание устройства для лечения целлюлита, которое позволяет лечить целлюлит более полно и эффективно по сравнению с аналогичными известными устройствами.

Раскрытие сущности изобретения

Такая задача решена с помощью устройства для лечения целлюлита, имеющего множество массажных роликов, выполненных с возможностью взаимодействия с обрабатываемым участком для оказания необходимого давления на этот участок и для надлежащего сдавливания этого участка с эффектом "пощипывания", что очень полезно при борьбе с целлюлитом, так как это способствует удалению избыточной воды, оставшейся в тканях.

В одном из предпочтительных вариантов осуществления настоящего изобретения массажное устройство имеет одну или две дугообразные опоры, шарнирно соединенные на одном конце так, что вогнутые профили упомянутых двух опор обращены друг к другу. Каждая из упомянутых опор содержит множество смежных роликов, причем каждый ролик из упомянутого множества роликов, в свою очередь, прикреплен к одной из упомянутых двух опор в определенном положении, например, посредством двух опор, прикрепленных к упомянутой опоре и выполненных с возможностью вмещения концов оси вращения соответствующего ролика. Таким образом, каждый ролик выполнен с возможностью вращения вокруг оси, принадлежащей плоскости, по существу параллельной плоскости, касательной к опорному профилю в месте, в котором находится ролик, более того, каждый ролик из упомянутого множества роликов выполнен сходящимся или расходящимся по отношению к непосредственно соседнему ролику. Таким образом, массажные ролики выполнены с возможностью взаимодействия с обрабатываемым участком для оказания необходимого давления на этот участок и, кроме того, надлежащего затягивания обрабатываемого участка с эффектом "пощипывания", что очень полезно для вытеснения избыточной воды, остающейся в ткани, – главной причины целлюлита.

Таким образом, преимущество этого варианта осуществления изобретения состоит в том, что ролики устройства поднимают, освобождают, а затем растягивают кожу обрабатываемого участка, оказывая благотворное воздействие на скопление подкожного жира, выведение излишней воды и стимуляцию кровообращения.

Фактически, на практике ролики вращаются не параллельно направлению скольжения устройства, а сходящимся или расходящимся образом между собой, заставляя кожу двигаться различными и чередующимися способами.

Например, ролики, расположенные со сходящимся взаимным наклоном, обеспечивают возможность массажа, нацеленного на обеспечение "сжимающего" давления на кожу обрабатываемого участка, в то время как ролики, принадлежащие некоторым парам роликов устройства, расположены с расходящимся взаимным наклоном и обеспечивают возможность массажа, нацеленного на растяжение кожи обрабатываемого участка.

Таким образом, скользя устройством по обрабатываемому участку, можно получить одновременно как массаж, сжимающий обрабатываемую кожу, создавая эффект "пощипывания", так и массаж, растягивающий обрабатываемую кожу.

Краткое описание чертежей

Дополнительные признаки и преимущества изобретения станут очевидными при прочтении нижеследующего описания, приведенного в качестве неограничивающего примера, со ссылкой на прилагаемые к описанию чертежи.

На фиг. 1 показан вид сверху устройства для лечения целлюлита согласно одному из вариантов осуществления настоящего изобретения;

на фиг. 2 – вид сверху устройства для лечения целлюлита согласно другому варианту осуществления настоящего изобретения;

на фиг. 3, 4 и 5 – вид сбоку, вид сзади и вид спереди устройства, показанного на фиг. 2, соответственно;

на фиг. 6 и 7 – два разных вида устройства, показанного на фиг. 2;

на фиг. 8 и 9 – еще два варианта выполнения предлагаемого в настоящем изобретении устройства; и

на фиг. 10–12 – виды дополнительных различных роликов, которые применимы в предлагаемом в настоящем изобретении устройстве.

Нижеследующее описание примерных вариантов осуществления выполнено со ссылкой на прилагаемые к описанию чертежи. Одни и те же ссылочные позиции на разных чертежах обозначают одни и те же или подобные элементы. Приведенное подробное описание не ограничивает изобретение. Объем изобретения определяется прилагаемой формулой изобретения.

Осуществление изобретения

Массажные устройства, используемые для лечения целлюлита, обычно содержат множество прикрепленных к опоре роликов, которые могут свободно вращаться вокруг своей оси, когда опора перемещается и прижимается к обрабатываемому участку.

В этих устройствах ролики могут располагаться группами расположенных рядом роликов, оси вращения которых ориентированы таким образом, чтобы упомянутые

ролики могли совместно оказывать требуемое давление на обрабатываемый участок. Ролики часто устанавливаются на изогнутых или гибких опорах для оказания давления, по существу перпендикулярного поверхности участка, по которому они скользят. Эти изогнутые опоры могут быть разных размеров или гибкими и конфигурируемыми для адаптации к различным участкам тела, требующим лечения. Устройства такого типа могут оказывать только один тип давления и эффективны только при оказании одного типа воздействия и давления на обрабатываемый участок. Предлагаемое в настоящем изобретении устройство позволяет обеспечивать различные виды давления, что делает проводимое лечение более полным, эффективным и полезным.

На прилагаемых фиг. 1 и 2 показаны виды сверху устройства для лечения целлюлита согласно вариантам осуществления настоящего изобретения, при этом устройство в целом обозначено ссылочной позицией 10.

Как показано на фиг. 2, предлагаемое в настоящем изобретении устройство 10 для лечения целлюлита имеет раму, на которой установлены ролики 30, предназначенные для скольжения по коже, подлежащей лечению. В этом предпочтительном варианте осуществления изобретения рама содержит две дугообразные опоры 12, 14, шарнирно соединенные на одном из концов таким образом, что вогнутые профили упомянутых двух опор обращены друг к другу; в других вариантах осуществления настоящего изобретения может быть только одна дугообразная и относительно гибкая опора для того, чтобы адаптироваться к различным анатомическим участкам тела, подлежащим лечению.

Каждая из упомянутых опор 12, 14 содержит множество смежных роликов 30, причем каждый ролик 30 из упомянутого множества роликов, в свою очередь, связан с одной из упомянутых опор в заданном положении, например, посредством двух опор 33, прикрепленных к упомянутой опоре и выполненных с возможностью вмещения концов оси вращения соответствующего ролика.

Каждый ролик 30 выполнен с возможностью вращения вокруг оси, принадлежащей плоскости, по существу параллельной плоскости, касательной к опорному профилю 12, 14, в положении, в котором расположен упомянутый ролик, причем каждый ролик 30 из упомянутого множества роликов расположен таким образом, чтобы сходиться или расходиться с расположенным в непосредственной близости роликом.

В устройстве 10, показанном на фиг. 2, рама разделена на две дугообразные опоры, шарнирно соединенные на одном из концов таким образом, что вогнутые профили этих двух опор обращены друг к другу. Шарнир 20, соединяющий две опоры 12, 14, обеспечивает их взаимное сближение или разведение и возможность адаптации устройства к различным обрабатываемым анатомическим участкам тела: рукам, ногам,

бедрам, ягодицам.

В предпочтительном варианте осуществления изобретения каждая из опор 12, 14 имеет ручку 16, 18, обеспечивающую легкий и удобный захват.

На фиг. 3, 4 и 5 показаны соответственно вид сбоку, вид сзади и вид спереди устройства, представленного на фиг. 2, а на фиг. 6 и 7 показаны два разных аксонометрических вида устройства, представленного на фиг. 2.

В предпочтительных вариантах осуществления изобретения, показанных на фиг. 1–7, каждый из вышеупомянутых роликов 30 имеет множество шипов 32 на своей внешней поверхности. Шипы могут изготавливаться из материалов различной твердости в зависимости от применения. Ролики 30 и их шипы 32 могут изготавливаться из пластмассовых материалов, натурального или синтетического каучука или легких металлических материалов. Опоры 12, 14 могут изготавливаться из пластмасс или легких металлических материалов.

В примерах, представленных на фиг. 1 и 2, каждая из проиллюстрированных опор 12, 14 содержит 7 роликов и во время использования осуществляет 6 комбинированных воздействий на обрабатываемый участок, из которых три воздействия – это воздействия сжатия и три воздействия – воздействия растяжения.

Прибавляя к этим воздействиям воздействия, оказываемые роликами, расположенными на противоположной полураме, всего получается 12 воздействий, оказываемых устройством 10.

Примеры устройства согласно изобретению, показанные на фиг. 1 и 2, показывают, что два сходящихся соседних ролика, вращаясь с определенным давлением, задаваемым пользователем, начинают взаимодействовать с кожей обрабатываемого участка посредством резиновых шипов 32, когда упомянутые ролики при сходящемся вращении имеют концы своих контактных поверхностей, отстоящие друг от друга приблизительно на 2,5 см. Когда ролики 30 и их шипы 32 освобождают кожу, концы их контактных поверхностей отстоят друг от друга приблизительно на 1 см.

Этот процесс вызывает смещение обработанной кожи в сторону схождения роликов, вызывая массаж типа пощипывания, сдавливания или разминания.

Другие пары расходящихся соседних роликов вместо этого вызывают эффект, противоположный описанному выше, т. е. они стремятся удлинить и растянуть кожу обрабатываемого участка, потому что когда резиновые шипы 32, размещенные на поверхности роликов, начинают взаимодействовать с кожей, концы их контактных поверхностей отстоят друг от друга примерно на 1 см и, поворачиваясь в расходящемся направлении, тянут за собой нижележащую кожу, вызывая тем самым ее удлинение или

растяжение до момента освобождения, происходящего когда расстояние между концами контактных поверхностей роликов составит приблизительно 2,5 см.

Чем больше сближение или расхождение между соседними роликами 30, тем больше будет эффект пощипывания (или эффект разминания или растягивания); и наоборот, меньшие схождения или расхождения будут менее эффективны на коже.

Кроме того, чем больше диаметр роликов, тем сильнее будет эффект разминающего или растягивающего массажа, несмотря на постоянный угол между основаниями двух роликов.

В предпочтительном варианте осуществления изобретения диаметр роликов 30 находится в диапазоне от 10 до 80 мм.

Очевидно, что чем больше диаметр роликов, тем меньше роликов можно будет уставить на устройстве, что приведет к уменьшению количества одновременных воздействий.

В предпочтительном варианте выполнения устройства 10 каждая из опор 12, 14 имеет дугообразную форму.

Овальная форма закрытого устройства 10 предназначена для облегчения массажа как части ноги чуть выше колена, так и части ноги, доходящей до ягодичной мышцы.

Благодаря наличию шарнира 20, устройство 10 можно использовать в открытом виде также на двух ягодичных мышцах одновременно.

На фиг. 8 и 9 показаны еще два варианта выполнения предлагаемого в настоящем изобретении устройства, отличающиеся от варианта осуществления изобретения, показанного на фиг. 1–5, также наличием роликов 30, которые имеют цилиндрическую форму и не имеют шипов на своей поверхности.

На фиг. 10–12 показаны дополнительные различные варианты выполнения роликов, применяемых в предлагаемом в изобретении устройстве, которые имеют поверхностные канавки 302, 312, 322 вместо вышеупомянутых шипов 32, оказывая воздействие, аналогичное воздействию упомянутых шипов 32.

Эти варианты осуществления изобретения могут реализовываться с помощью съемных крышек, надеваемых на гладкие цилиндрические ролики.

Эти варианты могут иметь почти цилиндрическую 312, почти эллипсоидальную 302 или почти сферическую 322 форму.

Очевидно, что описанное изобретение может быть подвергнуто модификациям или усовершенствованиям, продиктованным зависящими от обстоятельств или особыми потребностями, не выходя при этом за рамки объема изобретения.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Массажное устройство (10), содержащее по меньшей мере одну дугообразную опору (12, 14), снабженную множеством смежных роликов (30), причем каждый ролик (30) из упомянутого множества роликов прикреплен к упомянутой по меньшей мере одной дугообразной опоре (12, 14) в определенном положении и дополнительно выполнен с возможностью вращения вокруг оси, принадлежащей плоскости, по существу параллельной плоскости, касательной к профилю упомянутой по меньшей мере одной дугообразной опоры (12) в упомянутом определенном положении, при этом каждый ролик (30) из упомянутого множества роликов является сходящимся или расходящимся относительно непосредственно соседнего ролика.

2. Массажное устройство по п. 1, которое содержит две дугообразные опоры (12, 14), шарнирно соединенные на одном из концов таким образом, что вогнутые профили упомянутых двух опор обращены друг к другу.

3. Массажное устройство по п. 1 или 2, в котором упомянутая дугообразная опора (12, 14) содержит ручку (16, 18).

4. Массажное устройство по любому из пп. 1–3, в котором упомянутые ролики (30) имеют на своей внешней поверхности множество шипов (32), изготовленных из гибкого материала.

5. Массажное устройство по любому из пп. 1–3, в котором упомянутые ролики (30) имеют на своей внешней поверхности множество канавок (302, 312, 322).

6. Массажное устройство по любому из пп. 1–5, в котором диаметр упомянутых роликов (30) составляет от 10 до 80 мм.

7. Массажное устройство по любому из пп. 1–6, в котором упомянутые ролики (30) и упомянутые шипы (32) изготовлены из материалов, выбранных из группы, включающей в себя пластмассы, натуральный каучук, синтетический каучук, легкие металлические материалы.

8. Массажное устройство по любому из пп. 1–7, в котором упомянутые опоры (12, 14) изготовлены из материалов, выбранных из группы, включающей в себя пластмассы и легкие металлические материалы.

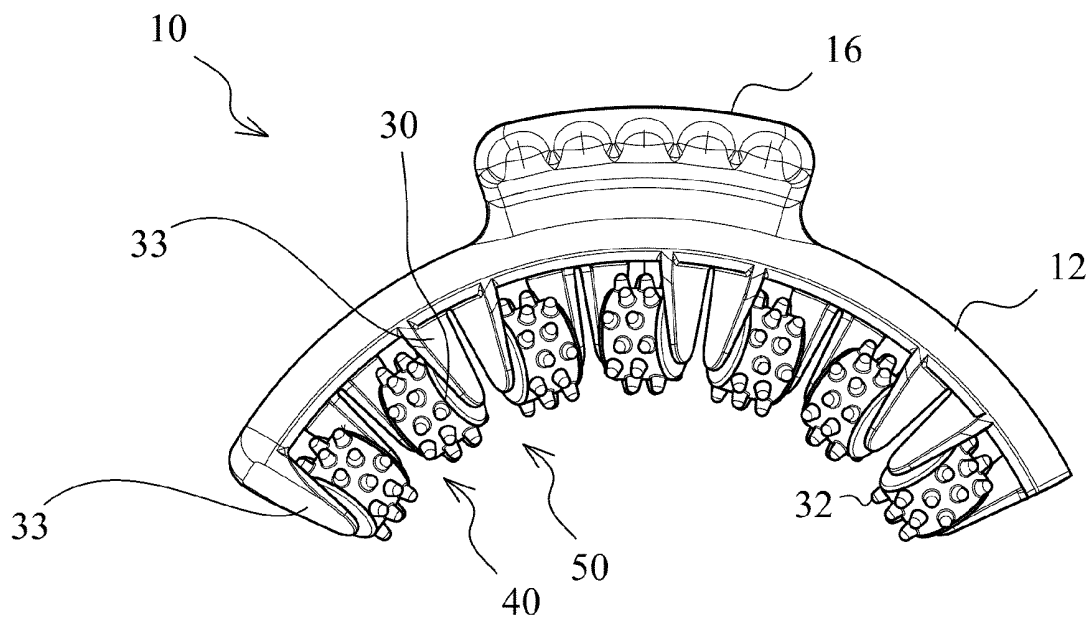
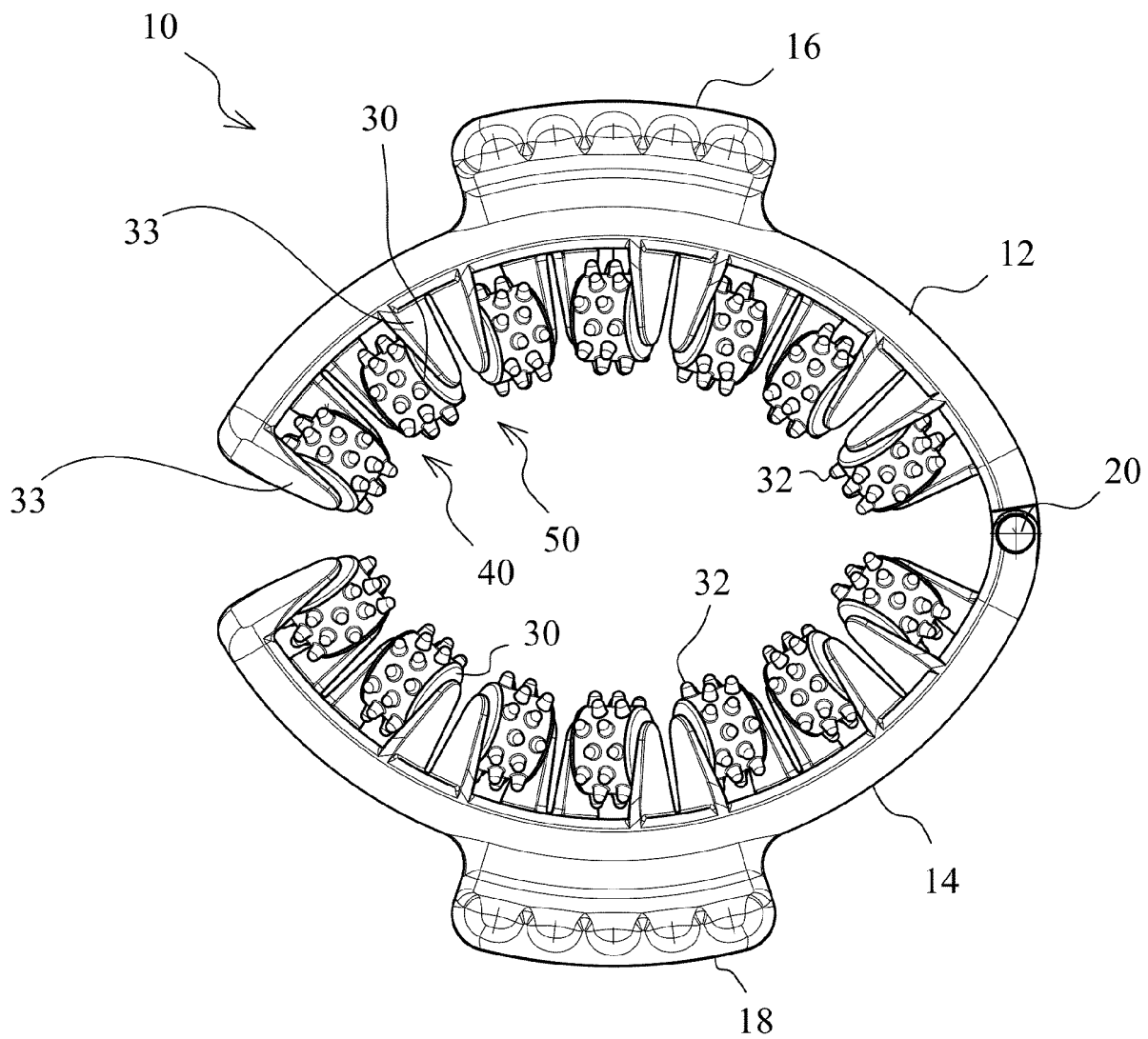


FIG 1

FIG 2

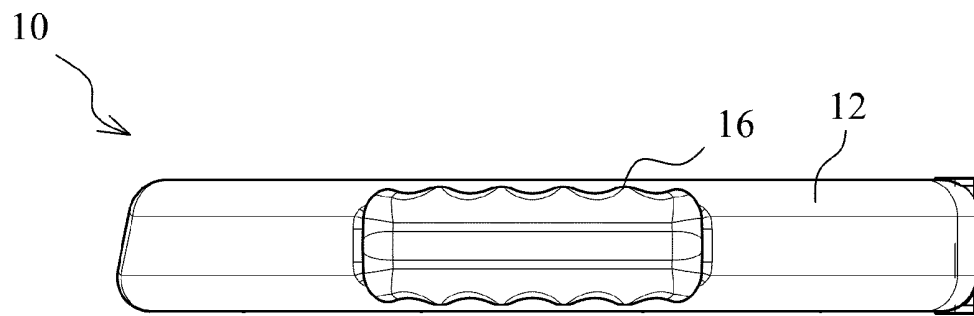


FIG 3

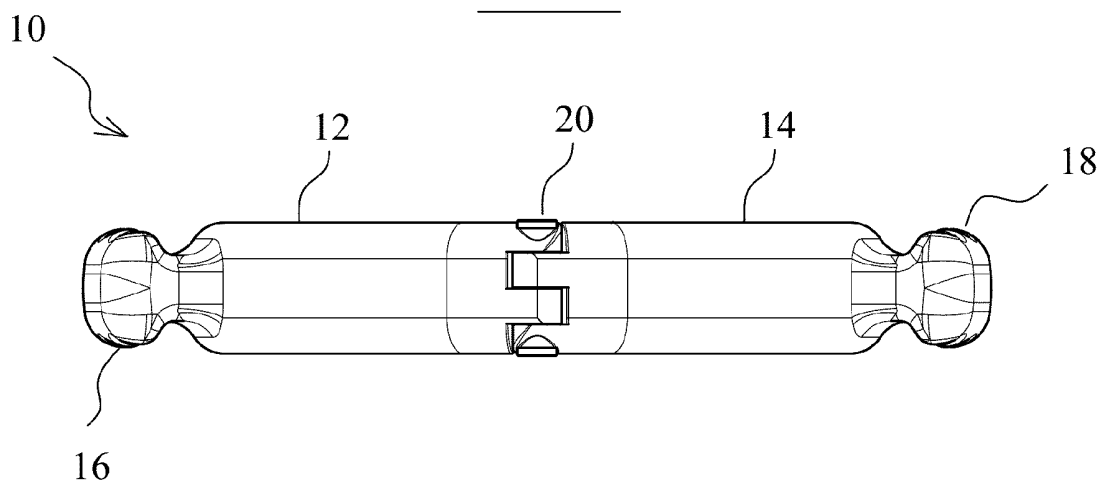


FIG 4

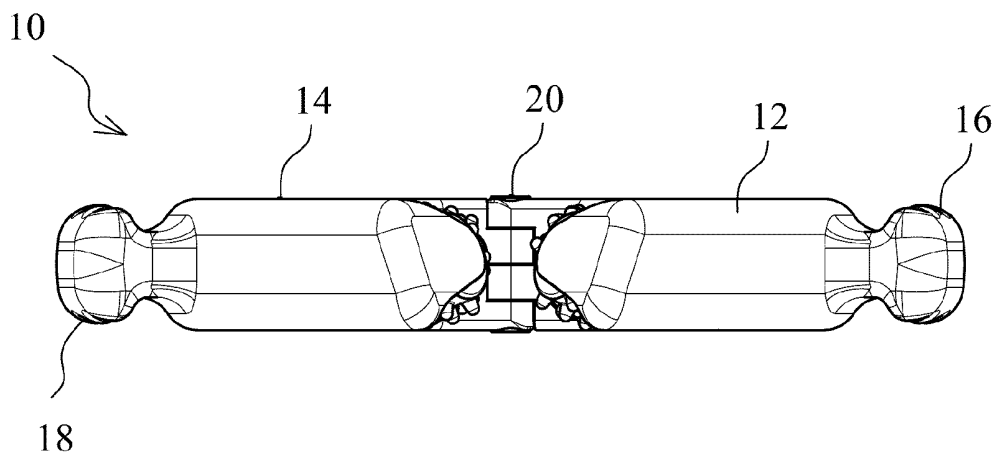


FIG 5

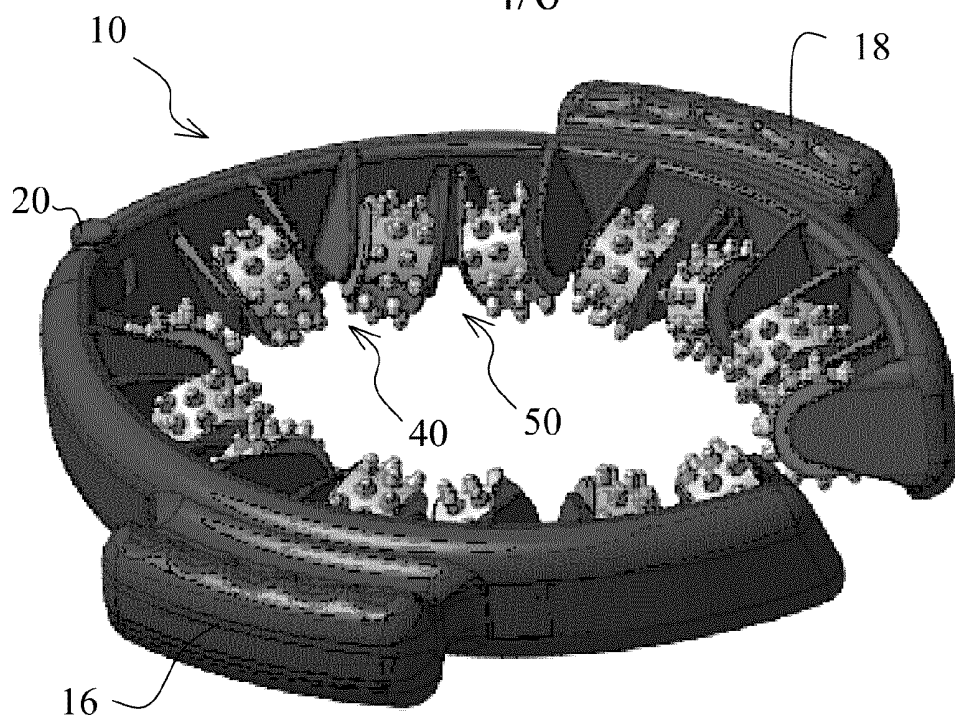


FIG 6

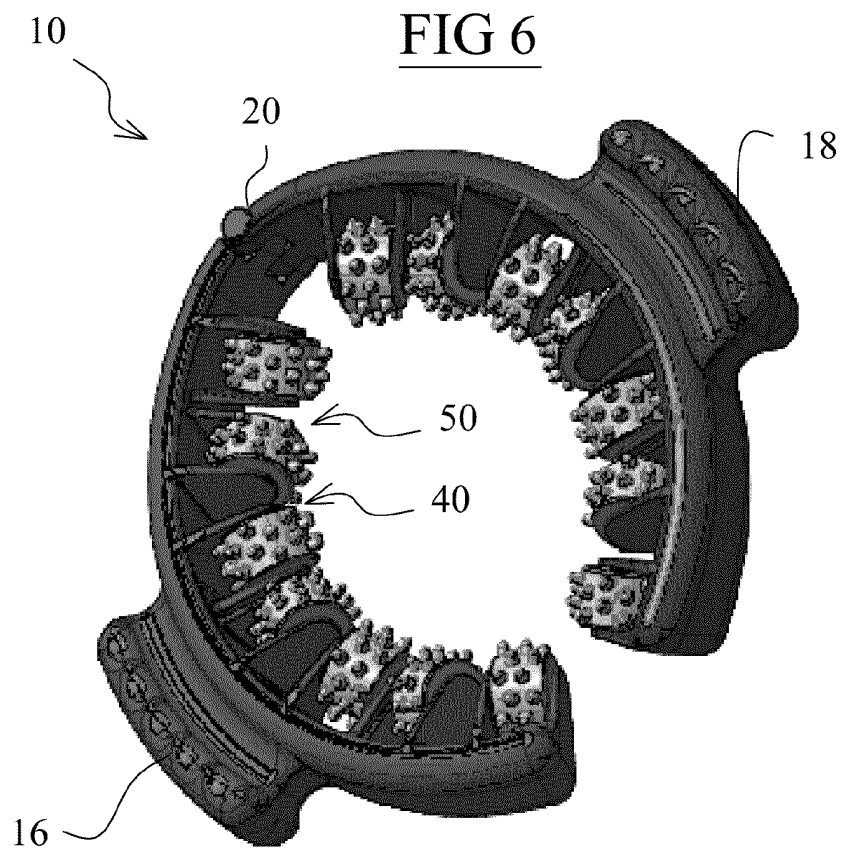


FIG 7

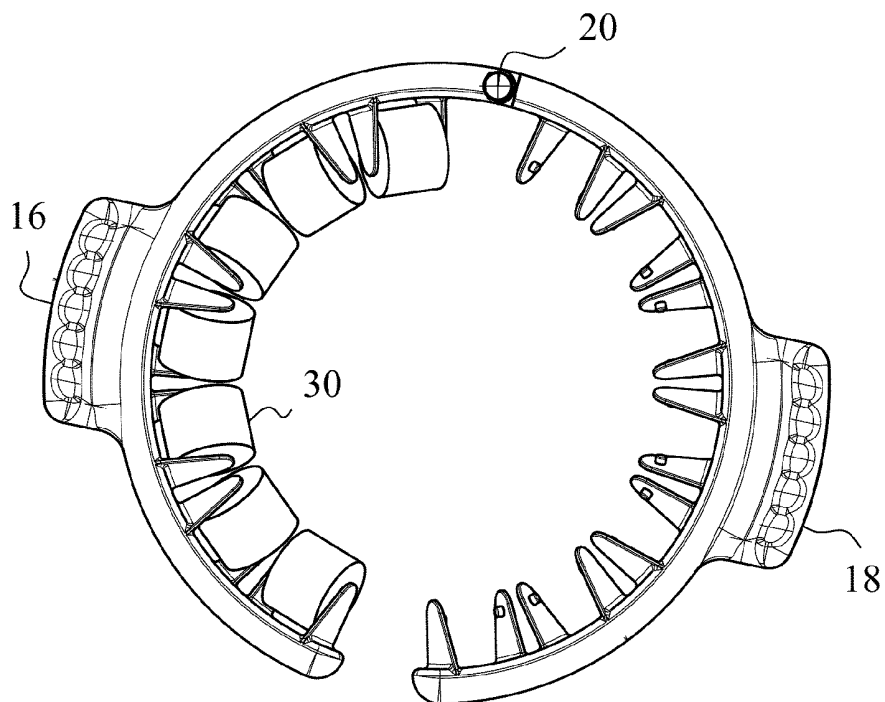


FIG. 8

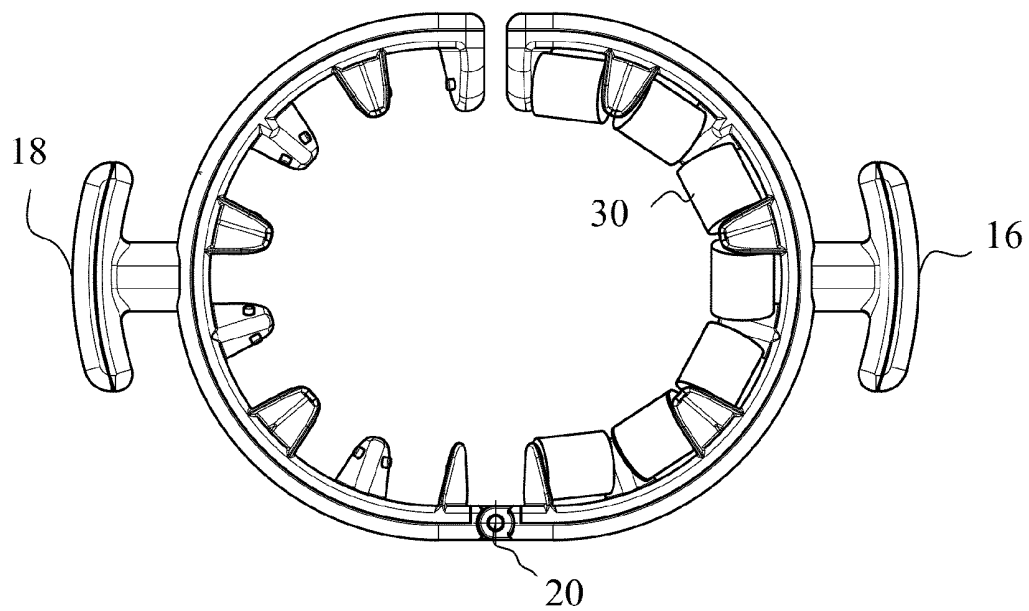


FIG. 9

6/6

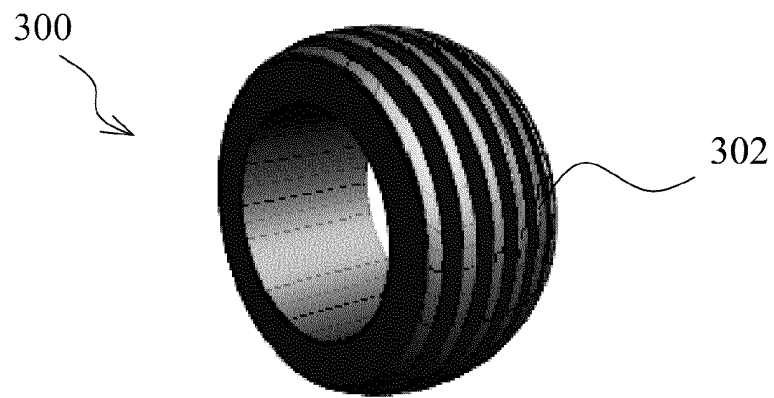


FIG 10

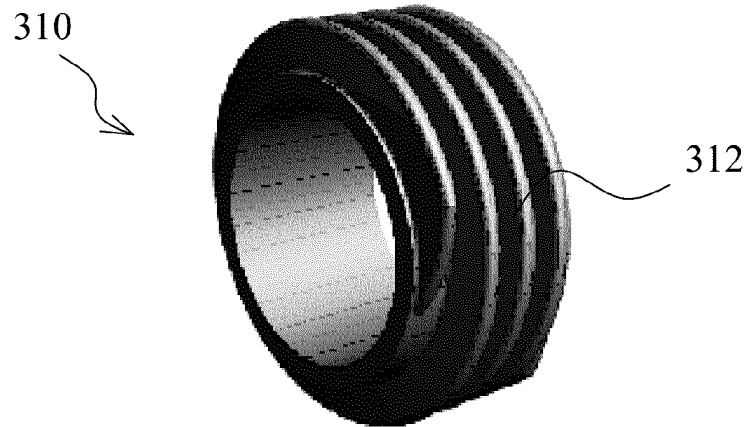


FIG 11

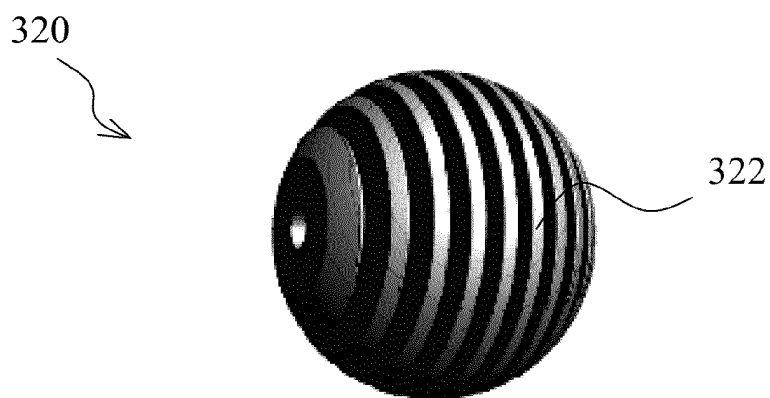


FIG 12