

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(11) **043558**

(13) **B1**

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОМУ ПАТЕНТУ**

- (45) Дата публикации и выдачи патента
2023.05.31
- (21) Номер заявки
202100105
- (22) Дата подачи заявки
2019.09.15
- (51) Int. Cl. *A45D 34/00* (2006.01)
A45D 40/00 (2006.01)
A45D 40/18 (2006.01)
A61J 7/00 (2006.01)
B65D 41/04 (2006.01)

(54) **КОНТЕЙНЕР ДЛЯ КОСМЕТИКИ И ДРУГИХ ПРОДУКТОВ С ОГРАНИЧЕННЫМ
ВРЕМЕНЕМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ДЛЯ ПРЕЗЕНТАЦИИ ПРОДУКТОВ С
КОНТРОЛЕМ ВРЕМЕНИ, СО ВСТРОЕННЫМИ ЧАСАМИ, ЭЛЕКТРОНИКОЙ И
ФУНКЦИЕЙ ТАЙМЕРА**

- (31) **1099/18; 782/19**
- (32) **2018.09.16; 2019.06.10**
- (33) **CH**
- (43) **2022.01.20**
- (86) **PCT/EP2019/074599**
- (87) **WO 2020/053440 2020.03.19**
- (71)(73) Заявитель и патентовладелец:
ИВЕС СВИСС АГ (CH)
- (72) Изобретатель:
Нидерманн Клод (CH)
- (74) Представитель:
Эпштейн М.Я. (RU)
- (56) US-A1-2018018482
US-A-4419016
US-A-5746348
US-A1-2009259336

-
- (57) Контейнер (5) включает механические заводные часы или электронные часы с аккумулятором или батареей, с функцией секундомера и будильника для отображения срока годности, например, косметического продукта, или также других отображений, таких как приложения, ингредиенты, заказы, информация о продукте и другая информация. Контейнер (5) может включать приемный цилиндр для введения сменной капсулы, содержащей косметическое средство. В случае электронных часов, они оснащены электронным дисплеем (2) и обеспечивают по меньшей мере следующие функции: А: установка текущей даты и текущего времени; В: установка срока годности; С: функция часов: отображение календарного года, месяца, дня и времени; D: функция секундомера и будильника, чтобы можно было контролировать сроки годности косметики и других продуктов с ограниченным периодом использования, при этом при достижении предельного срока годности раздается звуковой сигнал тревоги, и время экспозиции продукта также может контролироваться таким образом.

043558
B1

043558
B1

Контейнеры для косметики, например, в виде косметических банок, содержат кремы для кожи, защитные и косметические кремы, гели, сыворотки или порошки, т.е. средства красоты, которые подвержены старению и поэтому, как правило, имеют рекомендуемый срок годности, за пределами которого эти средства не должны использоваться во избежание ущерба здоровью. Для некоторых продуктов срок годности начинается с момента первого вскрытия контейнера, для других продуктов производитель указывает на упаковке фиксированный срок годности. Обычно пользователь косметических средств открывает упаковку без отmarkания даты первого вскрытия. Однако все косметические средства имеют ограниченное время использования, которое начинается с первого вскрытия упаковки, либо на самом продукте указан определенный срок годности.

Если определенное средство наносится, например, на лицо или должно наноситься последовательно дважды, то это средство требует определенного времени экспозиции. В таком случае необходимо подождать определенное время, прежде чем нанести другой продукт, будь то макияж, тушь или пудра.

В уровне техники, в документе US 201 8/01 8482 A1 (JAMMET JEAN-CLAUDE) 18 января 2018 г. раскрыт контейнер (10) для косметики (см. раздел 54) и других продуктов с ограниченным временем использования (см. раздел 54) или для представления продуктов по времени, в который встроены механические заводные часы или электронные часы (см. разд. 148) с перезаряжаемой батареей или аккумулятором (см. разд. 129) и соответствующим дисплеем (см. раздел 210-211), в обоих случаях с секундомером и функцией будильника для индикации срока службы содержащегося в контейнере продукта (см. разд. 153, 155, 211) или для презентации вставленного продукта по времени. В документе US 4 419 016 A (ZOLTAN BART J) от 6 декабря 1983 года раскрыт аналогичный контейнер 2 с часами 8 и дисплеями 10, 12, 14, как описано в столбце 4, строки 34-50 и столбце 5, строки 1-26. Также в US 5 746 348 A (BLOOM ROBERT) от 5 мая 1998 года описывается подобный контейнер 10 с часами 60 и дисплеем 20, согласно фигурам и столбцу 1, строки 37 - столбцу 5, строка 18, а также в US 2009/259336 A1 (RATNAKAR NITESH) от 15 октября 2009 года контейнер 10 с дисплеем 25, в разделе 36. Кроме того, из US 201 8/01 8482 известно, что такой контейнер может включать электронную схему с элементом времени в виде электронных часов на электронной плате PCBA, с соответствующим дисплеем для визуальной индикации по меньшей мере оставшегося срока службы продукта, содержащегося внутри контейнера, и, как вариант, для визуального отображения текста и изображений или фильмов, или дополнительно с громкоговорителем для запуска и воспроизведения акустической и/или визуальной презентации продукта на дисплее с носителя информации. Это раскрыто на фиг. 3 и в разделе 211. В разделах 164-166 и на фиг. 3 далее показано и описано, что контейнер может иметь приемный цилиндр для вставки капсулы, которая может быть закрыта герметизирующей пленкой, с продуктом в качестве содержимого, и что этот приемный цилиндр имеет канавки различных размеров или различных профилей на своей внутренней стенке, так что вставляемая сменная капсула может быть вставлена в приемный цилиндр с ребрами или канавками на её внешней стенке только в одном единственном положении поворота, в зависимости от положения поворота.

На этом фоне задачей настоящего изобретения является создание такого контейнера для косметики и других продуктов с ограниченным временем использования или для контролируемой по времени презентации продуктов, с таймером в виде электронной схемы, который может быть запущен особенно легко. Кроме того, задачей является то, чтобы электронная схема предлагала различные функции таймера, могла работать независимо от электросети и обеспечивала гарантию первого вскрытия, указывала возраст продукта и сигнализировала о превышении максимального срока использования продукта. Контейнер с этими функциями также должен быть применимым для различных продуктов и должен позволять непосредственно, безопасно и удобно контролировать срок годности или время использования продукта, а также, в зависимости от случая, контролировать время экспозиции или продолжительность действия продукта. В особом варианте исполнения контейнера должна быть реализована система, позволяющая распределять такие продукты в пополняемых капсулах и при этом обеспечивать гигиеничное и легко осуществимое обращение с продуктами для лиц, использующих их, не в последнюю очередь с целью сокращения отходов, образующихся в связи с такими продуктами. Кроме того, в дополнительном варианте осуществления изобретения этот контейнер должен быть пригоден для представления таких изделий, как ювелирные изделия, драгоценности и другие изделия с драгоценными камнями всех видов контролируемым по времени способом, чтобы вызвать эффект неожиданного сюрприза при вручении их в качестве подарка.

Эта цель достигается с помощью контейнеров для косметики и других продуктов с ограниченным временем использования или для презентации продуктов, в которые встроены механические заводные часы или электронные часы с перезаряжаемой батареей или аккумулятором и соответствующим дисплеем, в обоих случаях с секундомером и функцией будильника для индикации срока службы содержащегося продукта или для презентации вставленного продукта, включающего электронную схему с элементом времени в виде электронных часов на электронной плате PCBA, с соответствующим дисплеем для визуальной индикации по меньшей мере оставшегося времени срока использования продукта, содержащегося в контейнере, и дополнительно для визуального отображения текста и изображений или фильмов, или дополнительно с громкоговорителем для запуска и воспроизведения акустической и/или визуальной пре-

зентации продукта на дисплее с носителя информации, и характеризующегося тем, что базовая нижняя часть контейнера содержит опорную пластину, которая опирается на вставные штифты, и на которую направлен выступающий снизу из основания нижней части штифт, нагруженный пружиной сжатия, который ударяет по печатной плате, при освобождении пружины сжатия, и замыкает электрические контакты на ней, для запуска функции таймера электронной схемы. Особо выгодные варианты осуществления изобретения достигаются с помощью признаков зависимых пунктов формулы изобретения.

На чертежах показаны возможные варианты исполнения этого контейнера для косметики или других продуктов с ограниченным сроком использования, а также для своевременной презентации продуктов, и работа этих контейнеров описана ниже.

На фигурах показано:

- фиг. 1: контейнер кубической формы в виде банки для косметики;
- фиг. 2: этот кубовидный контейнер для косметики в разобранном виде с нижней частью, корпусом и крышкой;
- фиг. 3: крышка контейнера с внутренней вставкой;
- фиг. 4: корпус контейнера в виде кубика в наклонном виде снизу;
- фиг. 5: подробный вид контейнера в разобранном виде;
- фиг. 6: контейнер в форме куба, вид наклонно снизу;
- фиг. 7: вид под углом сверху и сзади на контейнер в форме куба;
- фиг. 8: вид в перспективе снизу на корпус контейнера с вставляемой электронной печатной платой и батареейкой;
- фиг. 9: дисплей для установки в контейнер;
- фиг. 10: вид на нижнюю часть контейнера с опорной пластиной для вставляемой капсулы;
- фиг. 11: отдельные части для вставки в нижнюю часть контейнера, с нажимной пружиной, показанной увеличенной рядом с ним, со стартовым штифтом для запуска функции таймера часов;
- фиг. 12: сечение нижней части контейнера, с опорной пластиной и нажимной пружиной в начальном состоянии, перед срабатыванием стартового штифта;
- фиг. 13: сечение нижней части контейнера с опорной пластиной и нажимной пружиной в состоянии после запуска таймера пусковым штифтом.
- фиг. 14: вид на дно контейнера с пусковым штифтом и фиксирующей пластиной для включения таймера путем оттягивания пластины и высвобождения пускового штифта;
- фиг. 15: круглый контейнер со вставленной капсулой и вырезом, обозначенным пунктиром, для вставки изогнутого дисплея с электронной платой и батареейкой;
- фиг. 16: дугообразный дисплей со скрытой в нем электронной печатной платой и батареейкой;
- фиг. 17: круглый контейнер со вставленным дисплеем, обозначенным пунктирными линиями, с электронной платой и батареейкой внутри;
- фиг. 18: капсула с находящейся в ней косметикой, и показанный под ней приемный цилиндр, в котором эта капсула может быть использована в одном положении поворота;
- фиг. 19: капсула для косметики, и изображенный под ней приемный цилиндр, в который эта капсула может быть вставлена только в одном поворотном положении, вид сверху;
- фиг. 20: приемный цилиндр контейнера для косметики с расположенной над ним капсулой, выровненной в поворотном положении для вставки;
- фиг. 21: контейнер для косметики с приемным цилиндром, обозначенным внутри пунктирными линиями, для приема капсулы в определенном положении поворота;
- фиг. 22: цифровые электронные часы, подходящие для установки в банку для косметики в качестве контейнера;
- фиг. 23: коробка для хранения таблеток или пилюль, из которой каждый день недели необходимо вынимать одну таблетку;
- фиг. 24: косметическая баночка как контейнер, в крышку которого встроены часы с электроникой;
- фиг. 25: косметическая баночка в виде контейнера, в резьбовую или вставляемую крышку которого встроены часы с электроникой;
- фиг. 26: косметический флакон в виде контейнера с часами с электроникой, которые размещены по его окружности и закреплены или встроены в него;
- фиг. 27: косметический флакон в виде контейнера с часами с электроникой, которые расположены на его крышке и соединены с ней;
- фиг. 28: косметический тюбик как контейнер с часами и электроникой, прикрепленными к тюбику;
- фиг. 29: косметический пакет как контейнер с часами и электроникой, прикрепленными к пакету;
- фиг. 30: косметическая баночка как контейнер с часами и электроникой с дисплеем, встроенными в стенку баночки;
- фиг. 31: косметическая баночка как контейнер с электронными часами, дисплеем и перезаряжаемой батареей, с соответствующей док-станцией или зарядной станцией.

На фиг. 1 показан контейнер в виде косметической банки 5, в которую помещается капсула с косметикой, желателно одноразовая капсула. Можно говорить также о банке или внутренней банке. Капсу-

ла заполнена мазью, кремом, пастой, гелем или пудрой. Этот косметический контейнер 5 выполнен в форме кубика, например, удобного размера с длиной ребра около 65 мм, но может быть выполнен и в любых других формах и размерах. Понятно также, что такой контейнер может быть предназначен и для других продуктов с ограниченным сроком использования, например, для хранения лекарств, таблеток, капсул, ампул, а также всевозможных съестных припасов. Особенностью контейнера является наличие видимого ЖК-дисплея, то есть жидкокристаллического дисплея 2 для отображения всевозможных данных, что будет подробно описано и объяснено ниже.

На фиг. 2 этот кубовидный контейнер 5 для косметики показан в разобранном виде с базовой нижней частью 23, корпусом 24 и крышкой 25. В корпусе 24 можно увидеть вставленную здесь капсулу 22, которая содержит мазь, крем, пасту, гель или пудру. В нижней части 23 находится электронная печатная плата РСВА (Printed Circuit Board Assembled - печатная плата с электронной схемой), а также элемент времени и подключенный аккумулятор или батарея, так что создаются электронные часы 1, которые могут функционировать как таймер и секундомер, а также могут отображать текущий календарный год, дату и время, а также, как вариант, другие данные, например, текст и изображения. Здесь также можно видеть датчик Холла 27 для запуска функции таймера, когда в результате вставки полной капсулы в корпус 24 изменяется величина магнитного поля.

На фиг. 3 показана крышка 25 контейнера с внутренней вставкой 28. Четыре постоянных магнита 29, расположенных по всему периметру, вставлены в специальные отверстия на вставке, и они работают вместе с подобными постоянными магнитами во внутренней части крышки 25, так что эта внутренняя вставка легко соединяется с крышкой 25 и отделяется от неё без использования инструментов.

На фиг. 4 показан корпус 24 в наклонном виде снизу, с выемкой 31, через которую сверху можно вставить капсулу с мазью, кремом, пастой, гелем или пудрой.

На фиг. 5 показан детальный вид всего контейнера в разобранном виде, начиная снизу с нижней части 23, с электронной платой РСВА 26 в ней, с направляющими штифтами 32 для пластины 34, показанной выше, которая направляется по этим направляющим штифтам 32 к нижней части 23, где и используется. Также виден ЖК-дисплей 2, который может быть покрыт прозрачной пластиной 35 в качестве окна, предпочтительно из акрилового стекла (PolyMethyleneMethAcrylate РММА), и нажимную пружину 33, функция которой будет объяснена ниже.

Выше на чертеже виден корпус 24 с выемкой 31 для вставляемой сверху капсулы 22, а также один из четырех постоянных магнитов 30 с внутренней стороны на нижнем краю для размещения и удержания корпуса 24 на нижней части 23, где расположены такие же постоянные магниты. Еще выше показана капсула 22 над корпусом 24. Это одноразовая капсула, изготовленная из пластика, алюминия или био-разлагаемого материала, в верхней части которой находится уплотнительное кольцо 37. Капсула 22 и связанная с ней уплотнительная пленка 38 при необходимости могут быть выполнены кислородонепроницаемыми, например, с алюминиевым слоем, встроенным в капсулу, а также в уплотнительную пленку. В самом верху можно видеть крышку 25 с внутренней вставкой 28, как уже было описано для фиг. 3.

На фиг. 6 собранный контейнер для косметики показан в виде кубика 5, видимого наклонно снизу. На его лицевой стороне изображен ЖК-дисплей 2 и механическое предохранительное устройство или установка с пластиной 45 для запуска функции таймера, которая срабатывает при первом открытии контейнера, как будет объяснено подробнее ниже. На фиг. 7 показан вид сверху и сзади контейнера 5 в форме куба, который виден под углом. Интерфейс USB 39 используется для зарядки аккумуляторной батареи внутри нижней части 23, которая обеспечивает электронную плату РСВА питанием.

На фиг. 8 показан перспективный вид снизу корпуса 24 с вставляемой электронной платой РСВА 26 и перезаряжаемой батареей 40. Вместо перезаряжаемого батарейного аккумулятора можно использовать одноразовый аккумулятор, который затем время от времени необходимо заменять. Четыре постоянных магнита 30, три из которых видны здесь, служат для крепления корпуса 24 к базовой нижней части 23. Интегральная схема электронной платы РСВА 26 обрабатывает сигналы от датчика Холла 27 (фиг. 2) и данные, поступающие от оператора, а датчик Холла 27 обнаруживает, когда закрывающий магнит оказывается напротив него на крышке. Это активирует таймер. Обработанные сигналы отображаются на ЖК-дисплее 2, как показано на фиг. 9. Слева количество дней, прошедших с момента запуска таймера, отображается в виде трех цифр, т.е. максимум 999 дней, затем время в часах НН, минутах ММ и секундах SS, а в крайнем правом углу отображается состояние заряда аккумулятора или батареи 36. Слева от дисплея состояния зарядки аккумулятора или батареи 36, можно дополнительно установить другие индикаторы, например, "еще не открыт", "срок службы изделия", "срок службы изделия истек" и т.д.

На фиг. 10 хорошо видна нижняя часть 23 кубического контейнера с опорной пластиной 34 для вставляемой капсулы, а под ней - вставляемый аккумулятор 40. Дисплей 2 прикреплен к передней части нижней базовой части 23.

На фиг. 11 показана эта нижняя часть 23, отдельные составляющие которой показаны раздельно, то есть ЖК-дисплей 2, перезаряжаемый аккумулятор 40, опорная пластина 34 и крепежные штифты 32 для установки опорной пластины 34. В нижнюю часть 23 также вставлена нажимная пружина 33, изображенная в увеличенном виде справа на этом рисунке. Штифт 43 выдвигается в осевом направлении в нажимной пружине 33 и несет сверху контактную пластину 44 и может удерживаться в определенном осевом

положении стопорной пластиной 45 снизу против усилия нажимной пружины 33. Функция этого штифта 43 показана на фиг. 12 и 13. Как показано на фиг. 12 на сечении, проходящем через нижнюю часть 23 с опорной пластиной 34, штифт 43 выступает из днища 46 нижней части 23 и там находится стопорная пластина 45, которая зацепляется за кольцевую канавку 53 в штифте 43 и удерживается в этом положении. Если удерживающая стопорная пластина 45 оттягивается от штифта 43, она его отпускает, и нажимная пружина 33 толкает штифт 43 вместе с верхней контактной пластиной 44 вверх, после чего контактная пластина 44 ударяет по электронной плате 26 и создает на ней электрический контакт, таким образом, функция таймера активируется. Понятно, что это срабатывание функции таймера может быть реализовано также электронным способом и без контакта, например, с помощью магнитов. С этого момента, т.е. с момента запуска функции таймера, электронная цепь измеряет текущий период времени, в течение которого капсула остается в емкости 1, а оставшийся срок годности содержимого вычисляется и отображается на дисплее 2. Электронная схема может содержать также акустический элемент (бипер) или громкоговоритель, так что, в дополнение к оптическому показу, по истечении оставшегося срока службы изделия может быть воспроизведен акустический сигнал или звуковое сообщение.

На фиг. 14 изображен вид нижней части контейнера 5 или его нижней части 23 с штифтом 43 и стопорной пластиной 45 для включения таймера путем сдвига пластины 45 и, таким образом, отпущения штифта 43, который затем перемещается к электронной плате РСВА. Участок с штифтом 43 и стопорной пластиной 45 в днище 46 нижней части контейнера 23 показан увеличенным слева от этого рисунка.

На фиг. 15 показан вариант с круглым контейнером 5, например, стеклянной или акриловой банкой, с вставленной капсулой 22 и вырезом 42, обозначенными пунктирными линиями, для вставки снизу изогнутого дисплея с электронной печатной платой и батареей. На фиг. 16 показан соответствующий изогнутый дисплей 2 с электронной печатной платой РСВА и батареей, спрятанной в ней, а на фиг. 17 показан этот круглый контейнер 5 с вставленным дисплеем 2 с электронной печатной платой РСВА и батареей, находящейся в ней. В этот контейнер 5 вставляется капсула 22, содержащая крем, мазь, пасту, гель или пудру, капсула закрыта сверху уплотнительной пленкой, после чего уплотнительная пленка отрывается от капсулы 22 и контейнер 5 закрывается резьбовой крышкой, при этом функция таймера запускается путем замыкания электрического контакта при нажатии на капсулу вниз до упора и защелкивании или фиксации ее на месте.

На фиг. 18 показана специальная капсула 22 для использования в приемном цилиндре 52 во внутренней части контейнера 5, показанного на рисунке ниже. Эта капсула 22, которая в принципе симметрична, в данном случае, имеет, по крайней мере, два осевых выступающих ребра или выступа 48, 47 на своей внешней окружной стенке. Одно из этих ребер или выступов 47 сделано толще, и таким образом, капсула 22 вставляется в приемный цилиндр 52 только в очень специфическом поворотном положении. Для этого приемный цилиндр 52 имеет осевые канавки 50, 51 на внутренней стенке 49, в которые вставляются ребра или выступы 48, 47 на капсуле 22. Более толстое ребро или выступ 47 на капсуле 22, однако, помещается только в большую приемную канавку 51 и, таким образом, капсула 22 может быть вставлена только в очень специфическом поворотном положении. Вместо ребер и канавок различного размера, ребра и канавки могут иметь различный профиль. Электрические контакты в нижней части приемного цилиндра 52 закрываются путем полного вставления капсулы 22 со щелчком, так, что цепь замыкается и электронная плата может определить, вставлена ли капсула 22 в приемный цилиндр 52 контейнера 1, и если вставлена, то какая именно.

В зависимости от вида продукта электронная плата контейнера может рассчитать оставшийся срок годности продукта в капсуле 22 и показать его на дисплее.

В другом варианте исполнения изобретения отсчет оставшегося срока годности продукта запускается при вставке капсулы. К краям цилиндра 52 могут быть прикреплены механические контакты или закрывающие элементы 57 и приемный цилиндр 52 может быть оснащен дисплеем 2 и электрическим соединением.

На фиг. 19 справа показана капсула 22, а под ней - приемный цилиндр 52, вид сверху. Толстый выступ 47, если представить окружность капсулы 22 как циферблат часов, находится примерно в положении 11:00 ч на внешнем краю капсулы 22, и она помещается только в соответствующем положении поворота в приемный цилиндр 52, что показано ниже на этом рисунке. Более тонкий выступ 48 на капсуле 22 находится здесь в точке, соответствующей 08:00 ч на циферблате. Если капсула 22 вставлена в приемный цилиндр 52 в соответствующем положении поворота, то более тонкий выступ 48 ложится в канавку 50, и затем начинается отсчет времени использования или расходный период 9 месяцев, т.е. прохождение времени от 9 месяцев до нуля, при этом оставшееся время непрерывно отображается на дисплее. В исполнении капсулы 22 как показано, на внешней окружности капсулы 22 имеется также прямоугольная проходящая в осевом направлении полоска 54, а соответствующие проходящие в осевом направлении канавки 55 с прямоугольным сечением выполнены во внутренней стенке принимающего цилиндра 52. Если показанная капсула 22 с прямоугольной полоской 54 вставлена в приемный цилиндр 52 в точке между 12:00 и 01:00, где, как уже упоминалось, она может использоваться только в одном возможном положении поворота, то полоска 54 вдавливаясь в канавку, которая обозначена на фиг. 19 как 10°C. Контейнер может иметь встроенный датчик температуры, который непрерывно контролирует температуру

капсулы. Если температура когда-либо превышала 10°C, это регистрируется и отображается на дисплее. Таким образом, если ингредиенты требуют температуры не выше 10°C, этот контейнер можно поместить в холодильник, в котором температура, как правило, составляет около 7°C. В качестве альтернативы контейнер можно оснастить элементом Пельтье, который обеспечивает необходимое охлаждение. Этот контейнер, таким образом, контролирует не только оставшееся время, но и температуру хранения.

Если капсула 22 подходит для температуры хранения 20°C, т.е. комнатной температуры, то используется соответствующая капсула, одна канавка которой в этом случае вставляется в канавку, соответствующую температуре 20°C, после чего на дисплее появляется индикация: "Хранить при комнатной температуре".

При хранении или применении активного вещества при температуре 30°C требуется электрический подогрев, который можно поддерживать и регулировать в капсуле 22 через сетевое подключение с помощью небольшого встроенного нагревательного элемента в нижней части контейнера. На фиг. 20 капсула 22 показана в единственном поворотном положении, в котором она может быть вставлена в приемный цилиндр 52, расположенный ниже.

Фиг. 21 показывает этот контейнер 5 для косметики с приемным цилиндром 52, обозначенным штриховыми линиями внутри цилиндра, для вставляемой капсулы 22, также нарисованной штриховыми линиями, и с дисплеем 2 на его лицевой стороне для отображения соответствующего оставшегося времени использования продукта, находящегося в капсуле 22. Так как электронная схема может распознать, какой тип продукта используется на основе учета поворотного положения капсулы 22, на дисплее 2 можно отобразить много другой информации об этом продукте, например, информацию о составе косметического продукта и содержащихся в нем активных ингредиентах, о том, как обращаться с продуктом и как его использовать, например, как часто и где его наносить и т.д. В принципе, представленная концепция заключается в реализации системы пополнения, при которой эффективные активные ингредиенты вводятся в контейнер путем вставки капсул пополнения, которая затем может гарантировать все описанные дополнительные функции.

Далее описаны дальнейшие варианты базовой концепции контейнера 5 для косметики с часами с функцией таймера. Все описанные ниже функции могут быть также интегрированы в схему и дисплей 2 для конструкций контейнеров для косметики 5, описанных выше и изображенных на фиг. 1-21. На фиг. 22 изображены электронные часы 1 с перезаряжаемым аккумулятором и электронным дисплеем 2. Эти часы 1 с одной стороны, являются часами с вечным календарем, что означает, что они показывают не только время, но и календарный год, месяц и день недели. Кроме того, эти часы 1 имеют функцию секундомера и будильника или таймера и имеют возможность ввода даты, а также содержат носитель информации для ее сохранения. Таким образом, часы 1 могут также отображать количество дней/ч/мин/с, оставшихся до сохраненной даты. Например, для этого подходит цветной дисплей Colour Super Twist Nematic - "Цветной жидко-кристаллический дисплей с пассивной матрицей" или дисплей CSTN. Это так называемые нематические вращающиеся ячейки, которые используются для отображения на ЖК-дисплее. В случае с CSTN дисплеем это цветной дисплей, который создается с помощью пассивной матрицы. Это означает, что отдельные пиксели или жидкие кристаллы экрана управляются пассивно. На практике дисплеи CSTN несколько слабее по качеству воспроизведения, но они потребляют значительно меньше энергии, что экономит заряд батареи. Более низкая производительность воспроизведения при более медленной генерации изображения очевидна.

Как уже упоминалось, вместо дисплея CSTN можно использовать жидкокристаллический дисплей (ЖК-дисплей), так называемый "LCD" или "Liquid Crystal Display". В большинстве современных электронных устройств ЖК-дисплеи используются в простых и сложных формах. В этом типе дисплея изображение генерируется тем, что жидкие кристаллы поляризуют свет с помощью электрического напряжения, а часы могут быть также оснащены акустическими элементами для генерации тонов будильника. ЖК-дисплей состоит из различных сегментов, в которых присутствует большое количество жидких кристаллов. Выравнивание кристаллов в отдельных сегментах может управляться электрическим напряжением. Это регулирует проникаемость поляризованного света, который направляется через сегменты подсветкой и фильтром. В жидкокристаллических дисплеях, которые должны отображать любое изображение, отдельные сегменты располагаются в соответствии с сеткой. Это обеспечивается пикселями. Чем больше число этих пикселей, тем более четкое изображение на ЖК-дисплее.

В качестве дополнительной альтернативы можно использовать дисплей с органическими светоизлучающими диодами (OLED-диодами). В отличие от ЖК-дисплеев, OLED-дисплеи работают без подсветки. В то время как ЖК-дисплей действует как фильтр для света, созданного в фоновом режиме, OLED-дисплеи сами излучают цветной свет. Эти дисплеи не нуждаются в кристаллах для генерации изображений. Большим преимуществом OLED-дисплеев является то, что они очень тонкие и могут быть размещены практически на любом материале. Они требуют очень мало энергии, что экономит заряд батареи. С помощью кнопок и/или поворотных кнопок 3 можно выбрать различные функции и использовать их в меню, которое отображается на дисплее.

Эти упомянутые дисплеи требуют отдельных кнопок или поворотных кнопок для управления функциями. Для сенсорного экрана такие кнопки или поворотные кнопки не нужны, т.е. дисплей позво-

ляет управлять внутренней электроникой за счет прикосновения к дисплею. Современные мобильные телефоны уже много лет обходятся без обычной клавиатуры. Вместо этого текст вводится через сенсорный дисплей. Можно различать различные типы сенсорных экранов. Емкостные или резистивные сенсорные экраны используются преимущественно в мобильных телефонах. Емкостные сенсорные экраны можно использовать только при прикосновении пальцев или токопроводящих ручек, что исключает работу в перчатках или использование протезов рук. А так как резистивные сенсорные экраны реагируют на давление, их также можно использовать в перчатках.

Главное меню настраивается нажатием отдельной клавиши или с помощью "клавиши" на сенсорном экране таких часов на контейнере для косметики, который предлагает, например, следующий выбор функций:

- A: установка текущей даты и времени;
- B: установка срока годности;
- C: функция часов: отображается календарный год, месяц, день и время;
- D: секундомер и функция будильника.

При выборе пункта A появляется последний установленный календарный год, месяц, день и время. Кнопка или поворотная кнопка 3 могут использоваться для переключения к различным отображениям календарного года, месяца, дня и времени на дисплее 2. С помощью каждой выбранной функции времени можно прокручивать данные вперед или назад с помощью другой кнопки или поворотной кнопки 3 для установки нужного времени. Процесс завершается нажатием кнопки SET. Теперь часы 1 установлены.

При выборе функции B можно ввести желаемое время истечения срока годности продукта так же, как и для функции A, обычно это конкретный календарный год с месяцем, при этом время в этом случае не имеет значения. Функцию будильника также можно включить или выключить. Эта функция теперь также программируется нажатием кнопки SET. При достижении выбранного месяца через встроенный громкоговоритель подается звуковой сигнал предупреждения, который можно заглушить, нажав кнопку SET. Предпосылкой для прозвучания предупреждающего сигнала является то, что крышка банки открыта таким образом, что предупреждающий сигнал не будет звучать долго в отсутствие пользователя. Это может быть реализовано в том, что часы генерируют предупредительный сигнал только при соблюдении определенных условий, например, при нахождении в определенном положении или при размыкании или замыкании определенных электрических контактов. При выборе функции C отображается текущее время с указанием дня недели, месяца и календарного года. При выборе в меню функции D, выбираются функции секундомера, часы показывают 00:00. Как и при установке времени, теперь можно установить текущее время, например, 05:30, для 5 мин и 30 с. Это текущее время работы устанавливается клавишей SET. Второе нажатие клавиши SET сбрасывает часы, и если часы начинают работать при нажатии кнопки пуска, то по достижении 05:30 будет выдан предупредительный звуковой сигнал. Таким образом, например, можно точно соблюдать время экспозиции, даже если пользователь ненадолго отойдет от банки. Часы можно также использовать для напоминания пользователю об интервале использования, например, раз в три дня, раз в неделю и т.д. Для этого достаточно установить секундомер на такой период, чтобы он излучал сигнал в желаемое время, например, через три дня во время пробуждения, когда необходимо повторно нанести определенный крем. Это позволит избежать забывания о том, что активный ингредиент должен регулярно наноситься через определенные промежутки времени.

Также есть возможность установить время экспозиции с помощью часов. Это также относится к активации/срабатыванию при открытии баночки путем снятия защитной пленки с крема. Активация или Начало отсчета оставшегося времени работы также может быть вызвано магнитами, которые запускаются при вставке капсулы. Поскольку часы имеют функцию секундомера, их, конечно, можно использовать и в качестве будильника, или же таймеры можно использовать для других целей. Здесь следует упомянуть, не показывая это на специальном рисунке, что встроенные часы могут иметь аналоговый дисплей, так что часовая, минутная и секундная стрелки отображаются вместо представления времени в цифровой форме. Механические часы с такими указателями возможны даже в люксовой версии.

Часы, как электронные, так и механические, могут быть оснащены аккумулятором, обеспечивающим их энергией. В одном варианте это может быть перезаряжаемый аккумулятор. На часах или на контейнере может быть установлен соответствующий солнечный элемент, который постоянно подзаряжает батарею, или батарея перезаряжается через электрическое соединение.

На фиг. 23 показан ящик для хранения таблеток или пилюль, одну из которых нужно принимать каждый день недели. Для этой цели он оснащен капсулой контейнера, которая разделена на семь круговых сегментов 56, по одному круговому сегменту для каждого дня недели. Отдельные отрезки круга 56 четко обозначены днем недели. При использовании такого контейнера сразу же узнается, какая таблетка предназначена для принятия в определенный день недели. Кроме того, таймер можно настроить таким образом, что пользователю каждый день в выбранное время будет напоминаться акустическим сигналом забрать таблетку или пилюлю.

Исполнение косметической банки 4 со встроенным хронометром 1 показано на фиг. 24. Косметическая банка 4 образует здесь овальную емкость 5 с соответствующей откидной крышкой 6 с выступающей

вниз кромкой 7. В эту банку 4 могут быть помещены различные косметические принадлежности - кисти, пинцет, ручки для туши, пилочки для ногтей и т.д. Кроме того, в банке также могут содержаться макияжи различного цвета, кремы, мази, гели и пудры. Некоторые продукты имеют ограниченный срок годности или могут требовать определенного времени экспозиции. Часы 1 могут быть запрограммированы таким образом, что все меню может быть запущено, как описано выше, для разных продуктов, например, для десяти разных продуктов. Функция времени истечения срока годности и функция времени экспозиции могут быть назначены десяти разным продуктам, при этом каждому продукту присваивается номер, и этот номер может быть приклеен к соответствующему продукту в косметической банке с помощью клея, или же он может быть написан на банке фломастером с водонепроницаемыми чернилами. Это гарантирует, что слишком старый продукт не будет использоваться, и что можно избежать раздражения или инфекций кожи.

Другое исполнение изобретения показано на фиг. 25. Здесь такие часы 1 прикрепляются в виде контейнера на крышке 8 косметической банки 9, в этой банке содержится, например, определенный крем или мазь. Обычно речь идет об упаковке любого типа, показанной на примере банки. В крышке 8 можно установить пружинное кольцо вдоль её неподвижной части, которое снимается, когда крышка 8 снимается с банки 9. Только в этом случае возможна активация функции сигнализации, т.е. выдача предупреждающего сигнала. Это гарантирует, что сигнал тревоги не будет звучать постоянно, если банка закрыта, а пользователя рядом нет.

На фиг. 26 показан контейнер в виде косметической бутылки, оснащенный часами 1, как описано выше. Часы 1 могут быть прикреплены к корпусу бутылки 11 как наручные часы, например, с резиновым ремешком 10 или с натяжной застежкой. В качестве альтернативы часы можно также встроить в бутылку или интегрировать в стенку бутылки. Бутылка может быть сконструирована как безвоздушный дозатор, который оснащен дозатором, позволяющим отбирать точно дозированное количество жидкости.

В воплощении согласно фиг. 27, часы 1 соединены с укупоркой бутылки или соединены с укупорочной крышкой 12. Это может быть корпус часов 16, который имеет полую цилиндрическую выемку 17 на дне, благодаря которой он может быть помещен на бутылку через обычную крышку 28 или винтовую крышку 12. Внутренние стенки полой цилиндрической выемки 17 могут быть оснащены стальными пружинами, расположенными под углом к радиальной линии полого цилиндра, которые выступают незначительно и прижимают крышку в направлении выпуска снаружи укупорочной крышки 12 бутылки, позволяя тем самым легко ослабить укупорочную крышку 12, повернув корпус часов 16.

На фиг. 28 изображено воплощение, в котором часы 1, как уже было описано, имеют корпус, образующий основание 13 для часов 1, при этом основание 13 сконструировано таким образом, что оно помещается по круглой окружности заполненного тюбика 14. К нему можно прикрепить часы с помощью застежки-липучки. На тюбик 14 наклеивается полоска из части застежки-липучки. Другая соответствующая полоска со второй частью застежки-липучки приклеивается к внутренней стороне нижней дуги основания 13. Когда тюбик 14 почти израсходован, эти часы 1 можно снять с него и прикрепить к новому тюбику.

На фиг. 29 изображено воплощение в виде косметической сумки 15 с фиксатором давления 41. Часы 1 закрепляются корпусом на сумке 15. Одна полоска части застежки приклеивается к внешней стороне сумки 15, а другая полоска приклеивается к нижней стороне корпуса часов 1, которые необходимо прикрепить. Когда содержимое сумки израсходуется, эти часы 1 можно снять и прикрепить к новой сумке.

На фиг. 30 изображено воплощение косметической банки 4 с завинчивающейся крышкой 12. Часы 1 интегрированы с корпусом в стенку банки и показывают, как может быть спроектирован хорошо продуманный дисплей 2. Справа от широкого дисплея 2 видны три клетки. Если, например, в верхней клетке отображается синяя подсветка, то это означает, что банка еще никогда не открывалась, или в отношении содержимого: еще не активно. Это гарантия вскрытия. Если в средней клетке загорается зеленый цвет, это означает, что содержимое банки, которая уже была открыта, в порядке, готово к использованию, т.е. содержимое в порядке. Если нижняя клетка загорается красным цветом, это означает: содержимое непригодно для использования. Это происходит, когда со времени открытия содержимого прошло определенное время. В верхней строке большого дисплея слева направо отображаются: день, час, минута, секунда. Ниже отображаются конкретные цифры, т.е. пример слева: 208, что означает, что содержимое все еще доступно для использования в течение 208 дней, 15 ч, 22 мин и 14 с. Этот период времени проходит как в песочных часах каждую секунду, пока на дисплее не появятся цифры 000, 00, 00, а затем сразу же загорится красный предупреждающий сигнал в правом нижнем углу. В строке внизу дисплея 2 отображаются текущий календарный день и текущее время.

Кроме того, часы можно использовать для напоминания пользователю об интервале использования, например, раз в три дня, раз в неделю и т.д. Другой функцией является отображение времени экспозиции продукта для достижения оптимального результата. Существует также много других функций, которые работают с помощью акустических и визуальных сигналов и которые могут помочь пользователю в правильном использовании косметических средств. Независимо от того, какие ингредиенты содержатся в капсуле или банке, электроника может выполнять другие функции и, например, запускать повторный

заказ одной или нескольких капсул, передавая данные через приложение, или отображать новую информацию о продукте, отправленную приложением.

При наличии у контейнера перезаряжаемого аккумулятора, контейнер включает соответствующую док-станцию или зарядную станцию с соединительным кабелем 20 для бытовой электросети, как показано на фиг. 31. Контейнер можно вставить в приемную выемку 17, после чего электрические контакты 18,19 в ней замыкаются соответствующими полюсами на нижней стороне контейнера, после чего аккумулятор заряжается, или зарядка происходит по беспроводному соединению за счет индукции. Эта док-станция имеет сетевой шнур 20 с соответствующей вилкой 21, которую при необходимости можно подключить к любой бытовой розетке с помощью адаптера для соответствующего национального стандарта для розеток.

Зарядная станция включает в себя трансформатор для преобразования тока сети в напряжение аккумулятора и электронную цепь для прерывания зарядного тока, как только аккумулятор полностью зарядится. Контейнер можно присоединить к этой базовой станции с возможностью отсоединения, механически подключив или установив его так, чтобы при включении устройства электрические контакты автоматически замыкались, благодаря чему аккумулятор можно заряжать для электронных часов с функцией секундомера и будильника. На дисплее контейнера может быть установлен индикатор состояния заряда, так что пользователь в любое время сможет увидеть, как долго контейнер или косметическая банка могут использоваться независимо от подзарядки во время путешествия. Док-станция сконструирована так, что в нее стандартным образом помещаются различные контейнеры для зарядки находящихся внутри батарей.

Наконец, контейнер может быть сконструирован как коробка или сумка и оснащен таким таймером, что в определенный регулируемый момент времени, т.е. с контролем по времени, на дисплее можно воспроизвести объявление, например, персонализированное поздравление, стихотворение или мелодию или даже видеоклипы для воспроизведения. Для этого электроника коробки или сумки может быть соединена с носителем данных, который может быть подключен к USB-интерфейсу коробки или сумки, так что любой аудио или видео контент может быть скопирован пользователем на это устройство хранения данных с USB, и затем воспроизведен в выбранное время. Таким образом, банка или сумка может быть использована для эффективной передачи подарков, которые посылаются человеку, живущему на расстоянии. Таким образом, передача может происходить как эффект неожиданности с сопутствующим аудио или видео. В сопроводительном письме получатель может быть проинформирован о том, что он не должен открывать банку или пакет сразу же после получения, а должен положить его на стол, и только тогда, когда все приглашенные гости соберутся, он должен подождать остальное время до установленного момента времени. Например, украшение, ювелирное изделие или сумку можно очень эффективно представить, открыв крышку банки автоматически в выбранное время, либо автоматически открыв сумку. В случае с баночкой крышку можно закрыть против силы пружин и удерживать в закрытом состоянии с помощью постоянных магнитов. Электромагнит приводится в действие во времени так, что он на короткое время преодолевает силу постоянных магнитов, а затем крышка открывается при помощи пружин. Точно так же сумка может иметь, например, полость, которая удерживается в открытом состоянии двумя изогнутыми стержнями из пружинной стали. Два стержня из пружинной стали, которые простираются с обеих сторон вдоль полости сумки, при помощи постоянных магнитов выталкиваются в прямое положение, так что полость сумки удерживается в закрытом состоянии при закрытой щели. Электромагнит на короткое время преодолевает силу постоянных магнитов в регулируемой точке, так что полость сумки открывается под действием силы пружин пружинных стержней.

Сначала, например, начинается персональное объявление, например, в виде аудио- или видеосообщения, а в решающий момент сообщения открывается крышка или сумка, раскрывающая содержимое и представляющая его удивительно и эффективно.

Цифровые обозначения.

- 1 - часы;
- 2 - дисплей;
- 3 - поворотная кнопка;
- 4 - косметическая банка;
- 5 - контейнер;
- 6 - крышка;
- 7 - выступающая кромка крышки;
- 8 - крышка с часами;
- 9 - банка, безвоздушный дозатор, упаковка;
- 10 - резиновая эластичная лента;
- 11 - корпус бутылки;
- 12 - крышка укупорки;
- 13 - основание корпуса часов;
- 14 - тубик;
- 15 - косметический пакет;

- 16 - корпус часов;
- 17 - выемка для записи;
- 18 - электрический контакт;
- 19 - электрический контакт;
- 20 - шнур питания;
- 21 - вилка питания;
- 22 - капсула с косметическим продуктом (внутренняя банка);
- 23 - нижняя часть контейнера;
- 24 - корпус;
- 25 - крышка контейнера;
- 26 - электронная плата;
- 27 - датчик Холла;
- 28 - внутренняя вставка крышки 25;
- 29 - постоянные магниты на вставке 28;
- 30 - постоянные магниты на крышке;
- 31 - выемка в корпусе 24;
- 32 - направляющие штифты в нижней части 23 контейнера для нажимной пружины опорной пластины;
- 33 - нажимная пружина;
- 34 - опорная пластина;
- 35 - смотровое окно из акрилового стекла;
- 36 - отображение состояния заряда батареи;
- 37 - уплотнительное кольцо;
- 38 - пленка для герметизации;
- 39 USB-интерфейс для зарядного кабеля;
- 40 - аккумуляторная батарея;
- 41 - застёжка-липучка;
- 42 - вырез в круглом контейнере;
- 43 - штифт для активации функции таймера;
- 44 - верхняя контактная пластина для штифта 43;
- 45 - стопорная пластина 45 в нижней части штифта 43;
- 46 - дно нижней части 23;
- 47 - толстое ребро или канавка на внешней стенке капсулы (внутренней банки);
- 48 - тонкое ребро или канавка на внешней стенке капсулы (внутренней банки);
- 49 - внутренняя стенка приемного цилиндра 52 для капсулы 22;
- 50 - тонкие канавки в приемном цилиндре;
- 51 - толстая канавка в приемном цилиндре;
- 52 - приемный цилиндр внутри контейнера;
- 53 - канавка в штифте 43;
- 54 - полоска с угловым сечением на капсуле 22;
- 55 - канавки с угловым сечением во внутренней стенке 49 приемного цилиндра 52;
- 56 - круговые сегменты в капсуле;
- 57 - механический контакт или краевой закрывающий элемент.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Контейнер (5, 4) для косметики и других продуктов с ограниченным временем использования, а также для контролируемого по времени представления продуктов, в котором установлены механические, заводные или электронные часы (1) с перезаряжаемой батареей или аккумулятором и связанным с ними дисплеем (2), в обоих случаях с функцией секундомера и будильника для отображения срока годности содержащегося продукта и для своевременного представления вложенного продукта, при этом он включает в себя электронную схему с элементом времени в виде электронных часов на электронной плате (26), с соответствующим дисплеем (2) для визуального отображения по меньшей мере оставшегося времени срока годности содержащегося внутри контейнера (5) продукта, а также для визуального отображения текста и изображений и с громкоговорителем для запуска и воспроизведения акустической и визуальной презентаций продукта на дисплее с носителя информации, характеризующийся тем, что нижняя базовая часть (23) контейнера содержит опорную пластину (34), которая опирается на вставные штифты (32), и на неё направлен выступающий из нижней части (23) подпружиненный штифт (43), выполненный с возможностью удара о печатную плату (26) при разгрузке пружины сжатия (33), и замыкания на этой плате электрических контактов, чтобы запустить функцию таймера электронной схемы.

2. Контейнер (5) по п.1, характеризующийся тем, что он имеет приемный цилиндр (52) для вставки капсулы (22) с продуктом в качестве ее содержимого, которая закрыта герметизирующей пленкой (38),

причем приемный цилиндр (52) имеет канавки (50, 51) различных размеров или различных профилей на своей внутренней стенке, а вставляемая сменная капсула (22), в зависимости от положения поворота, имеет соответствующие ребра (48, 47) на своей внешней стенке, так что капсула (22) вставляется в приемный цилиндр (52) только в одном положении поворота, и таким образом распознается тип капсулы (22), а контейнер (1) содержит нижнюю часть (23), корпус (24) с углублением (31) для вставки капсулы (22) в приемный цилиндр (52) и крышку (25), нижняя часть (23) содержит электронные часы или электронную плату (26) с элементом времени и перезаряжаемую батарею (40) или аккумулятор, и дисплей (2).

3. Контейнер (5) по одному из пп.1, 2, характеризующийся тем, что в нем установлен датчик Холла (27), который фиксирует вставку капсулы (22) за счет изменения магнитного поля и тем самым запускает функцию таймера электронной схемы.

4. Контейнер (5) согласно одному из предыдущих пунктов, характеризующийся тем, что в нем установлены электронные часы (1) с функцией секундомера и будильника с соответствующим перезаряжаемым аккумулятором, контейнер включает соответствующую зарядную станцию с соединительным кабелем (20) для бытовой системы электроснабжения, с которой контейнер съемно соединен путем механического подключения, так что электрические контакты оказываются замкнутыми, благодаря чему перезаряжаемый аккумулятор заряжается для электронных часов с функцией секундомера и будильника.

5. Контейнер (5) согласно одному из предыдущих пунктов, характеризующийся тем, что встроенные часы (1) являются электронными часами с электронным дисплеем (2) для цифрового или аналогового отображения времени, а к его корпусу прикреплены кнопки или поворотные кнопки (3), с помощью которых осуществляется управление внутренней электронной схемой, причем эта электронная схема предлагает по меньшей мере следующие функции и делает их отображаемыми на дисплее (2):

A: установка текущей даты и времени,

B: установка даты истечения срока действия,

C: функция часов: отображение календарного года, месяца, дня и времени,

D: функция секундомера и будильника,

и что часы (1) получают энергию от перезаряжаемой батареи (40), которая установлена с возможностью зарядки посредством соответствующего солнечного элемента, и где дисплей действует как гарантия вскрытия, загораясь в течение периода пока контейнер не вскрыт, другой дисплей, когда контейнер вскрывается, показывает, в порядке ли содержимое, а третий дисплей показывает, когда содержимое превысило установленный срок годности.

6. Контейнер (4, 5) по п.1, характеризующийся тем, что контейнер (5) представляет собой банку (4) с установленной на ней крышкой (6) с выступающим вниз краем (7), причем крышка имеет шарнирное соединение с контейнером (5) и выполнена с возможностью открывания более чем на 90°, а часы (1) размещены с внутренней стороны крышки (6), и их сигнальные функции действуют только при наклонном положении крышки по отношению к дисплею, направленному вверх.

7. Контейнер (5, 4) по п.1, характеризующийся тем, что контейнер представляет собой банку (9) с установленной на ней крышкой (8) с выступающим вниз краем, часы (1) установлены на верхней части крышки (8), а крышка (8) опирается на край банки с помощью нагруженных пружинных шайб, так что сигнальная функция часов (1) действует только тогда, когда пружинные шайбы разгружены.

8. Контейнер (5, 4) по п.1, характеризующийся тем, что контейнер представляет собой бутылку, а часы (1) с помощью эластичной резиновой ленты (10) размещены по окружности корпуса бутылки (11) как наручные часы.

9. Контейнер (5, 4) по п.1, характеризующийся тем, что контейнер представляет собой бутылку, а часы (1) встроены в бутылку или встроены в стенку бутылки.

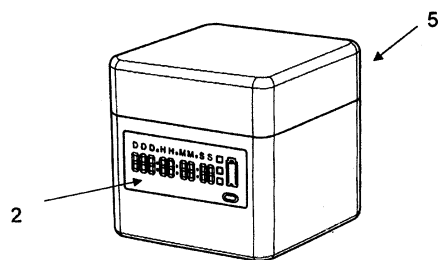
10. Контейнер (5, 4) по п.1, характеризующийся тем, что контейнер представляет собой бутылку, а часы (1) размещены в корпусе (16), который имеет полое цилиндрическое углубление (17), на нижней стороне углубления располагаются пружинные полосы, расположенные под косым углом к радиусу, которые входят в это цилиндрическое углубление, и этот корпус (16) выполнен с возможностью надевания на поворотную крышку (12) бутылки с плотным прилеганием, а поворотная крышка (12) выполнена с возможностью отвинчивания от бутылки вследствие давления пружинных полос при её повороте в направлении выпуска.

11. Контейнер (5, 4) по п.1, характеризующийся тем, что контейнер представляет собой тубик (14), а часы (1) размещены в корпусе (13), который имеет изогнутое основание (13) в нижней части, сформированное таким образом, что часы размещаются по окружности на передней части тубика (14), причем основание (13) удерживается на тубике (14) с помощью одной или нескольких застежек-липучек.

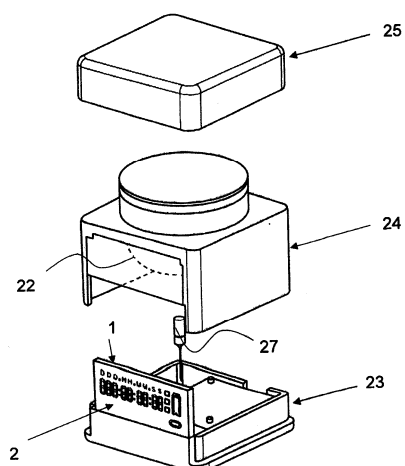
12. Контейнер (5, 4) по п.1, характеризующийся тем, что контейнер представляет собой повторно запечатываемый пластиковый пакет (15), а часы (1) размещены в корпусе, который прикреплен к пакету (15) посредством плоской нижней стороны, выполненной с возможностью прикрепления к пакету, причем корпус удерживается на пакете посредством одной или нескольких застежек-липучек.

13. Контейнер по п.1 для презентации продуктов с контролем времени, характеризующийся тем, что он выполнен в виде банки или сумки, в которых имеется механизм для автоматического открытия

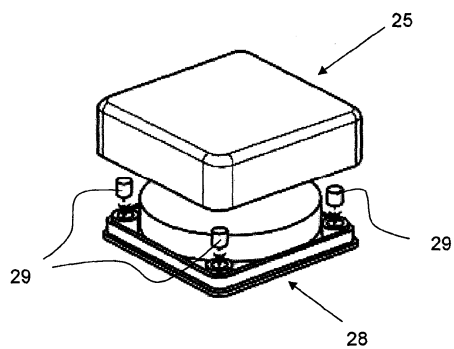
крышки банки или сумки с контролем времени, а также интерфейс USB для вставки носителя информации, а также громкоговоритель и дисплей для воспроизведения аудио- и видеосообщений с носителя информации, управляемого электронной схемой на электронной плате.



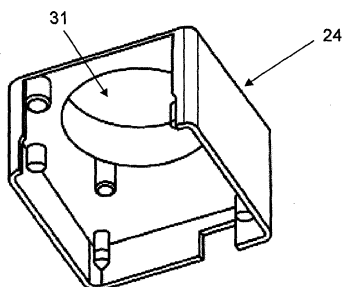
Фиг. 1



Фиг. 2

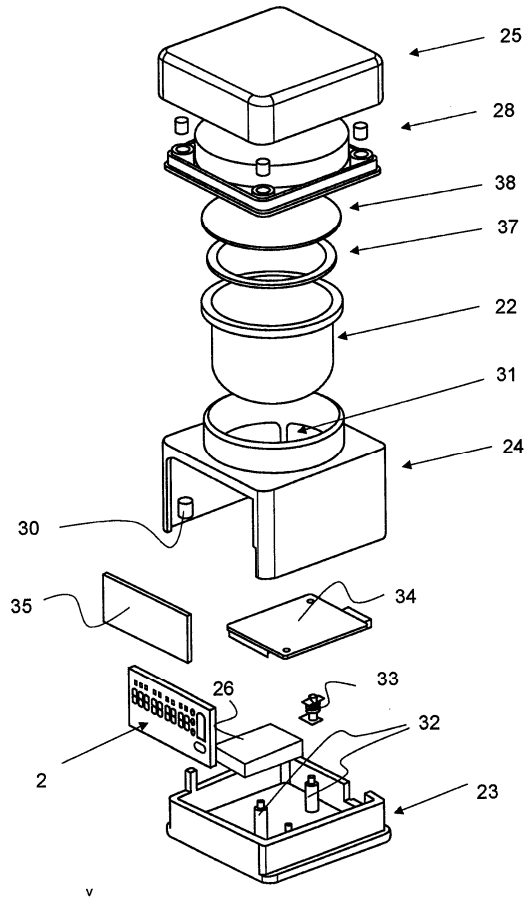


Фиг. 3

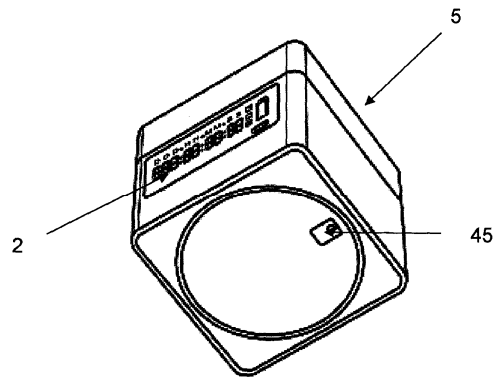


Фиг. 4

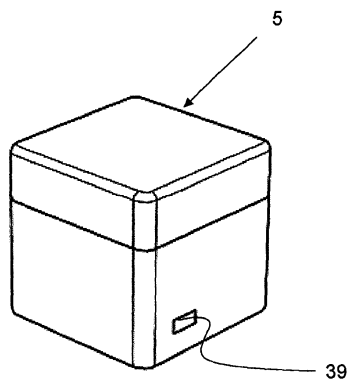
043558



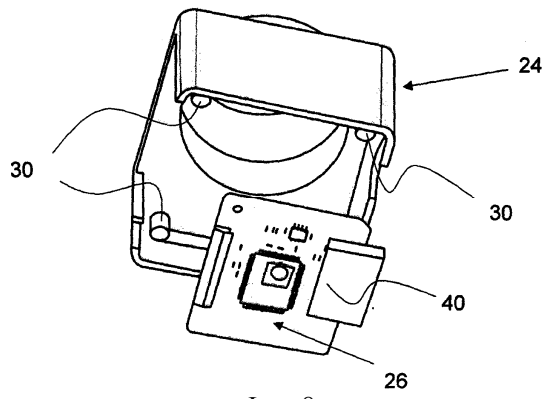
Фиг. 5



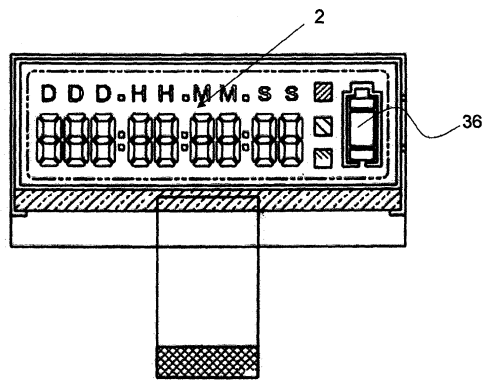
Фиг. 6



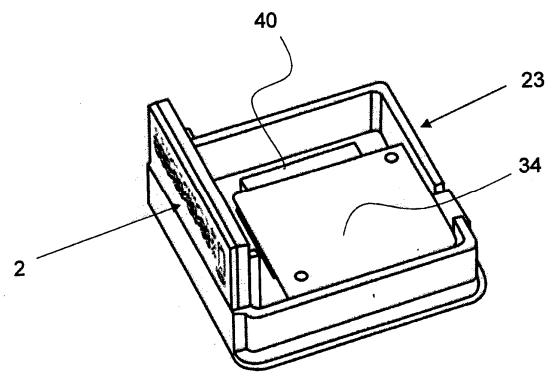
Фиг. 7



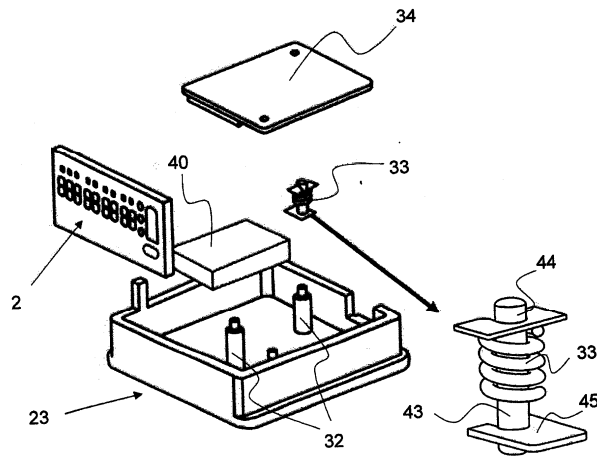
Фиг. 8



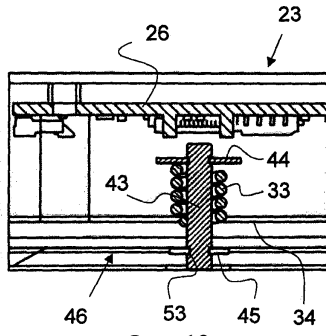
Фиг. 9



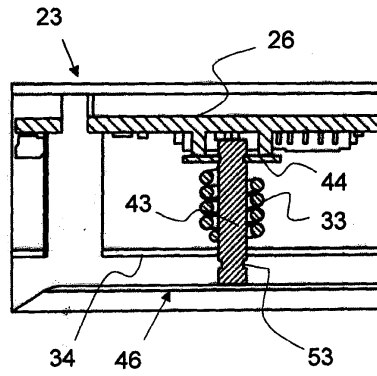
Фиг. 10



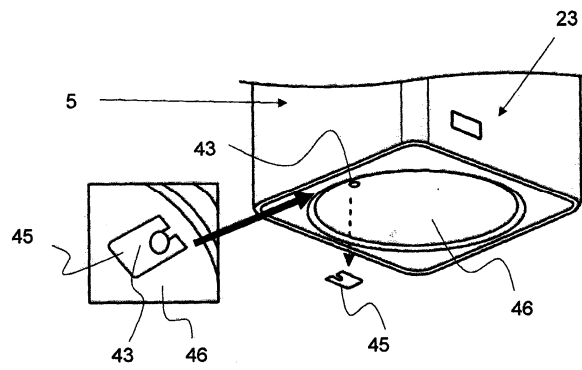
Фиг. 11



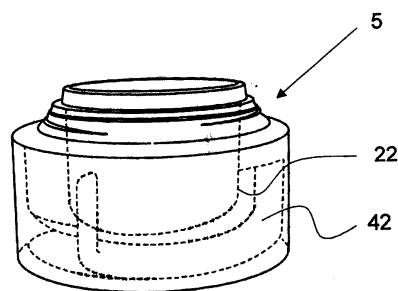
Фиг. 12



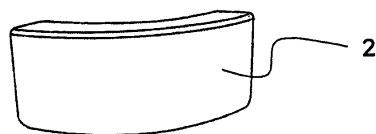
Фиг. 13



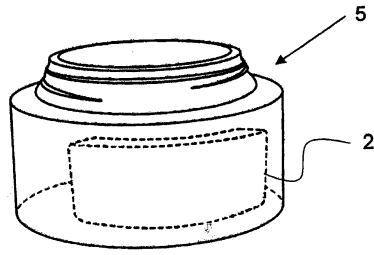
Фиг. 14



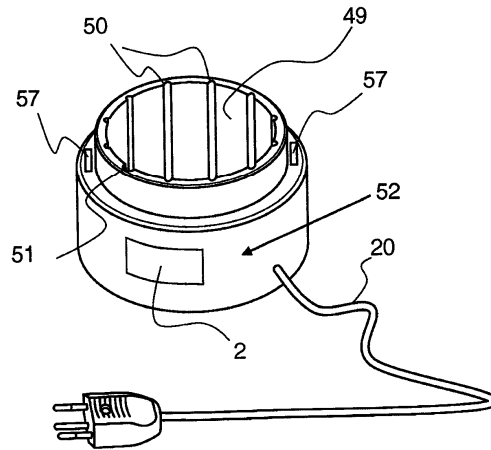
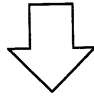
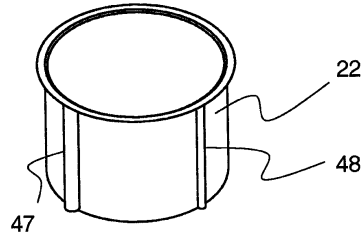
Фиг. 15



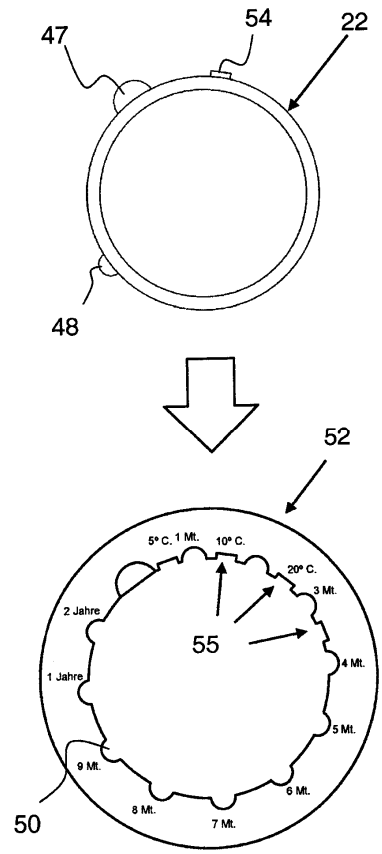
Фиг. 16



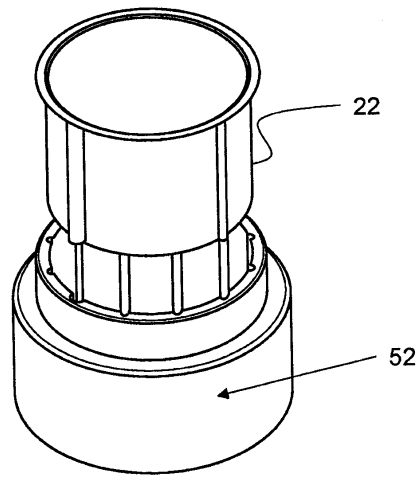
Фиг. 17



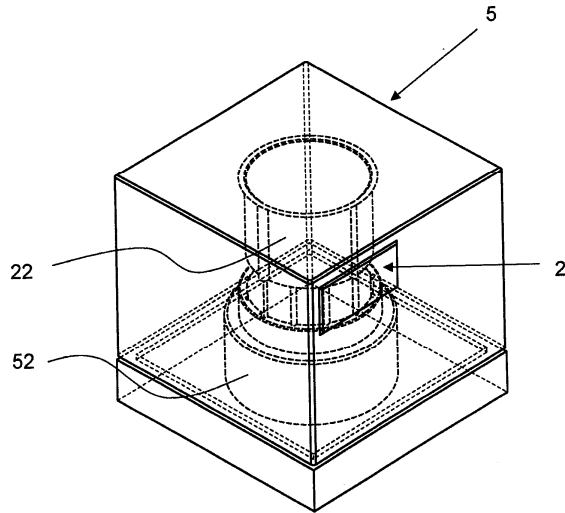
Фиг. 18



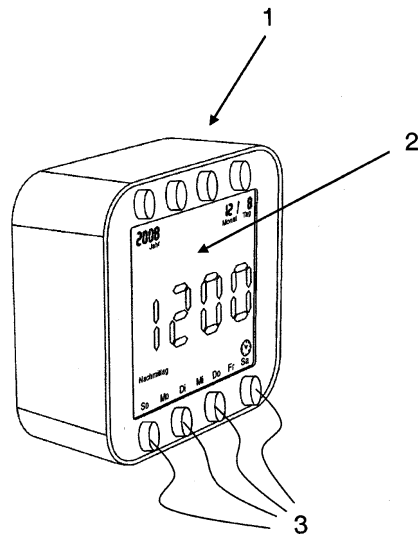
Фиг. 19



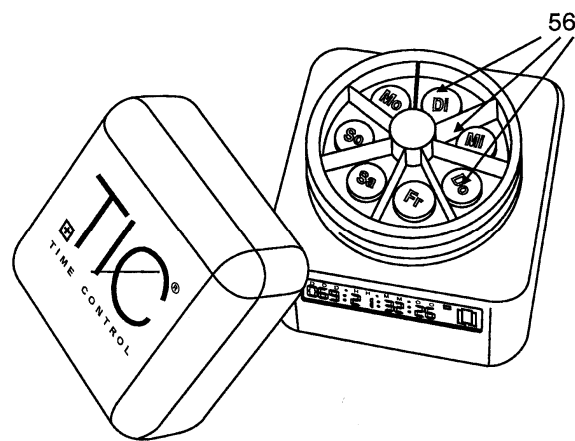
Фиг. 20



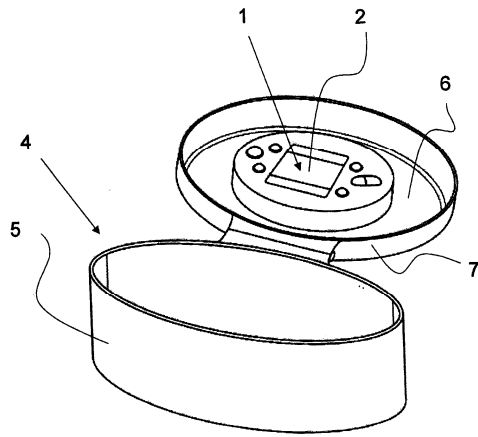
Фиг. 21



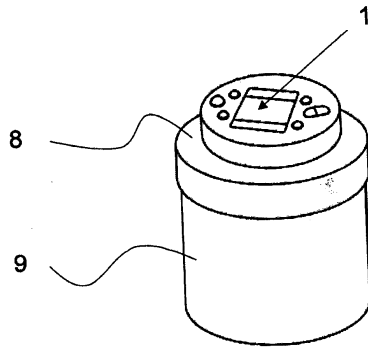
Фиг. 22



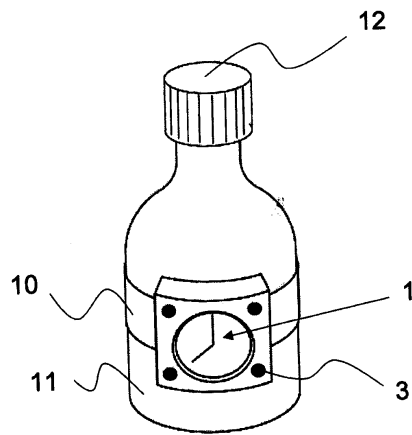
Фиг. 23



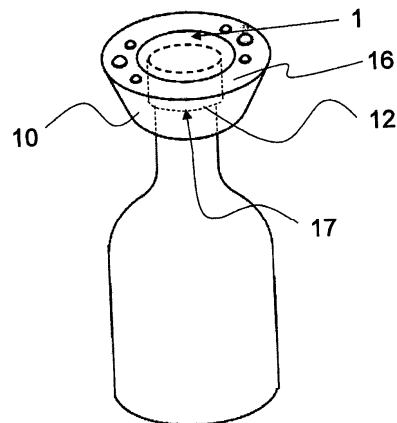
Фиг. 24



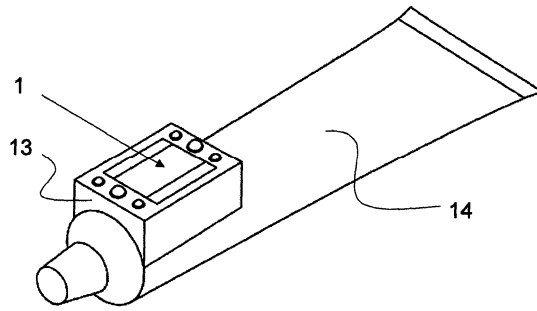
Фиг. 25



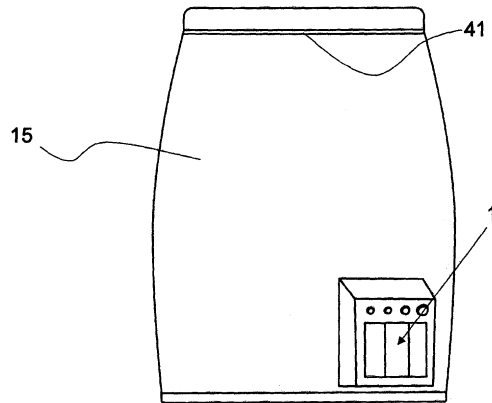
Фиг. 26



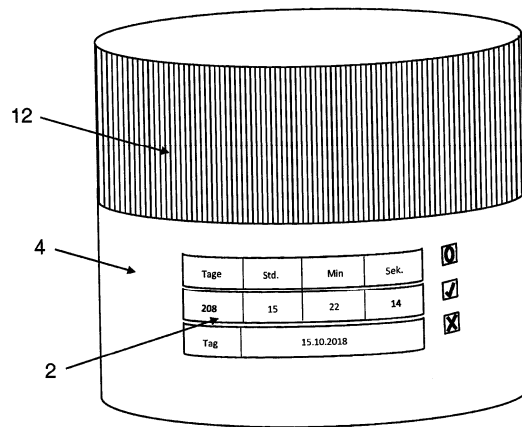
Фиг. 27



Фиг. 28

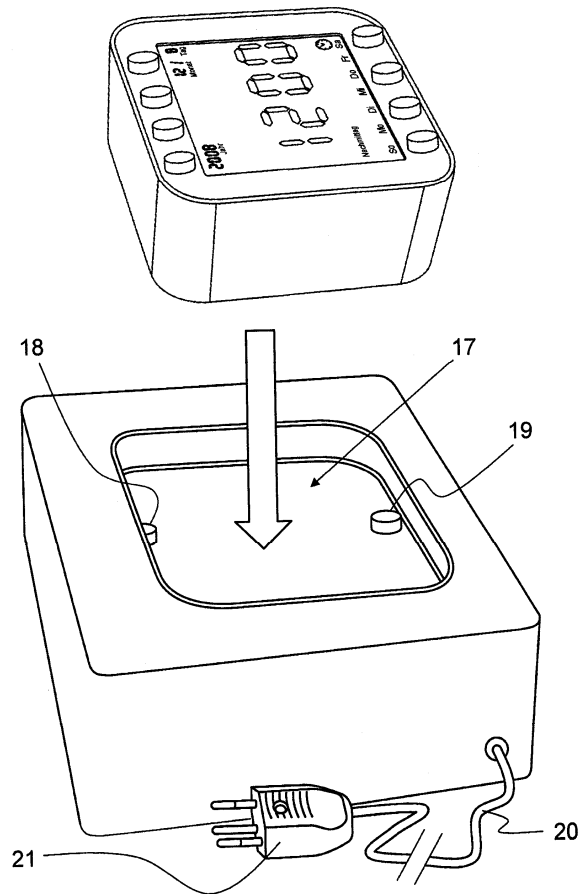


Фиг. 29



Фиг. 30

043558



Фиг. 31

