

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(21) **202290292** (13) **A1**

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

(43) Дата публикации заявки
2022.09.28

(51) Int. Cl. **G06F 1/16** (2006.01)
G06K 17/00 (2006.01)

(22) Дата подачи заявки
2022.02.10

(54) **УСТРОЙСТВО ВЫДАЧИ АУДИОБЕЙДЖЕЙ**

(31) **2021130422**

(32) **2021.10.19**

(33) **RU**

(71) Заявитель:
**ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ
ОБЩЕСТВО "СБЕРБАНК
РОССИИ" (ПАО СБЕРБАНК) (RU)**

(72) Изобретатель:

**Песня Станислав Михайлович,
Василенко Алексей Алексеевич,
Мхитарян Артем Гагикович, Синцов
Сергей Владимирович, Литвак
Юрий Николаевич, Малых Сергей
Владимирович, Латышев Денис
Сергеевич, Хрущёв Александр
Викторович (RU)**

(74) Представитель:
Герасин Б.В. (RU)

(57) Представленное изобретение относится в общем к области электротехники, а в частности к устройству для скачивания данных, зарядки, временного хранения и управления выдачей портативных устройств фиксации аудиозаписей диалогов Smart-Badge (умный бейдж), и может быть выполнено в виде док-станции (кредл). Техническим результатом, достигаемым при решении вышеуказанной технической проблемы или технической задачи, является повышение надежности в процессе выдачи аудиобейджа идентифицированному пользователю. Указанный технический результат достигается благодаря реализации устройства выдачи аудиобейджей, содержащего размещенные в едином корпусе модуль считывания данных; порт-приемник для размещения аудиобейджа; механизм фиксации аудиобейджа в порт-приемнике и модуль управления, причем модуль управления выполнен с возможностью получения идентификационных данных пользователя, считываемых модулем считывания; определения данных маркировки, которые следует вывести на дисплей аудиобейджа, на основе идентификационных данных пользователя; формирования и направления команды на вывод данных маркировки на дисплей аудиобейджа, размещенного в порт-приемнике; направления команды в механизм фиксации для разблокировки замка порта-приемника, в который установлен упомянутый аудиобейдж.

A1

202290292

202290292

A1

УСТРОЙСТВО ВЫДАЧИ АУДИО-БЕЙДЖЕЙ.

ОБЛАСТЬ ТЕХНИКИ

[0001] Представленное техническое решение относится, в общем, к области электротехники, а в частности к устройству для скачивания данных, зарядки, временного хранения и управления выдачей портативных устройств фиксации аудиозаписей диалогов Smart-Badge (умный бейдж) и может быть выполнено в виде док-станции (кредл).

УРОВЕНЬ ТЕХНИКИ

[0002] Предназначением док-станции, как отдельной сущности в составе программно-аппаратного комплекса (ПАК), является подготовка портативных устройств фиксации аудиозаписей диалогов (аудио-бейджей) к работе (скачивание аудиоданных из внутренней памяти устройств, освобождение внутренней памяти устройств, зарядка аккумуляторов, загрузка во внутреннюю память устройств идентификатора пользователя) и управления процессом их выдачи операторам (пользователям).

[0003] Из уровня техники известна док-станция для скачивания данных и зарядки аккумуляторов аудио-бейджей (цифровых диктофонов «Гном-Сити STC-H788») от компании ЦРТ (см., например, спецификацию «Гном-Сити Цифровой стереофонический диктофон», размещенную в Интернет по адресу: https://www.speechpro.ru/upload/productspecificationdocument/file/ГНОМ_Сити_2018.pdf). В известном документе раскрывается передача данных из памяти аудио-бейджа и зарядка аккумулятора через интерфейс, выполненный в виде набора ламелей на поверхности аудио-бейджа. Установка аудио-бейджа в док-станцию осуществляется путем ввода аудио-бейджа в щель порта-приемника до упора, причем при вводе в порт-приемник аудио-бейдж располагается горизонтально. В таком положении подпружиненные контакты интерфейса (со стороны док-станции) совмещаются с контактами ламели аудио-бейджа. Удержание аудио-бейджа в данном положении осуществляется за счет прижима и возникновения силы трения между поверхностями аудио-бейджа и портом-приемником док-станции. Маркировка аудио-бейджа идентификатором сотрудника осуществляется посредством использования какого-либо дополнительного элемента с

идентификатором сотрудника, например, посредством наклейки, размещенной на поверхности аудио-бейджа, причем наклейка не мешает поместить аудио-бейдж в порт-приемник док станции и присутствует на аудио-бейдже в процессе зарядки. Также может быть использован специализированный чехол с нанесенным идентификатором сотрудника, в который вставляется аудио-бейдж после извлечения.

[0004] Аналогичное устройство (док-станция) используется в решении (ПАК) с аудио-бейджами от компании Транскрипт Групп. С внешним видом устройства и примером его использования можно ознакомиться в видеопрезентации по ссылке в Интернет: <https://www.youtube.com/watch?v=IHiyPwkijKI>. Отличительной особенностью данного решения является компоновка док-станции, которая предполагает вертикальный ввод аудио-бейджа в порт-приемник док-станции, выполненный по отношению к корпусу аудио-бейджа со значительным зазором. Контактная группа интерфейса зарядки и передачи данным выполнена при этом на торцевой поверхности аудио-бейджа в виде плоских контактов, а ответная часть, расположенная на док-станции, снабжена подпружиненными контактами (pogo-pins). Для совмещения контактов контактной группы аудио-бейдж и порт-приемник оснащены магнитами, обеспечивающими центрирование аудио-бейджа и удержание контактной группы в состоянии контакта в процессе передачи данных из внутренней памяти аудио-бейджа и зарядки встроенной АКБ.

[0005] Недостатком представленных технических решений является отсутствие механизма, предотвращающего непрогнозируемое прерывание процесса передачи данных или процесса зарядки в случае несвоевременного изъятия аудио-бейджа пользователем из порта-приемника док-станции.

[0006] Другим недостатком представленных решений является наличие возможности ошибочного изъятия сотрудником аудио-бейджа, маркированного чужим именем (в случае использования варианта с персонифицированными, например, посредством наклейки с идентификатором, устройствами аудиозаписи).

[0007] Другим недостатком представленных решений является, при одновременной подготовке к работе нескольких аудио-бейджей, возможность изъятия сотрудником такого аудио-бейджа, степень готовности которого будет недостаточна для функционирования в соответствии со сценарием применения устройства в течение рабочей сессии, при том что степень готовности других устройств будет достаточной для функционирования в соответствии со сценарием применения.

[0008] Известным на практике следствием последнего недостатка является также сокращение срока службы портативных звукозаписывающих устройств по причине критичного снижения емкости АКБ в результате регулярного преждевременного завершения процесса зарядки или периодических случаев работы до состояния глубокого разряда АКБ.

СУЩНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ

[0009] Технической проблемой или технической задачей, поставленной в данном техническом решении, является создание такой конструкции док-станции, которая может обеспечить простой для использующего систему сотрудника и надежный способ выдачи аудио-бейджей в состоянии готовности к эксплуатации соответствующим сотрудником.

[0010] Техническим результатом, достигаемым при решении вышеуказанной технической проблемы или технической задачи, является повышение надежности в процессе выдачи аудио-бейджа идентифицированному пользователю.

[0011] Указанный технический результат достигается благодаря реализации устройства выдачи аудио-бейджей, содержащего размещенные в едином корпусе: модуль считывания данных; порт-приемник для размещения аудио-бейджа; механизм фиксации аудио-бейджа в порт-приемнике; и модуль управления, причем модуль управления выполнен с возможностью:

- получения идентификационных данных пользователя, считываемых модулем считывания;
- определения данных маркировки, которые следует вывести на дисплей аудио-бейджа, на основе идентификационных данные пользователя;
- формирования и направления команды на вывод данных маркировки на дисплей аудио-бейджа, размещенного в порт-приемнике;
- направления команды в механизм фиксации для разблокировки замка порта-приемника, в который установлен упомянутый аудио-бейдж.

[0012] В одном из частных примеров реализации механизм фиксации аудио-бейджа в порт-приемнике выполнен с возможностью выталкивания аудио-бейджа из порт-приемника.

[0013] В другом частном примере реализации корпус дополнительно содержит индикатор, который активируется после разблокировки замка и сигнализирует пользователю о том, что он может забрать аудио-бейдж.

[0014] В другом частном примере реализации устройство дополнительно содержит второй порт-приемник для размещения аудио-бейджа.

[0015] В другом частном примере реализации модуль управления выполнен с возможностью направления команды на вывод данных маркировки на дисплей аудио-бейджа в аудио-бейдж, вставленный в порт-приемник, имеющий минимальный порядковый номер.

[0016] В другом частном примере реализации модуль управления выполнен с возможностью определения заряда аккумуляторов аудио-бейджей, размещенных в порт-приемниках, причем команда на вывод данных маркировки на дисплей направляется в аудио-бейдж, имеющий максимальный заряд аккумулятора.

[0017] В другом частном примере реализации модуль управления выполнен с возможностью определения объема свободного места во внутренней памяти аудио-бейджей, причем команда на вывод данных маркировки на дисплей направляется в аудио-бейдж, имеющий максимальный объем свободного места.

[0018] В другом частном примере реализации модуль считывания данных выполнен с возможностью считывания данных RFID-метки.

[0019] В другом частном примере реализации модуль считывания данных выполнен с возможностью считывания данных штрих-кодов.

[0020] В другом частном примере реализации модуль считывания данных выполнен с возможностью считывания данных QR-кодов.

[0021] В другом частном примере реализации модуль считывания данных выполнен с возможностью приема паролей.

[0022] В другом частном примере реализации модуль считывания данных выполнен с возможностью считывания биометрических признаков пользователя.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ

[0023] Признаки и преимущества настоящего технического решения станут очевидными из приводимого ниже подробного описания технического решения и прилагаемых чертежей, на которых:

[0024] На Фиг. 1 - представлена блок-схема устройства выдачи аудио-бейджей.

[0025] На Фиг. 2 - подставлен пример общего вида вычислительного устройства.

ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ

[0026] Ниже будут описаны понятия и термины, необходимые для понимания данного технического решения.

[0027] В данном техническом решении под системой подразумевается, в том числе компьютерная система, ЭВМ (электронно-вычислительная машина), ЧПУ (числовое программное управление), ПЛК (программируемый логический контроллер), компьютеризированные системы управления и любые другие устройства, способные выполнять заданную, четко определенную последовательность операций (действий, инструкций).

[0028] Под устройством обработки команд подразумевается электронный блок, вычислительное устройство, либо интегральная схема (микропроцессор), исполняющая машинные инструкции (программы).

[0029] Устройство обработки команд считывает и выполняет машинные инструкции (программы) с одного или более устройств хранения данных. В роли устройства хранения данных могут выступать, но не ограничиваясь, жесткие диски (HDD), флеш-память, ПЗУ (постоянное запоминающее устройство), твердотельные накопители (SSD), оптические приводы.

[0030] Программа - последовательность инструкций, предназначенных для исполнения устройством управления вычислительной машины или устройством обработки команд.

[0031] Блок данных - последовательность битов, имеющая фиксированную длину и используемая для представления данных в памяти или для их пересылки.

[0032] Сигнал – материальное воплощение сообщения для использования при передаче, переработке и хранении информации.

[0033] Модуль - часть прибора, механизма, устройства, выполняющую определенные функции («Большой толковый словарь русского языка», С.А. Кузнецов, Санкт-Петербург, издательство «Норинт», 2000 г., стр. 550), то есть конструктивно оформленную часть прибора, механизма, устройства («Новый политехнический словарь», А.Ю. Ишлинский, Москва, издательство «Большая Российская энциклопедия», 2000 г., стр. 305).

[0034] В соответствии схемой, представленной на Фиг. 1, устройство 100 выдачи аудио-бейджей (док-станция) содержит: модуль 101 считывания данных; модуль 102 управления; буфер 103; по меньшей мере один механизм 104 фиксации аудио-бейджа 10. Упомянутые элементы устройства 100 размещены в едином корпусе и

соединены конструктивными связями, например, посредством размещения их на единой печатной плате, причем каждый элемент устройства 100 модифицирован в аппаратной части таким образом, чтобы обеспечить возможность приема и/или передачи сигналов, посредством которых передается информация.

[0035] Модуль 101 считывания данных может быть выполнен с возможностью считывания данных персонального идентификатора пользователя, например, посредством считывания персональных RFID-метки, штрих- или QR-кодов биометрических признаков. Например, для считывания данных RFID-метки модуль 101 может быть оснащен устройством считывания данных радиочастотных меток, реализованного на базе приемной печатной антенны и микросхемы MFRC522, или аналогичным ему по функциональности устройством. В случае, если персональным идентификатором пользователя является пароль, то модуль 101 может быть оснащен интерфейсом для подключения устройства ввода пароля или встроенным в корпус устройством ввода пароля, выполненным в виде символьной клавиатуры или в виде сенсорной панели для ввода иных видов паролей, в том числе графического.

[0036] Модуль 102 управления может быть реализован на базе вычислительного устройства, модифицированного в аппаратной части таким образом, чтобы выполнять приписанные ему функции. Подробная конструкция вычислительного устройства раскрывается далее в описании со ссылкой на Фиг. 2.

[0037] Буфер 103 может представлять собой любое широко известное устройство памяти, используемое для постоянного или временного хранения данных. Буфер 3 предназначен для хранения идентификационных данных пользователей и соответствующих им данных маркировки, которые в дальнейшем будут выведены на дисплей/экран аудио-бейджа. Упомянутые данные могут быть заранее загружены, например, оператором устройства 100, либо получены известными из уровня техники методами посредством обмена данными по проводной или беспроводной связи с по меньшей мере одним сервером.

[0038] Механизм 104 фиксации аудио-бейджа 10 может представлять собой замок, обеспечивающий механическую блокировку и надежное удержание аудио-бейджа, установленного в порт-приемник устройства выдачи аудио-бейджей 100, в том числе, в процессе его подготовке к выдаче. Для управления состоянием замков механизм 104 может быть выполнен с контроллером или микропроцессором управления положения замков (в случае, например, реализации с использованием сервоприводов) или с использованием силовых транзисторных ключей для

управления соленоидами в случае использования электромагнитных замков. Дополнительно механизм 104 фиксации может быть выполнен с возможностью выталкивания аудио-бейджа 10 из порта-приемника, например, посредством использования соленоида с толкателем или механическим пружинным толкателем, обеспечивающих выталкивание аудио-бейджа из порта-приемника при открытых замках механизма фиксации.

[0039] Процедура выдачи аудио-бейджа пользователю осуществляется в соответствии со следующим алгоритмом. Устройство 100 выдачи аудио-бейджей с размещенными в ней аудио-бейджами устанавливается в помещении. При возникновении необходимости получить аудио-бейдж для начала сессии аудиозаписи сотруднику-пользователю необходимо пройти процесс идентификации в устройстве 100. Для этого к модулю 101 считывания данных пользователь прикладывает свой персональный идентификатор (ID), например, RFID-метку, содержащую идентификационные данные пользователя. Идентификационные данные пользователя могут представлять собой ФИО пользователя, табельный номер или прочую информацию, позволяющую однозначно идентифицировать пользователя.

[0040] В альтернативном варианте идентификационные данные пользователя известным из уровня техники методом могут быть считаны упомянутым модулем 101 со штрих- или QR-кода, предоставленного пользователем, либо идентификационные данные пользователя могут представлять биометрические данные пользователя, считанные широко известным методом. Также идентификационные данные пользователя могут представлять собой пароль, введенный пользователем в упомянутый модуль 101.

[0041] Полученные модулем 101 считывания данных идентификационные данные пользователя направляются в модуль 102 управления, который на основе полученных данных определяет данные маркировки, которые следует вывести на дисплей аудио-бейджа. Данные маркировки могут представлять собой, например, ФИО, должность, название компании и пр. Определение данных маркировки может осуществляться посредством обращения модуля 102 к буферу 103 и извлечения данных маркировки, соответствующих идентификационным данным пользователя.

[0042] После того, как данные маркировки были определены, модуль 102 управления формирует команду на вывод данных маркировки на дисплей, которая направляется вместе с данными маркировки (либо упомянутая команда может включать данные маркировки) в аудио-бейдж 10 для вывода данных маркировки на

дисплей. Далее после загрузки данных маркировки в аудио-бейдж модуль 102 управления направляет команду в механизм 104 фиксации для разблокировки замка порта-приемника, в который установлен упомянутый аудио-бейдж 10. После того, как аудио-бейдж разблокирован, пользователь может вынуть его из порта-приемника устройства 100 выдачи аудио-бейджей.

[0043] Таким образом, предотвращается возможность извлечения пользователем немаркированного аудио-бейджа, т.е. повышается надежность в процессе выдачи аудио-бейджа идентифицированному пользователю.

[0044] Дополнительно механизм 104 фиксации может вытолкнуть аудио-бейдж 10 из порта-приемника, а аудио-бейдж 10 или корпус устройства выдачи аудио-бейджей может быть оснащен индикатором, выполненным в виде светодиода, который активируется после разблокировки замка и сигнализирует пользователю о том, что он может забрать аудио-бейдж. Команда на активацию индикатора может быть направлена как механизмом 104, так и модулем 102 управления непосредственно перед подачей соответствующему механизму 104 команды разблокировки замка порта-приемника.

[0045] Если в устройстве 100 выдачи аудио-бейджей размещены два или более аудио-бейджей 10, то данные маркировки и команда на вывод данных маркировки на дисплей направляются модулем 102 управления в аудио-бейдж 10, вставленный в порт-приемник, имеющий минимальный порядковый номер. Дополнительно модуль 102 управления может быть выполнен с возможностью определения заряда аккумуляторов аудио-бейджей 10, причем данные маркировки и команда на вывод данных маркировки на дисплей направляются в аудио-бейдж 10, имеющий максимальный заряд аккумулятора. В случае если уровень заряда нескольких устройств будет одинаковым (в наиболее вероятном случае, максимальным), данные маркировки и команда на вывод данных маркировки на дисплей будут направлены в аудио-бейдж 10 с минимальным порядковым номером порта-приемника из доступных.

[0046] Помимо этого, модуль 102 управления может быть выполнен с возможностью определения объема свободного места во внутренней памяти аудио-бейджей 10. После того, как упомянутый объем свободного места определен, данные маркировки и команда на вывод данных маркировки на дисплей направляются в аудио-бейдж 10, имеющий максимальный объем свободного места или в аудио-бейдж 10 с минимальным порядковым номером порта-приемника из доступных, если объем свободного места нескольких аудио-бейджей одинаков или

превышает расчетное значение, необходимое для типовой сессии записи (например, 12 часов).

[0047] После сессии записи пользователь возвращает аудио-бейдж в любой свободный порт-приемник устройства 100 выдачи аудио-бейджей, замки удержания аудио-бейджа автоматически закрываются и начинается процесс подготовки аудио-бейджей к работе. В процессе этапа подготовки аудио-бейджа к работе через интерфейс передаются аудио-данные, записанные в течение рабочей сессии, и идет зарядка аккумуляторной батареи аудио-бейджа.

[0048] В общем виде (см. Фиг. 2) вычислительное устройство (200) содержит объединенные общей шиной информационного обмена один или несколько процессоров (201), средства памяти, такие как ОЗУ (202) и ПЗУ (203) и интерфейсы ввода/вывода (204).

[0049] Процессор (201) (или несколько процессоров, многоядерный процессор и т.п.) может выбираться из ассортимента устройств, широко применяемых в настоящее время, например, таких производителей, как: Intel™, AMD™, Apple™, Samsung Exynos™, MediaTEK™, Qualcomm Snapdragon™ и т.п. Под процессором или одним из используемых процессоров в системе (200) также необходимо учитывать графический процессор, например, GPU NVIDIA с программной моделью, совместимой с CUDA, или Graphcore, тип которых также является пригодным для полного или частичного выполнения способа, а также может применяться для обучения и применения моделей машинного обучения в различных информационных системах.

[0050] ОЗУ (202) представляет собой оперативную память и предназначено для хранения исполняемых процессором (201) машиночитаемых инструкций для выполнения необходимых операций по логической обработке данных. ОЗУ (202), как правило, содержит исполняемые инструкции операционной системы и соответствующих программных компонент (приложения, программные модули и т.п.). При этом, в качестве ОЗУ (202) может выступать доступный объем памяти графической карты или графического процессора.

[0051] ПЗУ (203) представляет собой одно или более устройств постоянного хранения данных, например, жесткий диск (HDD), твердотельный накопитель данных (SSD), флэш-память (EEPROM, NAND и т.п.), оптические носители информации (CD-R/RW, DVD-R/RW, BlueRay Disc, MD) и др.

[0052] Для организации работы компонентов устройства (200) и организации работы внешних подключаемых устройств применяются различные виды

интерфейсов В/В (204). Выбор соответствующих интерфейсов зависит от конкретного исполнения вычислительного устройства, которые могут представлять собой, не ограничиваясь: PCI, AGP, PS/2, IrDa, FireWire, LPT, COM, SATA, IDE, Lightning, USB (2.0, 3.0, 3.1, micro, mini, type C), TRS/Audio jack (2.5, 3.5, 6.35), HDMI, DVI, VGA, Display Port, RJ45, RS232 и т.п.

[0053] Конкретный выбор элементов устройства (200) для реализации различных программно-аппаратных архитектурных решений может варьироваться с сохранением обеспечиваемого требуемого функционала.

[0054] Модификации и улучшения вышеописанных вариантов осуществления настоящего технического решения будут ясны специалистам в данной области техники. Предшествующее описание представлено только в качестве примера и не несет никаких ограничений. Таким образом, объем настоящего технического решения ограничен только объемом прилагаемой формулы.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Устройство выдачи аудио-бейджей, содержащее размещенные в едином корпусе: модуль считывания данных; порт-приемник для размещения аудио-бейджа; механизм фиксации аудио-бейджа в порт-приемнике; и модуль управления, причем модуль управления выполнен с возможностью:

- получения идентификационных данных пользователя, считываемых модулем считывания;

- определения данных маркировки, которые следует вывести на дисплей аудио-бейджа, на основе идентификационных данных пользователя;

- формирования и направления команды на вывод данных маркировки на дисплей аудио-бейджа, размещенного в порт-приемнике;

- направления команды в механизм фиксации для разблокировки замка порта-приемника, в который установлен упомянутый аудио-бейдж.

2. Устройство по п. 1, характеризующееся тем, что механизм фиксации аудио-бейджа в порт-приемнике выполнен с возможностью выталкивания аудио-бейджа из порт-приемника.

3. Устройство по п. 1, характеризующееся тем, что корпус дополнительно содержит индикатор, который активируется после разблокировки замка и сигнализирует пользователю о том, что он может забрать аудио-бейдж.

4. Устройство по п. 1, характеризующееся тем, что дополнительно содержит второй порт-приемник для размещения аудио-бейджа.

5. Устройство по п. 4, характеризующееся тем, что модуль управления выполнен с возможностью направления команды на вывод данных маркировки на дисплей аудио-бейджа в аудио-бейдж, вставленный в порт-приемник, имеющий минимальный порядковый номер.

6. Устройство по п. 4, характеризующееся тем, что модуль управления выполнен с возможностью определения заряда аккумуляторов аудио-бейджей, размещенных в порт-приемниках, причем команда на вывод данных маркировки на дисплей направляется в аудио-бейдж, имеющий максимальный заряд аккумулятора.

7. Устройство по п. 4, характеризующееся тем, что модуль управления выполнен с возможностью определения объема свободного места во внутренней памяти аудио-бейджей, причем команда на вывод данных маркировки на дисплей направляется в аудио-бейдж, имеющий максимальный объем свободного места.

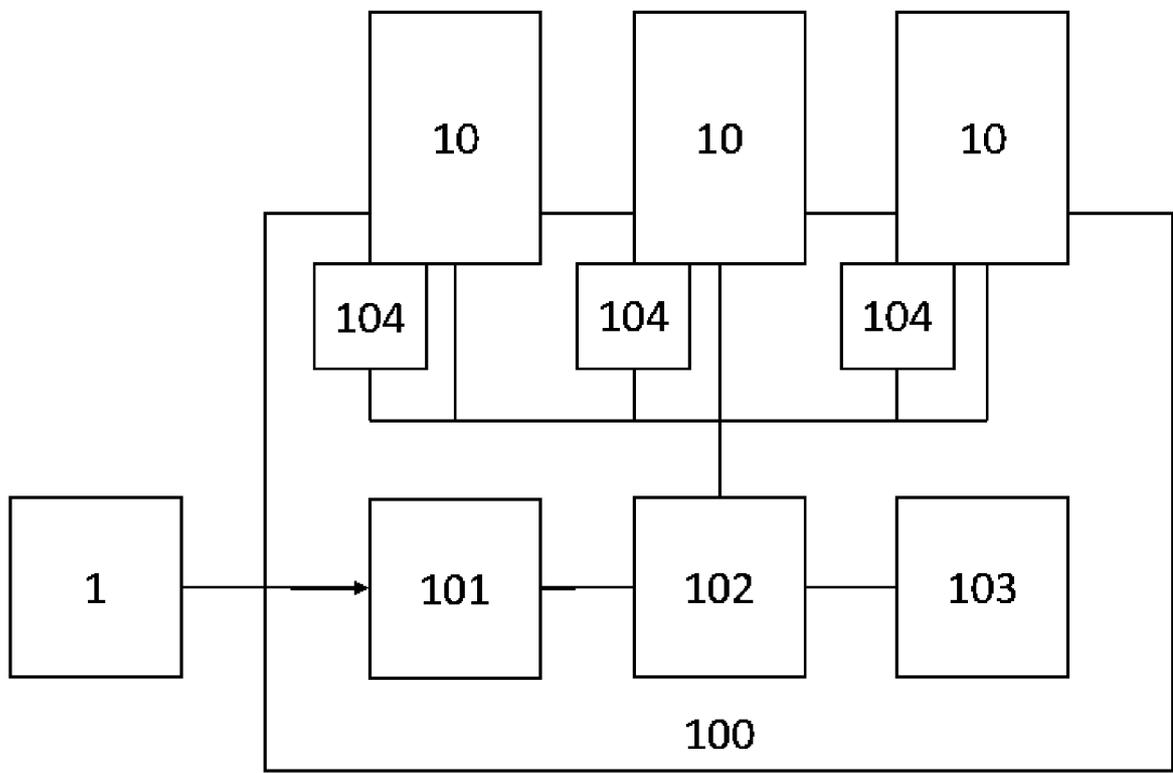
8. Устройство по п. 1, характеризующееся тем, что модуль считывания данных выполнен с возможностью считывания данных RFID-метки.

9. Устройство по п. 1, характеризующееся тем, что модуль считывания данных выполнен с возможностью считывания данных штрих-кодов.

10. Устройство по п. 1, характеризующееся тем, что модуль считывания данных выполнен с возможностью считывания данных QR-кодов.

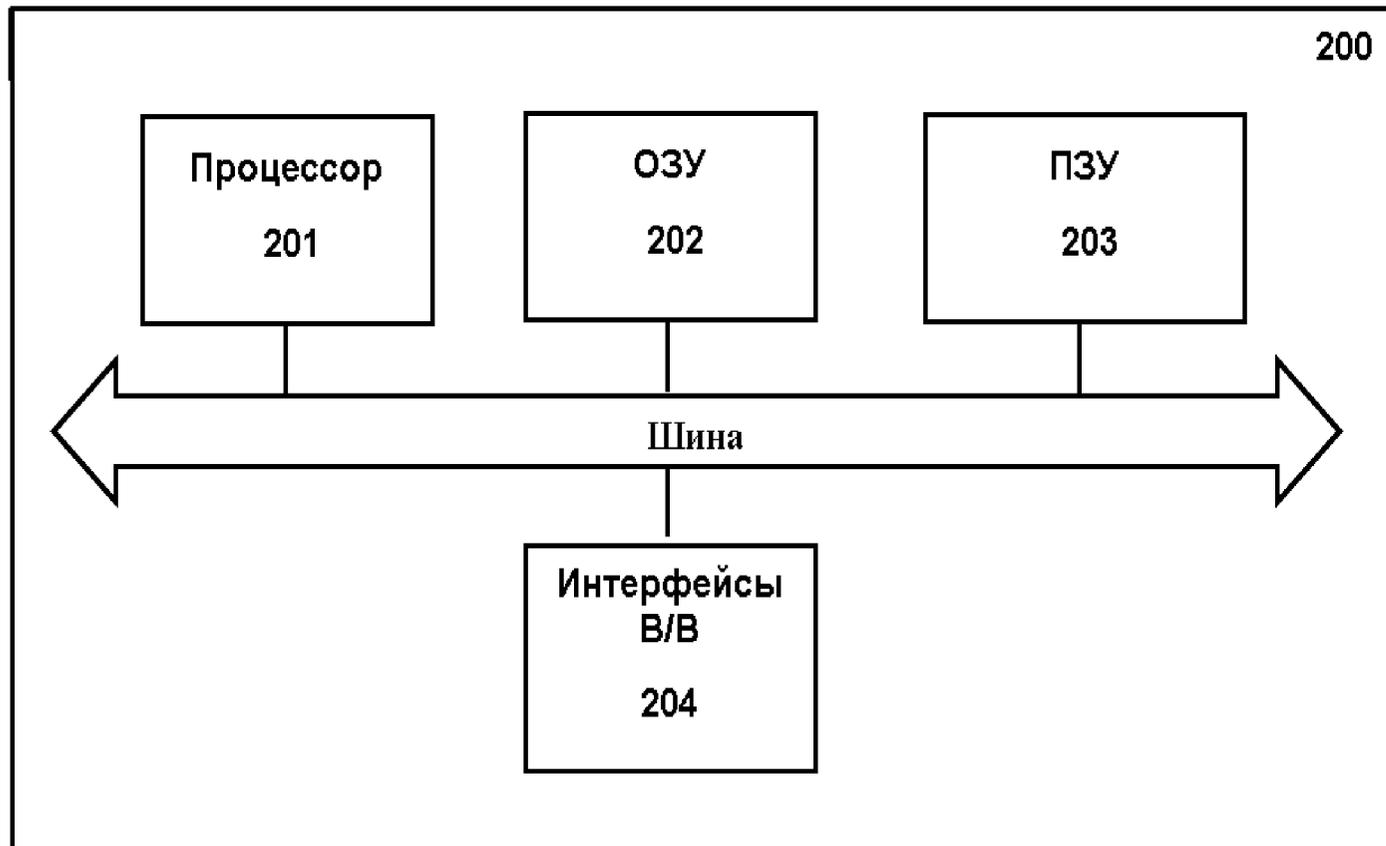
11. Устройство по п. 1, характеризующееся тем, что модуль считывания данных выполнен с возможностью приема паролей.

12. Устройство по п. 1, характеризующееся тем, что модуль считывания данных выполнен с возможностью считывания биометрических признаков пользователя.



ФИГ. 1

ФИГ. 2



ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ
(статья 15(3) ЕАПК и правило 42 Патентной инструкции к ЕАПК)

Номер евразийской заявки:

202290292

А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ:

G06F 1/16 (2006.01)
G06K 17/00 (2006.01)

Согласно Международной патентной классификации (МПК)

Б. ОБЛАСТЬ ПОИСКА:

Просмотренная документация (система классификации и индексы МПК)

G06F 1/00, 1/16, G06K 17/00

Электронная база данных, использовавшаяся при поиске (название базы и, если, возможно, используемые поисковые термины) Espacenet, (ИС «Поисковая платформа» Роспатент), Google Patents, ЕАПАТИС

В. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ

Категория*	Ссылки на документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
A	RU 188579 U1 (ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ВОКА-ТЕК"), 17.04.2019	1-12
A	RU 207166 U1 (ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ВОКА-ТЕК"), 14.10.2021	1-12
A	US 2011/0291834 A1 (NOKIA CORPORATION), 01.12.2011	1-12
A	US 2007/0136154 A1 (CHUNG KEVIN KWONG-TAI), 14.06.2007	1-12
A	WO 2011/049998 A2 (WINSLOW, RANDALL), 28.04.2011	1-12

последующие документы указаны в продолжении

* Особые категории ссылочных документов:

«А» - документ, определяющий общий уровень техники

«D» - документ, приведенный в евразийской заявке

«E» - более ранний документ, но опубликованный на дату подачи евразийской заявки или после нее

«O» - документ, относящийся к устному раскрытию, экспонированию и т.д.

"P" - документ, опубликованный до даты подачи евразийской заявки, но после даты испрашиваемого приоритета"

«Т» - более поздний документ, опубликованный после даты приоритета и приведенный для понимания изобретения

«X» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий новизну или изобретательский уровень, взятый в отдельности

«Y» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий изобретательский уровень в сочетании с другими документами той же категории

«&» - документ, являющийся патентом-аналогом

«L» - документ, приведенный в других целях

Дата проведения патентного поиска: **01/08/2022**

Уполномоченное лицо:
Начальника отдела механики,
физики и электротехники

 Д.Ф. Крылов