

(19)



**Евразийское  
патентное  
ведомство**

(21) **202393509** (13) **A1**

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ**

(43) Дата публикации заявки  
**2024.02.09**

(51) Int. Cl. *A63B 21/072* (2006.01)  
*A63B 21/06* (2006.01)

(22) Дата подачи заявки  
**2021.06.04**

---

(54) **КОНФИГУРАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ УПРАЖНЕНИЙ НА  
УКРЕПЛЕНИЕ МЫШЦ**

---

(86) PCT/BR2021/050242

(87) WO 2022/251930 2022.12.08

(71) Заявитель:  
**ФАНКШЕНЛ ПАТТЕРНС  
ХОЛДИНГЗ, ЛЛК (US)**

(72) Изобретатель:

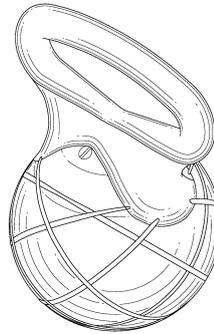
**Филонци Давид (AU), Элой Агилар  
Наудимар, Джанноккаро Бруно  
Родригес (BR)**

(74) Представитель:

**Фелицына С.Б. (RU)**

---

(57) Изобретение относится к конфигурации оборудования для выполнения упражнений на укрепление мышц, относящихся к области физических действий, упомянутое оборудование предназначено для использования в упражнениях на укрепление мышц, более конкретно - для выполнения упражнений с устройством, разработанным так, чтобы обеспечивать максимально возможный комфорт и функциональность во время использования.



**A1**

**202393509**

**202393509**

**A1**

## **КОНФИГУРАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ УПРАЖНЕНИЙ НА УКРЕПЛЕНИЕ МЫШЦ**

Область техники

Изобретение относится к оборудованию, используемому в упражнениях для развития мышц, выполняемых в области физических действий, более конкретно, к оборудованию, предназначенному для выполнения упражнений с устройством, которое обеспечивает максимально возможный комфорт и функциональность во время использования.

Предшествующий уровень техники

Профессионалам в этой отрасли хорошо известно оборудование под названием «гиря». Это устройство, ассоциируемое с железным шаром и ручкой, также изготовленной из железа, т.е. из такого же материала, в течение многих лет используется для развития силы, мощности и адаптации сердечно-сосудистой системы.

В настоящее время на рынке представлены различные изделия, предназначенные для этой ниши. Традиционную гирию, однако, нельзя бросать, поскольку ее основным материалом является сталь, не обладающая для этого гибкостью материала и весом, безопасностью или возможностью приведения в движение. Бросать твердый материал, подобный железу, не рекомендуется как из-за повреждений, которые он может нанести при ударе о другую поверхность или человека, так и потому что он не является гибким для метателя и не позволяет пользователю размахиваться, удерживая его.

Заявитель обнаружил несколько заявок и патентов в патентной базе данных INPI, о чем сообщается далее.

В документе JP2007021122A раскрыта гирия с регулируемым весом, которая относится к полностью интегрированной обычной гире для тренировок с различными весами и устраняет необходимость переносить различные гири, что требует значительного пространства и существенных затрат на хранение. При наличии полый части внутри гири, к входному отверстию для груза, соединяющему полую часть и внешнюю часть, прикреплена крышка, которую можно открывать и закрывать, чтобы помещать внутрь полый части жидкость, песок, металл, камни и т.п. для изменения веса и получать гирию, соответствующую вашим возможностям.

Из документа US20110275494A известна сборно-разборная гиревая система, предлагаемая по меньшей мере в одном из вариантов осуществления, которая представляет собой сборно-разборную гиревую систему, имеющую складной баллон,

подобной конструкции, которая может быть заполнена жидкостью, например, водой, металлической стружкой или гранулами, песком и другими подходящими веществами. Имеется ручка в качестве места захвата пользователем. Упомянутая ручка включает в себя внутреннюю опорную конструкцию, которая удерживает складной баллон на месте. Внутренняя опорная конструкция может также иметь полость для дополнительного груза.

В документе US20130337980A раскрыты система и способ складывания гири для хранения и транспортировки. В системе используется баллон, имеющий входное отверстие, разъемно соединяющееся с крышкой. Вокруг баллона расположено кольцо, с которым шарнирно соединена ручка. Для транспортировки и хранения крышку можно снять с входного отверстия и опорожнить баллон. Затем гирю можно сложить и снова прикрепить крышку к входному отверстию. Ручку поворачивают в положение, обычно параллельное кольцу, что уменьшает высоту и вес системы по меньшей мере на пятьдесят процентов. Когда требуется использовать гиревую систему для выполнения физических упражнений, крышку снимают с входного отверстия и заполняют баллон каким-либо материалом, например водой. Затем крышку снова прикрепляют к входному отверстию, а ручку поворачивают в положение, в целом ортогональное кольцу.

#### Известный уровень техники

Изделия, аналогичные описанному здесь устройству, можно найти в известном уровне техники. Однако ни одно из них не относится к изделию, обеспечивающему безопасное использование, с такими конкретными и функциональными элементами, отвечающими потребностям рынка, которые согласуются с улучшением того, что уже существует, даже с учетом всех документов, найденных в этой связи.

Именно для того, чтобы вывести улучшенные модели на потребительский рынок, заявитель провел исследование различных изделий, чтобы выявить функциональные преимущества каждого из них. Во-первых, гиря со свободным весом, которой можно размахивать благодаря наличию ручки, обеспечивает лучшее и безопасное перемещение, поскольку у традиционной модели есть недостаток, заключающийся в том, что ее нельзя бросать из-за риска получения травмы или повреждения.

После этого возникла идея использования медицинского слэмбола, который представляет собой мяч, изготовленный из твердого ПВХ с песком, который можно перебрасывать с одного места на другое. Недостатком этой модели является ограниченный хват, так как ладони должны оставаться открытыми, что уменьшает выигранный в силе за счет рычага и степень маневренности, которые пользователь мог бы применять к мячу.

В последнем исследовании изучалась боксерская груша, наполненная водой,

которую можно перевозить пустой, и после получения заполнять водой для использования. Это устройство имеет недостаток, заключающийся в том, что оно предназначено для боевых искусств, и у него нет ручки, чтобы перебрасывать его с места на место. Кроме того, из-за его конструктивных особенностей оно не обеспечивает движения, максимально приближенные к тем, которые человек ощущает при ходьбе, беге или броске.

В этом смысле патентная база содержит ограниченные предметы, поскольку конструктивность предмета изобретения проливает свет на преимущественный вариант, который реализован в едином корпусе, обеспечивающем удобство и безопасность для пользователя, и может заполняться и опорожняться через одно место в верхней части предмета.

Все предметы известного уровня техники, используются одновременно только одной рукой из-за их недостатка – короткой ручки.

#### Раскрытие изобретения

Задачей изобретения является создание, в дополнение к устройству, сконструированному для безопасного и комфортного использования в упражнениях, предмета, который пользователь может бросать, поворачивать, перемещать и с использованием которого функционально, безопасно и эффективно выполнять широкий комплекс упражнений.

Основное преимущество изобретения заключается в его конструктивности, которая позволяет использовать рычаг в ручке, которая составляет одно целое с корпусом, не требуя сборки. Устройство позволяет, например, выполнять штопорное движение рукой или даже принимать брошенный предмет благодаря круглой конструкции корпуса и безкромочной ручке, материалу, гибкости и форме, что делает изобретение безопасным для пользователя, поскольку предотвращает его травмирование во время выполнения упражнений.

Другое преимущество устройства связано с материалом, из которого оно изготовлено, поскольку резина менее подвержена износу, что может влиять на долговечность и функциональность. Наконец, вес устройства можно регулировать для каждого типа пользователей.

Благодаря изобретению, пользователь имеет дополнительную возможность держать устройство двумя руками одновременно, что дает преимущество при выполнении действий с двумя параллельными кулаками, расположенными бок о бок, поскольку ручка достаточно широкая, чтобы это было возможно, и обладает определенной гибкостью.

Пользователь имеет возможность заполнять устройство по своему усмотрению,

небольшим количеством жидкости или до получения полной емкости по весу.

Изобретение представляет собой устройство, которое было разработано для обеспечения движений, максимально приближенных к тем, которые человек может ощущать при таких действиях, как ходьба, бег или бросок.

Были отмечены свойства, которые позволяют использовать в изобретении, например, факт заполнения материала, изготовленного из ПВХ, водой, что позволяет бросать изделие без получения травм.

Люди податливы, и у них нет фиксированных свойств, как у стали. Распределение веса воды, перемещающейся по конструкции изделия, максимально приближает его к тому, что чувствует человек при движении.

#### Краткое описание чертежей

Для надлежащего и улучшенного понимания изобретения далее оно описано со ссылками на чертежи.

На фиг. 1 показан предмет, вид сверху;

на фиг. 2 – предмет, вид спереди, демонстрирующий ручку (D) и корпус (C) предмета;

на фиг. 3 – предмет, вид снизу;

на фиг. 4 – предмет, вид в перспективе;

на фиг. 5 – детали носика (A) с обозначением закрывающего пальца (A1); и

на фиг. 6 – устройства различных размеров.

#### Варианты осуществления изобретения

Согласно фиг. 1-6, изобретение представляет собой устройство (4) для выполнения упражнений, имеющее моноблочную конструкцию, включающую в себя круглую часть (C) и безкромочную ручку (D), причем упомянутая конструкция позволяет пользователю исключить любые несчастные случаи при контакте с предметом во время выполнения упражнений.

В своей конструкции устройство также имеет носик (A) для впуска или выпуска жидкости, находящейся в его внутренней части (K). Предмет (4) может поставляться пользователю в пустом состоянии и заполняться и опорожняться пользователем при необходимости.

Предлагаемая новое конструктивное решение облегчает выполнение упражнений пользователем, поскольку предмет отправляется пользователю в пустом состоянии, так что он может быть заполнен там, где его конструктивность обеспечивает комфорт при выполнении упражнений.

**ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ**

1. Конфигурация оборудования для выполнения упражнений на укрепление мышц, предназначенного для использования в области физических действий, отличающаяся тем, что представляет собой устройство (1, 2, 3, 4, 5 и 6) для выполнения упражнений, имеющее моноблочную конструкцию и круглую часть (С), с безкромочной ручкой (D), носиком (А) и закрывающим пальцем (А1), с полой внутренней частью (К), приспособленной для ее заполнения и опорожнения.

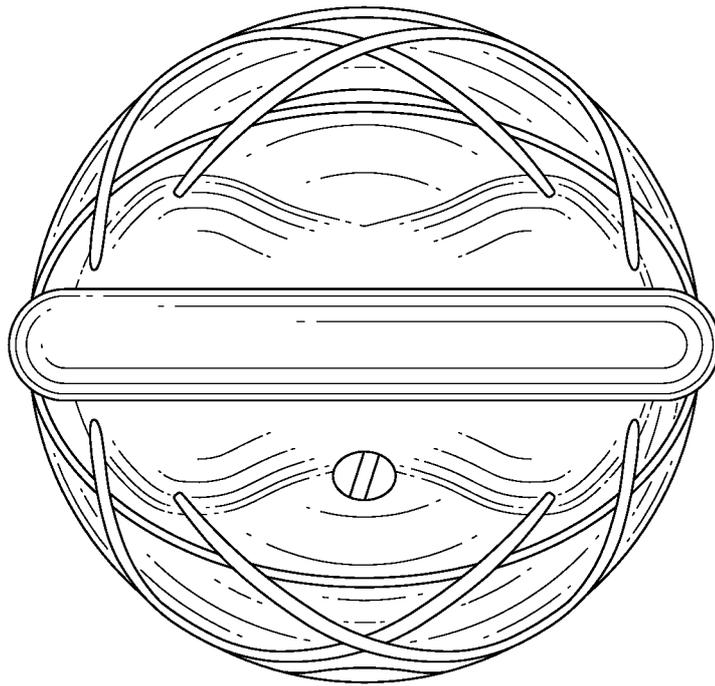


FIG. 1

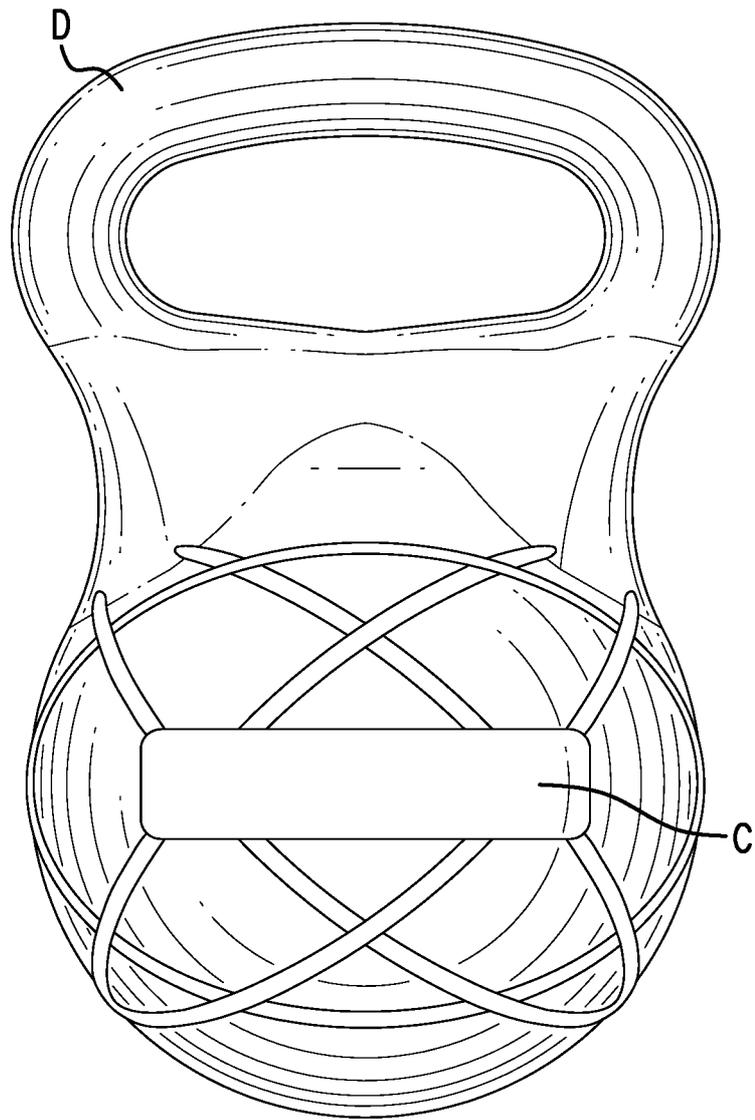
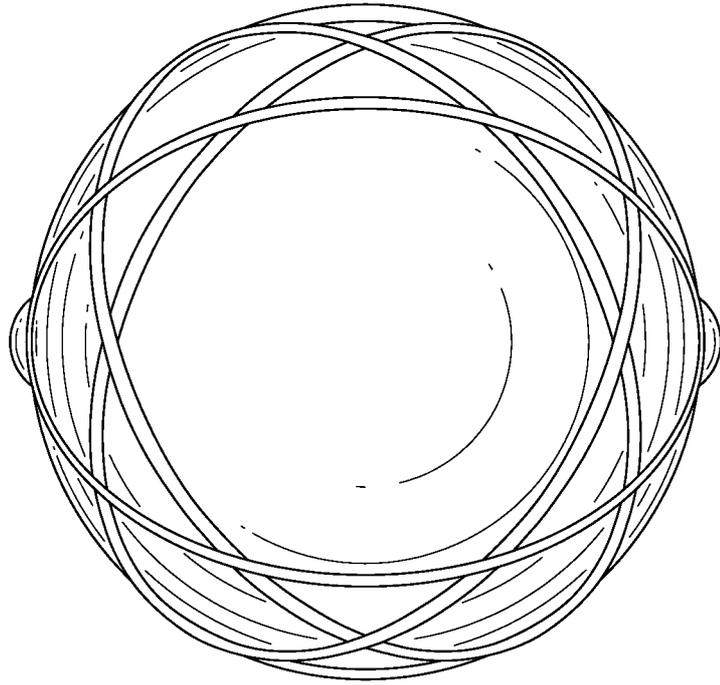


FIG.2

3/6



**FIG.3**

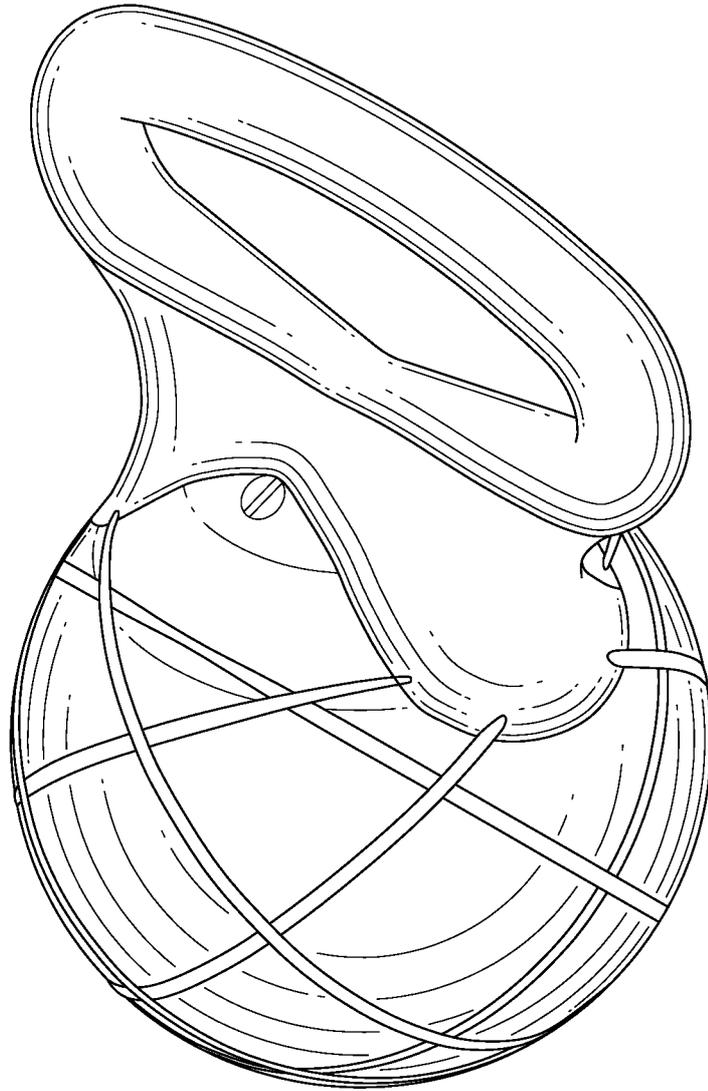


FIG.4

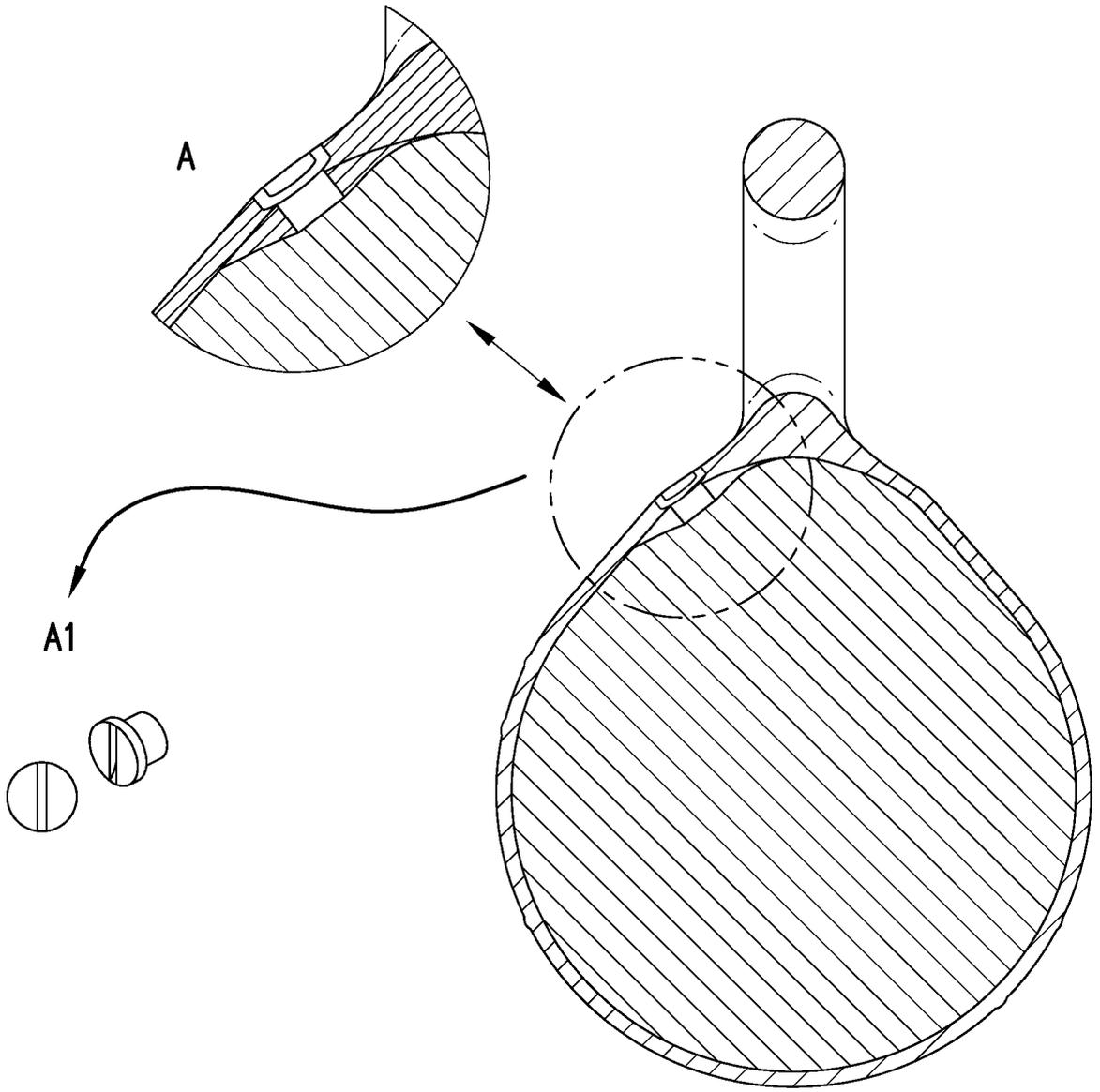


FIG.5

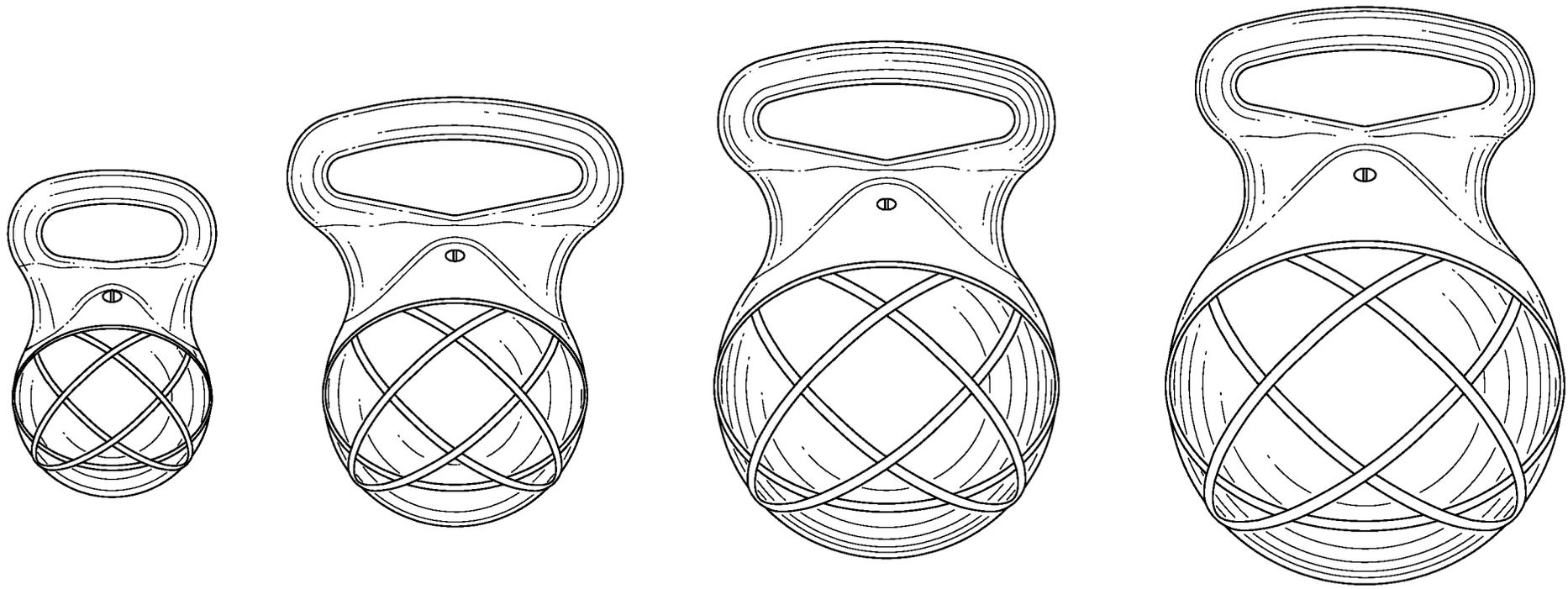


FIG.6