

(19)



**Евразийское  
патентное  
ведомство**

(11) **040629**

(13) **B1**

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

(45) Дата публикации и выдачи патента  
**2022.07.07**

(51) Int. Cl. *A24F 15/00* (2006.01)

(21) Номер заявки  
**202091926**

(22) Дата подачи заявки  
**2019.02.25**

---

(54) **СПОСОБ И УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОТВЫКАНИЯ ОТ КУРЕНИЯ**

---

(31) **10 2018 104 470.4**

(56) US-A-4615681  
WO-A1-2012129705  
WO-A1-03001479

(32) **2018.02.27**

(33) **DE**

(43) **2020.12.01**

(86) **PCT/EP2019/054588**

(87) **WO 2019/166368 2019.09.06**

(71)(72)(73) Заявитель, изобретатель и патентовладелец:

**УНСИКЕР АНДРЕАС (DE)**

(74) Представитель:  
**Шилан К.А. (RU)**

---

(57) Заявлен способ и устройство для программы отвыкания от курения. Способ содержит: установление значения (72) буфера для виртуальных табачных изделий на день отвыкания, установление значения (74) запаса для виртуальных табачных изделий на день отвыкания, установление времени (76) заполнения буфера для передачи виртуальных табачных изделий из значения (74) запаса в значение (72) буфера для дня отвыкания и предоставление возможности извлечения одного из табачных изделий (10) из корпуса (20), если количество виртуальных табачных изделий в значении (72) буфера больше нуля. Этот способ и устройство помогают курильщику, желающему отказаться от курения, использовать постоянно уменьшающееся количество табачных изделий в "индивидуальных критических ситуациях курения" во время периода отвыкания (физическое отвыкание), чтобы научить соответствующую область мозга справляться с такими критическими ситуациями курения без табачных изделий (психологическое отвыкание).

**B1**

**040629**

**040629**

**B1**

Изобретение относится к способу и устройству с корпусом для выдачи по меньшей мере одного табачного изделия, например сигареты. Способ и устройство, предложенные изобретением, позволяют реализовать программу отвыкания от курения для курильщиков, желающих бросить курить.

Многочисленные исследования показали, что курильщикам, готовым отказаться от курения, очень трудно добиться желаемого, и они очень быстро возвращаются к вредной привычке. Всего около 6% курильщиков, готовых в кратчайший срок отказаться от курения или прибегающих к акупунктуре или гипнозу, навсегда оставляют вредную привычку. При использовании медикаментозных препаратов или никотинзаместительных продуктов, в частности, никотиновых пластырей или никотиновой жевательной резинки, показатель рецидивов составляет около 85%. Наибольший успех обещает поведенческая психотерапия с показателем эффективности не менее 23%.

Недавние исследования показали, что успешный отказ от курения в первую очередь зависит от того, насколько долговременно удастся "стереть" или "удалить" приобретенную привычку "курить" из соответствующей области мозга. У каждого курильщика, желающего отказаться от курения, в соответствующей области мозга прописано желание взять сигарету или другое табачное изделие в определенных жизненных ситуациях (=привычка): с одной стороны, речь идет о положительных социальных ситуациях, например, сигарета после еды, во время кофе-брейка с коллегами или с напитком в баре. С другой стороны, речь идет о негативных эмоциональных ситуациях, в частности, ссорах и конфликтах, стрессах на работе или неприятных телефонных звонках. Поэтому для успешного отказа от курения необходимо удалить привычку (=тягу к сигарете) из соответствующей области мозга курильщика, желающего отказаться от курения, именно в таких "критических ситуациях курения". Это связано с тем, что именно такие "критические ситуации курения" являются причиной рецидивов.

Поэтому курильщику, желающему отказаться от курения, необходимо научиться справляться со своими индивидуальными "критическими ситуациями курения" без сигареты или сигарет. Этот процесс обучения (=отвыкания) имеет два решающих преимущества для окончательного отказа от курения: А) Курильщик, желающий бросить курить, более не боится не справиться с негативными эмоциональными ситуациями без сигареты и учится снова переживать позитивные ситуации без сигареты. В) Курильщик, желающий бросить курить, не проводит всю оставшуюся жизнь с чувством, что он должен от чего-то отказаться. Два решающих фактора, снижающих высокий уровень рецидивов.

Различные устройства, корпуса и методы поддержки программы отказа от курения известны на уровне техники. Например, в патенте США US 4,620,555 раскрыто устройство, представляющее собой контейнер для сигарет, выдающий сигарету лишь по истечении определенного промежутка времени. Согласно этому патенту, пользователь (курильщик, желающий отказаться от курения) имеет время на размышление между нажатием кнопки на внешней стороне контейнера и вытаскиванием сигареты для того, чтобы передумать выкурить сигарету.

В патенте США № 8,307,834 и немецкой полезной модели № 9001043 раскрыты устройства, представляющие собой контейнеры с таймером. Устройство позволяет открывать контейнер только по истечении заданного времени.

Другой подход применен в международной патентной заявке WO 2004079686, раскрывающей сигаретную пачку со световым барьером. После открытия крышки сигаретной пачки световой барьер разрывается и проигрывается звуковое сообщение о вреде курения.

В международной патентной заявке № WO 2004/075671 раскрыт способ расчета программы отвыкания от курения в соответствии с данными пользователя. Патентная заявка также раскрывает устройство для осуществления способа.

Известны различные устройства и способы, позволяющие выдавать курильщику, желающему отказаться от курения, сигареты или другие табачные изделия нормировано по времени, с целью постепенного отвыкания организма от никотина. Например, патент США US 5,778,897 описывает способ отвыкания от курения, согласно которому сигареты выдаются из контейнера через определенные промежутки времени. Интервал выдачи сигарет увеличивается в течение нескольких дней и недель до тех пор, пока не будет достигнут заданный срок, и выдача сигарет из контейнера не прекратится.

Кроме того, в патенте США US 6,712,075 раскрыта сигаретная пачка с часами, причем сигаретную пачку можно открыть только после расцепления запирающего механизма.

Известные способы и устройства с механизмом блокировки и нормированной выдачей табачных изделий по времени не ориентированы на индивидуальные "критические ситуации курения" и не дают человеку, желающему отказаться от курения, возможности использовать уменьшенное количество сигарет во время программы отвыкания в своих индивидуальных "критических ситуациях курения", чтобы научить соответствующую область мозга переживать именно эти ситуации без сигареты. Напротив, сигареты предоставляются в ситуациях, в которых "критическая ситуация курения" и возможный доступ к сигаретам не совпадают.

Таким образом, задачей настоящего изобретения является разработка способа и устройства, позволяющих курильщику, желающему отказаться от курения, научиться справляться со своими индивидуальными критическими ситуациями курения без сигареты.

Устройство содержит корпус, в который могут помещаться имеющиеся в продаже упаковки с та-

бачными изделиями, например, сигаретные пачки. В корпус встроен замок, открывающий или закрывающий доступ к сигарете в соответствии с настройками программы отвыкания. Датчик определяет, была ли открыта крышка устройства. Дисплей показывает человеку, желающему отказаться от курения, всю необходимую информацию о программе отвыкания. Световые индикаторы показывают состояние устройства (открыто/закрыто). Кнопки на внешней стороне корпуса позволяют вызывать необходимую информацию о программе отвыкания и служат для инициализации программы отвыкания.

Таким образом, в одном аспекте устройство содержит полость для хранения табачных изделий, замок для предотвращения открытия устройства, датчик для обнаружения открытия устройства и память значений, хранящая данные по программе отвыкания. В этом аспекте память значений хранит значение буфера и значение запаса. Замок позволяет открыть устройство, если значение буфера больше нуля. После извлечения табачных изделий значение буфера уменьшается на одно виртуальное табачное изделие, и по истечении времени наполнения буфера значение буфера увеличивается на одно виртуальное табачное изделие с одновременным уменьшением значения запаса на одно виртуальное табачное изделие.

Значение буфера, значение запаса и время наполнения буфера определяются программой отвыкания в начале дня отвыкания.

В следующем аспекте в полости корпуса устройства предусмотрен выступ для крепления упаковок.

В следующем аспекте замок может быть открыт только после задержки доступа.

Это устройство с помощью программы отвыкания от курения помогает курильщику, желающему отказаться от курения, постепенно уменьшая предоставляемое ему количество табачных изделий (физическое отвыкание) и постоянно уменьшая количество табачных изделий в "индивидуальных критических ситуациях курения" во время периода отвыкания, чтобы научить соответствующую область мозга справляться с такими критическими ситуациями курения без табачных изделий (психологическое отвыкание).

Кроме того, корпус содержит процессор, управляющий программой отвыкания, замком, дисплеем, световыми индикаторами и другими функциями.

Может быть предусмотрена возможность передачи информации с устройства на другие оконечные устройства, например, смартфоны, посредством радиопередатчиков и интерфейсов, например, передачи статистики частоты открытия крышки или дня отвыкания. Возможно получение информации через интерфейсы от других оконечных устройств, например, получение обновленных данных для программы отвыкания. Разумеется, устройство может не содержать интерфейсов, а курильщик, желающий отказаться от курения, может использовать способ и устройство без дополнительных оконечных устройств.

Процесс выдачи по меньшей мере одного табачного изделия содержит следующие этапы:

- a) установление значения буфера для виртуальных табачных изделий на день отвыкания;
- b) установление значения запаса для виртуальных табачных изделий на день отвыкания;
- c) установление времени заполнения буфера для передачи виртуальных табачных изделий из значения запаса в значение буфера для дня отвыкания;
- d) предоставление возможности извлечения одного из табачных изделий из корпуса, если количество виртуальных табачных изделий в значении буфера больше нуля.

Перевод одного из виртуальных табачных изделий из значения запаса в значение буфера осуществляется до тех пор, пока значение запаса не достигнет нуля.

Во время исполнения программы отвыкания значение буфера и значение запаса постоянно уменьшаются, а время наполнения буфера увеличивается.

Извлечение одного из табачных изделий из корпуса блокируется при достижении нулевого значения буфера. Извлечение табачного изделия из корпуса осуществляется с задержкой по времени при условии наличия одного из табачных изделий. Такая задержка по времени увеличивается по мере исполнения программы отвыкания.

Способ и устройство не позволяют курильщику, желающему отказаться от курения, получить неконтролируемый доступ к своим сигаретам. Напротив, курильщику, желающему отказаться от курения, рекомендуется сознательно планировать свое курение на каждый день отвыкания, и концентрироваться на "критических ситуациях курения". Кроме того, курильщик, желающий отказаться от курения, получает устройство, позволяющее ему придерживаться заданной программы отвыкания с постепенным уменьшением количества сигарет, так как он может постоянно считывать с дисплея, сколько сигарет будет ему доступно в соответствующий день отвыкания и к какому количеству сигарет существует "прямой доступ, но с задержкой" (пояснение см. ниже).

Само устройство отличается очень малой массой и ни в коей мере не мешает обычному обращению с сигаретной пачкой, к которому курильщик, желающий отказаться от курения, привык при использовании стандартной коммерческой упаковки. Заполнение устройства осуществляют путем замены коммерческой упаковки в целом вместе с содержащимися в ней сигаретами. Поэтому количество разрешенных сигарет (виртуальных сигарет), заданное программой отвыкания, не будет соответствовать фактическому количеству "настоящих, доступных для курения сигарет" в устройстве.

Способ содержит следующие этапы: определение периода отвыкания, например, по значениям "количество сигарет, выкуриваемых в настоящее время за день" и "количество лет курения". Длительность периода отвыкания определяется по двум этим значениям и составляет, например 180, 150 или 120 дней.

Период отвыкания или его определение могут также определяться другими способами или иметь по существу фиксированные значения.

Определение значения буфера и значения запаса на день отвыкания: значение буфера показывает курильщику, желающему отказаться от курения, количество виртуальных сигарет, к которому у него на данный момент имеется "прямой доступ, но с задержкой". Именно эти виртуальные сигареты из значения буфера используются для "процесса отвыкания". Значение запаса показывает курильщику, желающему отказаться от курения, количество виртуальных сигарет, доступных к концу дня отвыкания, к которым нет "прямого доступа, но с задержкой", и которые в настоящее время недоступны для "процесса отвыкания". Значение буфера и значение запаса совместно дают максимальное количество реальных, пригодных для курения сигарет, разрешенных для соответствующего дня отвыкания. По мере увеличения дней отвыкания максимальное количество разрешенных реальных, пригодных для курения сигарет постоянно сокращается. Значения буфера и значения запаса виртуальных сигарет уменьшаются соответственно.

Определение времени наполнения буфера: время наполнения буфера показывает курильщику, желающему отказаться от курения, с каким интервалом, например, каждый час, "виртуальная" сигарета переходит из значения запаса в значение буфера. По мере увеличения дней отъема интервал наполнения буфера постоянно увеличивается.

Используя значение буфера, значение запаса и время наполнения буфера, курильщик, желающий отказаться от курения, может контролировать свое курение во время программы отвыкания таким образом, чтобы при постоянном уменьшении количества доступных реальных, пригодных для курения сигарет реальные, пригодные для курения сигареты были доступны именно для его "критических ситуаций курения" и, тем самым, служили для процесса отвыкания.

Определение задержки доступа: задержка доступа предотвращает извлечение реальной, пригодной для курения сигареты из устройства сразу после нажатия кнопки открытия. Напротив, замок устройства открывается только по истечении определенного промежутка времени (задержка доступа). Задержка доступа непрерывно увеличивается по мере исполнения программы отвыкания, например, с 20 с до 5 мин. Задержку доступа используют для процесса отвыкания.

Ниже изобретение будет детально раскрыто со ссылкой на следующие чертежи, на которых изображено:

- фиг. 1 - вид спереди устройства для упаковки табачных изделий в открытом состоянии;
- фиг. 2 - вид спереди устройства в закрытом состоянии;
- фиг. 3 - вид сбоку устройства с упаковкой в открытом состоянии;
- фиг. 4 - вид спереди устройства с упаковкой в закрытом состоянии;
- фиг. 5 - вид спереди устройства с упаковкой в открытом состоянии;
- фиг. 6 - схема программы отвыкания от курения;
- фиг. 7 - графическая схема программы отвыкания от курения в день отвыкания.

На фиг. 1-5 изображено устройство с корпусом 20 для упаковки 15 табачных изделий 10, например, сигарет или сигарилл. Корпус 20 содержит полость 30 для размещения упаковки 15. Упаковка 15 представляет собой стандартную коммерческую упаковку, содержащую несколько табачных изделий 10. Корпус 20 содержит откидную крышку 24, которую можно открывать с помощью шарнира 26. Корпус 20 содержит замок 40, расположенный таким образом, чтобы откидную крышку 24 можно было открыть только при правильной разблокировке замка 40. Датчик 28 определяет положение (открытое, как на фиг. 1, 3 и 5, или закрытое, как на фиг. 2 и 4) откидной крышки 24.

Корпус 20 содержит дисплей 42, на котором может отображаться различная информация о программе отвыкания, например, текущее значение буфера, текущее значение запаса, время наполнения буфера или задержка доступа.

Кроме того, на корпусе 20 имеется кнопка 54 открытия, при нажатии на которую механизм разблокировки в замке 40 высвобождается, позволяя открыть крышку 24. Реальные, пригодные для курения табачные изделия 10 в упаковке 15 могут быть извлечены только при открытой крышке 24.

Кроме того, на корпусе 20 имеется утренняя кнопка 50, при нажатии на которую запускается программа отвыкания на день отвыкания.

Кроме того, на корпусе 20 имеется кнопка 52 информации, при нажатии на которую на дисплее 42 отображается вся необходимая информация о дне отвыкания (в частности, значение буфера, значение запаса и время наполнения буфера) для курильщика, желающего отказаться от курения.

Кроме того, на корпусе 20 имеется световой индикатор 56, указывающий курильщику, желающему отказаться от курения, можно ли открыть крышку 24.

В корпусе 20 установлен процессор 46 с соответствующей памятью 48 значений. Память 48 значений хранит параметры программы отвыкания, например, значение буфера, значение запаса, время наполнения буфера и задержку доступа, а также позволяет отображать параметры на дисплее 42 после нажатия одной из кнопок. Процессор 46 и память 48 значений могут быть выполнены как отдельные компоненты или как встроенное программное обеспечение в электронном компоненте.

В следующем аспекте в корпус 20 встроен радиопередатчик, позволяющий подключаться (напри-

мер, через Bluetooth) к смартфону или компьютеру.

На фиг. 3 виден выступ 29 в полости 30 корпуса 20. Данный выступ 29 компенсирует различные размеры упаковок 15. Это предотвращает неплотную посадку упаковки 15 отличающихся размеров в устройстве.

Ниже будут рассмотрены основы программы отвыкания от курения: как указано во введении, курильщик, желающий отказаться от курения, должен "научиться" не брать реальную, пригодную для курения сигарету 10 или любое другое табачное изделие из упаковки 15 в критических ситуациях курения. Этот процесс обучения (=отвыкания от привычки) в соответствующей области мозга в идеальном случае инициируется тогда, когда курильщику, желающему отказаться от курения, в его индивидуальной "критической ситуации курения" отказывают в доступе к настоящей, пригодной для курения сигарете 10 в течение определенного периода времени. В начале программы отвыкания от курения этот период составляет, например, 20 с. В идеале такая задержка доступа может медленно, но непрерывно увеличиваться по мере исполнения программы отвыкания от курения, например, в течение 180 дней, например, до 5 мин. Важно, чтобы задержка доступа не была слишком продолжительной, например, 30 мин, в противном случае будет преобладать "чувство отказа", и положительный эффект обучения не будет достигнут. В частности, осознание возможности выкурить одну из реальных, пригодных для курения сигарет 10 "сразу" (хотя и с временной задержкой) и пережить "критическую ситуацию курения" в течение определенного периода времени без реальной, пригодной для курения сигареты 10, постепенно учит соответствующую область мозга "забывать" о привычке курения.

Разумеется, эта относительно короткая задержка доступа утром до выкуривания первой реальной, пригодной для курения сигареты 10 может быть увеличена, например, до 60 мин. За ночь уровень никотина в организме курильщика, желающего отказаться от курения, падает. Большинство курильщиков вынуждены компенсировать падение уровня никотина первой сигаретой утром сразу после пробуждения. Поэтому для "утренней сигареты" на передний план выходит физическое, а не психологическое отвыкание.

Описанное в данной заявке постепенное отвыкание организма курильщика, желающего бросить курить, от никотина в реальных, пригодных для курения сигаретах 10 дополнительно способствует успешному отказу от курения, так как симптомы физической абстиненции не проявляются или проявляются лишь в незначительной мере. Как известно, при немедленном отказе от курения с первого дня будут заметны симптомы абстиненции, например, агрессивное поведение, нервозность, нарушение сна и концентрации. Поэтому, в принципе, имеет смысл поэтапное отвыкание. На практике, однако, постепенный отказ от курения часто не дает эффекта, потому что курильщик, желающий отказаться от курения, не имеет возможности контролировать свое поведение, и, особенно в своих индивидуальных "критических ситуациях курения", отвергает этот метод сокращения и возвращается к старой модели курения. В таком случае устройство помогает контролировать и соблюдать постепенный процесс отвыкания.

Определенные средства мотивации способствуют успешному отказу от курения. Например, приложение на смартфоне можно запрограммировать на вывод мотивационных сообщений, например: "Сколько денег я сэкономил?" или "Превысил ли я цели, заданные в плане отвыкания?". Это приложение получает данные из корпуса 20, например, через радиопередатчик.

Продолжительность программы отвыкания определяется данными, вводимыми курильщиком, желающим отказаться от курения, в начале программы отвыкания. Количество выкуриваемых в настоящее время сигарет 10 и количество лет курения определяют продолжительность программы отвыкания. Предпочтительно, программа отвыкания длится 180, 150 или 120 дней, но это количество дней не носит ограничительного характера в смысле изобретения. Начальное максимальное количество реальных, пригодных для курения сигарет 10, выдаваемых в первый день программы отвыкания, соответствует, например, количеству сигарет, выкуриваемых в настоящее время. Это начальное значение дня отвыкания постепенно уменьшается до нуля по мере исполнения программы отвыкания (см. фиг. 6).

Программа отвыкания делит максимальное количество реальных, пригодных для курения сигарет 10 (или других табачных изделий) для соответствующего дня отвыкания на две виртуальные группы. Первая виртуальная группа соответствует "значению буфера", составляющему, например, 25% от максимального количества. Вторая виртуальная группа соответствует "значению запаса", включающему оставшиеся сигареты, например, 75% от максимального количества. Эти значения записывают в память 48 значений. Если предположить, что программа отвыкания предоставляет в общей сложности 20 реальных, пригодных для курения сигарет 10 на один день отвыкания (со 180 по 177 день, см. фиг. 6), то, таким образом, в буфере находится 5 виртуальных сигарет, а в запасе - 15 виртуальных сигарет. Кроме того, программа отвыкания определяет "время наполнения буфера", задающее временной интервал, в течение которого виртуальные сигареты последовательно переносятся из запаса в буфер, например, каждые 40 мин (2400 с, см. фиг. 6). Данные о количестве "виртуальных" сигарет в буфере и запасе, а также о времени наполнения буфера приведены исключительно для примера и не ограничивают изобретение.

Например, если курильщик, желающий отказаться от курения, в 9:00 утра нажмет утреннюю кнопку 50 на корпусе 20, в приведенном выше примере для первого дня отвыкания он увидит на дисплее 42:5 виртуальных сигарет в буфере, 15 виртуальных сигарет в запасе и время наполнения буфера 40 мин. Это

означает, что в данном примере все 15 виртуальных сигарет были переданы из запаса в буфер к 19:00. Текущее состояние значений на соответствующий день отвыкания можно в любое время просмотреть с помощью кнопки 52 информации.

Виртуальные сигареты в буфере доступны курильщику, желающему отказаться от курения, непосредственно, но с задержкой. Если курильщик, желающий отказаться от курения, нажимает кнопку 54 открытия, крышка 24 корпуса 20 не может быть открыта немедленно. Только по истечении задержки доступа, например 20 с, замок 40 будет разблокирован, и курильщик, желающий отказаться от курения, сможет открыть крышку 24 и извлечь реальную, пригодную для курения сигарету 10 из упаковки 15. Такая задержка доступа отображается на дисплее 42 в виде "обратного отсчета". После закрытия крышки 24 из значения буфера вычитается одна виртуальная сигарета. Если крышка 24 не открывалась, значение буфера останется неизменным, так как реальная, пригодная для курения сигарета 10 не была извлечена. Открытие и закрытие крышки 24 регистрируется датчиком 28. Задержка доступа увеличивается, например, до 5 мин по мере исполнения программы отвыкания. При этом, как было описано выше, соответствующая область мозга узнает, что она может справиться с критическими ситуациями курения без сигареты.

Если значение буфера достигло нуля, курильщик, желающий отказаться от курения, должен подождать, пока очередная виртуальная сигарета не будет перенесена из запаса в буфер, в данном примере до 40 мин. Если значение буфера и значение запаса равны нулю, корпус 20 остается закрытым до конца дня отвыкания.

В начале процесса отвыкания курильщик, желающий отказаться от курения, по существу, располагает достаточным количеством реальных, пригодных для курения сигарет 10, чтобы сохранить свой график курения. По мере исполнения программы отвыкания количество реальных, пригодных для курения сигарет 10 уменьшается (см. фиг. 6). Теперь курильщик, желающий отказаться от курения, должен использовать оставшиеся реальные, пригодные для курения сигареты 10 именно в своих индивидуальных "критических ситуациях курения". Потому что в соответствующей области мозга курильщика, желающего отказаться от курения, в таких ситуациях должно отложиться точное знание о задержке доступа, что позволит переживать такие ситуации в отсутствие реальных, пригодных для курения сигарет 10.

Буфер, запас и время наполнения буфера используются для того, чтобы побудить курильщика, желающего отказаться от курения, расходовать сокращающееся количество реальных, пригодных для курения сигарет 10 в своих индивидуальных "критических ситуациях курения". Например, если курильщик, желающий отказаться от курения, знает о предстоящем вечером посещении паба, то он может меньше курить днем, чтобы иметь к вечеру "заполненный" буфер.

На фиг. 6 показана типичная программа отвыкания от курения для сигарет. В начале программы отвыкания (день 180) устанавливается максимальное количество табачных изделий 10 для первого дня отвыкания и продолжительность программы отвыкания. Предположим, что курильщик, желающий отказаться от курения, в настоящее время обычно выкуривает пачку сигарет (20 шт.) и курит уже 30 лет. Это даст, например, продолжительность программы отвыкания, равную 180 дням. Память 48 значений распределяет все необходимые данные для отдельных дней отвыкания (см. фиг. 6).

На фиг. 7 показано исполнение программы отвыкания от курения в течение одного дня: на этапе 700 (нажатие утренней кнопки 50) в начале дня отвыкания определяют количество реальных, пригодных для курения сигарет 10 из корпуса 20, которые пользователю разрешается выкурить в течение дня. Это максимальное суточное число берут из памяти 48 значений и распределяют между значением 72 буфера и значением 74 запаса, как было описано выше. Максимальное количество за день изменяют в соответствии с индивидуальной программой отвыкания от курения (см. фиг. 6). Кроме того, на дисплее 42 отображается день 70 отвыкания, время 76 наполнения буфера (часы/минуты) и обратный отсчет задержки 78 доступа к утренней сигарете (часы/минуты/секунды).

На следующем этапе 710, время задержки 80 доступа (часы/минуты/секунды) между нажатием кнопки 54 открытия и разблокировкой крышки 24 корпуса 20 принимают из памяти 48 значений. Временной интервал задержки (80) доступа увеличивается в течение времени исполнения программы отвыкания от курения (см. фиг. 6).

Предположим, что курильщик, желающий отказаться от курения, хочет выкурить сигарету или другое табачное изделие 10. На этапе 720, курильщик, желающий отказаться от курения, нажимает кнопку 54, чтобы продемонстрировать свое желание получить реальную, пригодную для курения сигарету 10. Однако, нажатие кнопки 54 открытия не приводит к открытию крышки 24 корпуса 20, позволяющему пользователю извлечь реальную, пригодную для курения сигарету 10. Текущее значение 72 буфера и задержка 80 доступа выводятся курильщику, желающему отказаться от курения, уже на этапе 710. Нажатие кнопки 54 открытия на этапе 720 запускает обратный отсчет в корпусе 20. По истечении обратного отсчета (задержки 80 доступа, определенной на этапе 710) корпус 20 может быть открыт. Курильщик, желающий отказаться от курения, может извлечь реальную, пригодную для курения сигарету 10 и снова закрыть корпус 20. Датчик 28 определяет открытие крышки 24. Значение 72 буфера уменьшается на одну виртуальную сигарету. Если курильщик, желающий отказаться от курения, не открывает крышку 24, несмотря на возможность извлечения сигареты, значение 72 буфера не будет уменьшено на одну виртуаль-

ную сигарету. Курильщик, желающий отказаться от курения, может выполнять этап 720 до тех пор, пока не будет достигнуто значение буфера "нуль".

Если предположить, что значение 72 буфера достигло нуля (этап 730), то после нажатия кнопки 54 открытия курильщик, желающий отказаться от курения, увидит оставшееся время 76 наполнения буфера (часы/минуты) до момента передачи виртуальной сигареты из запаса в буфер.

Если предположить, что значение 72 буфера и значение 74 запаса достигли нуля (этап 740), то курильщик, желающий отказаться от курения, не сможет более выкурить ни одной реальной, пригодной для курения сигарету 10 в этот день отвыкания.

Нажав кнопку 52 информации (этап 750), курильщик, желающий отказаться от курения, может в любое время в течение дня отвыкания узнать текущий статус значения 72 буфера, значения 74 запаса и время 76 наполнения буфера (часы/минуты).

В течение каждого дня отвыкания курильщик, желающий отказаться от курения, может контролировать свое курение посредством этапов 700-750 таким образом, чтобы, несмотря на уменьшение количества реальных, пригодных для курения сигарет 10 (физическое отвыкание), постоянно уменьшающееся количество реальных, пригодных для курения сигарет 10 использовалось именно в его "критических ситуациях курения" и, тем самым, в процессе отвыкания (психологическое отвыкание).

Следует отметить, что фактическое количество реальных, пригодных для курения сигарет 10 в корпусе 20 не обязательно должно совпадать с количеством виртуальных сигарет значения буфера и значения запаса. Если в упаковке 15 меньше реальных, пригодных для курения сигарет 10, чем указано в значениях буфера и запаса, то пустую упаковку 15 в открытом состоянии корпуса 20 заменяют полной упаковкой 15.

#### ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Способ выдачи по меньшей мере одного табачного изделия (10) из корпуса (20), содержащий следующие этапы:

а) установление значения (72) буфера для разрешенных к выкуриванию табачных изделий, заданных программой отвыкания, показывающего количество табачных изделий (10), к которым у курильщика есть прямой доступ, но с задержкой, на день отвыкания;

б) установление значения (74) запаса для разрешенных к выкуриванию табачных изделий, заданных программой отвыкания, показывающего курильщику, желающему отказаться от курения, количество указанных табачных изделий, к которым у курильщика есть доступ, на день отвыкания;

в) установление времени (76) заполнения буфера для передачи разрешенных к выкуриванию табачных изделий, заданных программой отвыкания, из значения (74) запаса в значение (72) буфера для дня отвыкания;

г) предоставление возможности извлечения одного из табачных изделий (10) из корпуса (20), если количество разрешенных к выкуриванию табачных изделий, заданных программой отвыкания, в значении (72) буфера больше нуля.

2. Способ по п.1, в котором перевод одного из разрешенных к выкуриванию табачных изделий, заданных программой отвыкания, из значения (74) запаса в значение (72) буфера осуществляется до тех пор, пока значение (74) запаса не достигнет нуля.

3. Способ по п.1 или 2, в котором

а) значение (72) буфера уменьшается по мере исполнения программы отвыкания;

б) значение (74) запаса уменьшается по мере исполнения программы отвыкания; и/или

в) время (76) наполнения буфера увеличивается по мере исполнения программы отвыкания.

4. Способ по одному из предыдущих пунктов, в котором извлечение табачного изделия (10) из корпуса (20) осуществляется с задержкой по времени.

5. Способ по п.4, в котором по мере исполнения программы отвыкания задержка по времени увеличивается.

6. Применение способа по одному из предыдущих пунктов в программе отвыкания от курения.

7. Устройство (20) для осуществления способа выдачи по меньшей мере одного табачного изделия (10) по п.1, содержащее

а) полость (30) для хранения табачных изделий (10);

б) замок (40), предотвращающий открытие устройства (20);

в) датчик (28), определяющий открытие устройства (20); и

г) память (48) значений, хранящая данные для программы отвыкания;

причем память (48) значений хранит значение (72) буфера, показывающее количество разрешенных к выкуриванию табачных изделий, заданных программой отвыкания, к которым у курильщика есть прямой доступ, но с задержкой, на день отвыкания, и значение (74) запаса, показывающее курильщику, желающему отказаться от курения, количество разрешенных к выкуриванию табачных изделий, заданных программой отвыкания, на день отвыкания, а замок (40) позволяет открывать устройство (20) при значении буфера больше нуля; при этом после извлечения табачного изделия (10) значение (72) буфера

уменьшается на одно разрешенное к выкуриванию табачное изделие, заданное программой отвыкания, и по истечении времени (76) наполнения буфера значение (72) буфера увеличивается на одно разрешенное к выкуриванию табачное изделие, заданное программой отвыкания, с одновременным уменьшением значения (74) запаса на одно разрешенное к выкуриванию табачное изделие, заданное программой отвыкания.

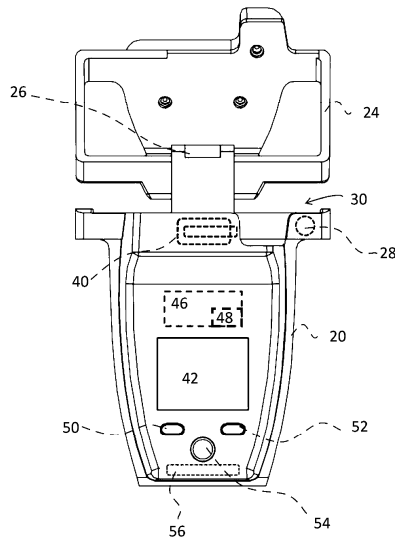
8. Устройство по п.7, в котором значение (72) буфера, значение (74) запаса и время (76) наполнения буфера определяются программой отвыкания в начале дня.

9. Устройство по одному из пп.7 или 8, дополнительно содержащее процессор (46), управляющий функциями, необходимыми для отвыкания от курения.

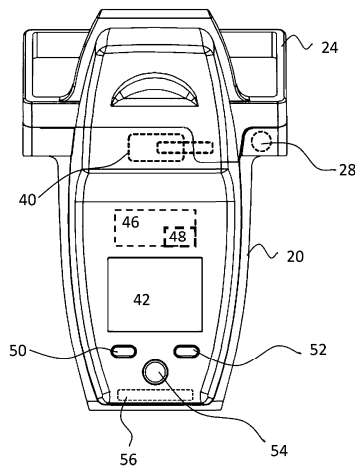
10. Устройство по одному из пп.7-9, дополнительно содержащее выступ (29) в полости (30) для фиксации упаковок (15).

11. Устройство по одному из пп.7-10, дополнительно содержащее интерфейсы для приема и передачи данных на другие оконечные устройства.

12. Устройство по одному из пп.7-11, в котором замок (40) может быть открыт только по истечении задержки доступа.

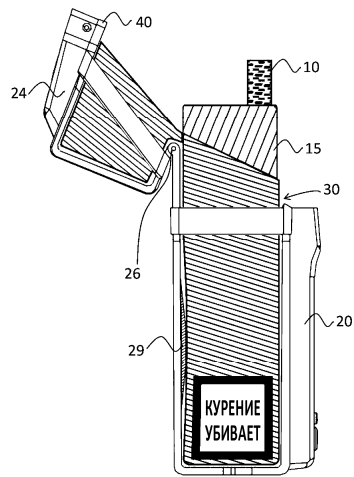


Фиг. 1

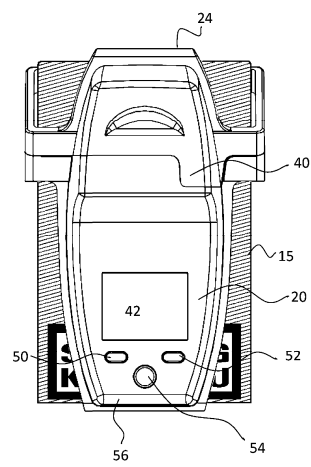


Фиг. 2

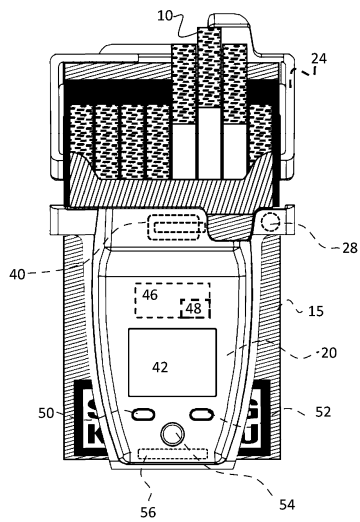




Фиг. 3



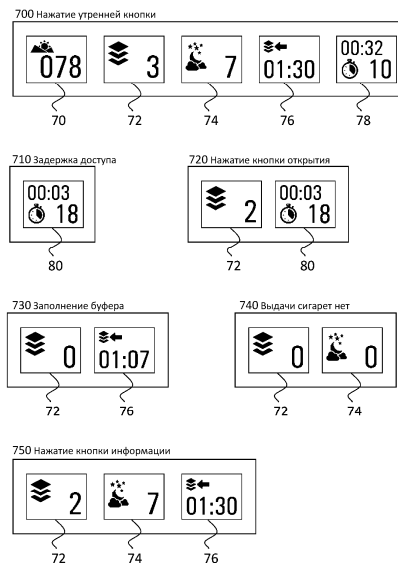
Фиг. 4



Фиг. 5

Текущее количество сигарет									20
Количество лет курения									30
= количество дней отвыкания									180
	Утренняя кнопка		Кнопка открытия		Сигареты				
День отвыкания по убыванию	Задержка доступа в секундах	Время доступа в секундах	Задержка доступа в секундах	Время доступа в секундах	Всего сигарет в штуках	Буфер в штуках	Запас в штуках	Время наполнения буфера в секундах	
180	20	600	20	600	20	5	15	2400	
179	30	600	20	600	20	5	15	2400	
178	40	600	20	600	20	5	15	2400	
177	50	600	20	600	20	5	15	2400	
и т.д.									
154	410	600	46	561	18	4	14	2580	
153	430	600	48	558	18	4	14	2580	
152	450	600	50	555	17	4	13	2820	
151	470	600	52	552	17	4	13	2820	
и т.д.									
107	1350	600	140	420	13	3	10	3600	
106	1370	600	142	417	13	3	10	3600	
105	1390	600	144	414	12	3	9	4200	
104	1410	600	146	411	12	3	9	4200	
и т.д.									
78	1930	600	198	333	10	3	7	5400	
77	1950	600	200	330	10	3	7	5400	
76	1970	600	202	327	9	2	7	5400	
75	1990	600	204	324	9	2	7	5400	
и т.д.									
22	3050	600	310	300	4	1	3	10 800	
21	3070	600	312	300	4	1	3	10 800	
20	3090	600	314	300	3	1	2	10 800	
19	3110	600	316	300	3	1	2	10 800	
и т.д.									
9	3310	600	336	300	3	1	2	10 800	
8	3330	600	338	300	3	1	2	10 800	
7	3350	600	340	300	2	1	1	10 800	
6	3370	600	342	300	2	1	1	10 800	
5	3390	600	344	300	2	1	1	10 800	
4	3410	600	346	300	1	1	0	0	
3	3430	600	348	300	1	1	0	0	
2	3450	600	350	300	1	1	0	0	
1	3470	600	352	300	1	1	0	0	
0					0	0	0	0	

Фиг. 6



Фиг. 7