



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(52) СПК

G06Q 10/087 (2019.08); G06Q 20/209 (2019.08); G06Q 30/02 (2019.08); G06Q 30/0206 (2019.08)

(21)(22) Заявка: 2017141929, 09.05.2016

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
09.05.2016Дата регистрации:
26.11.2019

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
27.05.2015 US 14/723,126

(43) Дата публикации заявки: 27.06.2019 Бюл. № 18

(45) Опубликовано: 26.11.2019 Бюл. № 33

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 27.12.2017(86) Заявка РСТ:
FI 2016/050300 (09.05.2016)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2016/189191 (01.12.2016)Адрес для переписки:
129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр. 3, ООО
"Юридическая фирма Городисский и
Партнеры"

(72) Автор(ы):

**СУНДХОЛЬМ, Йеран (FI),
ВИРНЕС, Енни (FI)**

(73) Патентообладатель(и):

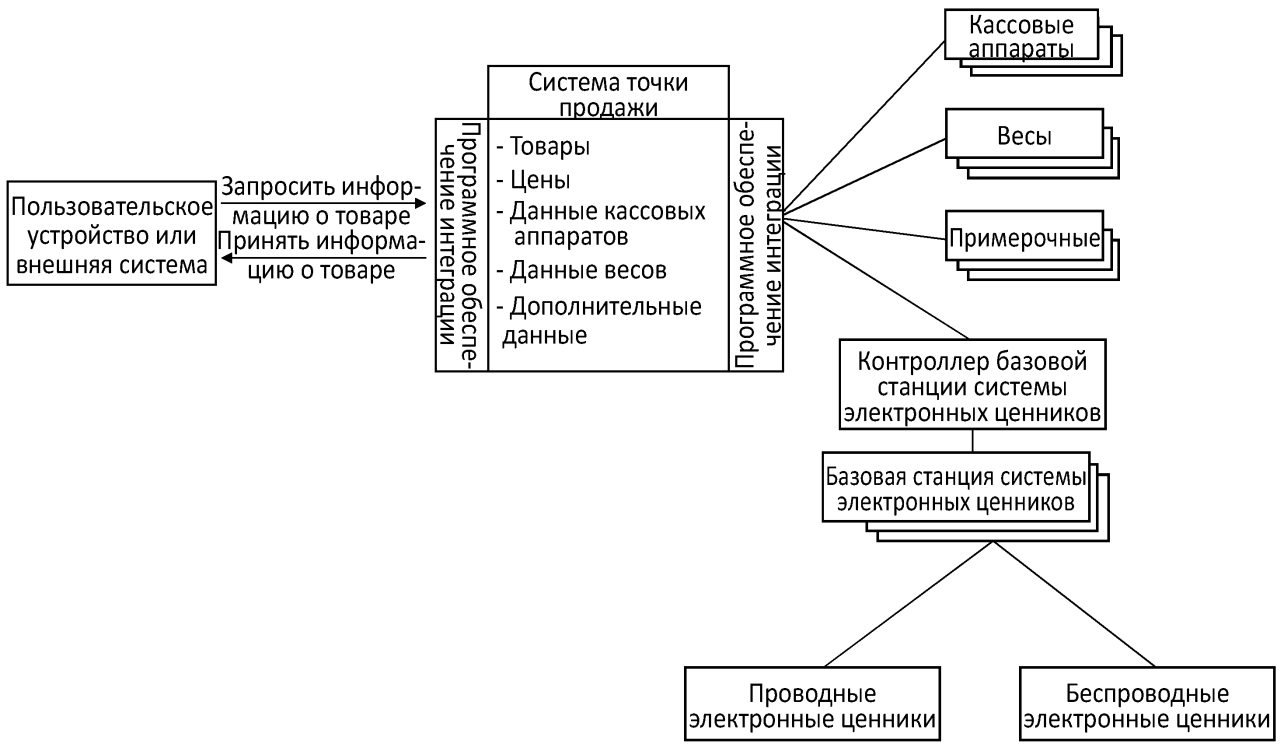
МАРИЕЛЛА ЛЭЙБЛЗ ОЙ (FI)(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: US 20150035674 A1, 05.02.2015. US
20110072132 A1, 24.03.2011. US 20020065726 A1,
30.05.2002. EP 1176565 A3, 30.01.2002. RU 108171
U1, 10.09.2011. EA 5644 B1, 28.04.2005.

**(54) ЭЛЕКТРОННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЦЕНАМИ, ТОВАРООБЕСПЕЧЕНИЕМ И
ЦЕННИКАМИ**

(57) Реферат:

Изобретение относится к электронным системам управления ценами, товарообеспечением и ценниками. Технический результат заключается в расширении арсенала средств. Способ для электронной системы управления ценами, товарообеспечением и ценниками, которая содержит систему электронных ценников и базу данных товаров, в которой перечислены товары. Электронная система имеет, по меньшей мере, первое состояние и второе состояние для товаров, перечисленных

в базе данных товаров. Конкретный товар привязан к конкретному электронному ценнику в базе данных товаров. В способе выполняются следующие этапы: прием запроса о статусе электронных ценников и/или товаров, привязанных к электронным ценникам, и отправка информации о товарах, которые находятся в первом состоянии, и информации о товарах, которые находятся во втором состоянии, в качестве ответа на принятый запрос. 3 н. и 12 з.п. ф-лы, 2 ил.



ФИГ. 1

RU 2707403 C2

RU 2707403 C2



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(51) Int. Cl.
G06K 19/077 (2006.01)
G06Q 10/08 (2012.01)
G06Q 50/28 (2012.01)

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(52) CPC

G06Q 10/087 (2019.08); *G06Q 20/209* (2019.08); *G06Q 30/02* (2019.08); *G06Q 30/0206* (2019.08)

(21)(22) Application: **2017141929, 09.05.2016**

(24) Effective date for property rights:
09.05.2016

Registration date:
26.11.2019

Priority:

(30) Convention priority:
27.05.2015 US 14/723,126

(43) Application published: **27.06.2019 Bull. № 18**

(45) Date of publication: **26.11.2019 Bull. № 33**

(85) Commencement of national phase: **27.12.2017**

(86) PCT application:
FI 2016/050300 (09.05.2016)

(87) PCT publication:
WO 2016/189191 (01.12.2016)

Mail address:
**129090, Moskva, ul. B. Spasskaya, 25, str. 3, OOO
"Yuridicheskaya firma Gorodisskij i Partnery"**

(72) Inventor(s):
**SUNDHOLM, Goran (FI),
VIRNES, Jenni (FI)**

(73) Proprietor(s):
MARIELLA LABELS OY (FI)

(54) **ELECTRONIC SYSTEM FOR MANAGING PRICES, GOODS AND PRICE LISTS**

(57) Abstract:

FIELD: physics.

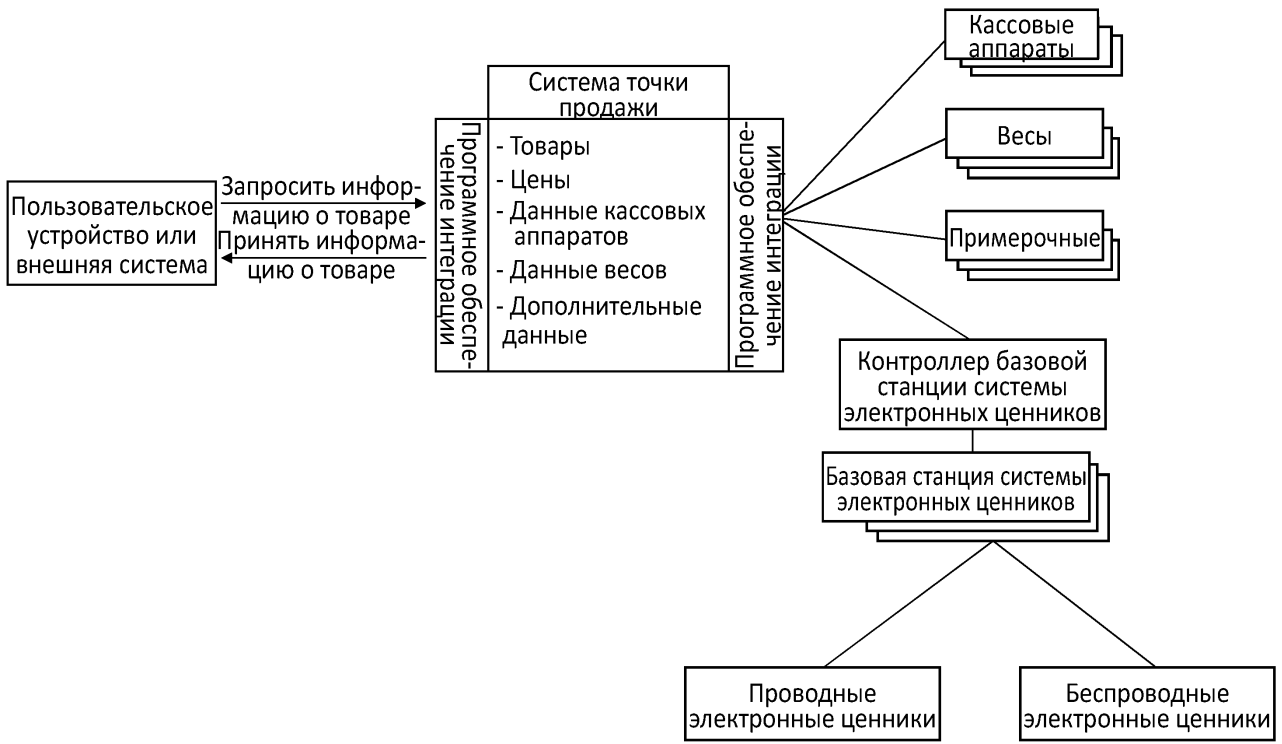
SUBSTANCE: invention relates to electronic systems for controlling prices, goods and price tags. Method for an electronic system for controlling prices, goods and price tags, which comprises a system of electronic price tags and a database of goods, in which goods are listed. Electronic system has at least a first state and a second state for goods listed in the goods database. Specific commodity is bound to a specific

electronic price-list in the goods database. Method includes the following steps: receiving a request for the status of electronic price tags and/or goods tied to electronic price tags, and sending information on goods that are in the first state and information on goods, which are in the second state, as a response to the received request.

EFFECT: technical result is wider range of means.
15 cl, 2 dwg

RU 2 707 403 C2

RU 2 707 403 C2



ФИГ. 1

RU 2707403 C2

RU 2707403 C2

Область техники

Изобретение относится к электронным системам управления ценами, товарообеспечением и ценниками.

Уровень техники

5 Традиционно информация о ценах на ценниках в магазинах всегда изменяется вручную, когда изменяется цена товара. Новые цены печатаются на бумаге или соответствующем материале, и эти ценники с их новыми ценовыми маркировками размещаются вручную на товарах в торговом помещении. Таким образом, сотрудник должен сначала найти правильный товар и ценник, который должен быть обновлен, 10 после чего новая цена вставляется в ее позицию. Недостаток в таком размещении, среди прочего, состоит в том, что размещение является трудоемким и существует высокий риск ошибок. В случае ошибки, например, может возникнуть ситуация, в которой информация о ценах на ценниках на товарах противоречит информации о ценах в системе кассового аппарата.

15 Чтобы избежать упомянутых выше недостатков, были разработаны электронные системы, в которых к товарам присоединены электронные метки и их электронные дисплеи, на которых информация о ценах товаров может быть изменена централизованным методом из центра управления системой и т.п. Это в значительной степени облегчит и ускорит обновление информации о ценах.

20 Также в сфере розничной торговли используются системы точек продаж (POS). Системы точек продаж предшествующего уровня техники используются в различных ситуациях розничной торговли, и они реализованы с помощью аппаратного и программного обеспечения, специально адаптированных к их конкретным требованиям. Розничные продавцы могут использовать весы, сканеры, электронные и ручные кассовые 25 аппараты, терминалы электронного перевода средств в точке продажи (EFTPOS), сенсорные экраны и разнообразное другое доступное аппаратное и программное обеспечение. Программное обеспечение точек продаж также может включать в себя дополнительные функции для обслуживания различной функциональности, такой как товарообеспечение, управление взаимодействием с клиентами (CRM), финансовая 30 документация, складирование и т.д.

Также в сфере розничной торговли известно использование систем управления наличными товарами или запасами. Типичные признаки систем управления запасами включают в себя, например, гарантию того, что товары находятся на полке в магазинах в надлежащем количестве, распознавание, когда клиент купил товар, сигнализацию, 35 когда на полку со склада должно быть помещено больше товаров, переупорядочение запасов в подходящее время с главного склада, предоставление информационных отчетов управления, которые могли использоваться в магазине, а также в главном офисе.

С помощью описанных выше систем предшествующего уровня техники невозможно 40 предоставить подробную информацию о товарах и их статусах, и, например, информацию о том, какие товары находятся в магазине, и какие товары находятся вне магазина, например, на складе.

Сущность изобретения

Задача настоящего изобретения состоит в том, чтобы уменьшить упомянутые выше 45 проблемы и одновременно обеспечить размещение электронной системы управления ценами, товарообеспечением и ценниками.

Способ в соответствии с изобретением представлен в пункте 1 формулы изобретения, и система меток в соответствии с изобретением представлена в пункте 9 формулы

изобретения. Другие варианты осуществления изобретения характеризуются тем, что будет представлено в других пунктах формулы изобретения.

Идея изобретения состоит в создании электронной системы управления ценами, товарообеспечением и ценниками, каковая электронная система управления ценами, товарообеспечением и ценниками содержит систему электронных ценников и базу данных товаров, в которой перечислены товары. Электронная система управления ценами, товарообеспечением и ценниками имеет, по меньшей мере, первое состояние и второе состояние для товаров, перечисленных в базе данных товаров. Конкретный товар привязан к конкретному электронному ценнику в базе данных товаров. Система может принимать запрос о статусе электронного ценника и/или товара, привязанного к электронному ценнику, и в качестве ответа на принятый запрос система может отправлять информацию о товарах, которые находятся в первом состоянии, и информацию о товарах, которые находятся во втором состоянии.

В одном варианте осуществления изобретения, в первом состоянии электронный ценник, привязанный к товару, находится в деактивированном состоянии, и во втором состоянии электронный ценник, привязанный к товару, находится в активированном состоянии, причем электронный ценник может быть удаленно обновлен через радиосвязь.

В одном варианте осуществления изобретения, когда состояние электронной метки изменяется с первого состояния на второе состояние, электронная метка активируется в состояние, в котором она может быть удаленно обновлена через радиосвязь

В одном варианте осуществления изобретения информация о товарах, которые находятся в первом состоянии, основана на информации, хранящейся в базе данных товаров, и/или информация о товарах во втором состоянии основана на статусе электронного ценника в реальном времени, запрашиваемом через радиосвязь от электронных ценников.

В одном варианте осуществления изобретения используется первое состояние, когда товар не находится в магазине, и используется второе состояние, когда товар находится в магазине.

С помощью решения согласно настоящему изобретению возможно иметь систему, которая может предоставлять подробную информацию о товарах и их статусах, например, какие товары находятся в магазине и какие товары находятся вне магазина, например, на складе, и другую статистическую информацию, относящуюся к товару.

В одном варианте осуществления изобретения система предоставляет статистическую информацию о товарах, такую как: сколько времени товар находился в магазине, список товаров, которые имеют самые короткие времена оборота, статистику предупредительных сигналов, статистику уровня расходования, статистику местоположений магазина, в которых товары продаются наиболее хорошо, наиболее короткое время продажи на основе местоположения и/или сравнение товаров на основе различных критериев, таких как единицы товара, проданные для каждого типа и размера, время оборота для разных товаров, время продажи всех разных размеров, время продажи всех разных цветов.

Описание чертежей

Далее изобретение будет описано более подробно посредством примера варианта осуществления со ссылкой на приложенные чертежи.

Фиг. 1 показывает иллюстративную реализацию электронной системы управления ценами, товарообеспечением и ценниками,

Фиг. 2 показывает схематический и упрощенный вид иллюстративного размещения

системы электронных ценников в магазине или в соответствующем торговом помещении.

Подробное описание изобретения

Фиг. 1 представляет иллюстративную реализацию электронной системы управления ценами, товарообеспечением и ценниками. Система содержит систему электронных ценников и базу данных товаров, в которой перечислены товары (база данных товаров не показана на фиг. 1). Электронная система управления ценами, товарообеспечением и ценниками также может содержать систему точки продажи или быть соединена с системой точки продажи.

Система точки продажи используется для управления ценами, запасами, данными о весах, данными о кассовых аппаратах или другими подобными данными, связанными с продажами или товарами магазина. Пользовательское устройство может взаимодействовать с системой точки продажи магазина через интерфейс. Система точки продажи может быть соединена через интерфейс также с кассовыми аппаратами, весами и системой электронных ценников. Через интерфейс система точки продажи, например, может обновлять информацию на кассовых аппаратах и весах или собирать информацию о действиях, таких как продажи на кассовых аппаратах или весах.

Система электронных ценников, соединенная с системой точки продажи, может использоваться для изменения и представления цены клиентам. Система электронных ценников содержит контроллер базовой станции системы электронных ценников, одну или более базовых станций и один или более электронных ценников. Базовые станции системы электронных ценников установлены в магазинах и, как правило, соединены проводным методом, например, через соединение Ethernet, с контроллером базовой станции. Контроллер базовой станции далее подключен к серверу уровня магазина, содержащему цену и другую информацию о товаре.

Конкретный товар привязан к конкретному электронному ценнику в базе данных товаров системы. Электронная система управления ценами, товарообеспечением и ценниками имеет по меньшей мере первое состояние и второе состояние для товаров, перечисленных в базе данных товаров. Состояния могут представлять собой, например, офлайн-состояние и онлайн-состояние.

Товарами в первом состоянии, например, в офлайн-состоянии, являются товары, для которых электронный ценник был привязан к товару на уровне базы данных, но эти электронные метки еще не были активированы, чтобы быть обновленными базовыми станциями системы электронных ценников. Соединение или привязка товара к электронному ценнику сохранена в базе данных товаров. Товары в офлайн-состоянии могут находиться, например, в магазине, на складе, в центре дистрибуции или на фабрике. Количество товаров в офлайн-состоянии может быть подвергнуто сомнению на основе информации от базы данных товаров.

Товарами во втором состоянии, например, в онлайн-состоянии, являются товары, которые имеют активный электронный ценник, который может быть обновлен с помощью базовой станции системы электронных ценников. Количество этих товаров с активированными ценниками может быть запрошено в режиме реального времени и/или периодически через систему электронных ценников.

Когда пользовательское устройство или внешняя система хотят принять информацию о некотором товаре или множестве товаров, пользовательское устройство или внешняя система запрашивают информацию о статусе электронных ценников и/или товаров, привязанных к электронным ценникам. Электронная система управления ценами, товарообеспечением и ценниками принимают запрос о статусе электронных ценников и/или товаров, привязанных к электронным ценникам, и отправляет информацию в

качестве ответа о товарах, которые находятся в первом состоянии, и информацию о товарах, которые находятся во втором состоянии, в качестве ответа на принятый запрос. Электронная система управления ценами, товарообеспечением и ценниками также может отправить другую информацию, такую как статистика, относящаяся к товару, электронная метка, относящаяся к товару, и/или любая другая информация, такая как другая статистическая информация.

Можно запланировать, чтобы электронная система управления ценами, товарообеспечением и ценниками автоматически выполняла запрос всех наличных товаров в магазине, например, периодически, например, каждую ночь. Таким образом, доступна ежедневная надежная информация обо всех наличных товарах в магазине и/или на складе. Эта информация намного более надежна, чем в системах предшествующего уровня техники, в которых наличные товары обычно проверяются вручную несколько раз год.

Электронный ценник может быть привязан или парно соединен с товаром на любой фазе производства, транспортировки или хранения товара. Транспортировка товаров или прибытие товаров с фабрики в центр дистрибуции, или из центра дистрибуции на склад, или со склада в магазин могут быть подтверждены посредством изменения состояния электронного ценника с первого состояния на второе состояние. Когда состояние изменяется с первого состояния на второе состояние, электронный ценник может быть активирован, и система электронных ценников может с помощью основывающегося на радиосвязи запроса начать проверку наличия электронных ценников. В результате запроса могут быть найдены статус и количество товаров с активированным электронным ценником. Эта информация может быть сравнена с базой данных товаров, например, чтобы увидеть, было ли принято правильное количество некоторых товаров.

С помощью первого состояния и второго состояния, например, онлайн/офлайн состояния, можно быстро проверить на основе недавно обновленного отчета и/или отчета в реальном времени, имеются ли товары в магазине (товары в первом состоянии) или, в случае отсутствия конкретных товаров в магазине, имеются ли какие-либо подобные товары на складе (товары во втором состоянии).

Электронная система управления ценами, товарообеспечением и ценниками также может сообщить о количестве и/или типе товаров в магазине (товары во втором состоянии, например, в онлайн состоянии) и автоматически рекомендовать, чтобы эти товары (в первом состоянии, например, в офлайн состоянии) были бы принесены со склада в магазин, если количество товаров в магазине является низким.

Электронная система управления ценами, товарообеспечением и ценниками также может использоваться для распознавания некоторых событий или шаблонов, например, связанных с потерей товаров, посредством сравнения информации об обнаруженных наличных товарах с данными по продажам. Поскольку, наличные товары могут быть легко проверены, например, каждый день и/или каждую ночь, можно распознать конкретные дни, когда имеются большие потери товаров, чем в среднем. На основе этой информации могут быть найдены причины потерь.

Регулярный и факультативно периодический запрос наличных товаров может использоваться для проверки и отчета о продажах некоторых товаров. Модель, размер и/или цвет товара могут распознаваться в электронной системе управления ценами, товарообеспечением и ценниками, и на основе этого система может создать отчет о модели, размере и/или цвете товаров, которые имеют хороший сбыт, и о модели, размере и/или цвете товаров, которые не имеют хорошего сбыта.

Если товары долго остаются в магазине и не имеют хорошего сбыта, система может рекомендовать снизить цену, или система может снизить цену автоматически на основе predetermined правил, например, если товар находился в магазине в течение 3 недель, цена снижается на 10%, если товар находился в магазине в течение 4 недель, цена снижается на 20%, и т.д. Это сокращает ручную работу по оценке, которая необходима в системах предшествующего уровня техники. Когда цена некоторого товара будет изменена, информация о ценах будет изменена в системе электронных ценников, и эта информация будет доставлена через базовые станции индивидуальным электронным меткам.

Электронная система управления ценами, товарообеспечением и ценниками может обеспечить список товаров с наихудшими продажами и рекомендовать снижение цен на товары. Затем магазин или персонал магазина могут активировать рекомендуемые снижения цен на эти товары.

В одном варианте осуществления изобретения система также может содержать примерочные с датчиками, которые могут отслеживать модель, размер и/или цвет товаров, принесенных в примерочную. В этом варианте осуществления количество проданных товаров и время, потраченное на продажу товара, могут быть сравнены с информацией, собранной о примерке того же товара. Таким образом, система может давать отчет, примеряют ли клиенты некоторые товары в примерочной, но по некоторым причинам они не продаются.

Фиг. 2 схематично в качестве примера показывает типичную компоновку системы электронных ценников в магазине или подобной сфере продаж.

Товары 1 оборудованы электронными метками 3, которые содержат дисплей 2. Электронные метки 3, как правило, присоединены к товарам с помощью разных видов средств фиксации. Дисплей 2 выполнен с возможностью отображать цену товара, и информация о товаре, среди прочего, содержит название товара и, возможно, некоторую другую информацию, относящуюся к товару. Электронный ценник 3 также может иметь отдельную показательную маркировку, например, маркировку цвета, которая может указывать соответствующую информацию о товаре, такую как стимулирование продаж для товара, стимулирование продаж постоянным клиентам для товара и/или нового товара.

Каждый электронный дисплей 2 может содержать тонкий ценник, оборудованный сегментами и/или пикселями отображения и похожий на бумажный ценник, на котором требуемые цены товара и другие необходимые символы формируются посредством изменения цвета в значительной степени двухцветных или разноцветных сегментах отображения.

Один слой дисплея представляет собой, например, активный слой чернил. Слой чернил содержит несколько микрокапсул, заполненных жидкостью и содержащих, например, в значительной степени черные частицы с положительным поверхностным зарядом и в значительной степени белые частицы с отрицательным поверхностным зарядом, местоположением которых в микрокапсулах управляет электрическое поле таким образом, что в желаемых сегментах отображения черные частицы находятся сверху, причем упомянутые сегменты отображения выглядят черными, когда на них смотрят сверху, и в других сегментах отображения белые частицы находятся сверху, причем эти сегменты отображения выглядят белыми, когда на них смотрят сверху. Фон дисплея состоит из таких же микрокапсул, причем, например, информация о ценах может быть отображена как темные числа на светлом фоне, или наоборот, по желанию. Используемый таким образом дисплей может представлять собой, например,

дисплейную многослойную панель с электрофоретическими микрокапсулами, раскрытую в заявке на патент Финляндии № FI 20050192.

Кроме того, система электронных ценников содержит, по меньшей мере, центральный процессор 5, соединенный с базовой станцией 4, или другие средства связи, через которые
5 возможно передавать, например, обновленную информацию о ценах и другую управляющую информацию дисплею 2. Кроме того, система может содержать сканеры 6, расположенные на кассовых аппаратах и соединенные с системой кассового аппарата для сканирования цены, причем система кассового аппарата и электронные метки всегда имеют одинаковую актуальную информацию о ценах товаров. Кроме того,
10 центральный процессор 5 может быть соединен с другой системой управления и поддержки, например, с системой точки продажи магазина. Беспроводное соединение между центральным процессором 5 и электронными метками 3 проиллюстрировано стрелками.

Электронные метки 3 могут иметь несколько ячеек памяти для информации, например,
15 для информации о ценах. Электронные метки 3 также могут содержать несколько разных видов, сохраненных в ячейках памяти, т.е. разные страницы, которые включают в себя разную информацию для отображения.

Электронные метки 3 осуществляют связь беспроводным методом с базовой станцией 4, показанной на фиг. 2. Этот метод беспроводной связи может быть основан на любой
20 известной технологии беспроводной связи, но для экономии времени работы батареи электронных меток 3 предпочтительной является пассивная радиосвязь обратного рассеяния. В этом подходе базовые станции 4 активно отправляют радиосигналы, и вместо того, чтобы отвечать активной радиопередачей, электронные метки 3 не используют радиопередатчик; а вместо этого они отвечают посредством модуляции
25 отраженной мощности сигнала базовой станции. Модуляция достигается, как правило, посредством изменения состояния нагрузки антенны в электронных метках 3, например, посредством соединения и разъединения антенны между нулевым и ненулевым потенциалом. Эта модуляция сигнала обратного рассеяния позволяет электронным
меткам 3 отвечать базовым станциям и далее серверу уровня магазина.

Каждая электронная метка 3 может быть идентифицирована посредством ее
30 собственного идентификационного кода, который рассматриваемая электронная метка 3 знает при прослушивании передачи от базовой станции 4. После приема новой информации, инструкций или команд от сервера магазина через базовую станцию 4 электронная метка 3 может подтвердить прием этих инструкций посредством
35 использования правильно и своевременно модулированного отраженного обратного рассеяния для сервера уровня магазина чтобы идентифицировать, что ответ на запрос приходит от электронной метки 3. Для обеспечения такой возможности сервер магазина может иметь некоторый период прослушивания после того, как передача была направлена некоторой электронной метке 3, для предоставления модулю возможности
40 ответить в течение этого времени.

Специалисту должно быть ясно, что прикладные программы, функции связи и другие функции системы, схематично описанной на фиг. 1 и 2, могут быть организованы
разнообразными методами в зависимости от подробностей рассматриваемого применения. Фиг. 1 и 2 имеют своей целью лишь привести в качестве примера
45 иллюстрацию высокого уровня, чтобы помочь пониманию преимуществ описанного здесь изобретения.

Хотя иллюстративные варианты осуществления настоящего изобретения были описаны со ссылкой на приложенные чертежи, настоящее изобретение не ограничено

этими вариантами осуществления, и специалистам в области техники следует понимать, что может быть сделано множество модификаций и изменений без отступления от сущности и объема настоящего изобретения.

(57) Формула изобретения

1. Способ для электронной системы управления ценами, товарообеспечением и ценниками, каковая электронная система управления ценами, товарообеспечением и ценниками содержит систему электронных ценников и базу данных товаров, в которой перечислены товары, отличающийся тем, что

электронная система управления ценами, товарообеспечением и ценниками имеет, по меньшей мере, первое состояние и второе состояние для товаров, перечисленных в базе данных товаров,

конкретный товар привязан к конкретному электронному ценнику в базе данных товаров,

причем в способе выполняются следующие этапы, на которых:

принимают запрос о статусе электронных ценников и/или товаров, привязанных к электронным ценникам, и

отправляют информацию о товарах, которые находятся в первом состоянии, и информацию о товарах, которые находятся во втором состоянии, в качестве ответа на принятый запрос, при этом

в первом состоянии электронный ценник, привязанный к товару, находится в деактивированном состоянии, и

во втором состоянии электронный ценник, привязанный к товару, находится в активированном состоянии, в котором электронный ценник может быть удаленно обновлен через радиосвязь.

2. Способ по п. 1, отличающийся тем, что когда состояние электронной метки изменяется с первого состояния на второе состояние, электронная метка переводится в активное состояние, в котором она может быть удаленно обновлена через радиосвязь.

3. Способ по любому из предыдущих пунктов, отличающийся тем, что информация о товарах, которые находятся в первом состоянии, основана на информации, хранящейся в базе данных товаров, и/или информация о товарах во втором состоянии основана на статусе электронного ценника, запрашиваемом через радиосвязь с электронных ценников.

4. Способ по любому из предыдущих пунктов, отличающийся тем, что первое состояние используется, когда товар не находится в магазине, и второе состояние используется, когда товар находится в магазине.

5. Способ по любому из предыдущих пунктов, отличающийся тем, что система предоставляет статистическую информацию о товарах, например сколько времени товар находился в магазине, список товаров, которые имеют самые короткие времена оборота, статистику предупредительных сигналов, статистику уровня расходования, статистику местоположений магазинов, в которых товары продаются наиболее хорошо, наиболее короткое время продажи на основе местоположения и/или сравнение товаров на основе различных критериев, таких как единицы товара, проданные для каждого типа и размера, время оборота для разных товаров, время продажи всех разных размеров, время продажи всех разных цветов.

6. Способ по любому из предыдущих пунктов, отличающийся тем, что система обеспечивает предложение изменения цены, если товар находился в магазине дольше предопределенного ограничения по времени.

7. Способ по любому из предыдущих пунктов, отличающийся тем, что система выдает предупредительный сигнал или уведомление, если имеются товары, которые находятся во втором состоянии, например нет товаров в магазине, но имеются товары в первом состоянии, например товары на складе.

5 8. Электронная система управления ценами, товарообеспечением и ценниками, причем электронная система управления ценами, товарообеспечением и ценниками содержит систему электронных ценников и базу данных товаров, в которой перечислены товары, отличающаяся тем, что

10 электронная система управления ценами, товарообеспечением и ценниками выполнена с возможностью иметь, по меньшей мере, первое состояние и второе состояние для товаров, перечисленных в базе данных товаров, причем конкретный товар привязан к конкретному электронному ценнику в базе данных товаров, и

система выполнена с возможностью принимать запрос о статусе электронного ценника и/или товара, привязанного к электронному ценнику,

15 в качестве ответа на принятый запрос система выполнена с возможностью отправлять информацию о товарах, которые находятся в первом состоянии, и информацию о товарах, которые находятся во втором состоянии, при этом

в первом состоянии электронный ценник, привязанный к товару, находится в деактивированном состоянии, и

20 во втором состоянии электронный ценник, привязанный к товару, находится в активированном состоянии, в котором электронный ценник может быть удаленно обновлен через радиосвязь.

9. Электронная система управления ценами, товарообеспечением и ценниками по п. 8, отличающаяся тем, что когда состояние электронной метки изменяется с первого 25 состояния на второе состояние, система выполнена с возможностью активировать электронную метку в состояние, в котором она может быть удаленно обновлена через радиосвязь.

10. Электронная система управления ценами, товарообеспечением и ценниками по п. 8 или 9, отличающаяся тем, что система выполнена с возможностью предоставлять 30 информацию о товарах, которые находятся в первом состоянии, на основе информации, хранящейся в базе данных товаров, и/или информацию о товарах во втором состоянии на основе статуса электронного ценника, запрашиваемого через радиосвязь от электронных ценников.

11. Электронная система управления ценами, товарообеспечением и ценниками по 35 любому из пп. 8-10, отличающаяся тем, что система выполнена с возможностью использовать первое состояние, когда товар не находится в магазине, и использовать второе состояние, когда товар находится в магазине.

12. Электронная система управления ценами, товарообеспечением и ценниками по 40 любому из пп. 8-11, отличающаяся тем, что система выполнена с возможностью предоставлять статистическую информацию о товарах, такую как: сколько времени товар находился в магазине, список товаров, которые имеют самые короткие времена оборота, статистику предупредительных сигналов, статистику уровня расходования, статистику местоположений магазина, в которых товары продаются наиболее хорошо, наиболее короткое время продажи на основе местоположения и/или сравнение товаров 45 на основе различных критериев, таких как единицы товара, проданные для каждого типа и размера, время оборота для разных товаров, время продажи всех разных размеров, время продажи всех разных цветов.

13. Электронная система управления ценами, товарообеспечением и ценниками по

любому из пп. 8-12, отличающийся тем, что система выполнена с возможностью обеспечивать предложение изменения цены, если товар находился в магазине дольше предопределенного ограничения по времени.

5 14. Электронная система управления ценами, товарообеспечением и ценниками по любому из пп. 8-13, отличающаяся тем, что система выполнена с возможностью выдавать предупредительный сигнал или уведомление, если имеются товары, которые находятся во втором состоянии, например нет товаров в магазине, но имеются товары в первом состоянии, например, товары на складе.

10 15. Электронная система управления ценами, товарообеспечением и ценниками по любому из пп. 8-14, отличающаяся тем, что система электронных ценников содержит контроллер базовой станции, по меньшей мере одну базовую станцию и множество электронных меток.

15

20

25

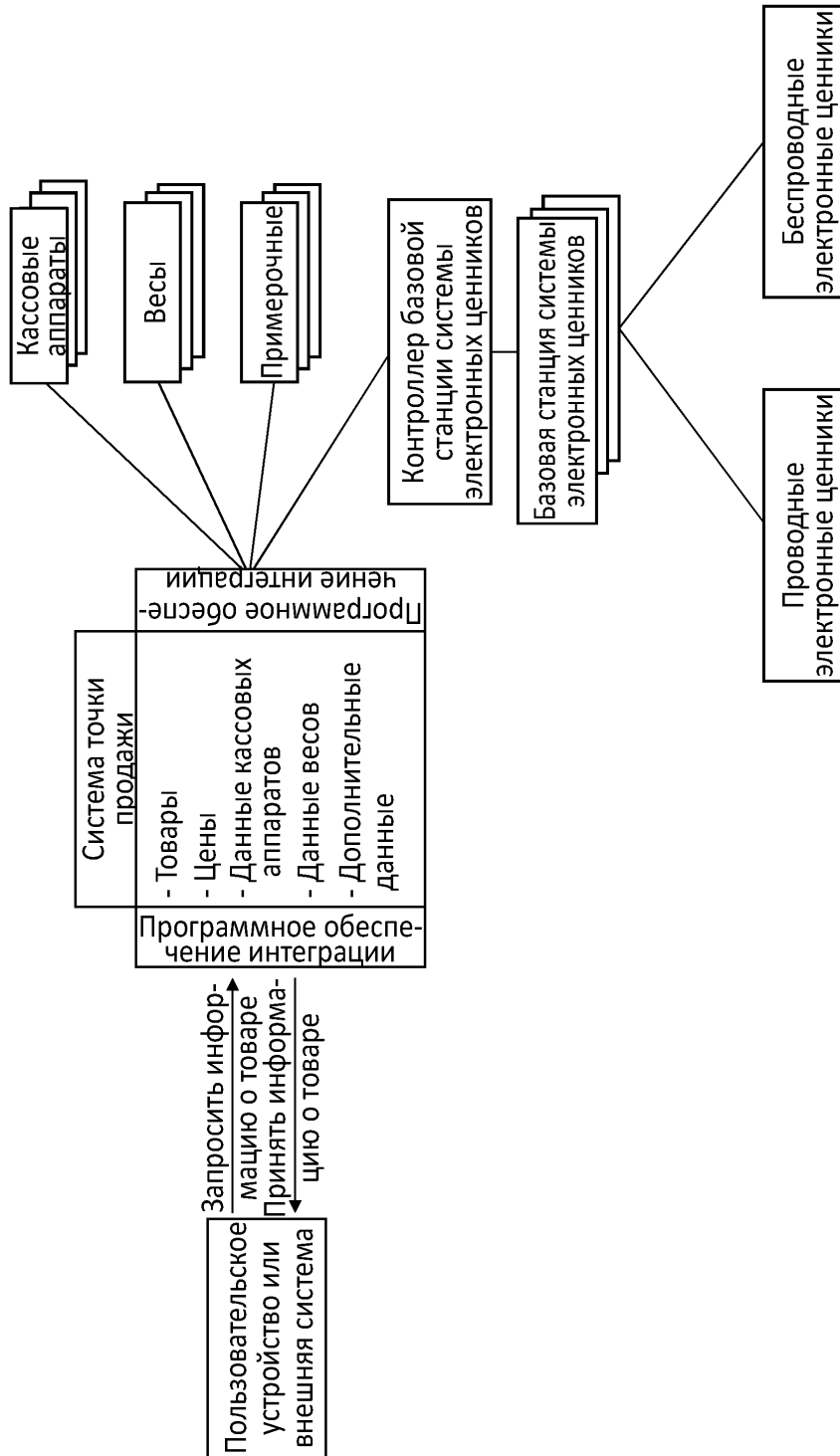
30

35

40

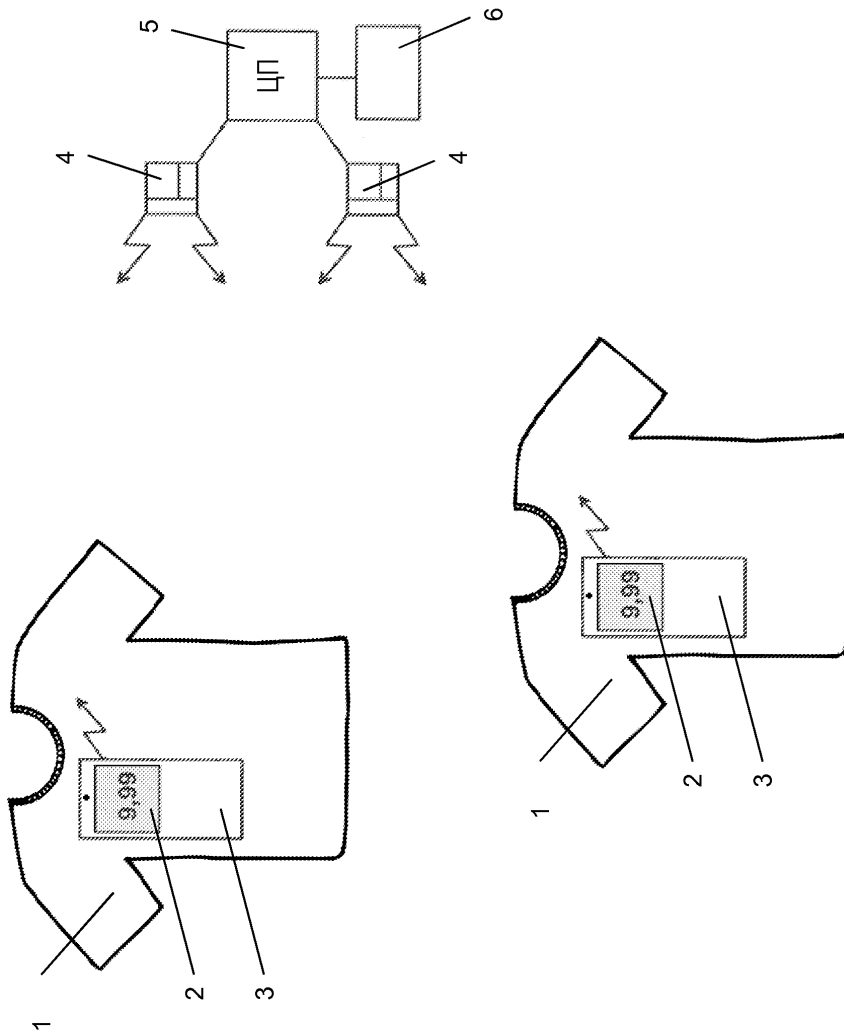
45

1/2



ФИГ. 1

2/2



ФИГ. 2