

(19)



Евразийское  
патентное  
ведомство

(21) 202491375 (13) A1

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ

(43) Дата публикации заявки  
2024.08.30

(51) Int. Cl. *A44C 5/00* (2006.01)  
*A44C 5/10* (2006.01)  
*A44C 13/00* (2006.01)

(22) Дата подачи заявки  
2022.11.11

(54) СМЕННЫЙ ДЕКОР ГИБКОГО БРАСЛЕТА

(31) 21211267.6; 21217154.0

(72) Изобретатель:

(32) 2021.11.30; 2021.12.22

Варганов Семен (АТ), Иванов Алексей  
(UA)

(33) EP

(86) PCT/EP2022/081590

(74) Представитель:

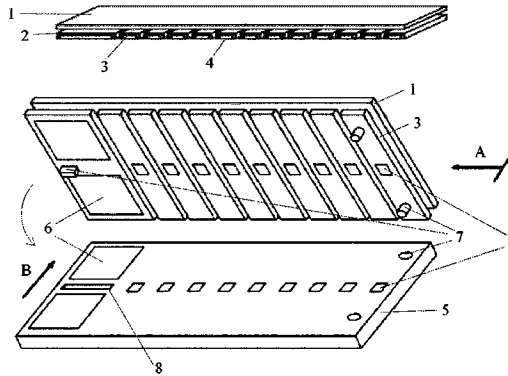
(87) WO 2023/079188 2023.05.11

Бутенко Л.В. (RU)

(71) Заявитель:

ЗОННЕНЗЕЕ ГМБХ (АТ)

(57) В представленном декоре заключены широкие возможности для разработки дизайна и дополнительных функций браслета благодаря использованию полосы из гибкого материала в качестве декоративной ленты на внешней стороне и компенсации разницы в длине между лентой и поверхностью браслета при сворачивании и разворачивании. Декор легко, быстро и удобно меняется в любом положении браслета благодаря позиционированию с помощью магнитных замков. Дополнительная складная лента придает незакрытым браслетам целостный внешний вид.



A1

202491375

202491375

A1

## Сменный декор гибкого браслета

Браслеты, носимые на запястье, являются очень распространенными аксессуарами. Они изготавливаются в виде модных украшений, ювелирных изделий, функциональных браслетов, носимой электроники и прочего.

Доступность большой поверхности вокруг запястья предоставляет дизайнерам и ювелирам широкие возможности для реализации различных идей. Однако, чем больше вариантов дизайна и назначений браслетов, тем сложнее выбор для пользователя. Такой аксессуар сам по себе уже очень заметен, и выбор подходящего браслета, соответствующего стилю, функции и личным предпочтениям, становится сложной задачей. То же самое происходит, когда пользователю нужно быстро изменить стиль или функцию браслета. В этом случае ему приходится либо менять браслет, либо трансформировать его, если это предусмотрено конструкцией.

Функция замены внешней части браслетов сегодня представлена ограниченно и имеет ряд технических трудностей. Так, например, в браслетах со сменными декоративными элементами приходится идти на ряд компромиссов.

Декоративные элементы должны крепиться к браслетам особым образом, чтобы пользователь мог быстро, легко и удобно менять декор, при этом крепление должно надежно удерживать декор, иметь долгий срок службы, небольшой вес, малые размеры и т. д.

В качестве известной технологии (документ А) в приоритетной предварительной заявке упоминается US 2017/0231338 A1, в которой раскрыт браслет с пластинами, множество которых сконфигурировано так, что они могут быть выборочно заменяемы внутри браслета, причем каждая пластина имеет параллельные концы, сконфигурированные так, чтобы они проходили перпендикулярно ширине браслета, и длинные параллельные стороны, сконфигурированные так, чтобы они простирались вдоль окружности браслета, причем каждая пластина имеет окружную канавку

вокруг периметра пластины, пару дорожек для крепления пластин, причем каждая открытая рамка для крепления пластин ориентирована так, чтобы удерживать пластину внутри, и каждая рамка для крепления пластин имеет удерживающий бугорок, который входит в окружную канавку удерживаемой в рамке пластины, чтобы принять и удержать пластину внутри.

Наиболее распространены следующие решения для крепления декоративных элементов на браслете.

Пуговицы, с помощью которых декоративный элемент надежно прикрепляется к браслету. При этом: чем меньше размер пуговицы, тем сложнее точно позиционировать ее в момент крепления;

Проходные отверстия, с помощью которых декоративный элемент надевается на браслет как бусина, при этом наличие отверстий в декоративных элементах с заданными параметрами является технической необходимостью;

Обратные пуговицы, с помощью которых декоративный элемент плотно вставляется в браслет, при этом в корпусе браслета должна быть определенная ниша, чтобы декоративный элемент в ней поместился;

Подвески и карабины, с помощью которых декоративный элемент крепится к браслету, при этом декоративный элемент остается снаружи браслета и свободно болтается.

Перечисленные ограничения подчеркивают актуальность задачи разработки такого сменного декора, который легко, быстро и удобно надевается и снимается, имеет малые размеры и небольшой вес, обеспечивает высокую надежность и долговечность.

Настоящее изобретение решает эту задачу с браслетом со съемным декором согласно пункту 1 формулы.

Был разработан сменный декор для гибкого браслета, который имеет гибкую, но предпочтительно неэластичную ленту с внешней стороны и может компенсировать разницу в длине между декором и поверхностью браслета при сворачивании или разворачивании. При этом декор

позиционируется магнитным полем при надевании на браслет, фиксируясь на внешней стороне.

На чертежах показано:

Фиг.1 Сменный декор гибкого браслета. Декор – а, декор и противоположные части замков в корпусе браслета – б. Декоративная лента – 1, основание – 2, ламели – 3, магнитные замки – 4, корпус браслета – 5, магнитный замок с компенсатором (увеличенные магниты) – 6, дополнительные механические замки – 7, направляющее соединение – 8.

Фиг. 2 Сменный декор для незакрытого браслета: декоративная лента – 1, корпус браслета – 5, магнитный замок с компенсатором – 6, складная лента – 9, шарнир – 10.

Сменный декор гибкого браслета может состоять из двух частей:

декоративной ленты 1, представляющей собой полосу из гибкого материала, и основания 2, состоящего из каскада сегментов, плоских элементов в виде ламелей 3 с магнитными замками 4, которые крепятся снизу к ленте (по отдельности). Расстояние между ламелями выбирается таким образом, чтобы весь декор мог изгибаться в направлении основания с радиусом изгиба браслета.

Каждый магнитный замок состоит из двух частей, одна из которых встроена в ламель, а другая – в корпус браслета 5.

По крайней мере одна из ламелей имеет магнитный замок с компенсатором 6, т. е. с такой длиной магнита, которая превышает максимальное смещение декора относительно поверхности браслета при сворачивании или разворачивании.

Кроме того, каждая ламель может иметь дополнительный механический замок, например, типа шпунт-паз 7, одна часть которого встроена в ламель, а другая – в корпус браслета 5.

На фиг. 1 представлен один из возможных вариантов разработанного декора.

Сменный декор накладывается на браслет сверху, при этом он позиционируется и удерживается магнитными замками с помощью магнитного поля.

Когда браслет сворачивается, одна сторона декора остается неподвижной относительно браслета и удерживается от смещения вдоль оси А замками 7. Другая сторона может быть сформирована так, чтобы перемещаться вдоль поверхности браслета по оси А и при этом удерживаться магнитными замками с компенсатором 6, как показано на фиг. 2. Размер магнитов для таких замков превышает максимальное смещение декора вместе с магнитом, и замки 6 остаются на месте при всех состояниях браслета.

Ламель с магнитным замком с компенсатором 6 можно модифицировать, установив дополнительный замок 7, при этом паз может иметь форму направляющей дорожки 8 вдоль оси А, как показано на фиг. 1в. Таким образом, сменный декор защищен от случайного смещения вдоль оси В при использовании, что повышает надежность и прочность его фиксации.

Такой декор снимается, при оттягивании его от поверхности браслета с силой, превышающей силу магнитных замков, при этом легче всего его снять в свернутом состоянии браслета, потому что в этом положении магнитные замки имеют меньшую удерживающую силу из-за смещения подвижных частей корпуса 5 относительно друг друга.

Представленный сменный декор, предпочтительно для незакрытых браслетов, может быть модифицирован дополнительной складной лентой 9, как показано на фиг. 2. Таким образом повышается надежность фиксации декора при смещении магнитных замков в свернутом состоянии браслета. Кроме того, дополнительная складная лента полезна для обеспечения особенно надежного крепления браслета на запястье.

Что касается эстетических свойств, то дополнительная складная лента сменного декора может сохранять целостный вид всего браслета благодаря

использованию скрытого шарнира 10 и декоративной ленты 1 длиной, равной длине незакрытого браслета со складной лентой, как показано на фиг. 2.

## ФОРМУЛА

1. Браслет со съемным гибким декором, включающим

- механизм крепления, который соединяет декор с браслетом,
- механизм крепления имеет съемную часть (1, 2, 3) и основной корпус (5), к которому съемная часть может быть реверсивно прикреплена,
- съемная часть (1, 2, 3) имеет сегментированную структуру основания (2), которая содержит средства соединения (4) с основным корпусом (5) и содержит декор (1), при этом отдельные сегменты основания (3) расположены поперечно продольному направлению браслета и находятся на расстоянии друг от друга,
- съемная часть (1, 2, 3) и основной корпус (5) имеют по крайней мере одно механическое соединение вдоль их контактной зоны, которое надежно фиксирует съемную часть (1, 2, 3) на корпусе основания (5) по крайней мере на одном участке, и
- по крайней мере на одном конце съемной части (1, 2, 3) предусмотрено магнитное соединение с основным корпусом, ширина которого превышает расстояние относительного смещения съемной части и основного корпуса при изменении формы съемной части и основного корпуса из линейного положения в охватывающую запястье, то есть изогнутую форму.

2. Браслет со съемным декором по пункту 1

отличающийся тем,

что между съемной частью (1, 2, 3) и основным корпусом (5) предусмотрено направляющее соединение в виде паза, вдоль которого нефиксированный участок съемной части может перемещаться вдоль длинной стороны браслета относительно основного корпуса (5).

3. Браслет со съемным декором по пункту 1 или 2

отличающийся тем,

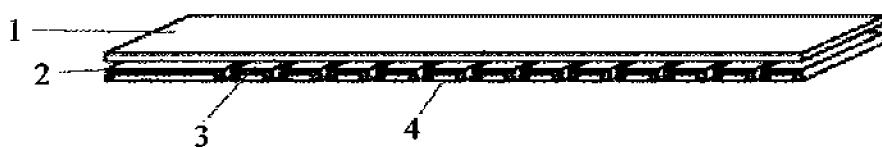
что между сегментами (3) и основным корпусом (5) предусмотрены отдельные магнитные соединения.

4. Браслет со съемным декором по одному из пунктов 1 - 3

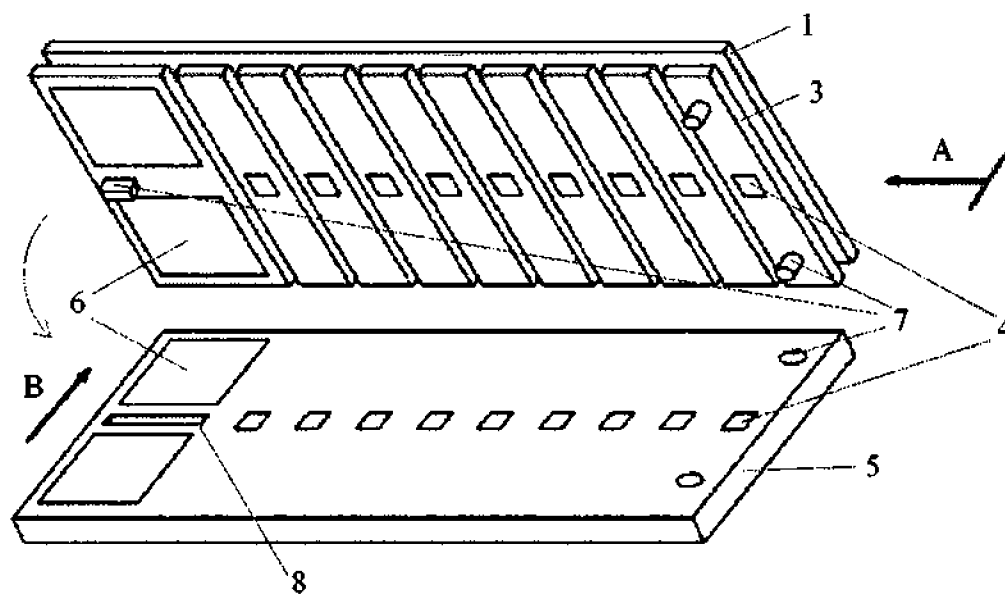
отличающийся тем,

что на одном из концов браслета или декора расположена складная лента (9), соединяющая оба конца браслета.



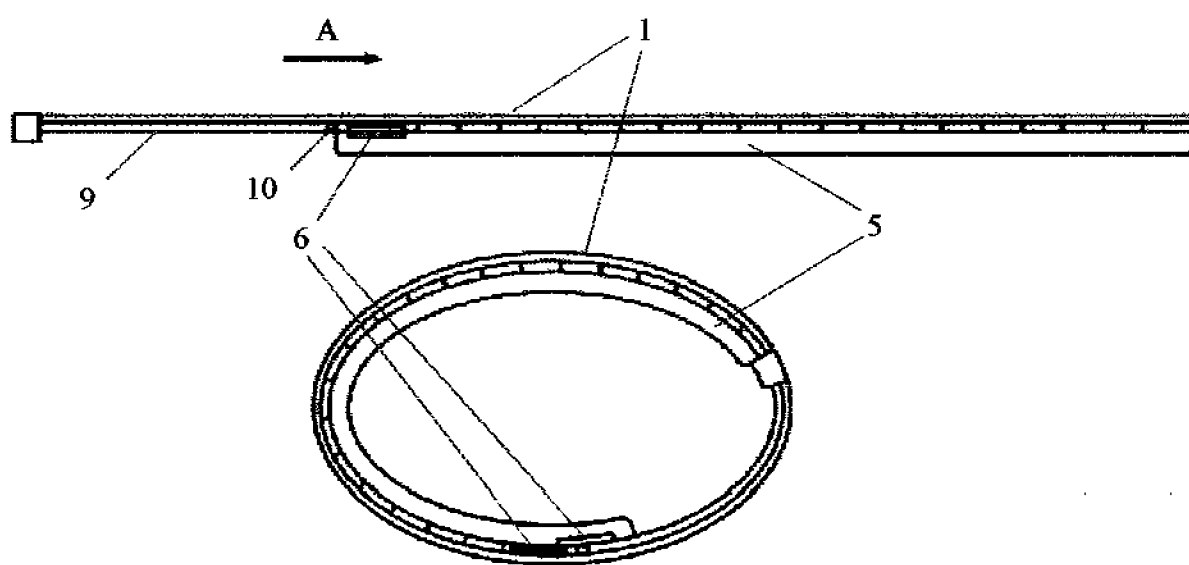


a



b

Фиг.1



Фиг. 2