



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

**(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ**

(21)(22) Заявка: 2011146233/12, 13.04.2010

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
13.04.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
14.04.2009 FR 0952442

(43) Дата публикации заявки: 20.05.2013 Бюл. № 14

(45) Опубликовано: 10.02.2015 Бюл. № 4

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: US 3974581 A, 17.08.1976. US 3942829 A, 09.03.1976. US 4175306 A, 27.11.1979. US 2647006 A, 28.07.1953. US 2003/0221464 A1, 04.12.2003. GB 2176748 A, 07.01.1987. US 5019801 A, 28.05.1991

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на национальной фазе: 14.11.2011

(86) Заявка РСТ:  
FR 2010/050710 (13.04.2010)

(87) Публикация заявки РСТ:  
WO 2010/119221 (21.10.2010)

Адрес для переписки:  
188663, Ленинградская обл., Всеволожский р-н,  
ОС Кузьмолово, а/я 5, Е.К.Аверьянову

(72) Автор(ы):

**ТХООНСЕН Яскы (FR)**

(73) Патентообладатель(и):

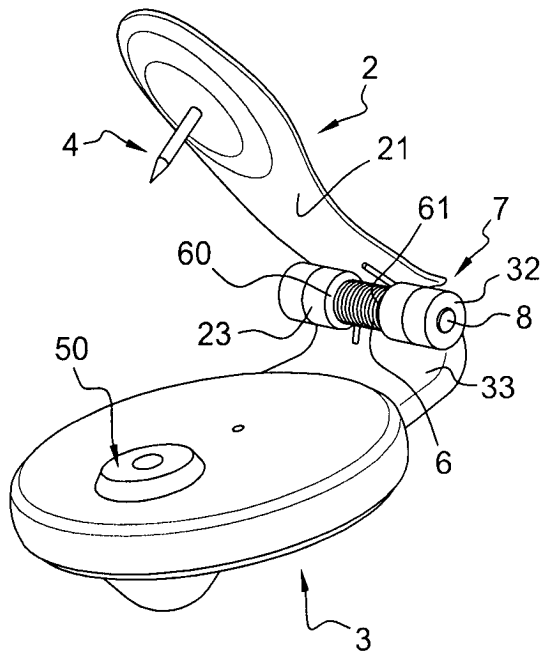
**ТХООНСЕН ТРАДИНГ (FR)**

**(54) ПРОТИВОКРАЖНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ТОВАРОВ**

(57) Реферат:

Противокражное устройство (1), предназначенное для крепления на готовом потребительском товаре, предпочтительно предмете одежды, в частности, в непосредственной близости к краю изделия, включающее первую так называемую крепежную часть (2) с прокалывающим элементом (4) типа гвоздика, и вторую так называемую присоединяемую часть (3), включающую углубление (50), способное принимать указанный прокалывающий элемент (4), и систему блокировки (5), предназначенную для фиксации прокалывающего элемента (4) в указанном

углублении, две части (2, 3) соединены друг с другом и остаются подвижными относительно друг друга, когда прокалывающий элемент (4) находится вне углубления (50), отличающееся тем, что включает пружину (6), обеспечивающую упругую подвижность крепежной части относительно присоединяемой части. 12 з.п. ф-лы, 7 ил.



Фиг. 6

RU 2540779 C2

RU 2540779 C2



FEDERAL SERVICE  
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21)(22) Application: **2011146233/12, 13.04.2010**  
 (24) Effective date for property rights:  
**13.04.2010**  
 Priority:  
 (30) Convention priority:  
**14.04.2009 FR 0952442**  
 (43) Application published: **20.05.2013** Bull. № 14  
 (45) Date of publication: **10.02.2015** Bull. № 4  
 (85) Commencement of national phase: **14.11.2011**  
 (86) PCT application:  
**FR 2010/050710 (13.04.2010)**  
 (87) PCT publication:  
**WO 2010/119221 (21.10.2010)**  
 Mail address:  
**188663, Leningradskaja obl., Vsevolozhskij r-n, OS  
 Kuz'molovo, a/ja 5, E.K.Aver'janovu**

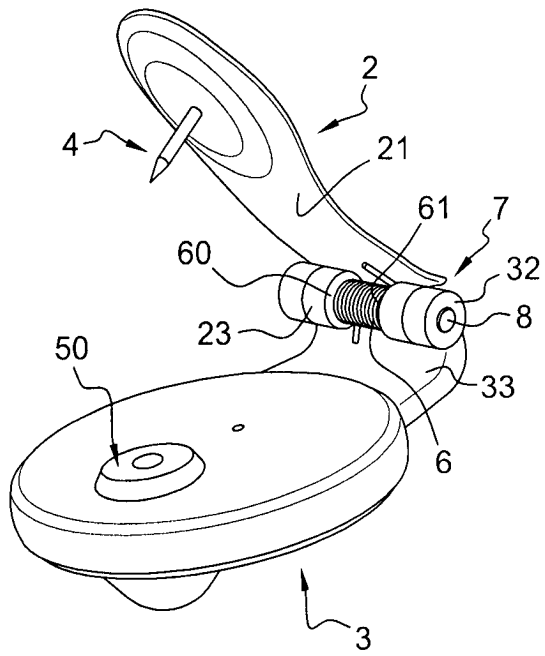
(72) Inventor(s):  
**THOONSEN Jacky (FR)**  
 (73) Proprietor(s):  
**THOONSEN TRADING (FR)**

(54) **ANTI-THEFT DEVICE FOR CONSUMER GOODS**

(57) Abstract:  
 FIELD: physics.  
 SUBSTANCE: anti-theft device (1), intended for fastening on ready consumer goods, preferably on clothes, in particular, in immediate proximity to the product edge, comprising the first so-called fastening part (2) with piercing device (4) like nail, and the second so-called connected part (3), comprising a hollow (50), able to intake the named piercing device (4), and interlock system (5), intended for fixing a piercing device (4) in the named hollow, two parts (2, 3) are connected to each other and remain movable with reference to each other, when the piercing device (4) is outside of the hollow (50), is featured by that it comprises a spring (6), ensuring elastic mobility of the fastening part with reference to the connected part.  
 EFFECT: device improvement.  
 13 cl, 7 dwg

C 2  
6 2  
6 7  
7 0  
7 4  
7 5  
9

R U  
2 5  
4 0  
7 7  
9 C 2



Фиг.6

RU 2540779 C2

RU 2540779 C2

Данное изобретение относится к системе, которая обеспечивает защиту от кражи, в частности кражи в магазине, в целях защиты готовых изделий на предприятиях розничной торговли.

Изобретение относится к жесткому противокражному устройству, по типу защитной 5 этикетки, которое предназначено для присоединения к изделиям, в частности к предметам одежды из ткани, обуви, кожаным изделиям и т.д., и в целом, к любым изделиям, которые можно проколоть заостренным присоединяемым компонентом, не повреждая или иным образом вызывая порчу изделия после его удаления.

Данный тип известного устройства обычно включает первую часть, выполненную 10 в виде прокалывающего элемента в форме гвоздика, и вторую часть из пластмассы, состоящую из углубления, которое вмещает указанный прокалывающий элемент, и системы блокировки, которая предназначена для удержания прокалывающего элемента в углублении, а также резонансной электрической цепи, связанной с указанной системой блокировки.

Устройство устанавливается на изделие путем его прокалывания с одной из сторон 15 с помощью гвоздика и приложения второй части напротив гвоздика на другой стороне изделия, так что заостренный стержень гвоздика, проходящий через изделие, вводится в соответствующее углубление и удерживается там системой блокировки.

Описание такого устройства содержится в заявке на патент FR 2395553. Изделие, 20 предназначенное для защиты, прокалывается гвоздиком, к которому прикладывается противоположная часть устройства, фиксирующая указанный гвоздик. Резонансная электрическая цепь, заключенная в устройстве, способна реагировать на наличие магнитной, радиочастотной или электромагнитной области зондирования внешней системы обнаружения. Когда изделие с противокражным устройством попадает в зону 25 наблюдения или зондирования, электрическая цепь противокражного устройства взаимодействует с действующей системой обнаружения для запуска сигнализации на резонансной частоте электрической цепи устройства.

Противокражное устройство удаляется с помощью известного магнитного съемника, к которому прикладывается часть устройства с системой блокировки. Система 30 блокировки устройства включает фиксирующую часть из магнитного материала, которая приспособлена для перемещения и связана с пружиной. Установка противокражного устройства, имеющего систему блокировки на магните, и создание магнитного поля вокруг магнитной фиксирующей части, которая чувствительна к полю, приводит к тому, что указанная фиксирующая часть притягивается; перемещение 35 данной части освобождает стержень гвоздика, который затем эластично отодвигается с помощью пружины. Две части, система блокировки и гвоздик отделяются друг от друга, и гвоздик, остающийся на изделии, может быть удален.

Подобные противокражные устройства используют на тысячах готовых изделий, продаваемых в магазинах. Установка устройств, которая до сегодняшнего дня 40 выполняется вручную, должна проводиться быстро, при помещении изделий на магазинные полки или ранее. Однако данная ручная установка, которая состоит из удерживания гвоздика, прокалывания изделия гвоздиком и установки части устройства, фиксирующей его с другой стороны изделия, требует ряда действий, имеющих определенные недостатки.

Существует немалый риск прокола пальца при взятии гвоздика в руку и его установке. 45 Также гвоздики часто падают на пол, что ведет к риску неумышленного прокола ноги персонала, который не всегда имеет подходящую обувь.

Помимо прочего, чтобы правильно установить часть, принимающую гвоздик, на

другой стороне изделия, проколотого гвоздиком, и правильно направить углубление, предназначенное для гвоздика, в частности, на одежде, обычно необходимо вывернуть изделие, что замедляет выполнение задачи.

5 Также устройство обычно устанавливается на изделии в любом месте, что затрудняет его обнаружение при выходе покупателя из магазина, или его даже могут забыть на изделии, что влечет неудобство и неудовлетворенность покупателя, который может это заметить, покинув магазин.

10 Более того, когда устройство удаляется персоналом на контроле, сотрудник, ответственный за выполнение данной операции, должен поместить изделие на магнитный съемник при извлечении частей по отдельности и поместить их в отдельные емкости для хранения, что чаще всего влечет риск потери одной из частей устройства, обычно гвоздика, который теряется при слишком быстром проведении операции с изделием и частями устройства.

15 Наконец, остается возможность вынести изделие без оплаты, что, в частности, относится к изделиям из ткани или предметам одежды. Устройство может быть удалено путем разрезания материала вокруг головки гвоздика для освобождения материала от головки. Такой разрез, который ограничивается областью расположения головки гвоздика, может быть незаметно зашит и оказаться незначительным по сравнению с размером приобретения.

20 Устройства, указанные в патентах США US 3947930 или US 5019801, предлагают способ присоединения прокалывающего элемента (гвоздика) к крепежной части, чтобы избежать потери гвоздика при установке и удалении.

25 Эти устройства предлагают исключительно полезное решение. Кроме того, хотя удаление гвоздя из углубления сопровождается в значительной степени упругим движением благодаря материалу, из которого выполнен несущий гвоздик элемент, существует потребность в улучшении способа удаления гвоздика из углубления.

Данное изобретение устраняет вышеупомянутые недостатки, предлагая более простое противокражное устройство, которое минимизирует риск укола и потери части устройства, а также упрощает его применение.

30 С этой целью предлагается устройство для применения на готовом потребительском изделии, предпочтительно предмете одежды, в частности, близко к краю изделия, которое состоит из первой, так называемой крепежной части с прокалывающим элементом по типу гвоздика, и второй, так называемой присоединяемой части, включающей углубление, которое принимает указанный прокалывающий элемент, и систему блокировки для фиксации прокалывающего элемента в указанном углублении, 35 две части соединены друг с другом, будучи подвижными относительно друг друга при нахождении прокалывающего элемента вне углубления. Устройство отличается тем, что включает пружину, обеспечивающую упругую подвижность крепежной части относительно присоединяемой части.

40 Таким образом, прокалывающий элемент всегда соединен с присоединяемой частью, с которой он взаимодействует для установки противокражного устройства на изделие без риска потери прокалывающего элемента при креплении к изделию или удалении.

45 Кроме того, пружина позволяет очень быстро вынимать крепежный элемент из углубления, обеспечивая гарантированное пружинное усилие для выталкивания, ускоряя тем самым манипулирование устройством. Сохраненное таким образом время значимо, учитывая совокупность действий, включая ручную манипуляцию, требуемых от сотрудников магазина.

Помимо прочего, использование пружины делает устройство более долговечным

благодаря тому, что гибкость устройств прототипа обеспечивается материалом, из которого выполнено устройство, и/или изогнутой формой области соединения между крепежной частью и присоединяемой частью. Но такая конфигурация со временем ведет к износу устройства, хрупкости в указанной области соединения и даже риску поломки в этой области.

Особенностью изобретения является то, что пружина держится на штифте, расположенном в плоскости, главным образом поперечной направлению, в котором крепежный элемент устанавливается или удаляется.

Особенностью изобретения является то, что крепежная часть является средством направления прокалывающего элемента в углубление и средством для выталкивания указанного прокалывающего элемента из указанного углубления. Пользователю не нужно выворачивать изделие после прокалывания его гвоздиком для того, чтобы нацелиться в углубление, предназначенное для гвоздика, поскольку крепежная часть достаточна для направления гвоздика без проверки движения, в отличие от прототипа.

Преимуществом изобретения является то, что крепежная часть включает продолговатый корпус, предпочтительно в форме петли, который располагается продольно от основания, составляющего одно целое с одним краем присоединяемой части, до его свободного противоположного конца, имеющего прокалывающий элемент, и обладает соответствующей длиной, чтобы прокалывающий элемент располагался непосредственно напротив углубления.

Конфигурация крепежной части обеспечивает быстрое прикрепление устройства на изделие, предназначенное для защиты, позволяя практически одновременно выполнять прокалывание изделия и введение прокалывающего элемента в углубление в присоединяемой части для его блокирования в ней.

Преимуществом изобретения также является то, что предлагаемое устройство используется как щипцы для прокалывания изделия, предназначенного для защиты от кражи.

Цельная конструкция противостоит практически всем попыткам разрезать изделие вокруг гвоздика, что иногда происходит с известными устройствами, поскольку без специального съемника снятие устройства с изделия требует разреза изделия от конечной части с прокалывающим элементом до самого края, разрез получается слишком большим, чтобы незаметно зашить его.

Кроме того, противокражное устройство может быть установлено только рядом с краем изделия, предназначенного для защиты, поскольку две части устройства являются неразъемными. Расположение устройства облегчает его обнаружение на изделии при съеме на контроле.

Особенностью изобретения является то, что крепежная часть имеет соответствующую толщину и форму, в частности изогнутый профиль, который вогнут по направлению к внутренней части устройства, являясь одновременно жестким и упругим для применения возвратного усилия в закрытом положении прокалывающего элемента в углублении.

Предпочтительно, корпус крепежной части имеет внутреннюю сторону напротив присоединяемой части и противоположную внешнюю сторону, которая выпуклая на поверхности, и/или внутренняя сторона имеет усиливающее ребро, предпочтительно вытянутое и срединное, которое расположено продольно к корпусу. Эти два варианта осуществления изобретения помогают сделать петлю жесткой и крепкой.

Предпочтительно, крепежная часть выполнена из пластмассы, в частности ПВХ или ПВП.

Другой особенностью изобретения является то, что крепежная часть и присоединяемая часть составляют единое целое посредством формования, склеивания или несъемной сборки. В частности, крепежная часть состоит из двух частей, одной части с прокалывающим элементом и другой части, на краю которой присоединяется первая часть, и которая образует запирающий элемент для крепежной части, содержащей систему блокировки.

Еще одной особенностью изобретения является то, что штифт пружины составляет одно целое, во-первых, с дистальным концом крепежной части, противоположным части, несущей прокалывающий элемент, и во-вторых, с частью периферийного края крепежной части.

Штифт пружины является составной частью соединительной области крепежной и присоединяемой частей обжатием.

Также особенностью изобретения является то, что прокалывающий элемент состоит из головки и стержня, идущего от головки и заканчивающегося на заостренном конце, головка составляет одно целое со свободным концом крепежной части, предпочтительно посредством формования или обжатия.

Устройство также включает идущий раструбом вход, который упрощает направление конца прокалывающего элемента внутрь углубления и расположен у отверстия для введения прокалывающего элемента в углубление.

Электронная противокражная система обнаружения предпочтительно располагается в присоединяемой части.

Для более полного понимания изобретения ниже приводится описание предлагаемых предпочтительных вариантов осуществления изобретения, которые не являются исчерпывающими, со ссылкой на прилагаемые чертежи, на которых:

- На ФИГ.1 изображен вид в перспективе первого предпочтительного варианта осуществления изобретения устройства, работающего в руках пользователя;
- На ФИГ.2 представлено схематическое изображение профиля устройства в соответствии с изобретением в открытом положении;
- На ФИГ.3 представлена схема сечения устройства в соответствии с изобретением в закрытом положении;
- На ФИГ.4 изображен вид в перспективе части устройства в соответствии со вторым предпочтительным вариантом осуществления изобретения;
- На ФИГ.5 изображен вид в перспективе части устройства в соответствии с третьим предпочтительным вариантом осуществления изобретения;
- На ФИГ.6 и 7 изображен вид в перспективе и в разрезе соответственно устройства в соответствии с предпочтительным вариантом осуществления изобретения.

Противокражные устройства 1, представленные на ФИГ.1-3 в одном варианте осуществления изобретения и на ФИГ.4 и 5 в альтернативных вариантах осуществления изобретения, не являются исчерпывающими. Они предназначены для крепления на готовых изделиях на предприятиях розничной торговли, например, одежде, кожаных изделиях или спортивных товарах для их защиты от магазинной кражи.

Предлагаемое противокражное устройство 1, как показано на ФИГ.1, состоит из двух частей 2 и 3, соединенных друг с другом. Первая часть, называемая крепежной частью 2, предназначена для прокалывания изделия, предназначенного для защиты от кражи (не представлено), а вторая часть, называемая присоединяемой частью 3, предназначена для прикрепления на изделия и удержания крепежной части.

Части 2 и 3 предпочтительно выполнены из пластмассы, в частности, из поливинилхлорида (ПВХ) или полиэтилена высокой плотности (ПВП).



Противокражное устройство 1 составляет одну сборку, крепежная часть 2 является подвижной относительно фиксированной присоединяемой части 3, или, иначе, работает как зажим.

Крепежная часть 2, как показано на ФИГ.2, включает корпус 20 и прокалывающий элемент 4, предназначенный для прокалывания изделия, предназначенного для защиты от кражи.

Корпус 20 части 2 включает по крайней мере одну часть 21, называемую ниже петля, которая имеет удлиненную форму и толщину несколько миллиметров.

В приведенном ниже описании варианта осуществления изобретения корпус 20 также включает вторую часть 22, в основном плоскую, с которой соединена петля 21. Вторая часть 22 делает петлю 21 неразъемной с присоединяемой частью 3. Она является неразъемной с присоединяемой частью 3 посредством склеивания, формования или несъемной сборки.

Петля 21 включает первый конец или основание 23, связанное с краем плоской части 22, и свободный противоположный конец 24, снабженный прокалывающим элементом 4.

Основание 23 петли направлено к центру плоской части с изогнутым профилем 25, который вогнут по направлению к внутренней части устройства.

Петля достаточно жесткая для удержания поднятого положения относительно присоединяемой части 3 в нерабочем положении, как показано на ФИГ.2, и достаточно гибкая, в частности, ее радиус кривизны соответствует изогнутому профилю 25, для обеспечения подвижности, необходимой для ее взаимодействия с присоединяемой частью 3.

Длина петли 21 от основания до свободного конца 24 такова, что прокалывающий элемент 4 в основном находится на одной линии с углублением в присоединяемой части 3, как показано ниже.

Благодаря форме, толщине и эластичности материала, петля 20 обладает достаточной гибкостью для обеспечения ее мобильности относительно присоединяемой части 3 с амплитудой от так называемого нерабочего положения до так называемого запирающего положения. Нерабочее положение показано на ФИГ.2, где прокалывающий элемент 4, соединенный с крепежной частью 2, не взаимодействует с присоединяемой частью, запирающее положение показано на ФИГ.3, где прокалывающий элемент 4 взаимодействует с внутренней частью присоединяемой части 3 и блокируется там.

Кроме толщины и характера материала петли, делающих указанную петлю до определенной степени жесткой, ее жесткость может быть усилена, как видно из ФИГ.4, срединным продольным ребром 28, расположенным на внутренней стороне 21а петли 21 перед частью 3, идущим от основания 23 до области конца 24, вмещающего гвоздик 4. Усиливающее ребро обеспечивает петле более высокую прочность на разрыв для сопротивления высокому натяжению, которое она испытывает в закрытом положении.

На ФИГ.5 показан вариант крепежной части 2, где жесткость петли усиливается ее внешней стороной 21b, противоположной внутренней стороне 21а, которая имеет выпуклую часть 21с в своей срединной области.

Прокалывающий элемент 4 является одним целым с концом 24 петли 21, чтобы повторять движение петли 21 относительно присоединяемой части 3.

Возможно представить несколько типов известного прокалывающего элемента 4, таких как гвозди, иголки и штифты.

Например, прокалывающий элемент имеет форму гвоздика, состоящего из головки

40 и стержня 41, конец 42 которого заострен для полного прокалывания изделия и повернут к присоединяемой части 3.

Головка 40 жестко соединена с концом 24 петли посредством обжатия, формования, зажима и т.д.

5 Присоединяемая часть 3 предназначена для приема прокалывающего элемента или гвоздика 4 после его крепления к изделию, предназначенному для защиты.

Как показано на виде в разрезе на ФИГ.3, присоединяемая часть включает корпус 30, в котором установлена система блокировки 5, предназначенная для фиксации прокалывающего элемента 4, и известную резонансную электронную систему (не  
10 представлена), которая взаимодействует с внешним приемопередатчиком обнаружения и сигнализации.

Система блокировки 5, технические детали которой здесь не представлены, поскольку она относится к известному типу, включает принимающее углубление 50, имеющее форму, способную принять стержень 41 прокалывающего элемента 4.

15 Корпус 30 присоединяемой части 3 запирается плоской частью 22 крепежной части 2 с периферийным взаимодействием 31 и 22а корпуса 30 и плоской части 22 соответственно. Взаимодействие выполняется предпочтительно несъемной сборкой.

Как вариант, корпус 30 может состоять из закрытой створки, выполненной из двух створок, взаимодействующих друг с другом, или из одного замкнутого элемента,  
20 сформованного вокруг системы блокировки и резонансной электронной системы. Крепежной части 2 не нужно содержать плоскую часть 22, и она может быть ограничена петлей 21, которая может быть составной частью корпуса 30 и его основания 23.

Толща плоской части 22 крепежной части включает отверстие 26, расположенное перед входом углубления 50 присоединяемой части 3, в которое гвоздик 4 проникает  
25 для входа в указанное углубление 50.

Преимуществом изобретения является то, что отверстие 26 имеет форму воронки, образуемой раструбом 27 со стороны 22b плоской части 22 напротив петли. Наклонная стена отверстия в направлении части 3 делает возможной остановку гвоздика во время  
30 введения, главным образом вертикально от указанного отверстия, и упрощает его направление.

Известным образом круговой выступ 29 выступает со стороны 22b плоской части 22 вокруг отверстия 26. Его диаметр в основном равен диаметру головки 42 гвоздика. В закрытом положении выступ препятствует установке подъемного механизма, если  
35 делается попытка ввести его под упругую петлю и под головку гвоздика, чтобы вытащить гвоздик из системы блокировки и таким образом удалить противокражное устройство.

В другом варианте осуществления изобретения, проиллюстрированном ФИГ.6 и 7, предлагаемое устройство включает пружину 6, связанную соединительной областью 7 присоединяемой части 3 с крепежной частью 2.

40 Данные фигуры имеют те же ссылки, что соответствующие ссылки в других вариантах осуществления изобретения, описанных ниже.

Упругость движения крепежной части для выталкивания крепежного элемента 4 из углубления 50 достигается благодаря пружине 6.

45 Пружина 6 держится на штифте 8, который неразъемный с основанием 23 петли 21 и частью 32 периферического края присоединяемой части 3. Штифт 8 располагается в плоскости, в основном поперечной к направлению X установки и удаления крепежного элемента. Как вариант, может использоваться пружина, расположенная вдоль линии, параллельной направлению X, и расположенная между двумя стопорами.

Пружина находится между двумя стопорами 60 и 61, обеспеченными основанием 23, которые могут быть также образованы другими средствами. Пружина имеет подходящую жесткость для возвратного усилия, требуемого для выталкивания.

Для участия в пружинном усилии соединительная область 7, например, в непосредственной близости от части 32, в частности, на части 33 присоединяемой части, имеет изогнутый профиль, который вогнут по направлению к внутренней части устройства.

Данный вариант осуществления изобретения с пружиной обеспечивает исключительно быстрое открытие и является гарантией прочности системы как в отношении "автоматического" открытия, так и в отношении механической прочности.

Ниже приводится описание работы противокражного устройства.

Для прикрепления противокражного устройства к изделию, толщина изделия помещается между двумя частями 2 и 3, предпочтительно край изделия доходит до изогнутой части 25; устройство принимает форму открытого зажима, и петля 21 естественно принимает нерабочее положение, поскольку не испытывает внешних ограничений.

Как показано на ФИГ.1, для работы с противокражным устройством 1 используется только одна рука.

Форма устройства 1 позволяет поместить присоединяемую часть 3 между указательным и средним пальцем, установить большой палец на головку 40 гвоздика, соединенного с петлей. Давление, оказываемое большим пальцем на гвоздик 4, неразъемный с петлей, направлено на часть 3. Гвоздик 4 прокалывает изделие и автоматически вводится в отверстие 26 плоской части 22, затем в углубление 50 части 3 без необходимости направления и контроля, как в прототипе. На гвоздик 4 осуществляется нажатие до его блокировки в углублении 50.

В соответствии с изобретением, крепежная часть 2, в частности петля 21, является средством направления гвоздика при введении его в углубление 50 присоединяемой части, благодаря ее форме или наличию пружины 6.

Для удаления устройства с изделия корпус 30 присоединяемой части 3 помещается на устройство (не представлено и является известным), предназначенное для разблокирования системы блокировки этой части. Разблокирование освобождает гвоздик в углублении 50.

В соответствии с изобретением, крепежная часть 2, в частности петля 21, является средством выталкивания гвоздика из углубления 50 присоединяемой части благодаря своей форме или наличию пружины 6. Поскольку в закрытом положении упругая петля 21 оказывает возвратное усилие, это позволяет вытащить гвоздик из углубления пружинным усилием, когда он больше не удерживается в углублении.

Гвоздик 4 затем может быть удален с изделия.

В результате, крепежная часть 2, которая в соответствии с изобретением включает прокалывающий элемент 4 и является составной частью присоединяемой части 3, что позволяет образовать единую сборку для устройства, без риска потери прокалывающего элемента.

Кроме того, риск прокола снижается благодаря прокалывающему элементу, заостренный конец которого повернут внутрь устройства.

Предлагаемое устройство также исключительно легко в использовании и контролируется только одной рукой, что позволяет взаимодействие гвоздика и автоматической системы блокировки без необходимости направления или контроля движения.

## Формула изобретения

1. ПротивоКражное устройство (1) для крепления на готовом потребительском изделии, предпочтительно предмете одежды, в частности, в непосредственной близости к краю изделия, включающее первую так называемую крепежную часть (2) с прокалывающим элементом типа гвоздика (4), и вторую так называемую присоединяемую часть (3), включающую углубление (50), принимающее указанный прокалывающий элемент (4), и систему блокировки (5) для фиксации прокалывающего элемента (4) в указанном углублении, две части (2, 3) соединены друг с другом таким образом, что сохраняют подвижность относительно друг друга, когда прокалывающий элемент (4) находится вне углубления (50), отличающееся тем, что включает пружину (6), обеспечивающую упругую подвижность крепежной части относительно присоединяемой части, причем пружина (6) связана с крепежной частью (2) через соединительную область (7) присоединяемой части (3).
2. Устройство по п.1, отличающееся тем, что пружина держится на штифте (8), расположенном вдоль плоскости, которая главным образом поперечна направлению, в котором прокалывающий элемент вводится или удаляется.
3. Устройство по п.2, отличающееся тем, что штифт (8) пружины является неразъемным, во-первых, с дистальным концом (23) крепежной части (2) напротив части, несущей прокалывающий элемент (4), и, во-вторых, с частью (32) периферического края крепежной части (3).
4. Устройство по п.3, отличающееся тем, что штифт пружины (8) является неразъемным с соединительной областью (7) присоединяемой части (3) и крепежной части (2), посредством формования и/или обжатия.
5. Устройство по любому из предшествующих пп., отличающееся тем, что крепежная часть (2) является средством направления прокалывающего элемента (4) в углубление (50) и средством для выталкивания указанного прокалывающего элемента из указанного углубления.
6. Устройство по п.1, отличающееся тем, что крепежная часть (2) включает продолговатый корпус (21), который располагается продольно от основания (23), неразъемного с одним краем присоединяемой части (3), до его свободного противоположного конца (24), несущего прокалывающий элемент (4), и имеет соответствующую длину, чтобы прокалывающий элемент (4) располагался непосредственно напротив углубления (50).
7. Устройство по п.1, отличающееся тем, что крепежная часть (2) имеет соответствующую толщину и форму, в частности, изогнутый профиль (25, 33), вогнутый по направлению к внутренней части устройства, являясь одновременно жесткой и упругой для применения возвратного усилия в закрытом положении прокалывающего элемента (4).
8. Устройство по п.1, отличающееся тем, что корпус (21) крепежной части (2) имеет внутреннюю сторону (21а) напротив присоединяемой части (3) и противоположную внешнюю сторону (21с), внешняя сторона (21с) выпуклая на поверхности и/или внутренней стороне (21а) и имеет усиливающее ребро (28), предпочтительно вытянутое и срединное, расположенное продольно к корпусу (21).
9. Устройство по п.1, отличающееся тем, что крепежная часть (2) сделана из пластмассы, в частности ПВХ или ПВХП.
10. Устройство по п.1, отличающееся тем, что крепежная часть (2) и присоединяемая часть (3) являются неразъемными посредством формования, склеивания или несъемной

сборки, в частности, крепежная часть включает две части, одну часть (21) с прокалывающим элементом и другую часть (22), на краю которой присоединяется первая часть (21), и которая образует запирающий элемент для крепежной части (3).

5 11. Устройство по п.1, отличающееся тем, что включает раструб у отверстия (26) для введения прокалывающего элемента в углубление (50).

12. Устройство по п.1, отличающееся тем, что прокалывающий элемент (4) включает головку (42) и стержень (41), идущий от головки и заканчивающийся заостренным концом, головка (42) является неразъемной со свободным концом (24) крепежной части посредством литья или обжатия.

10 13. Устройство по п.1, отличающееся тем, что электронная противокражная система обнаружения содержится в присоединяемой части (3).

15

20

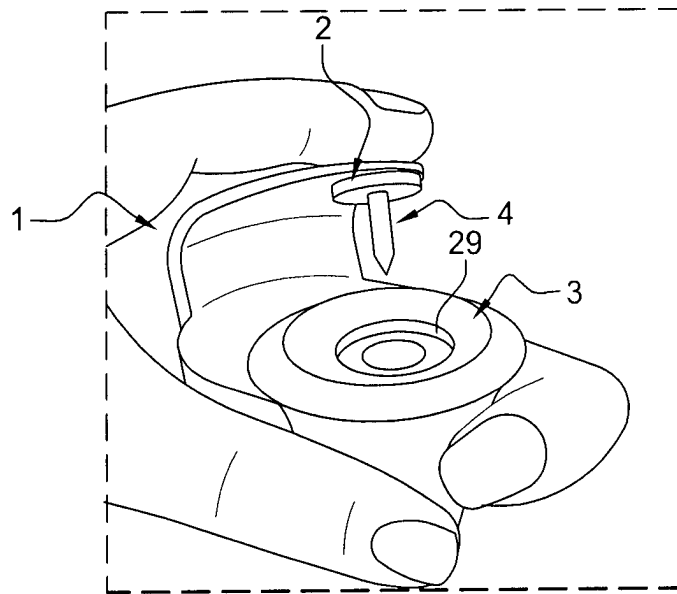
25

30

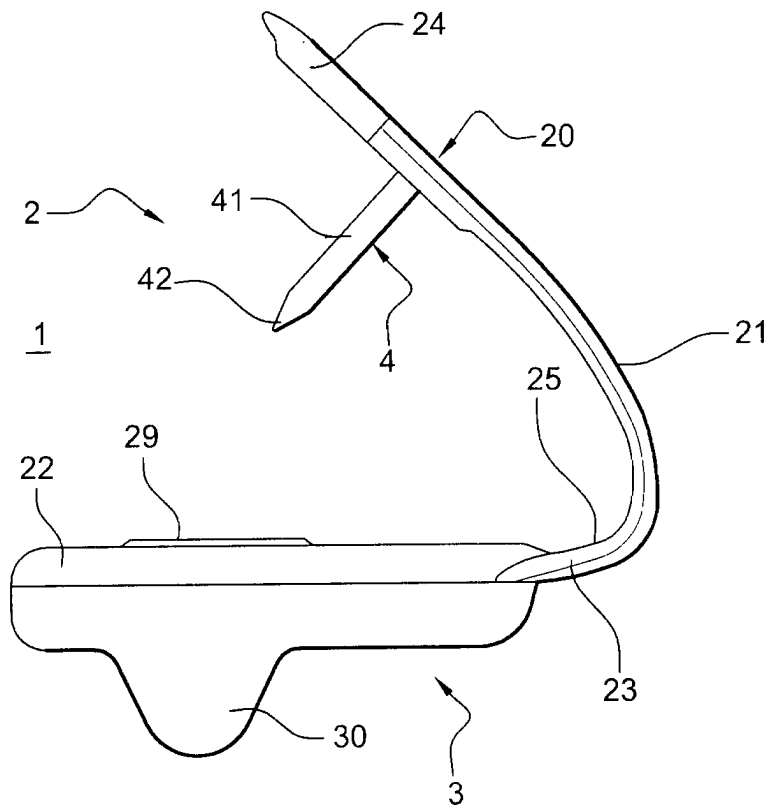
35

40

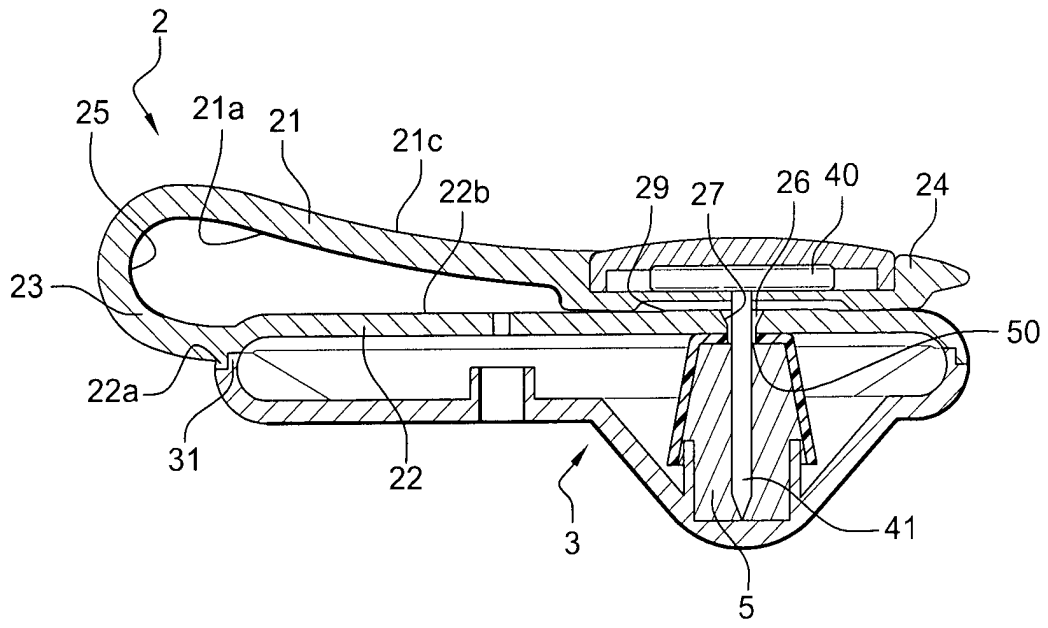
45



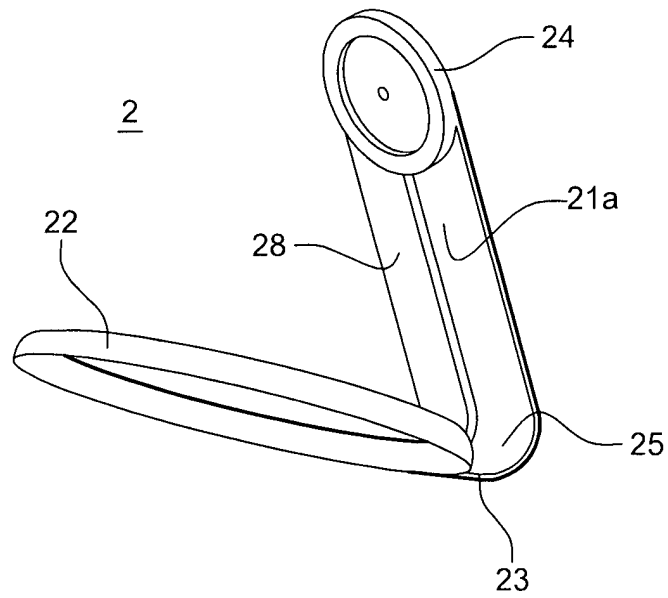
Фиг.1



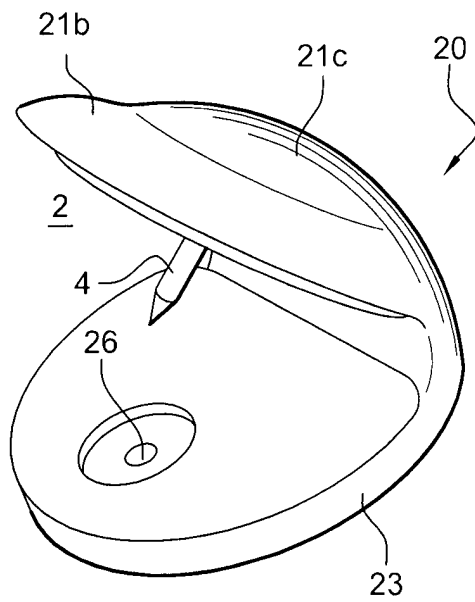
Фиг.2



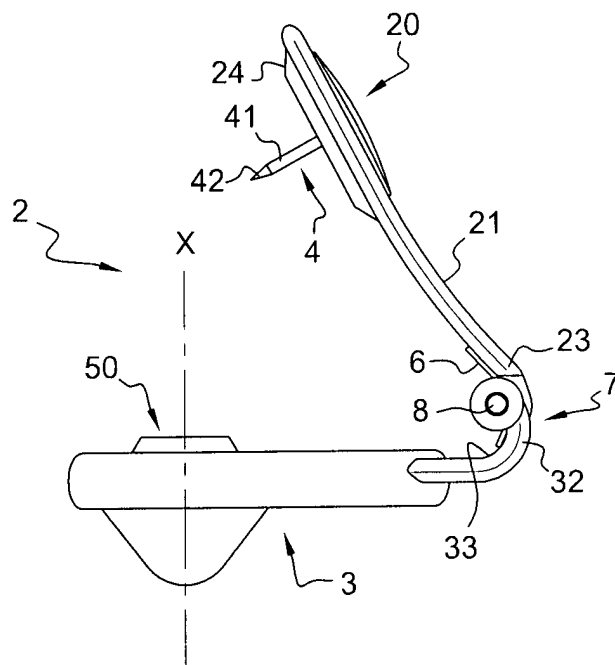
Фиг.3



Фиг.4



Фиг.5



Фиг.7