



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21), (22) Заявка: 2003127685/09, 11.09.2003

(24) Дата начала действия патента: 11.09.2003

(43) Дата публикации заявки: 10.03.2005

(45) Опубликовано: 27.11.2005 Бюл. № 33

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: RU 26268 U1, 20.11.2002.
RU 2169437 C1, 20.06.2001.
RU 99116790 A, 27.08.2001.
US 6 484 149 A, 19.11.2002.
US 2003040970 A, 27.02.2003.
US 2002198791 A, 26.12.2002.
CA 2337180 A, 28.10.2001.

Адрес для переписки:

129010, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр.3,
ООО "Юридическая фирма Городисский и
Партнеры", пат.пов. Ю.Д.Кузнецову, рег.№ 595

(72) Автор(ы):

Пономарев Д.М. (RU),
Крылов В.В. (RU)

(73) Патентообладатель(ли):

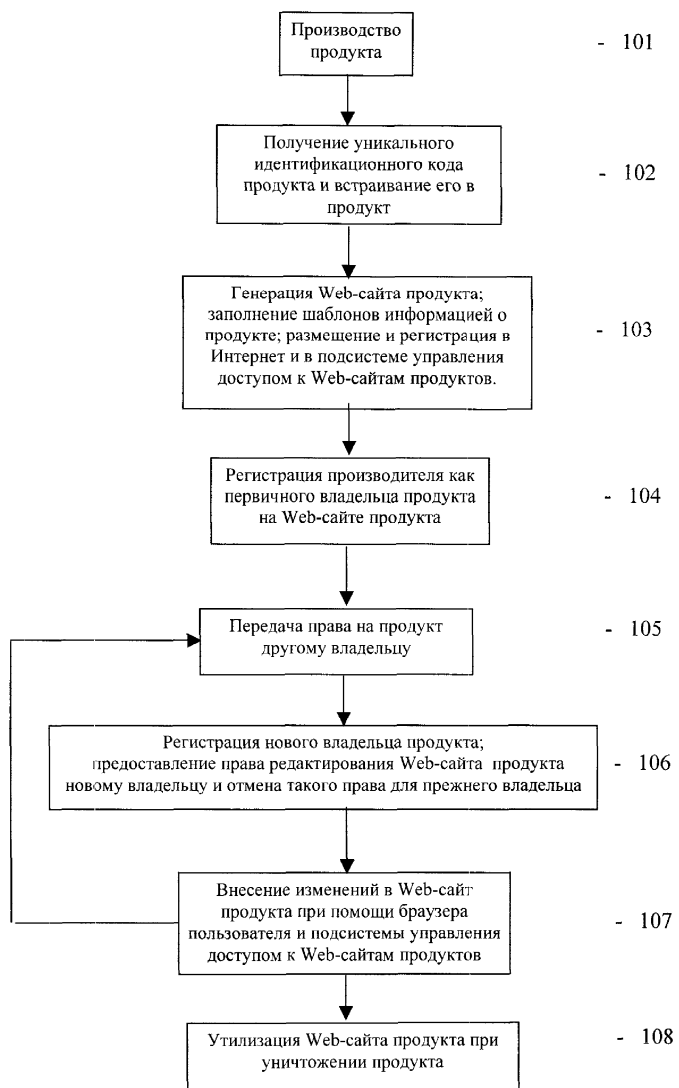
Общество с ограниченной ответственностью
"МЕРА НН" (RU)

(54) СПОСОБ И СИСТЕМА ФОРМИРОВАНИЯ И РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ О ПРОДУКТАХ ПО СЕТИ ИНТЕРНЕТ

(57) Реферат:

Изобретение относится к средствам распределения информации о каждой единице произведенной продукции по сети Интернет в процессе товарооборота. Техническим результатом является систематизация представления в сети связи потенциальному покупателю достоверной информации о каждой единице произведенной продукции на любом этапе ее жизненного цикла. В

системе и способе по сети Интернет распространяется информация о каждом произведенном продукте в течение его срока службы на Web-сайте, относящемся только к одному экземпляру продукта с подтверждением прав владельца. При передаче прав другому владельцу осуществляют отмену права для прежнего владельца с помощью встроенных средств защиты доступа. 2 н. и 14 з.п. ф-лы, 3 ил.



Графическая иллюстрация способа

Фиг.1



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY,
PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21), (22) Application: **2003127685/09, 11.09.2003**

(24) Effective date for property rights: **11.09.2003**

(43) Application published: **10.03.2005**

(45) Date of publication: **27.11.2005 Bull. 33**

Mail address:

**129010, Moskva, ul. B. Spasskaja, 25, str.3,
OOO "Juridicheskaja firma Gorodisskij i
Partnery", pat.pov. Ju.D.Kuznetsovu, reg.№ 595**

(72) Inventor(s):

**Ponomarev D.M. (RU),
Krylov V.V. (RU)**

(73) Proprietor(s):

**Obshchestvo s ogranichennoj
otvetstvennost'ju "MERA NN" (RU)**

(54) **METHOD AND SYSTEM FOR FORMING AND DISTRIBUTING INFORMATION ABOUT PRODUCTS VIA INTERNET NETWORK**

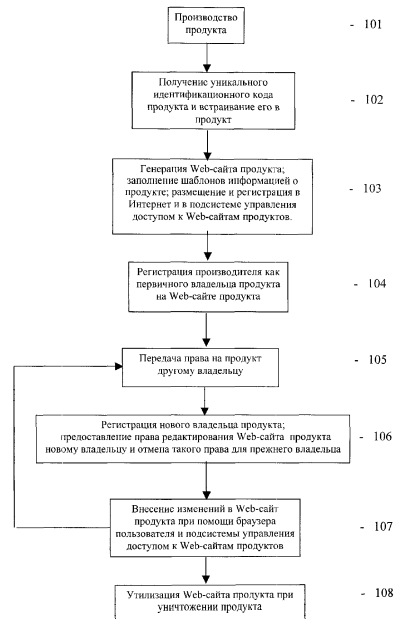
(57) Abstract:

FIELD: internet technologies.

SUBSTANCE: in system and method, via internet network, information about every produced product is distributed during its lifetime using a web-site, related to single sample of product with confirmation of owner rights. In case of transfer of rights to other owner, right for previous owner is cancelled using inbuilt access protection means.

EFFECT: systematized offering of trustworthy information to potential buyer concerning each unit of produced goods at any stage of its life cycle.

2 cl, 3 dwg



Графическая иллюстрация способа
Фиг.1

RU 2 265 246 C2

RU 2 265 246 C2

Область техники

Настоящее изобретение относится к системе и способу формирования и распространения информации о каждой единице произведенной продукции по сети Интернет в процессе товарооборота.

5 Предшествующий уровень техники

В связи с быстрым развитием средств электронной торговли и распространения информации о товарах по сетям передачи данных, в частности по сети Интернет, появились системы и способы предоставления информации пользователю о том, где
10 и продавцов товаров для облегчения поиска и предоставления информации о товарах потенциальным потребителям.

Например, в патенте США 6064979 раскрыты способ и система предоставления через Интернет информации потребителю о товарах, причем каждое наименование товара снабжается универсальным номером товара (УНТ), а каждый производитель имеет
15 идентификационный номер производителя (ИНП). По запросу пользователя система и способ осуществляют поиск товара по УНТ и связывание УНТ с найденным ИНП с последующим предоставлением пользователю информации о производителе данного товара.

Патент США 6418441 раскрывает способы и средства распространения в сети Интернет информации о продукте, используя универсальный код продукта, причем код создается,
20 присваивается и обслуживается производителем данного продукта. Информация о продукте хранится в форматах XML, XLS и др., пригодных для отображения ее на экране компьютера пользователя. Патент раскрывает работу системы во взаимодействии с системами управления запасами и сервером продаж.

Патент США 6484149 раскрывает возможности визуального отображения информации о продукте, применяемые при функционировании электронного магазина, а также способ
25 отображения информации о продукте в виде Web-страницы данного наименования продукта.

Все большее распространение получает применение электронного кода продукта (ePC),
30 который присваивается каждому продукту и служит для облегчения отслеживания местоположения товара, в том числе и при передаче продукта из одного места (например, склада производителя) в другое (например, магазин). Этот код в настоящее время имеет 256 разрядов и может содержать любую информацию о продукте, в т.ч. о производителе, его адресе, условиях хранения продукта, местонахождении продукта на складе и т.п. Код
35 ePC хранится в микросхеме, встраиваемой в наклейку на продукте, подобно штрих-коду, которая при ее облучении кодированным радио- или оптическим сигналом выдает соответствующий сигнал, воспринимаемый специально предназначенными для этого устройствами считывания. Организации (склады, магазины и пр.), применяющие автоматизированный учет и контроль товаров с использованием ePC, имеют возможность
40 определять точное местонахождение товара на своем складе с точностью до места на общей полке, на которой лежит множество продуктов. При транспортировке товара информация о текущем местоположении товара стирается, а при поступлении товара на новый склад в упомянутый код вводится новая информации о текущем местоположении. Фактически, ePC товара передается в виде записи данных из одной базы данных в другую.

45 Таким образом, известные средства предоставления пользователям информации о товарах, в том числе и удаленным пользователям через Интернет, нацелены, главным образом, на информирование потребителя о производителе и потребительских свойствах отдельного наименования товара, а также облегчения работы магазинов или складов, для управления складскими запасами, а не предоставления возможностей непосредственного
50 использования экземпляра товара конечному покупателю.

Однако в большинстве случаев после продажи каждой единицы товара любого наименования ее жизненный цикл не заканчивается. Экземпляр продукта может неоднократно передаваться или продаваться другому владельцу (например, частному или

юридическому лицу). Однако современные способы продажи товаров, даже с использованием сети Интернет, не предоставляют удобных наглядных и быстрых средств предоставления информации об отдельной единице продукции какого-либо наименования, находящейся в обороте, и главное - достоверных данных о производителе, времени
5 выпуска, месте выпуска и других критичных данных. Попытки пользователей вторично продать товар через Интернет носят случайный и несистематизированный характер, причем надежность и полнота предоставляемой информации о продаваемом товаре в большинстве случаев оставляет желать много лучшего.

Поэтому существует необходимость в едином подходе, который позволил бы
10 систематизированно предоставлять потенциальному покупателю необходимую разнообразную и, самое главное, достоверную информацию о каждой единице произведенного продукта на любом этапе его жизненного цикла.

Сущность изобретения

Согласно предлагаемому изобретению, при производстве каждой единицы продукции
15 (экземпляре продукции) ей присваивается уникальный идентификационный код, который содержит, помимо прочего, информацию о производителе, типе товара и уникальный для каждой изготовленной единицы продукции (экземпляра) номер. Сразу при изготовлении единицы продукции автоматически создается ресурс в виде Web-сайта, на котором в наглядном для человека виде размещается детальная информация об этой единице
20 продукции (экземпляре продукта), а каждый упомянутый выше код становится унифицированным идентификатором ресурса (URI) во всемирной сети Интернет.

Указанная информация может содержать описание экземпляра продукта, данные о его производителе, текущем местонахождении, условиях продажи, возможно также поместить фотографию продукта, медиаролик и любые другие сведения о нем. Таким образом,
25 каждый произведенный экземпляр продукта получает свой собственный сайт (Web-страницу), представляющий собой своеобразный киберпаспорт этого экземпляра продукта в киберпространстве. При этом на Web-сайте продукта будет также автоматически размещена информация о текущем владельце данного продукта. В начале таким владельцем является производитель продукта. Далее весь жизненный цикл экземпляра
30 продукта этот киберпаспорт будет сопровождать его, дополняясь новыми записями о его изменениях и последующих владельцах.

Предлагаемый уникальный идентификационный код должен быть единым для всех предприятий, начиная от производителя и заканчивая последним владельцем данного
экземпляра продукта.

Пользуясь любыми поисковыми системами в сети Интернет, можно найти Web-сайт
35 каждого произведенного экземпляра продукта и условия его продажи. Пользуясь любой системой электронной торговли, покупатель может совершить сделку по приобретению продукта. Новому владельцу данного экземпляра продукта с помощью системы и способа согласно настоящему изобретению одновременно передаются права привилегированного
40 пользователя Web-сайта, связанному с этим экземпляром продукта, которые позволяют владельцу осуществлять запись дополнительной информации на Web-сайте, открывать и закрывать доступ к Web-сайту неавторизованным пользователям. Однако новый владелец не может изменить информацию, внесенную предыдущим владельцем данного экземпляра продукта. Она может быть только дополнена, включая информацию о текущем
45 местоположении, чем обеспечивается достоверность критичной информации и исключается возможность искажения существенной информации о продукте.

Таким образом, может состояться несколько последовательных продаж каждого экземпляра продукта. При утилизации экземпляра продукта его Web-сайт с помощью соответствующей записи, сделанной текущим владельцем делается недоступным в
50 Интернет и утилизируется (архивируется или уничтожается).

Система для реализации предложенного способа представляет собой комплекс программно-аппаратных средств со следующими основными компонентами.

1. Подсистема автоматического генерирования Web-сайтов продуктов с уникальными

идентификационными кодами.

2. Подсистема управления доступом к Web-сайтам продуктов в сети Интернет.

3. Подсистема утилизации Web-сайтов продуктов.

Техническим результатом настоящего изобретения является обеспечение новой
5 совокупности программных продуктов и аппаратных средств, подключенных к Интернет, предоставляющей возможность создавать в сети Интернет Web-сайт каждого произведенного экземпляра продукта, а различным пользователям - возможность доступа к этим Web-сайтам в зависимости от их отношения собственности к данному экземпляру продукта, на каждом этапе жизненного цикла этого продукта.

10 Краткое описание чертежей

Ниже изобретение поясняется конкретными вариантами его осуществления со ссылками на чертежи, на которых:

фиг.1 иллюстрирует этапы способа согласно настоящему изобретению,

15 фиг.2 иллюстрирует основные этапы и средства, необходимые для генерирования Web-сайта продукта,

фиг.3 иллюстрирует состав и взаимодействие основных компонентов подсистемы управления доступом к Web-сайтам продуктов в одном из вариантов осуществления изобретения.

Подробное описание изобретения

20 В соответствии с настоящим изобретением предлагаются способ и система формирования и распространения по сети Интернет информации о каждой произведенной единице продукции. Во всем вышеприведенном и последующем описании термины «произведенная единица продукции», «произведенный экземпляр продукта» для краткости названы и эквивалентны термину «продукт», если конкретно не оговаривается другое.

25 Под Web-сайтом продукта понимается некоторый логический набор данных, представляющий собой ресурс сети Интернет и размещенный либо на одном из серверов сети Интернет (стандартный хостинг) или на встроенной в наклейку на продукт микросхеме Web-сервер, имеющий выход в Интернет через беспроводные сети связи.

Используемый ниже термин «критичная информация» означает данные, достоверность
30 которых подтверждена законными средствами. Их эквивалентом в Интернет являются данные, защищенные цифровыми подписями уполномоченных организаций. Так, данные о производителе, дата и место производства продукта защищаются цифровой подписью производителя, зарегистрированного в установленном законом порядке. Право собственности на данный продукт подтверждается регистрационной записью в реестре
35 торговой или нотариальной организации, которые помещают эти данные со своей цифровой подписью.

Ниже в описании используются следующие термины.

Производитель - юридическое или физическое лицо, ответственное за выпуск продукта и начальный его владелец.

40 Текущий, старый и новый владелец продукта - лица или организации, являющиеся собственниками продукта в настоящее время, до и после легитимной передачи прав на экземпляр продукта.

Легитимизатор передачи прав - лицо или организация, ответственные за подтверждение законности передачи прав на продукт от старого владельца к новому. Легитимизатором
45 могут быть торговые структуры, нотариальные конторы и т.п.

Легитимизатор утилизации продукта - лицо или организация, наделенные правом подтверждать факт утилизации продукта. В качестве такого легитимизатора выступают нотариальные конторы, экспертные службы и т.п.

50 Способ согласно настоящему изобретению в общем виде представлен на фиг.1, а составные части системы, предназначенной для реализации способа и ее функционирование поясняются на фиг. 2, 3.

Согласно предлагаемому способу производителем после этапа 101 (см. фиг.1) производства продукта каждому экземпляру продукта произведенной продукции

присваивается уникальный идентификационный код (УИК) на этапе 102. Такой код может содержать любую информацию, например информацию о производителе, дате производства продукта, материале, из которого изготовлен данный продукт, а также и уникальный для каждого изготовленного экземпляра продукта номер. В дальнейшем этот код сопровождает данный продукт на протяжении всего срока его существования и фактически является своеобразным номером «киберпаспорта» данного продукта.

В качестве наиболее близких примеров такого идентификационного кода можно рассматривать коды системы универсальной идентификации объектов интеллектуальной собственности (Digital Object Identifier) и электронный код продукта ePC (Electronic Product Code) организации EAN/UCC. В одном из вариантов осуществления изобретения таким кодом УИК является сам ePC, в других вариантах - любой подобный код.

УИК может существовать в виде кода, хранящегося в электронной микросхеме, встроенной в продукт или наклейку на продукте, подобно тому как это делается для кода ePC, а может быть представлен в виде цифрового или штрих-кода, нанесенного на наклейку.

Производство продукта сопровождается взаимодействием производителя продукта с соответствующей подсистемой присвоения УИК, в задачи которой входит отслеживание производства каждой единицы продукции на любом предприятии. Следует отметить, что УИК может присваиваться не только первично произведенным единицам продукции, но также любому продукту, полученному сборкой из уже существующих деталей, сборочных единиц, элементов и т.п., уже обладающими или не обладающими (т.е. не произведенных человеком) своим УИК. При этом код нового продукта, собранного из отдельных элементов, должен включать в себя информацию, закодированную в УИК каждого элемента, а также сведения о не произведенных человеком элементах.

Присвоение УИК производится автоматически подсистемой присвоения УИК, построенного на основе программно-аппаратного комплекса для осуществления автоматического запроса к ближайшему серверу мировой системы формирования подобных УИК и получения стандартизованных мировым сообществом кодов для данного вида продукции, генерирования уникального кода для данного экземпляра продукта и объединения этих кодов для формирования кода УИК с дальнейшим помещением его на подходящий носитель. Носителем могут быть упомянутые выше микросхема с возможностью радиочастотной идентификации (RFID), подобная применяемым для ePC, или наклейка со штрих-кодовой меткой. В любом случае УИК присваивается продукту перед тем как он покинет производственную технологическую цепочку. Этот процесс не является предметом настоящего изобретения.

После этапа присвоения УИК начинается этап 103 автоматической генерации Web-сайта продукта, соответствующего данному экземпляру продукта. Отличительным признаком настоящего изобретения является то, что каждой произведенной единице продукции (экземпляру продукта, продукту) соответствует отдельный Web-сайт, содержащий информацию только об этом экземпляре продукции и ни о каких других экземплярах продукции этого же или другого наименования. Присвоенный данному продукту УИК служит идентификатором Web-сайта как ресурса Интернет (URI). Для этого такой присвоенный URI преобразуется в доменное имя стандартными средствами Интернет.

Информация на Web-сайте содержит прежде всего расшифровку УИК в виде, пригодном для восприятия человеком, в виде текста, а также может содержать фотографии, рисунки, видео- или звуковые данные. Эти данные относятся к постоянным и не редактируемым. Обязательными для Web-сайта продукта являются страницы, содержащие информацию о местонахождении продукта, условиях продажи и его текущем владельце. Резервируется пространство для опубликования дополнительных сведений о данном продукте. Эти данные относятся к редактируемым. Важной обязательной составной частью Web-сайта продукта являются встроенные средства редактирования содержащейся на Web-сайте информации с криптографическими средствами защиты доступа. В Web-сайт встраиваются

также средства взаимодействия с подсистемой управления доступом к Web-сайтами продуктов в сети Интернет согласно настоящему изобретению.

5 Пользуясь известными автоматизированными средствами, необходимыми для создания Web-страниц, создается макет Web-сайта для данной единицы произведенной продукции, например, в виде HTML-документа. Используемыми компонентами для создания макета являются, например, шаблоны Web-страниц, готовые модули, окна диалога и т.п., известные в области Web-дизайна.

Созданный макет Web-сайта заполняется данными, относящимися к конкретному продукту и выбираемыми из базы данных производителя, в которой хранится документация, а также руководства по использованию и другая информация, относящаяся к данному экземпляру продукта.

Этап формирования Web-сайта более подробно иллюстрируется на фиг.2.

Сгенерированный УИК 201 поступает в качестве входной информации в Мастер 202 сайтов.

15 Мастер сайтов представляет собой программный комплекс для автоматической генерации Web-страниц, используя шаблоны страниц и встраиваемые интерактивные конструкции из базы различных компонентов сайта, интерпретированных в удобной для восприятия человеком форме данных, содержащихся в УИК, дополнительных сведений об объектах для наглядного представления продукта.

20 По классификационным признакам, содержащимся в УИК, мастер 202 сайтов выбирает из своей базы 203 данных шаблонов необходимый шаблон 204 для данного продукта. Шаблон содержит поля для заполнения сведениями о продукте, которые мастер сайтов считывает из базы 205 данных производителя данного продукта. При этом обязательными являются поля для названия продукта, названия производителя, времени и места выпуска, серийного номера продукта. В шаблон может помещаться справочная информация о продукте в виде описаний, инструкций по применению, составе, фотографий и рисунков и т.п.

Далее мастер сайтов обращается к базе 205 данных производителя для заполнения страницы условий продажи, в которую заносится информация о производителе как текущем владельце продукта, местонахождении продукта и условиях продажи.

Следует отметить, что приведенный пример является только иллюстративным и вместо одной базы 205 данных производителя могут существовать несколько подобных баз данных (БД), например, вместо БД 205 может быть использована БД производителя и БД отдела продаж производителя.

35 Шаблон сайта содержит в себе программную реализацию редактора страниц условий продаж и дополнительной информации, а также средства разграничения доступа пользователей к Web-сайту. Разграничение доступа пользователей осуществляется в соответствии с некоторым методом шифрования и аутентификации пользователя. В одной из реализаций разграничения доступа используется метод открытого ключа. Смена закрытого ключа для доступа к Web-сайту осуществляется через специальные служебные программы доступа к Web-сайту со стороны подсистемы управления доступом к Web-сайтам продуктов. Редактор страниц, в частности, позволяет делать Web-сайт невидимым для непривилегированных пользователей при вводе специального кода, подписанного цифровой подписью авторизованного пользователя.

45 Другие компоненты шаблона содержат средства самоархивации сайта по ключу и средства аварийного сохранения. Средства самоархивации могут быть реализованы, например, программным путем.

Web-сайт может быть создан в виде одного или нескольких файлов на подходящем языке создания Web-сайтов и размещенных непосредственно в микросхеме, встроенной в наклейку с УИК, помещаемой на продукт.

После генерирования всех файлов сайта данного продукта готовый Web-сайт размещается в Интернет (хостинг) путем его записи на стандартный Web-сервер или подключением встроенного Web-сервера к Интернет через беспроводную сеть связи и

регистрируется в сервере доменной системы имен (DNS).

Созданный Web-сайт может включать в себя текстовое описание продукта, сведения о производителе и дате производства, текущем местонахождении, условиях продажи или другого способа передачи продукта другому лицу, а также любую другую информацию об
5 экземпляре продукта. Допускается также размещение, например, фотографии продукта или видеоролика, рекламной и другой информации. В течение всего последующего жизненного цикла продукта этот Web-сайт будет сопровождаться дополнением новых записей об изменениях продукта и как будет описано ниже - о его последующих владельцах.

После создания Web-сайта данного продукта на последующем этапе 104 (фиг.1) в
10 качестве текущего владельца данного продукта на этом Web-сайте подсистемой управления доступом к Web-сайтам продуктов и в самой подсистеме управления доступом к Web-сайтам прописывается (регистрируется) производитель. На соответствующих страницах Web-сайта проставляется цена производителя, а местоположение продукта отмечается как адрес склада производителя.

Следующие этапы 105-107 способа (фиг.1), составляющие жизненный цикл Web-сайта
15 продукта, связаны с цепочкой последовательных передач прав на данный экземпляр продукта от текущего к новому владельцу. Право на продукт подразумевает право собственности на него, при этом передача такого права может быть осуществлена посредством последовательного осуществления актов продажи или дарения, а также иных
20 переходов права собственности (например, по суду, по доверенности, в порядке наследования и т.п.).

В общем случае, при желании, например, продать принадлежащий ему продукт, владелец открывает доступ к Web-сайту продукта пользователям Интернет и указывает на Web-сайте условия продажи продукта.

Потенциальные покупатели могут найти Web-сайт данного продукта, пользуясь
25 поисковыми системами. Далее через систему электронной торговли или иным легитимным путем может быть заключена сделка (для случая перехода права на продукт при продаже) по приобретению продукта, и продукт перейдет в другие руки. В ходе этой сделки новый владелец в соответствии с предлагаемым способом автоматически получает
30 привилегированный доступ к Web-сайту продукта. Теперь новый владелец может сам дополнять информацию на Web-сайте, открывать и закрывать доступ к нему, в том числе и размещать на Web-сайте условия следующей продажи и доставки.

Согласно настоящему изобретению передача прав представляет собой процесс, а не неделимое действие. Если в процессе осуществления «передачи прав» обнаружится
35 невозможность передачи права собственности на продукт (а следовательно, и предоставление доступа по редактированию Web-сайта) новому владельцу по какой-то причине, то регистрационный акт передачи прав не будет подтвержден соответствующими организациями, и тем самым создаются основания не считать производимую передачу прав законной.

Таким образом, может состояться несколько последовательных передач права на
40 каждый экземпляр продукта, и все записи о таких передачах права будут фиксироваться и храниться в соответствующем «кибернетическом паспорте» - Web-сайте продукта. Доступ ко всем этим записям может быть открыт только специальным службам или, по желанию текущего владельца, - любым пользователям. Текущему владельцу продукта
45 предоставляется доступ по редактированию Web-сайта продукта, при этом владелец может заносить в страницы Web-сайта любую информацию, относящуюся к продукту, кроме той, которая уже была создана для данного продукта на предыдущих этапах. При необходимости или по желанию он может сделать Web-сайт недоступным для обычных пользователей, если не желает продавать или передавать права собственности на него
50 иными способами. При желании продать продукт его владелец открывает доступ к нему всем пользователям Интернет. При этом он заносит новые условия сделки на соответствующие страницы. Однако такой предоставляемый доступ не могут быть доступом по редактированию Web-сайта, а только доступом по просмотру информации, что

контролируется подсистемой управления доступом к Web-сайтам продуктов. В одном из вариантов осуществления для данного Web-сайта разработчиком системы может быть определен также такой специальный доступ, который не может быть изменен текущим владельцем продукта, например, для государственных или иных организаций, налоговых, судебных и т.п. органов.

Стандартное доменное имя в сети Интернет позволяет Web-сайту данной единицы произведенной продукции быть доступным любому пользователю в Интернет в соответствии с определенными для него правами доступа.

Таким образом, теперь, пользуясь любыми поисковыми системами в Интернет, можно найти Web-сайт каждого продукта и любую занесенную в него информацию о продукте, в т.ч. его текущее местонахождение и условия его продажи. В отличие от ePC, для которого информация о товаре доступна только текущему владельцу товара (например, производителю или магазину), Web-сайт продукта согласно настоящему изобретению доступен для просмотра любому пользователю Интернет.

Владелец данного продукта может, например, разместить рекламу (баннеры) в поисковых системах сети Интернет для привлечения внимания к продукту. Другим вариантом является целенаправленная рассылка рекламных объявлений по электронной почте (на чертежах не показана).

Любой пользователь Интернет может обратиться к поисковой системе для поиска нужного продукта, которая в ответ выдает URI найденного одного или нескольких доступных искомым продуктам на компьютер запрашивающего пользователя, после чего этот пользователь может получить любую доступную информацию о каждом найденном продукте (узнать о его характеристиках, текущем местоположении и условиях продажи) с соответствующего Web-сайта.

При законной передаче прав на данный экземпляр продукта новому его владельцу предоставляется доступ по редактированию соответствующего Web-сайта этого продукта. Каждый Web-сайт, согласно настоящему изобретению, обладает средствами, позволяющими редактировать его содержимое, добавляя и делая недоступными (например, с помощью маскирования) различные разделы Web-сайта в зависимости от предоставляемого пользователям доступа, и являющимися существенными элементами системы согласно настоящему изобретению. Упомянутые средства образуют своеобразный механизм разграничения доступа пользователей к Web-сайту. В одном варианте осуществления изобретения такие средства представляют собой совокупность программных средств, входящих в Web-сайт продукта, и программных шлюзов к программным средствам регистрации сделок. Это может быть осуществлено размещением упомянутых шлюзов на серверах в сети Интернет, объединенных в подсистему управления доступом к Web-сайтам продуктов и являющихся дополнительным программным шлюзом к программным средствам регистрации сделок. Однако специалистам очевидно, что функции подобного механизма могут быть реализованы, например, посредством аппаратных схем (например, специализированных интегральных схем), взаимодействующих тем или иным способом с компьютером. Упомянутые средства определяют те разделы информации, относящейся к продукту, которые текущий владелец или другой пользователь может редактировать или просматривать. Как уже упоминалось выше, текущий владелец, не являющийся производителем (т.е. не первый владелец) данного продукта, не может редактировать данные, введенные производителем или другим прежним владельцем даже при наличии предоставленного ему доступа по редактированию Web-сайта. Таким образом, такой механизм позволяет избежать искажения информации о продукте, накопленной с течением времени.

В одном из вариантов осуществления изобретения, пользуясь любой системой электронной или очной торговли, покупатель может совершить сделку по приобретению данного продукта. Законность такой сделки подтверждается записью в журнале регистрации сделок, делая факт передачи прав на продукт в этом случае легитимным. Система согласно настоящему изобретению имеет шлюз к системе электронной торговли

и/или организации, уполномоченной выполнять подобные сделки и подтверждать их легитимность.

В одном из вариантов изобретения, при осуществлении сделки между текущим владельцем и новым владельцем по передаче прав собственности на продукт, от системы электронной торговли или упомянутой уполномоченной организации формируется подтверждение изменения владельца продукта, причем это подтверждение в зашифрованном виде передается в подсистему управления доступом к Web-сайтам. Упомянутая подсистема на основании электронных сертификатов сторон-участников сделки и УИК продукта производит соответствующие изменения в Web-сайте продукта и генерирует и передает новому владельцу открытый ключ для предоставления ему доступа по редактированию Web-сайта.

Следует отметить, что подобные операции являются только примером, в действительности существенно то, что законность осуществляемой передачи права собственности на продукт (в том числе подтверждение полномочий участников процесса передачи такого права, законность передачи прав, формирование соответствующих официальных сопроводительных - нотариальных и пр. - документов, банковских подтверждений об оплате и пр.) должна быть подтверждена внешними службами и организациями, отвечающими за проведение подобных операций. При этом порядок взаимодействия с такими службами и организациями и набор документов, необходимых для осуществления и регистрации сделки не являются предметом настоящего изобретения, и подробно здесь не описаны.

Одновременно происходит отмена (запрет) доступа по редактированию Web-сайта данного экземпляра продукта для прежнего владельца данного продукта, при этом прежний владелец теперь имеет возможность только просматривать данные о данном продукте в качестве обычного непривилегированного пользователя.

В одном из вариантов осуществления операции, выполняемые на данном этапе, могут происходить следующим образом.

При регистрации передачи прав на продукт уникальный код продукта и цифровые сертификаты старого (301) и нового (302) владельца продукта передаются (304) соответствующим реализованным программным или программно-аппаратным способом модулем (316) обмена информацией, входящим в состав подсистемы управления доступом к Web-сайтам продуктов, на ближайший локальный сервер (306), входящим в подсистему управления доступом к Web-сайтам продуктов. Если новый владелец может вступить во владение данным продуктом без пересечения продуктом государственной границы, то данный локальный сервер или иной связанный с ним через Интернет локальный сервер (307) управления доступом осуществляют передачу криптографического открытого ключа Web-сайта новому владельцу (при этом закрытый криптографический ключ остается на Web-сайте и владельцу не доступен), открывая тем самым ему доступ к редактированию содержимого сайта. Информация о старом владельце на Web-сайте маскируется и доступ старого владельца к редактированию информации прекращается.

Если новый владелец (302) может вступить во владение продуктом только при условии пересечения этим продуктом государственной границы или иного раздела, требующего легализации национальными службами (например, таможней), то локальный сервер (306) управления доступом отправляет запрос (308) на национальный сервер (309) доступа. Национальный (первый) сервер (309) управления доступом проверяет легитимность сделки и ее соответствие правилам международной торговли и передает (310) код разрешения национальному (второму) серверу (311) управления доступом страны нового владельца. Упомянутый второй национальный сервер проверяет легитимность передачи прав с точки зрения законодательства стороны покупателя и при положительном решении выдает (312) код разрешения локальному серверу (312) управления доступом в стране нового владельца. Данный локальный сервер (312) осуществляет передачу (314) криптографического открытого ключа новому владельцу (302), открывая тем самым ему доступ к редактированию содержимого сайта. Подтверждение о передаче права доступа

поступает упомянутой выше организации (303), уполномоченной проводить сделки по передаче прав собственности. Информация на Web-сайте о старом владельце продукта при желании нового владельца маскируется новым владельцем, но независимо от этого доступ прежнего владельца к редактированию информации прекращается. Блок-схема

5 процессов в подсистеме управления доступом к сайтам продуктов приводится на фиг. 3.

Приведенный пример является иллюстративным. В более сложных случаях могут приниматься во внимание и другие факторы, например, вступление во владение продуктом при условии пересечения этим продуктом государственной границы или иного раздела, требующего легализации национальными службами (например, таможней). При этом в

10 процесс передачи прав вовлекаются соответствующие программно-аппаратные средства проверки легитимности сделки по правилам международной торговли. В другом - более простом - случае, например, текущий и будущий владельцы просто договариваются между собой, и новый владелец продукта производит оплату. Однако передача доступа по редактированию Web-сайта от одного владельца другому происходит посредством обмена

15 сообщениями с подсистемой управления доступом к Web-сайтам, которая передает соответствующие ключи доступа в Web-сайт продукта и высылает новому владельцу ключ доступа для редактирования Web-сайта продукта. Следует также отметить, что продукт может переходить к другому владельцу не только посредством купли-продажи, но также и другими способами, например, по акту дарения, наследования и т.п. Существенным

20 является лишь предоставление доступа по редактированию Web-сайта от прежнего владельца новому через подсистему управления доступом к Web-сайтам продуктов.

Последний этап жизненного цикла продукта и сопровождающего его Web-сайта состоит в их утилизации (этап 108 на фиг.1). Поскольку в некоторых случаях факт утилизации продукта должен быть подтвержден специально уполномоченными организациями, факт

25 утилизации Web-сайта утилизируемого продукта должен быть при этом подтвержден соответствующей цифровой подписью такой организации.

Утилизация Web-сайта продукта выполняется подсистемой утилизации, в которую входят раскрытые выше средства самоархивации Web-сайтов продуктов и хранилища Web-сайтов («прошлых вещей»).

30 При утилизации продукта его Web-сайт делается недоступным в Интернет путем записи подсистемой управления доступом к Web-сайтам продуктов специального кода утилизации в Web-сайт утилизируемого продукта, и в зависимости от варианта осуществления такой Web-сайт в дальнейшем может быть уничтожен или заархивирован. При утилизации самого экземпляра продукта последний хозяин (тот кто не будет его использовать для легальной

35 передачи другому лицу) переводит его в состояние «утилизован», пользуясь своим правом доступа к Web-сайту.

Если такая утилизация не требует легального подтверждения (например, для взрывчатых веществ, оружия и т.п.), то Web-сайт продукта архивируется и помещается в специальное хранилище («прошлых вещей»), ссылка на него становится недоступной из

40 Интернет никому, кроме лиц или организаций, имеющих доступ к подсистеме управления доступом к Web-сайтам продуктов. Упомянутое хранилище может быть реализовано на основе компьютера, подключенного к Интернет и имеющего запоминающее устройство большой емкости. При необходимости правоохранительные или другие органы при наличии соответствующего разрешения могут разархивировать Web-сайт продукта и проследить по

45 нему жизненный путь продукта.

При необходимости легальной утилизации кроме цифровой подписи последнего владельца через подсистему управления доступом к Web-сайтам поступает цифровая подпись уполномоченной организации, например нотариальной или торговой конторы. Это есть подпись «последней сделки с продуктом». По наличию этих двух подписей Web-сайт

50 архивируется. Это можно назвать уничтожением с точки зрения всех пользователей Интернет.

Таким образом, преимущества настоящего изобретения заключаются в следующем.

Нет необходимости переносить идентификационный код экземпляра продукта из одной

базы данных в другую. Информация о продукте доступна в наглядном виде любому пользователю на Web-сайте этого продукта в сети Интернет, однако изменять данные Web-сайта о продукте может только текущий владелец. Критичная информация всегда является достоверной. Законность сделок по передаче прав собственности на продукт, осуществленных с использованием соответствующих служб, всегда может быть проверена непосредственно на Web-сайте продукта, а упомянутые службы сопровождения сделок (нотариальные конторы, торговые предприятия, средства электронной торговли и т.п.) выступают в качестве служб авторизации передачи прав собственности на продукт, что позволяет сократить время и количество бумажных носителей, сопровождающих передачу прав на продукт.

Настоящее изобретение может существенно сократить расходы на содержание торговых площадок и перенести в Интернет практически все действия связанные с передачей прав собственности. Транспортные службы смогут осуществлять операции доставки продукта новому владельцу согласно информации на сайте продукта, где, как описано в изобретении, будет содержаться как информация о фактическом местоположении продукта, так и о его законном текущем владельце.

Формула изобретения

1. Способ формирования и распространения информации о продукте, предназначенный для использования в сети Интернет, содержащий следующие этапы:

- а) присваивают уникальный идентификационный код каждому экземпляру произведенного продукта, причем упомянутый код содержит информацию об упомянутом экземпляре произведенного продукта,
- б) генерируют Web-сайт, универсальным идентификатором ресурса (URI) которого является упомянутый уникальный идентификационный код, а страницы этого Web-сайта содержат информацию только об одном упомянутом экземпляре произведенного продукта,
- в) предоставляют доступ по редактированию Web-сайта владельцу упомянутого экземпляра произведенного продукта,
- г) предоставляют владельцу упомянутого экземпляра произведенного продукта техническую возможность управлять доступом по просмотру всего или части созданного Web-сайта другим пользователям сети Интернет, причем при получении сигнала, подтверждающего передачу прав на упомянутый экземпляр произведенного продукта новому владельцу, предоставляют доступ по редактированию Web-сайта упомянутому новому владельцу упомянутого экземпляра произведенного продукта с одновременным лишением прежнего владельца доступа по редактированию Web-сайта с помощью встроенных в Web-сайт средств защиты доступа.

2. Способ по п. 1, отличающийся тем, что уникальным идентификационным кодом является электронный код продукта (ePC).

3. Способ по п. 1, отличающийся тем, что информация об упомянутом экземпляре произведенного продукта содержит информацию о текущем местонахождении этого экземпляра произведенного продукта.

4. Способ по п.3, отличающийся тем, что изменение информации об упомянутом экземпляре произведенного продукта, в том числе и о его текущем местоположении, сопровождается изменением соответствующей информации на соответствующем Web-сайте текущим владельцем упомянутого экземпляра произведенного продукта или автоматически.

5. Способ по п. 1, отличающийся тем, что доступ по просмотру созданного Web-сайта предоставляется любой поисковой системе при соответствующем разрешении владельца.

6. Способ по п. 1, отличающийся тем, что при предоставлении доступа по редактированию Web-сайта налагается запрет на редактирование данных, относящихся к прежнему владельцу упомянутого экземпляра произведенного продукта.

7. Способ по п. 1, отличающийся тем, что этап передачи прав сопровождается проверкой полномочий участников передачи прав и легитимности самой передачи прав.

8. Способ по п. 1, отличающийся тем, что этап передачи прав, сопровождаемый приемом сигнала, подтверждающего передачу прав, выполняется по меньшей мере один раз.

5 9. Способ по п. 1, отличающийся тем, что дополнительно содержит этап, на котором при уничтожении экземпляра произведенного продукта уничтожают соответствующий ему Web-сайт.

10. Способ по п. 1, отличающийся тем, что Web-сайт генерируется автоматически.

11. Система формирования и распространения информации о произведенных продуктах, содержащая подсистему генерирования Web-сайтов продуктов в сети Интернет
10 для формирования Web-сайта для каждого экземпляра произведенного продукта на основании уникального идентификационного кода, присвоенного упомянутому экземпляру продукту при его производстве, подсистему управления доступом к упомянутым сгенерированным Web-сайтам экземпляров продуктов для предоставления доступа по редактированию Web-сайта, соответствующего каждому экземпляру продукта, текущему
15 владельцу этого экземпляра продукта и доступа по просмотру упомянутых Web-сайтов остальным пользователям сети Интернет, а также для отслеживания смены владельца каждого экземпляра продукта и изменения доступа по редактированию и просмотру Web-сайта, соответствующего упомянутому экземпляру продукта, для текущего и нового
20 владельцев упомянутого экземпляра продукта при осуществлении передачи прав на упомянутый экземпляр продукта между текущим и новым его владельцами.

12. Система по п.11, отличающаяся тем, что дополнительно содержит подсистему утилизации Web-сайта продукта при уничтожении соответствующего ему экземпляра продукта.

13. Система по п.11, отличающаяся тем, что выполнена с возможностью выдачи запроса
25 на подтверждение подлинности участников упомянутой передачи прав и легитимности самой передачи прав.

14. Система по п.13, отличающаяся тем, что выполнена с возможностью использования шлюза к системе электронной торговли, входящего в состав упомянутой подсистемы управления доступом.

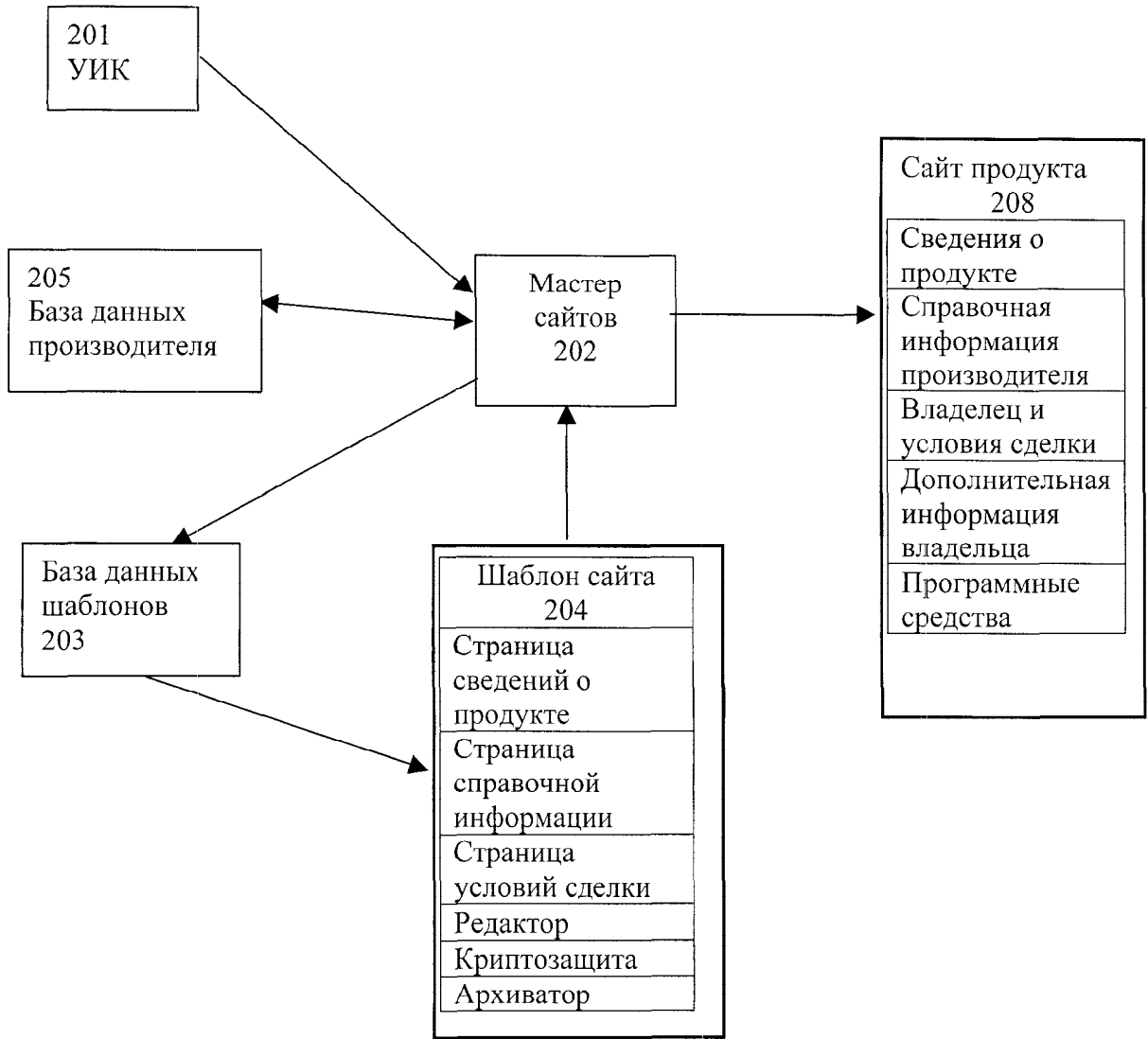
30 15. Система по п. 11, отличающаяся тем, что подсистема генерирования сайтов продуктов выполнена с возможностью формирования Web-страниц из шаблонов Web-страниц, заполнения упомянутых шаблонов информацией, относящейся к соответствующему экземпляру продукта, размещения и регистрации созданного Web-сайта в сети Интернет.

35 16. Система по п. 11, отличающаяся тем, что подсистема генерирования Web-сайтов продуктов выполнена с возможностью автоматического генерирования Web-сайтов продуктов.

40

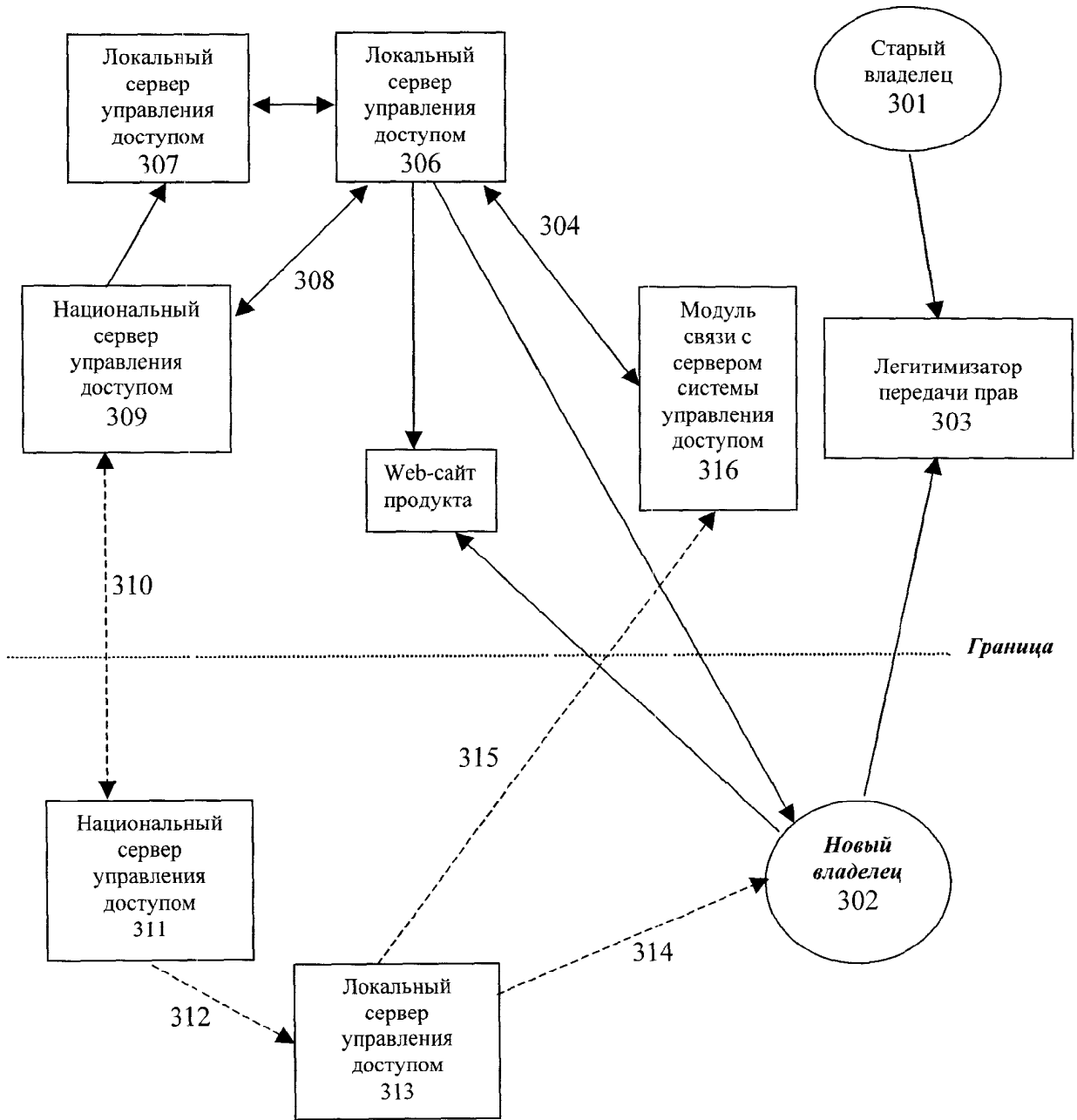
45

50



Процесс генерации сайта продукта

Фиг. 2



Подсистема управления доступом к сайтам

Фиг 3