



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2012103183/08, 30.07.2010

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
30.07.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
31.07.2009 US 12/533,851

(43) Дата публикации заявки: 10.08.2013 Бюл. № 22

(45) Опубликовано: 10.10.2014 Бюл. № 28

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: US 20080133426 A1, 05.06.2008. ЕА 9440 В1, 28.12.2007. RU 2251728 С2, 10.05.2005. US 20060259421 А1, 26.11.2006

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на национальной фазе: 30.01.2012

(86) Заявка РСТ:
US 2010/044042 (30.07.2010)

(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/014853 (03.02.2011)

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, строение 3,
ООО "Юридическая фирма Городисский и
Партнеры"

(72) Автор(ы):

ЛАУ Джеймс Кай Ю (US),
ВУДКОК Катрика (US)

(73) Патентообладатель(и):

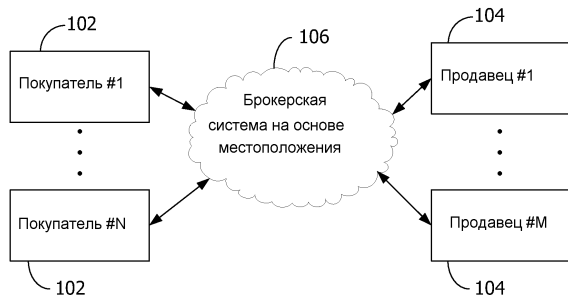
МАЙКРОСОФТ КОРПОРЕЙШН (US)

(54) БРОКЕРСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ЗАДАНИЙ НА ОСНОВЕ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ

(57) Реферат:

Изобретение относится к сетевым брокерским системам. Техническим результатом является повышение надежности за счет обеспечения брокерского управления местоположениями для выполнения заданий или работ. Брокерская система содержит память для хранения информации о местоположениях множества продавцов, информации о заданиях, времени их выполнения и процессор, содержащий средство

определения запроса задания, средства выбора и назначения исполнителем для производства продукта по меньшей мере одного из продавцов на основе информации о местоположении, средство приема подтверждения о выполнении задания, а также средство обеспечения вознаграждения продавцу. Способ описывает работу системы. 2 н. и 13 з.п. ф-лы, 4 ил.



ФИГ.1

RU 2530693 C2

RU 2530693 C2



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21)(22) Application: **2012103183/08, 30.07.2010**
 (24) Effective date for property rights:
30.07.2010
 Priority:
 (30) Convention priority:
31.07.2009 US 12/533,851
 (43) Application published: **10.08.2013 Bull. № 22**
 (45) Date of publication: **10.10.2014 Bull. № 28**
 (85) Commencement of national phase: **30.01.2012**
 (86) PCT application:
US 2010/044042 (30.07.2010)
 (87) PCT publication:
WO 2011/014853 (03.02.2011)
 Mail address:
**129090, Moskva, ul. B. Spasskaja, 25, stroenie 3,
OOO "Juridicheskaja firma Gorodisskij i Partnery"**

(72) Inventor(s):
**LAU Dzhejms Kaj Ju (US),
VUDKOK Katrika (US)**
 (73) Proprietor(s):
MAJKROSOFT KORPOREJShN (US)

(54) **BROKERING SYSTEM FOR LOCATION-BASED TASKS**

(57) Abstract:

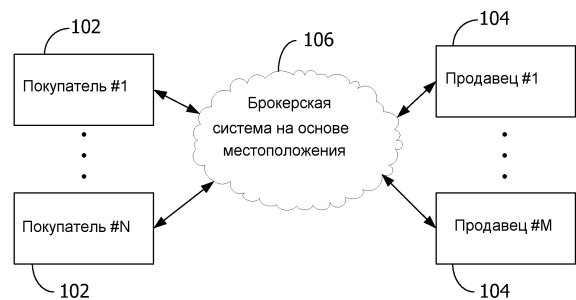
FIELD: physics, computer engineering.

SUBSTANCE: invention relates to network brokering systems. The brokering system comprises memory for storing location information of a plurality of sellers, information on tasks, execution time thereof and a processor comprising a means of determining a task request, means of selecting and assigning an executor for producing a product of at least one of the sellers based on location information, a means of receiving confirmation of execution of the task, and a means of providing compensation for the seller. The method describes operation of the system.

EFFECT: high reliability owing to facilitating

brokering control of location for performing tasks or work.

15 cl, 4 dwg



ФИГ.1

RU 2 530 693 C 2

RU 2 530 693 C 2

Уровень техники

Сетевые места торговли начали выступать в качестве средства для связи покупателей и продавцов. Веб-сайты в Интернете, доски объявлений во внутрикорпоративных сетях и другие такие места торговли позволяют продавцам предлагать товары для продажи, приглашая покупателей ознакомиться и совершить покупку этих товаров. Купленные товары доставляются покупателям физически (например, грузовой перевозкой) или электронно (например, загрузкой по сети) в зависимости от типа купленного товара. Ввиду доступных вариантов доставки с существующими системами местоположение продавца или товаров в существенной степени не имеет значения и часто неизвестно покупателю. Соответственно существующие системы фокусируются на товарах. К примеру, большинство торговцев на веб-сайтах упорядочивают товары для продажи по категориям или типам товаров, а не по местоположениям товаров. Хотя некоторые существующие системы могут упорядочивать некоторые из товаров на основе страны-изготовителя, такие существующие системы имеют узкое назначение для особых предлагаемых товаров. Кроме того, покупатели ограничены выбором из товаров, доступных для продажи у этих продавцов.

Сущность изобретения

Варианты осуществления раскрываемых брокерских местоположений для выполнения заданий. Информация местоположения поддерживается для множества продавцов. Информация местоположения идентифицирует местоположения, соответствующие множеству продавцов. Задания, которые должны быть выполнены продавцами, сохраняются в области памяти. Задания принимаются от одного или нескольких покупателей. Сохраненные задания назначаются одному или нескольким продавцам на основе по меньшей мере информации местоположения. Продавцы выполняют назначенные задания для производства продукта. Выполнение назначенных заданий продавцами в соответствующих местоположениях проверяется. Прошедший проверку произведенный продукт обеспечивается покупателям.

Эта "Сущность изобретения" обеспечивается для представления выборки принципов в упрощенной форме, которые дополнительно описываются ниже в "Подробном описании". Эта "Сущность изобретения" не предназначена для определения ключевых признаков или существенных признаков заявляемого изобретения, как не предназначена и для использования в качестве пособия для определения объема заявляемого изобретения.

Краткое описание чертежей

Фиг.1 изображает иллюстративную структурную схему, иллюстрирующую множество покупателей, взаимодействующих с множеством продавцов посредством брокерской системы на основе местоположения.

Фиг.2 изображает иллюстративную структурную схему, иллюстрирующую выбор одного из продавцов для выполнения задания и вознаграждение за выполнение задания.

Фиг.3 изображает иллюстративную структурную схему, иллюстрирующую компьютерное устройство, имеющее область памяти с сохраненными в ней компонентами для осуществления брокерской системы на основе местоположения.

Фиг.4 изображает иллюстративную блок-схему, иллюстрирующую выбор продавцов и вознаграждение выбранному продавцу за выполнение заданий.

Соответственные позиционные обозначения означают соответственные части на всех чертежах.

Подробное описание

Со ссылками на чертежи варианты осуществления раскрываемого изобретения

позволяют, по меньшей мере, брокерское управление местоположениями для выполнения заданий 310 или работ. В некоторых вариантах осуществления брокерская система 106 местоположения в реальном времени поддерживает местоположения продавцов 104. Задания 310 с указанием местоположения, принятые брокерской системой 106, обеспечиваются продавцам 104 на основе местоположений продавцов 104. Задания 310 с указанием местоположения определяются одним или несколькими покупателями 102. Брокерская система 106 проверяет выполнение заданий 310 и обеспечивает перевод вознаграждения (например, денежный или неденежный) между покупателями 102 и продавцами 104.

В некоторых вариантах осуществления брокерская система 106 скрыта от конечного пользователя посредством одной или нескольких прикладных программ, надстроенных над брокерской системой 106. К примеру, пользователи 202 взаимодействуют с прикладной программой, которая взаимодействует с брокерской системой 106, для управления выполнением требуемых заданий 310. К примеру, такая прикладная программа позволяет пользователям 202 принимать видеопоток реального времени из любой точки мира. Прикладная программа представляет пользовательский интерфейс карты пользователю 202. Пользователь 202 запрашивает видеопоток реального времени откуда угодно путем указания местоположения на пользовательском интерфейсе карты. Прикладная программа использует подчиненную брокерскую систему 106 на основе местоположения, чтобы запросить продавцов 104 в этом местоположении (или вблизи его) для захвата видеопотока реального времени. Захваченный видеопоток реального времени возвращается к пользователю 202 посредством прикладной программы. В некоторых вариантах осуществления весь брокерский процесс полностью скрыт от пользователя 202.

Варианты осуществления раскрываемого изобретения позволяют для покупателей 102 выполнение заданий 310 продавцами 104 в определенных местоположениях. К примеру, брокерская система 106 позволяет захват видео или изображений в определенных физических местоположениях, идентификацию спутника по путешествию в определенном физическом местоположении, получение автографа от знаменитости на концерте, покупку билетов на мероприятие от продавца билетов в определенном физическом местоположении и так далее. Кроме того, варианты осуществления раскрываемого изобретения обеспечивают возможность для приложений на основе местоположения надстраиваться над брокерской системой 106 на основе местоположения.

Возвращаясь к Фиг.1, иллюстративная структурная схема иллюстрирует множество покупателей 102, взаимодействующих с множеством продавцов 104 посредством брокерской системы 106 на основе местоположения. Множество покупателей 102, таких как покупатели от покупателя #1 до покупателя #N, представляет тех, кто ищет товары и/или услуги. Покупатели 102 могут быть физическими лицами, агентствами, компаниями, прикладными программами, компьютерными устройствами или любыми другими сущностями, совершающими попытку получить товары и/или услуги. Множество продавцов 104, таких как продавцы от продавца #1 до продавца #M, представляет тех, кто обеспечивает товары и/или услуги. Продавцы 104 могут быть физическими лицами, агентствами, компаниями, прикладными программами, компьютерными устройствами или любыми другими сущностями, предлагающими обеспечение товаров и/или услуг. В некоторых вариантах осуществления продавцы 104 официально не объединяются. То есть, помимо предлагаемых ими услуг брокерской системе 106, продавцы 104 не имеют никакой явной связи друг с другом.

В некоторых вариантах осуществления покупатель 102 и продавец 104 взаимодействуют с брокерской системой 106 на основе местоположения через одну или несколько сетей (не изображено). К примеру, сеть включает в себя любую проводную или беспроводную сеть, включая, но не ограничиваясь перечисленным, Интернет, сотовые сети и беспроводные сети на основе технологии BLUETOOTH.

Брокерская система 106 на основе местоположения осуществляется одним или несколькими компьютерными устройствами, выполненными с возможностью обеспечивать функциональные возможности, описанные здесь. К примеру, брокерская система 106 может осуществляться множеством серверов. В некоторых вариантах осуществления брокерская система 106 на основе местоположения осуществляется как облачный сервис.

Ссылаясь на Фиг.2, иллюстративная структурная схема иллюстрирует выбор одного из продавцов 104 для выполнения одного из заданий 310 и вознаграждение за выполнение выбранного задания 310. В примере с Фиг.2 покупатель 102 представляет прикладную программу, взаимодействующую с брокерской системой 106. Один или несколько пользователей 202, таких как пользователи от пользователя #1 до пользователя #P, взаимодействуют с покупателем 102 (например, прикладной программой) для получения товаров и/или услуг. В примере с Фиг.2 пользователи 202 не осведомлены о взаимодействии между покупателем 102, брокерской системой 106 и продавцами 104. Кроме того, пользователи 202 определяют задания 310 и передают их брокерской системе 106 через покупателя 102 (например, прикладную программу). Прикладная программа может быть любой программой, которая обеспечивает товары и/или услуги. К примеру, прикладная программа может предлагать потоковые видеоданные от множества местоположений, запрошенных пользователем 202.

На Фиг.2 пользователи 202 взаимодействуют с покупателем 102 (например, прикладной программой) посредством пользовательского интерфейса. Пользовательский интерфейс отображается для пользователей 202 на компьютерных устройствах, ассоциированных с пользователями 202. Работа вариантов осуществления изобретения может выполняться посредством любого компьютерного устройства, ассоциированного с пользователями 202. К примеру, работа аспектов изобретения может выполняться посредством компьютерных устройств, таких как мобильные компьютерные устройства, цифровые фотоаппараты, цифровые видеокамеры, нетбуки, ноутбуки, игровые приставки (включая портативные игровые приставки), портативные музыкальные проигрыватели, "электронный помощник", информационные устройства и персональные средства связи. Прикладная программа исполняется на том же или на другом компьютерном устройстве для обеспечения пользовательского интерфейса. К примеру, прикладная программа исполняется как сетевая услуга, взаимодействующая с компьютерными устройствами пользователей 202.

Покупатель 102 (например, прикладная программа) принимает по меньшей мере одно задание 310 от по меньшей мере одного из пользователей 202. Задание 310 может быть заданием свободной формы, определенным пользователем 202, или может быть одним из множества предопределенных заданий, с которыми брокерская система 106 имеет возможность обращаться. Брокерская система 106 может быть запрограммирована на предопределенные задания или может создавать и обновлять предопределенные задания на основе более ранних запросов заданий. Принятое задание 310 ассоциируется с определенным местоположением. В некоторых вариантах осуществления определенное местоположение представляет местоположение, в котором задание 310 должно быть выполнено. В примере с Фиг.2 задание 310 также включает

в себя максимальную стоимость, указываемую пользователем 202. Брокерская система 106 идентифицирует одного или нескольких продавцов 104, которые находятся вблизи или будут находиться вблизи местоположения, ассоциированного с заданием 310 на основе информации 308 местоположения, поддерживаемой брокерской системой 106 или другим компонентом. Брокерская система 106 уведомляет идентифицированных продавцов 104 о принятом задании 310. Альтернативно или дополнительно, брокерская система 106 уведомляет каждого из продавцов 104 о задании 310 и позволяет продавцам 104 войти в число тех, кто может быть выбран для выполнения задания 310.

В некоторых вариантах осуществления брокерская система 106 фильтрует задания 310 или идентифицированных продавцов 104 для обеспечения более чистого множества доступных для выбора продавцов 104. К примеру, задание 310 может определять одну из множества предопределенных категорий заданий, и продавцы 104 могут указывать, в каких категориях заданий они заинтересованы. Примеры категорий включают в себя видеослужбы, фотослужбы, аудиослужбы, спутничество, рекламу мероприятий, поиск утерянных вещей и т.д. Брокерская система 106 фильтрует идентифицированных продавцов 104 на основе идентифицированной категории задания для обеспечения более чистого набора доступных для выбора продавцов 104. Продавцы 104 могут указывать, в каких категориях заданий они заинтересованы, путем, к примеру, рекламы их доступности или услуг для брокерской системы 106. К примеру, один из продавцов 104 рекламирует доступность для задания в Сиэтле в будние дни или рекламирует будущее местоположение или присутствие на мероприятии (например, продавец 104 будет в первом ряду на предстоящем рок-концерте). В этих примерах выполнение операции начинается с продавца 104, а не с покупателя 102.

Брокерская система 106 выбирает по меньшей мере одного из продавцов 104 из идентифицированных или иным образом доступных для выбора продавцов 104. В зависимости от задания 310 множество продавцов 104 может выбираться для выполнения задания 310. Если ни один из продавцов 104 не удовлетворяет критериям покупателя 102 для выполнения задания 310, система 106 помещает задание 310 в очередь до тех пор, пока подходящий продавец 104 не будет доступен. В некоторых вариантах осуществления выбранный продавец 104 называется "победившим продавцом". Рассматриваются различные средства выбора победившего продавца. К примеру, брокерская система 106 может включать в себя систему аукциона, систему лотереи, систему случайного выбора, систему выбора с предпочтениями или любой другой способ для выбора победившего продавца. В примере с Фиг.2 брокерская система 106 использует максимальную стоимость или другой принцип, ассоциированный с запросом задания, при выборе победившего продавца.

Победивший продавец выполняет по меньшей мере часть задания 310 и уведомляет брокерскую систему 106 о выполнении. К примеру, победивший продавец может уведомлять брокерскую систему 106 о согласии на задание, начале выполнения задания и/или завершении выполнения задания. В некоторых вариантах осуществления задание 310 имеет множество частей, которые могут выполняться параллельно или последовательно. В таких вариантах осуществления брокерская система 106 выбирает множество победивших продавцов, каждый из которых выполняет соответствующую часть и уведомляет брокерскую систему 106.

Брокерская система 106 принимает уведомление от победившего продавца и проверяет выполнение задания или этап выполнения задания (например, в зависимости от принятого уведомления). К примеру, проверка, выполняемая брокерской системой 106, может включать в себя подтверждение, что задание 310 было полностью выполнено,

частично выполнено или только начато. Дополнительно, проверка может включать в себя подтверждение, что победивший продавец находится в местоположении, ассоциированном с заданием 310 (например, посредством выписки от глобальной системы позиционирования). Уведомление, отправленное победившим продавцом, и соответствующая проверка, выполняемая брокерской системой 106, являются 5 зависимыми от выполняемого задания 310, покупателя 102 (например, прикладной программы) и/или других критериев.

После проверки брокерская система 106 обеспечивает перевод вознаграждения от покупателя 102 к победившему продавцу. К примеру, брокерская система 106 может 10 переводить сумму платежа от покупателя 102 к победившему продавцу, платить победившему продавцу и затем выставлять счет или списывать сумму со счета покупателя 102, соединять покупателя 102 с победившим продавцом для выполнения платежа независимо от брокерской системы 106 или иным образом способствовать 15 платежу для победившего продавца. В некоторых вариантах осуществления брокерская система 106 поддерживает счет, ассоциированный с победившим продавцом, и заносит на этот счет сумму платежа. В других вариантах осуществления оплата неденежная (например, товар, услуга или другое неденежное вознаграждение). В примере, в котором покупатель 102 отправляет победившему продавцу камеру для использования транслируемого видео к покупателю 102, победивший продавец имеет возможность 20 оставить себе камеру в качестве вознаграждения. В другом примере победивший продавец получает купон или скидку от покупателя 102 в качестве вознаграждения, если победивший продавец соглашается на рекламу, нацеленную на местоположение. В еще одном примере вознаграждение включает в себя бартер или обмен, например, покупатель 102 обменивает победившему продавцу неделю в квартире в Нью-Йорке 25 на неделю в квартире в Лондоне.

В примере на основе Фиг.2 покупателем 102 является прикладная программа, предлагающая потоковые видеоданные со всего мира. Прикладная программа взаимодействует с брокерской системой 106 для того, чтобы предлагать потоковые видеоданные. В этом примере взаимодействие прикладной программы с брокерской 30 системой 106 скрыто от пользователей 202. Аспекты раскрываемого изобретения рассматривают другие прикладные программы, в которых взаимодействие с брокерской системой 106 скрыто от пользователей 202.

В примере потоковых видеоданных один из пользователей 202 взаимодействует с прикладной программой для выбора географической зоны на карте, отображаемой на 35 пользовательском интерфейсе. Альтернативно, пользователь 202 идентифицирует географический ориентир, город, страну, почтовый индекс, адрес или другие критерии для выбора географической зоны. Покупатель 102 (например, прикладная программа) принимает выбор географической зоны через пользовательский интерфейс. Покупатель 102 формирует запрос задания, включающий в себя один или несколько из следующих 40 параметров: выбранная географическая зона, в которой следует получать видеоданные, идентификация, ассоциированная с запрашивающим пользователем 202, максимальная стоимость для получения видеоданных из выбранной географической зоны, значение времени, представляющее время для захвата видеоданных, и длительность захвата видеоданных. К примеру, запрос задания подобен следующей форме: <пользователь, местоположение задания, описание задания, время задания, максимальная стоимость>. Покупатель 102 может также указывать количество продавцов 104, требуемых для выполнения задания 310. Покупатель 102 подает задание 310 брокерской системе 106.

Брокерская система 106 идентифицирует одного или нескольких из продавцов 104,

расположенных в выбранной географической зоне. К примеру, брокерская система 106 может поддерживать текущее местоположение каждого из продавцов 104 (например, путем приема обновлений местоположения от продавцов 104). Брокерская система 106 может также поддерживать историю прошлых местоположений продавцов 104, чтобы
5 позволить прикладной программе, к примеру, находить продавцов 104, которые посещали определенное местоположение в определенный момент времени или период времени. В некоторых вариантах осуществления продавцы 104 подписываются на обеспечение видеоданных из их определенного местоположения и брокерская система 106 поддерживает список подписавшихся продавцов 104 на каждое местоположение
10 (например, на территорию города или ориентир).

Брокерская система 106 обеспечивает по меньшей мере часть задания 310 для идентифицированных продавцов 104. Посредством любого средства выбора одного из продавцов 104 брокерская система 106 выбирает победившего продавца из идентифицированных продавцов 104. Победивший продавец принимает задание 310 и
15 начинает передавать поток видеоданных пользователю 202 в запрошенное время. Поточковые видеоданные представляют продукт от выполнения задания 310. Победивший продавец уведомляет брокерскую систему 106 о согласии на задание, начале передачи потока или других признаков выполнения задания 310. Брокерская система 106 проверяет передачу потока, к примеру, путем сэмплирования некоторых
20 потоковых данных или приема положительного показания от пользователя 202 (например, пользователь 202 подтверждает прием видеоданных). Брокерская система 106 может также проверять выполнение заданий путем подтверждения, что победивший продавец находится в местоположении, указанном в запросе задания. К примеру, брокерская система 106 может запрашивать выписку о позиции от победившего продавца
25 или иным образом подтверждать местоположение победившего продавца. Выписка о позиции представляет подтверждение местоположения от системы определения местоположения или системы обеспечения местоположения, такой как глобальная система позиционирования (GPS). Выписка о позиции включает в себя временную метку, подтверждающую, что победивший продавец находится в нужном местоположении в
30 требуемое время.

Альтернативно или дополнительно, видеоданные перенаправляются через брокерскую систему 106 к пользователю 202. В таких вариантах осуществления потоковые видеоданные исполняют функцию уведомления от победившего продавца о выполнении задания 310. Брокерская система 106 проверяет потоковые данные путем анализа
35 принятых видеоданных или путем анализа выписки о местоположении (например, в качестве подтверждения присутствия в местоположении).

После проверки выполнения задания брокерская система 106 обеспечивает вознаграждение за потоковые видеоданные путем, к примеру, выполнения платежа победившему продавцу, занесения суммы на финансовый счет, ассоциированный с
40 победившим продавцом, выполнения неденежной оплаты для победившего продавца или соединяя пользователя 202 с победившим продавцом для выполнения платежа.

Ссылаясь на Фиг.3, иллюстративная структурная схема иллюстрирует компьютерное устройство 302, имеющее область 306 памяти, хранящую компоненты для осуществления брокерской системы 106 на основе местоположения. В некоторых вариантах
45 осуществления компьютерное устройство 302 представляет множество компьютерных устройств, запрограммированных для осуществления функциональных возможностей, описанных здесь.

Компьютерное устройство 302 включает в себя по меньшей мере область 306 памяти

и процессор 304. Область 306 памяти или другие компьютерочитаемые носители хранят информацию 308 местоположения, ассоциированную с продавцами 104. Информация 308 местоположения идентифицирует местоположения продавцов 104. В некоторых вариантах осуществления информация 308 местоположения включает в себя значения
5 времени, соответствующие местоположениям. К примеру, информация 308 местоположения идентифицирует текущие местоположения, прошлые местоположения и/или будущие местоположения. Область 306 памяти дополнительно хранит список других идентификационных признаков одного или нескольких заданий 310, которые должны быть выполнены.

10 Область 306 памяти или один или несколько компьютерочитаемых носителей дополнительно хранят исполняемые на компьютере компоненты для осуществления аспектов раскрываемого изобретения. К примеру, компоненты и другие данные могут храниться в базе данных. Иллюстративные компоненты включают в себя компонент 312 памяти, компонент 314 подписки, компонент 316 отслеживания, компонент 318
15 поиска соответствий и компонент 320 подтверждения. Эти компоненты описываются ниже со ссылками на Фиг.4.

В общем область 306 памяти ассоциируется с компьютерным устройством 302. К примеру, на Фиг.3 область 306 памяти находится внутри компьютерного устройства 302. Однако область 306 памяти включает в себя любую область памяти, находящуюся
20 внутри, снаружи или в доступе компьютерного устройства 302. Кроме того, область 306 памяти или любые из данных, сохраненных в ней, может ассоциироваться с любым сервером или другим компьютером, локальным или удаленным от компьютерного устройства 302 (например, доступным по сети).

Процессор 304 включает в себя любое количество обрабатывающих блоков и
25 программируется для исполнения исполняемых на компьютере инструкций для осуществления аспектов раскрываемого изобретения. Инструкции могут выполняться процессором 304 или множеством процессоров, работающих внутри компьютерного устройства 302, или выполняться процессором вне компьютерного устройства 302 (например, посредством облачного сервиса). В некоторых вариантах осуществления
30 процессор 304 программируется для исполнения таких инструкций, как иллюстрируемые на чертежах (например, Фиг.4).

Ссылаясь теперь на Фиг.4, иллюстративная блок-схема иллюстрирует выбор продавцов 104 и платежа выбранным продавцам 104 за выполнение заданий 310. После того как информация 308 местоположения принимается от одного или нескольких
35 продавцов 104 на этапе 402, информация 308 местоположения поддерживается или иным образом сохраняется на этапе 404. В некоторых вариантах осуществления информация 308 местоположения принимается и сохраняется брокерской системой 106. В других вариантах осуществления другая система принимает и хранит информацию 308 местоположения и делает сохраненную информацию 308 местоположения доступной
40 для брокерской системы 106.

Брокерская система 106 проверяет, получен ли запрос задания на этапе 406. Запрос задания принимается по меньшей мере от одного из покупателей 102. Запрос задания включает в себя, в числе других данных, описание задания 310, которое должно быть выполнено, местоположение задания, ассоциированное с заданием 310, время задания,
45 в которое должно быть выполнено задание 310, и вознаграждение (например, сумму денежного платежа или неденежное вознаграждение), ассоциированное с выполнением задания 310. В некоторых вариантах осуществления брокерская система 106 сравнивает или приводит в соответствие местоположение из запроса задания с информацией 308

местоположения для продавцов 104. Брокерская система 106 выбирает по меньшей мере одного из продавцов 104 на этапе 408 на основе этого сравнения.

В других вариантах осуществления брокерская система 106 выбирает продавца 104 на этапе 408 посредством аукциона. В таких вариантах осуществления брокерская система 106 отправляет по меньшей мере часть запроса задания множеству продавцов 104 в качестве уведомления. К примеру, уведомление идентифицирует задание 310, местоположение задания и время задания. Брокерская система 106 принимает одну или несколько заявок на выполнение задания 310 от множества продавцов 104 в течение 5 предопределенного срока. Брокерская система 106 выбирает продавца 104 на основе принятых заявок. К примеру, брокерская система 106 может выбирать продавца 104, подавшего заявку с наименьшей суммой, или выбирать первого продавца 104, подавшего заявку. 10

В дополнительных вариантах осуществления брокерская система 106 выбирает продавца 104 на этапе 408 на основе (по меньшей мере частично) показателя обратной связи, коэффициента достоверности или другой меры надежности или способности, ассоциированной с продавцами 104. К примеру, брокерская система 106 может выбирать продавца 104 с наивысшим показателем обратной связи или позволять продавцам 104, чей показатель обратной связи выше предопределенного порога, подавать заявку на запрос задания. Показатель обратной связи представляет меру доверия, которым 15 брокерская система 106 наделяет продавца 104. Показатель обратной связи может состояться на основе обратной связи (отзывов) от более ранних покупателей 102, продавцов 104 или других сущностей. Брокерская система 106 вычисляет или определяет показатель обратной связи для каждого из продавцов 104 после каждой операции, включающей в себя продавцов 104. 20

В некоторых вариантах осуществления брокерская система 106 рассылает запрос задания продавцам 104, которые находятся в местоположении задания или возле него и удовлетворяют любым критериям, указанным покупателем 102 в запросе задания. Брокерская система 106 может также принимать уведомление о готовности или согласии одного или нескольких продавцов 104 на выполнение задания 310 в запросе задания. 25 Брокерская система 106 выбирает одного из готовых продавцов 104. Если брокерская система 106 подтверждает на этапе 409, что выбранный продавец 104 выразил готовность выполнить задание 310, брокерская система 106 назначает запрос задания выбранному продавцу 104 на этапе 410. Выбранный продавец 104 выполняет задание 310 в местоположении задания и в момент времени задания, идентифицированных в 30 запросе задания. В некоторых вариантах осуществления продавец 104 производит продукт в результате выполнения задания 310. К примеру, произведенный продукт может включать в себя цифровые товары. 35

Брокерская система 106 проверяет выполнение назначенного задания 310 выбранным продавцом 104 на этапе 412. В некоторых вариантах осуществления брокерская система 106 принимает подтверждение о выполнении задания 310 от выбранного продавца 104. Подтверждение о выполнении включает в себя любые данные, подтверждающие, что задание 310 было выполнено в местоположении задания и в момент времени задания. К примеру, подтверждение о выполнении включает в себя одно или несколько из 40 следующего: выписка о позиции с временной меткой от выбранного продавца 104 (например, выписка от GPS), копия продукта, произведенного продавцом 104 при выполнении задания 310, и расписка о доставке при доставке физического товара (например, часть произведенного продукта) покупателю 102. Брокерская система 106 может проверять выполнение задания 310 путем сравнения выписки о позиции, 45

помеченной временной меткой, с данными из запроса задания, анализа произведенного продукта или подтверждения достоверности выписки о доставке.

После проверки выполнения задания 310 на этапе 412 продукт от выполнения задания 310 обеспечивается покупателю 102 на этапе 414. К примеру, продукт может
5 обеспечиваться от продавца 104 покупателю 102 без прохождения через брокерскую систему 106 или продукт может обеспечиваться от продавца 104 через брокерскую систему 106 покупателю 102 (например, продукт размещается на веб-сайте или в других доступных местах, ассоциированных с брокерской системой 106).

Дополнительно в случае успешной проверки выполнения задания 310 на этапе 412
10 вознаграждение обеспечивается продавцу 104 на этапе 416. В некоторых вариантах осуществления вознаграждение включает в себя сумму платежа, соответствующую максимальной сумме, которую покупатель 102 готов заплатить. В других вариантах осуществления сумма платежа меньше максимальной суммы.

В некоторых вариантах осуществления один или несколько исполняемых на
15 компьютере компонентов, таких как компоненты, иллюстрируемые на Фиг.3, при исполнении на компьютерном устройстве 302 выполняют операции, иллюстрируемые на Фиг.4. Компонент 312 памяти при исполнении процессором 304 обеспечивает сохранение посредством процессора 304 заданий 310, которые должны быть выполнены продавцами 104. Задания 310 принимаются от покупателей 102. Компонент 314 подписки
20 при исполнении процессором 304 обеспечивает публикацию посредством процессора 304 по меньшей мере одного из заданий 310 и прием подписки на опубликованные задания 310 от одного или нескольких продавцов 104. Подписки представляют не ограниченную по времени готовность выполнять некоторое задание 310 или категорию заданий 310. Компонент 316 отслеживания при исполнении процессором 304
25 обеспечивает поддержание посредством процессора 304 информации 308 местоположения для продавцов 104. К примеру, компонент 316 отслеживания обновляет информацию 308 местоположения по мере того, как продавцы 104 совершают географические перемещения (например, по географической зоне). Компонент 318 поиска соответствий при исполнении процессором 304 обеспечивает назначение
30 посредством процессора 304 заданий 310 продавцам 104 на основе информации 308 местоположения, поддерживаемой компонентом 316 отслеживания, и подписок, принятых компонентом 314 подписки. К примеру, компонент 318 поиска соответствий может осуществлять аукцион для назначения заданий 310. Компонент 320 подтверждения при исполнении по меньшей мере одним процессором 304 обеспечивает проверку
35 посредством процессора 304 выполнения заданий 310 продавцами 104. К примеру, компонент 320 подтверждения проверяет выполнение заданий 310 путем проверки подтверждения доставки физического или цифрового товара.

Примеры

Рассматриваются различные осуществления брокерской системы 106. К примеру,
40 информация 308 местоположения, поддерживаемая брокерской системой 106, включает в себя не только местоположение продавцов 104, но также и другую информацию. В некоторых вариантах осуществления одно из заданий 310, которые должны быть выполнены, включает в себя получение товарной единицы, ассоциированной с запрошенным временем и запрошенным местоположением. К примеру, товарной
45 единицей является футболка, а запрошенное время и запрошенное местоположение соответствуют предстоящему концерту. В таком варианте осуществления брокерская система 106 идентифицирует продавцов 104, которые предложили обеспечить товар или могут быть готовы обеспечить такой товар на основе информации 308

местоположения от продавцов 104.

В дополнительном примере информация 308 местоположения, обеспеченная продавцами 104, может также включать в себя описание товара, который продавцы 104 приобрели в определенный момент времени и в определенном местоположении.

5 Брокерская система 106 таким образом поддерживает виртуальный каталог товаров с временными метками. Одно из заданий 310 от покупателей 102 может включать в себя запрос на получение некоторой товарной единицы, ассоциированной с запрошенным временем и запрошенным местоположением. К примеру, после концерта, один из покупателей 102 хочет получить футболку от кого-то, кто в действительности
10 присутствовал на концерте и доставил футболку. В этом примере брокерская система 106 идентифицирует подходящих продавцов 104 на основе сохраненной информации 308 местоположения (например, путем поиска информации 308 местоположения на основе товарной единицы, запросного времени и запросного местоположения).

В других вариантах осуществления брокерская система 106 обеспечивает одно или
15 несколько таргетинговых рекламных объявлений покупателю 102 после выбора продавца 104 для выполнения задания 310 от покупателя 102. Рекламные объявления выбираются на основе одного или нескольких из следующих параметров: продавец 104, выполняющий задание 310, описание задания, местоположение задания, время задания, вознаграждение, ассоциированное с выполнением задания 310, и покупатель
20 102, запрашивающий задание 310. Таргетинговые рекламные объявления обеспечиваются покупателю 102 во время или после выполнения задания 310. К примеру, если задание 310 имеет результатом поставку цифровых товаров, таких как потоковые видеоданные, таргетинговые рекламные объявления могут включаться в потоковые видеоданные для отображения до, после или одновременно с видеоданными. В другом примере, если
25 задание 310 имеет результатом поставку физических товаров (например, доставляемую грузовым образом товарную единицу), таргетинговые рекламные объявления могут прилагаться к физическому товару (например, в упаковке, содержащей товарную единицу).

Брокерская система 106 может принимать множество подобных запросов заданий
30 от покупателей 102. К примеру, брокерская система 106 может принимать от покупателей 102 множество запросов на редкую товарную единицу. Ввиду ограниченной базы продавцов 104, предлагающих эту редкую товарную единицу, брокерская система 106 может осуществлять аукцион или другой процесс торгов для выбора покупателя 102 для получения этой редкой товарной единицы. В таких вариантах осуществления запрос задания от покупателей 102 включает в себя сумму платежа, представляющую
35 максимальную сумму (например, заявку на аукционе), которую каждый покупатель 102 готов заплатить за эту редкую товарную единицу. Брокерская система 106 выбирает покупателя 102 на основе, к примеру, заявки с наивысшей суммой, принятой за ограниченный срок. Выбранный покупатель 102 получает возможность произвести
40 операцию с продавцом 104 для получения товарной единицы.

В другом примере прикладная программа использует брокерскую систему 106 для соединения спутников по путешествию на основе местоположения. В этом примере покупатель 102 формирует запрос задания, включающий в себя задание на поиск спутника по путешествию в определенном исходном местоположении в определенное
45 время с определенным конечным местоположением. Брокерская система 106 идентифицирует одного или нескольких продавцов 104 на основе данных из запроса задания. К примеру, брокерская система 106 использует историю местоположений продавцов 104 для идентификации множества продавцов 104, которые с большой

вероятностью будут обеспечивать транспортное перемещение из определенного исходного местоположения в определенное конечное местоположение в определенный момент времени. Брокерская система 106 позволяет покупателю 102 выбирать одного из идентифицированных продавцов 104. Выбранный продавец 104 уведомляет
5 брокерскую систему 106 о согласии на задание или начале обеспечения подробностей выезда покупателю 102 посредством брокерской системы 106. Брокерская система 106 проверяет выполнение задания путем приема выписки о позиции от выбранного продавца 104, указывающей, что выбранный продавец 104 находится в определенном
10 местоположении в определенный момент времени. В случае успешной проверки выполнения задания брокерская система 106 организует перевод вознаграждения между покупателем 102 и продавцом 104. В других вариантах осуществления брокерская система 106 уведомляется о согласии на задание или о выполнении задания другими способами и проверяет выполнение заданий другими способами, что не выходит за пределы объема раскрываемого изобретения.

15 Другие примеры брокерской системы 106 позволяют компании (например, покупателю 102) заплатить кому-либо (например, продавцу 104) за ношение футболки с логотипом на некотором мероприятии в рекламных целях, новостной компании (например, покупателю 102) запрашивать видеоматериалы с мероприятия от кого-либо (например, продавца 104), кто присутствовал на мероприятии, человеку (например,
20 покупателю 102) из одной страны запрашивать у кого-либо (например, продавца 104) из другой страны приобретение товара, недоступного в первой стране, или человеку (например, покупателю 102) заплатить кому-либо (например, продавцу 104), чтобы он сделал ставку на рулетке в казино, удаленном от покупателя 102.

Иллюстративные условия эксплуатации

25 В качестве примера, но не ограничения, компьютерочитаемые носители содержат компьютерные носители информации и средства связи. Компьютерные носители информации хранят информацию, такую как компьютерочитаемые инструкции, структуры данных, программные модули или другие данные. Средства связи обычно осуществляют компьютерочитаемые инструкции, структуры данных, программные
30 модули или другие данные в модулированном сигнале данных, таком как несущая волна или другие механизмы переноса, и включают в себя любые средства доставки информации. Комбинации любых средств из вышеперечисленных также включаются в объем компьютерочитаемых носителей.

Хотя они описаны в связи с иллюстративной компьютерной системной средой,
35 варианты осуществления изобретения могут работать с множеством других общих или специализированных компьютерных системных сред или конфигураций. Примеры широко известных компьютерных систем, сред и/или конфигураций, которые могут подходить для использования с аспектами изобретения, включают в себя, не ограничиваясь перечисленным, мобильные компьютерные устройства, персональные
40 компьютеры, серверные компьютеры, карманные или переносные устройства, многопроцессорные системы, игровые приставки, системы на основе микропроцессоров, декодеры каналов кабельного телевидения, программируемую бытовую электротехнику, мобильные телефоны, сетевые РС, миникомпьютеры, мэйнфреймы, распределенные компьютерные среды, которые включают в себя любые из вышеупомянутых систем
45 или устройств, и тому подобное.

Варианты осуществления изобретения могут быть описаны в общем контексте исполняемых на компьютере инструкций, таких как программные модули, исполняемые одним или несколькими компьютерами или другими устройствами. Исполняемые на

компьютере инструкции могут быть организованы в один или несколько исполняемых на компьютере компонентов или модулей. В общем программные модули включают в себя, не ограничиваясь перечисленным, подпрограммы, программы, объекты, компоненты и структуры данных, которые выполняют определенные задания 310 или осуществляют определенные абстрактные типы данных. Аспекты изобретения могут осуществляться посредством любого количества таких компонентов или модулей в любой их организации. К примеру, аспекты изобретения не ограничиваются конкретными исполняемыми на компьютере инструкциями или конкретными компонентами или модулями, иллюстрируемыми на чертежах и описанными здесь.

Другие варианты осуществления изобретения могут включать в себя другие исполняемые на компьютере инструкции или компоненты, имеющие больше или меньше функциональных возможностей, чем иллюстрируемые и описанные здесь.

Аспекты изобретения преобразуют компьютер общего назначения в специализированное компьютерное устройство при конфигурации для исполнения описанных здесь инструкций.

Варианты осуществления, иллюстрируемые и описанные здесь, как и варианты осуществления, особым образом не описанные здесь, но не выходящие за пределы объема аспектов изобретения, составляют иллюстративное средство определения запросов заданий, иллюстративное средство выбора множества продавцов 104, иллюстративное средство назначения принятого запроса задания выбранным продавцам 104, иллюстративное средство приема подтверждения о выполнении задания 310 выбранными продавцами 104 и иллюстративное средство обеспечения вознаграждения выбранным продавцам 104.

Порядок исполнения или выполнения операций в вариантах осуществления изобретения, иллюстрируемых и описанных здесь, не является обязательным, если не указано обратное. То есть операции могут выполняться в любом порядке, если не указано обратное, и варианты осуществления изобретения могут включать в себя дополнительные операции или меньше операций, чем раскрыто здесь. К примеру, рассматривается то, что исполнение или выполнение некоторой операции до, одновременно или после другой операции не выходит за пределы объема аспектов изобретения.

При представлении элементов аспектов изобретения или его вариантов осуществления упоминание элемента в единственном числе и/или со словами "этот" и "упомянутый" означает, что существует один или несколько таких элементов. Термины "содержащий", "включающий в себя" и "имеющий" подразумевают включительный смысл и означают, что могут присутствовать дополнительные элементы, помимо перечисленных элементов.

При наличии подробно описанных аспектов изобретения будет очевидно, что модификации и вариации возможны без выхода за пределы объема аспектов изобретения, определенного пунктами приложенной формулы. Поскольку различные изменения могут происходить с вышеупомянутыми устройствами, товарами и способами без выхода за пределы объема аспектов изобретения, подразумевается, что всю информацию, содержащуюся в вышеприведенном описании и показанную на сопроводительных чертежах, следует интерпретировать как иллюстративную и не несущую ограничительного смысла.

Формула изобретения

1. Система для брокерских местоположений для выполнения заданий, причем упомянутая система содержит:

область (306) памяти для хранения информации (308) местоположения, ассоциированной с множеством продавцов (104); и

процессор (304) запрограммированный для того, чтобы:

принимать запрос задания от одного из множества покупателей (102), причем

5 упомянутый принятый запрос задания идентифицирует задание, определенное упомянутым одним из множества покупателей (102), местоположение задания, время задания и вознаграждение, ассоциированное с выполнением задания;

выбирать по меньшей мере одного из множества продавцов (104) на основе по меньшей мере информации (308) местоположения, сохраненной в области (306) памяти;

10 назначать принятый запрос задания упомянутому по меньшей мере одному из множества продавцов (104), причем упомянутый по меньшей мере один из множества продавцов (104) выполняет задание в местоположении задания в момент времени задания для производства продукта;

15 принимать подтверждение о выполнении задания упомянутым по меньшей мере одним из множества продавцов (104);

обеспечивать произведенный продукт упомянутому одному из множества покупателей (102) в ответ на прием подтверждения о выполнении; и

обеспечивать вознаграждение упомянутому по меньшей мере одному из множества продавцов (104) в ответ на прием подтверждения о выполнении.

20 2. Система по п.1, в которой информация местоположения идентифицирует местоположение и соответствующее время, ассоциированные с продавцами.

3. Система по п.1, в которой вознаграждение соответствует максимальной сумме, которую упомянутый один из множества покупателей готов заплатить, и процессор программируется для того, чтобы выбирать упомянутого по меньшей мере одного из

25 множества продавцов путем проведения аукциона.

4. Система по п.1, в которой запрос задания определяет критерии и в которой процессор программируется для того, чтобы:

определять тех одного или нескольких из множества продавцов, кто удовлетворяет критериям задания;

30 рассылать принятый запрос задания определенным продавцам;

принимать уведомление о согласии на задание от по меньшей мере одного из определенных продавцов; и

назначать принятый запрос задания по меньшей мере одному из тех определенных продавцов, кто согласился на задание.

35 5. Система по п.1, в которой процессор программируется для того, чтобы выбирать упомянутого по меньшей мере одного из множества продавцов путем приведения в соответствие местоположения задания с информацией местоположения в области памяти.

40 6. Система по п.1, в которой упомянутый один из множества покупателей является прикладной программой, которая приняла задание от пользователя, и процессор программируется для того, чтобы выбирать упомянутого по меньшей мере одного из множества продавцов посредством этапов, на которых:

отправляют уведомление множеству продавцов, причем упомянутое уведомление определяет по меньшей мере задание, местоположение задания и время задания;

45 принимают одну или несколько заявок на выполнение задания от множества продавцов; и

выбирают по меньшей мере одну из принятых заявок, причем процессор программируется для того, чтобы обеспечивать произведенный продукт прикладной

программе, причем прикладная программа обеспечивает произведенный продукт пользователю.

7. Система по п.1, дополнительно содержащая:

средство определения запросов заданий;

5 средство выбора упомянутого по меньшей мере одного из множества продавцов;
средство назначения принятого запроса задания упомянутому по меньшей мере
одному из множества продавцов;

средство приема упомянутого подтверждения о выполнении задания упомянутым
по меньшей мере одним из множества продавцов; и

10 средство обеспечения вознаграждения упомянутому по меньшей мере одному из
множества продавцов.

8. Способ брокерского управления местоположениями для выполнения заданий,
содержащий этапы, на которых:

15 поддерживают посредством процессора (304) информацию (308) местоположения
для множества продавцов (104), причем упомянутая информация (308) местоположения
идентифицирует местоположения, соответствующие множеству продавцов (104);

сохраняют посредством процессора (304) в области (306) памяти задания (310),
которые должны быть выполнены множеством продавцов (104), причем упомянутые
задания (310) определяются одним или несколькими покупателями (102) и принимаются

20 от них;

назначают посредством процессора (304) сохраненные задания (310) одному или
нескольким из множества продавцов (104) на основе по меньшей мере информации
(308) местоположения, в котором упомянутые один или несколько из множества
продавцов (104) выполняют назначенные задания (310) для производства продукта;

25 проверяют выполнение назначенных заданий (310) упомянутыми одним или
несколькими из множества продавцов (104) в соответствующих местоположениях и
обеспечивают в ответ на прохождение упомянутой проверки выполнения
произведенный продукт одному или нескольким покупателям (102).

9. Способ по п.8, дополнительно содержащий этап, на котором определяют
30 показатель обратной связи для каждого из множества продавцов, причем назначение
сохраненных заданий содержит назначение сохраненных заданий на основе
определенного показателя обратной связи.

10. Способ по п.8, в котором сохранение заданий содержит сохранение одного или
нескольких из следующих элементов: описание задания, местоположение задания, время
35 задания и вознаграждение, ассоциированное с выполнением задания.

11. Способ по п.10, в котором одно или несколько заданий соответствуют получению
товарных единиц и который дополнительно содержит этапы, на которых:

ассоциируют местоположение задания и время задания упомянутых одного или
нескольких заданий с соответствующими товарными единицами;

40 принимают запрос на поиск товарных единиц, причем упомянутый принятый запрос
включает в себя один или несколько из следующих элементов: запросное
местоположение и запросное время; и

выполняют поиск товарных единиц, отвечающих принятому запросу.

12. Способ по п.10, дополнительно содержащий этапы, на которых:

45 выбирают рекламные объявления для назначенных заданий на основе одного или
нескольких из следующих элементов: упомянутые один или несколько из множества
продавцов, описание задания, местоположение задания, время задания, вознаграждение,
ассоциированное с выполнением задания, и упомянутые один или несколько покупателей

и

обеспечивают выбранные рекламные объявления упомянутому одному или нескольким покупателям.

5 13. Способ по п.8, в котором поддерживаемая информация местоположения для множества продавцов включает в себя текущие местоположения для множества продавцов и который дополнительно содержит этап, на котором генерируют карту, идентифицирующую текущие местоположения множества продавцов.

10 14. Способ по п.8, в котором один или несколько покупателей включают в себя прикладные программы, в котором сохраненные задания включают в себя захват видеоданных и в котором обеспечение произведенного продукта включает в себя обеспечение захваченных видеоданных.

15 15. Способ по п.8, в котором один или несколько компьютерочитаемых носителей имеет исполняемые на компьютере компоненты, причем упомянутые компоненты содержат:

компонент памяти, который при исполнении по меньшей мере одним процессором обеспечивает сохранение посредством по меньшей мере одного процессора заданий, которые должны быть выполнены множеством продавцов, причем упомянутые задания определяются одним или несколькими покупателями и принимаются от них;

20 компонент подписки, который при исполнении по меньшей мере одним процессором обеспечивает публикацию посредством по меньшей мере одного процессора по меньшей мере одного из заданий и прием подписок от одного или нескольких из множества продавцов на опубликованные задания;

25 компонент отслеживания, который при исполнении по меньшей мере одним процессором обеспечивает поддержку посредством по меньшей мере одного процессора информации местоположения для по меньшей мере множества продавцов;

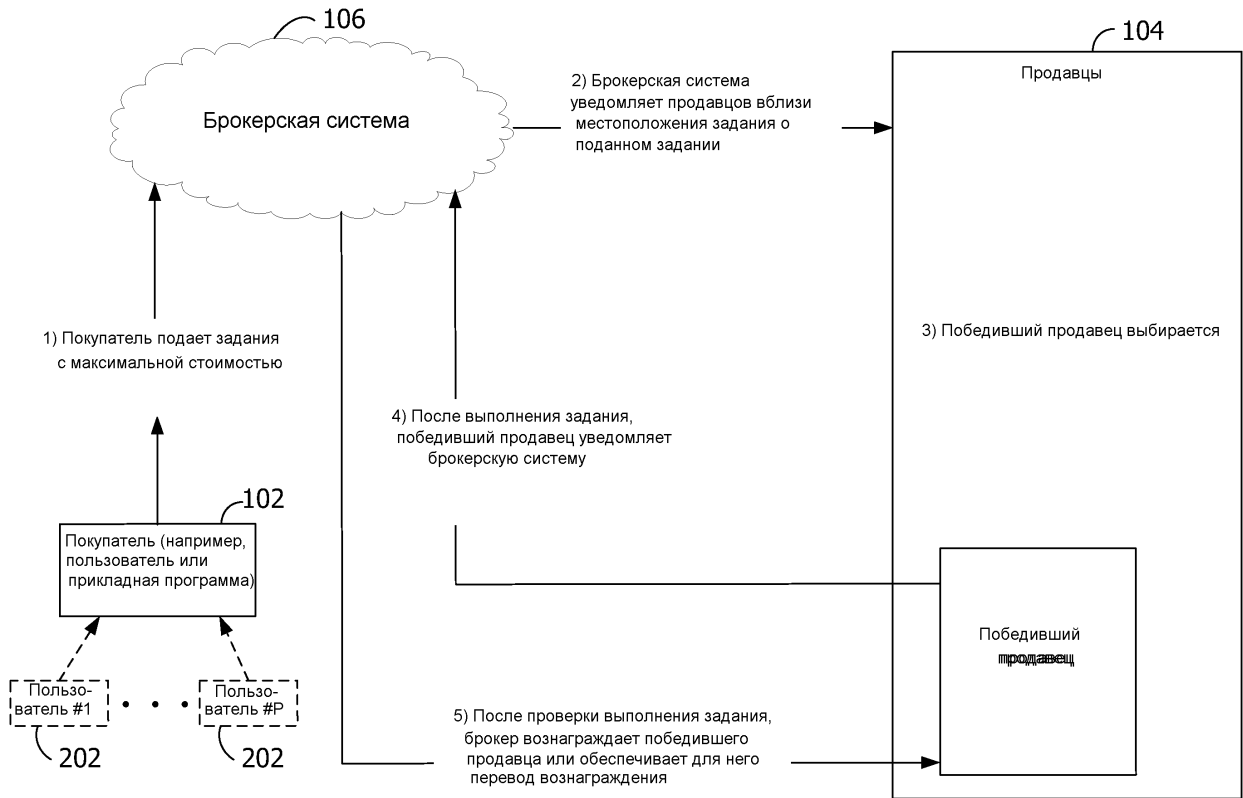
компонент поиска соответствий, который при исполнении по меньшей мере одним процессором обеспечивает назначение посредством по меньшей мере одного процессора заданий множеству продавцов на основе информации местоположения, поддерживаемой компонентом отслеживания, и подписок, принятых компонентом подписки; и

30 компонент подтверждения, который при исполнении по меньшей мере одним процессором обеспечивает проверку посредством по меньшей мере одного процессора выполнения заданий множеством продавцов.

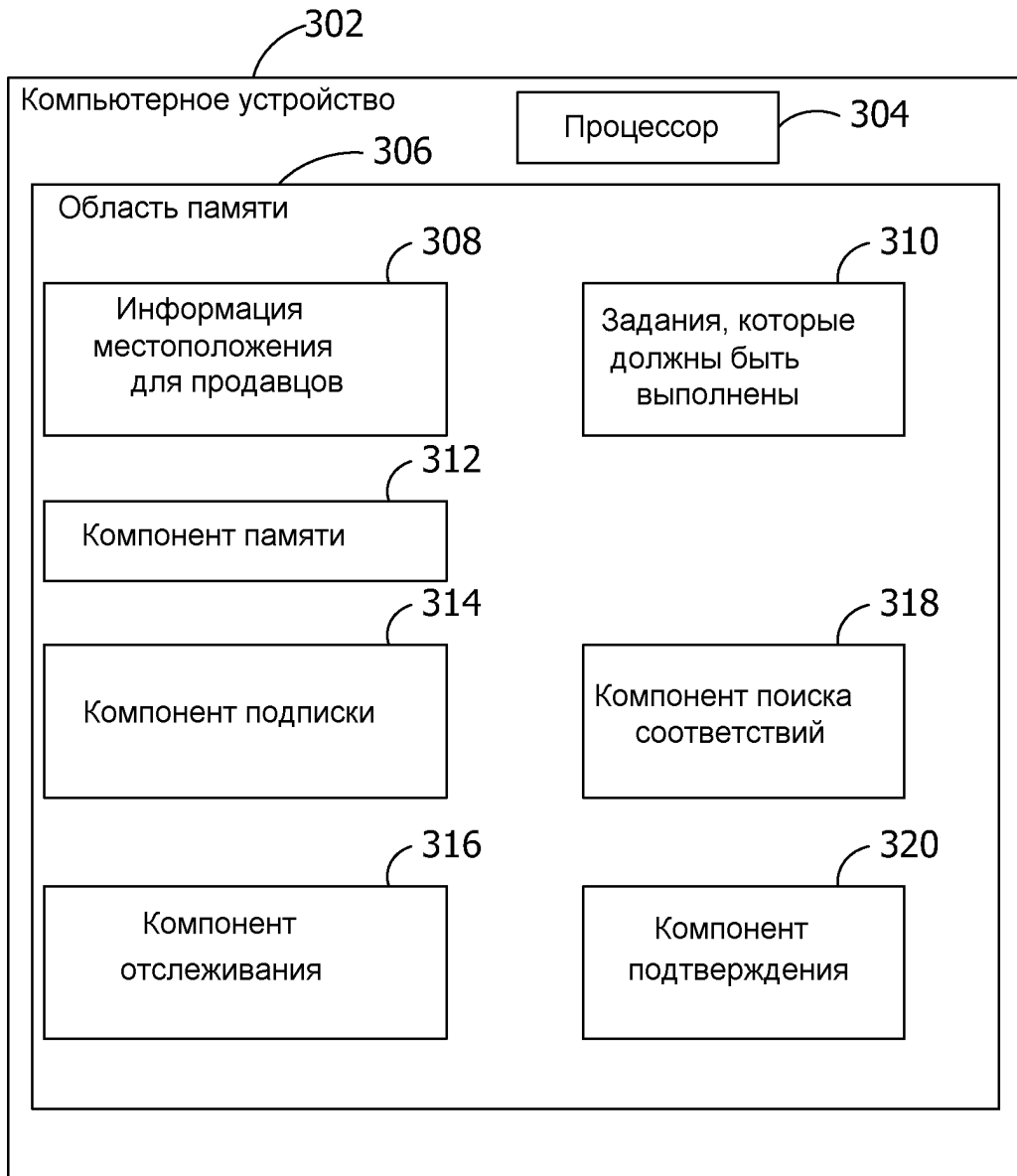
35

40

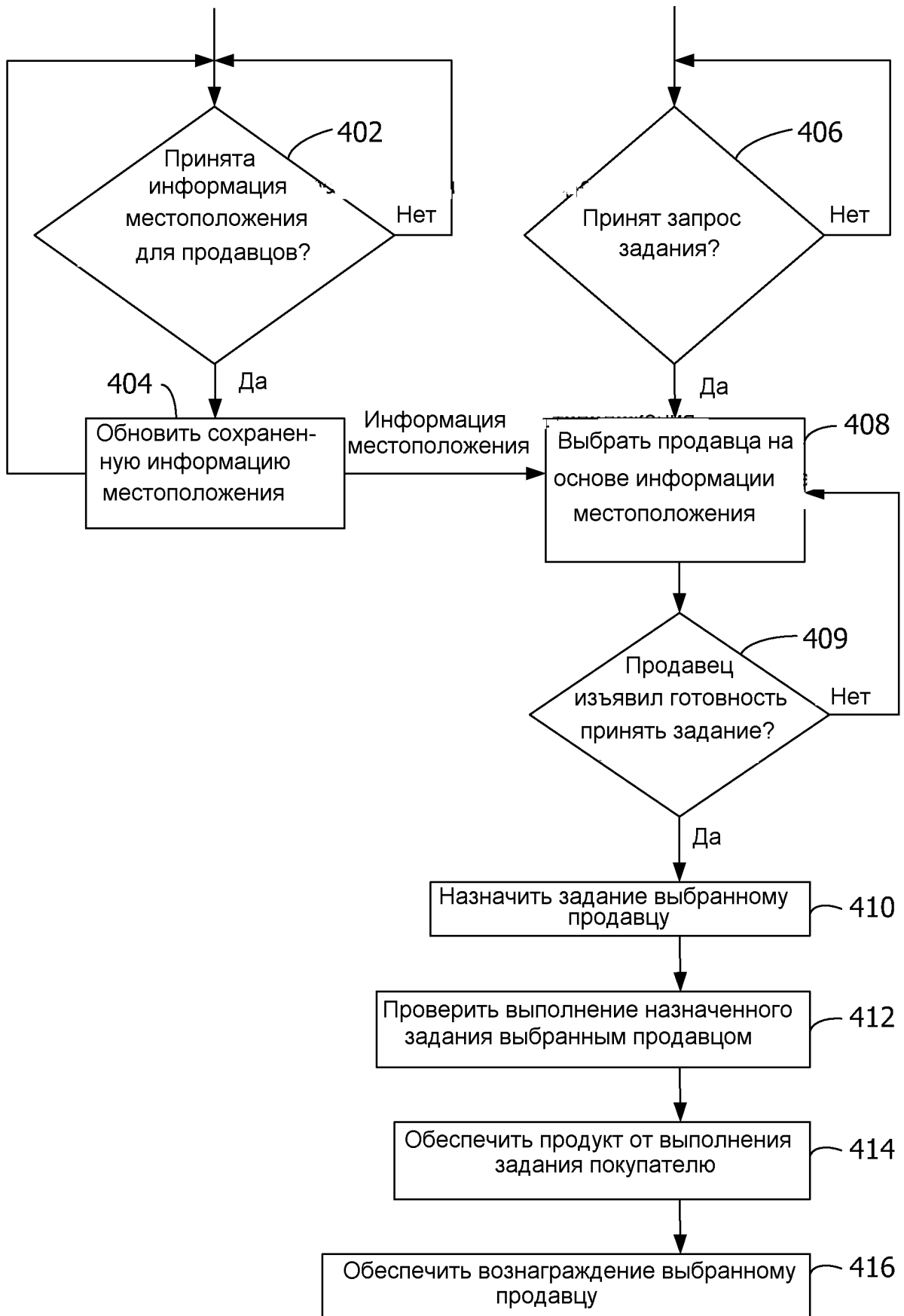
45



ФИГ.2



ФИГ.3



ФИГ.4