



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(52) СПК

G01C 21/36 (2006.01); G06Q 10/02 (2006.01)

(21)(22) Заявка: 2017133777, 03.06.2016

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
03.06.2016

Дата регистрации:  
19.11.2018

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
29.09.2015 CN 201510633741.8

(45) Опубликовано: 19.11.2018 Бюл. № 32

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: 28.09.2017

(86) Заявка РСТ:  
CN 2016/084787 (03.06.2016)

(87) Публикация заявки РСТ:  
WO 2017/054497 (06.04.2017)

Адрес для переписки:  
129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр. 3, ООО  
"Юридическая фирма Городисский и  
Партнеры"

(72) Автор(ы):

ЧЖАН, Пэнфэй (CN),  
ВАН, И (CN),  
ЛУН, Сян (CN),  
ХО, Эрвэй (CN)

(73) Патентообладатель(и):

Сяоми Инк. (CN)

(56) Список документов, цитированных в отчете  
о поиске: US 2002/0049535 A1, 25.04.2002. US  
2015/0120180 A1, 30.04.2015. WO 2013173504  
A1, 21.11.2013. US 9057617 B1, 16.06.2015.

(54) СПОСОБ И УСТРОЙСТВО ОБРАБОТКИ БИЗНЕС-УСЛУГ НА ОСНОВЕ НАВИГАЦИОННОЙ  
ИНФОРМАЦИИ И ЭЛЕКТРОННОГО УСТРОЙСТВА

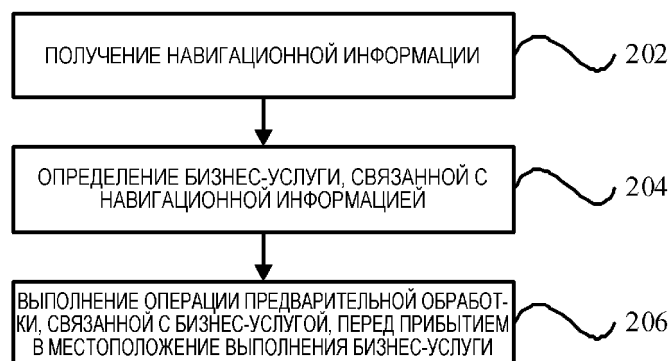
(57) Реферат:

Изобретение относится к области техники терминалов, а более конкретно к способу и устройству обработки бизнес-услуг на основе навигационной информации и электронному устройству. Способ обработки бизнес-услуг на основе навигационной информации включает в себя: получение навигационной информации; определение бизнес-услуги, связанной с навигационной информацией; и выполнение операции предварительной обработки, связанной с бизнес-услугой, перед прибытием в местоположение выполнения бизнес-услуги. При этом навигационная информация содержит:

навигационный маршрут; и определение бизнес-услуги, связанной с навигационной информацией, выбор бизнес-услуги в соответствии с местоположением выполнения вдоль навигационного маршрута или в конечной точке навигационного маршрута, причем навигационная информация дополнительно содержит: предварительно оцененное время при прибытии в местоположение выполнения каждой бизнес-услуги; и определение бизнес-услуги, связанной с навигационной информацией, где выбирают бизнес-услугу с местоположением выполнения вдоль навигационного маршрута

или в конечной точке навигационного маршрута, при этом предварительно оцененное время, соответствующее бизнес-услуге, находится в пределах предварительно определенного периода времени обработки бизнес-услуг. Технический

результат – возможность прогнозирования потенциальных требований пользователей посредством определения услуги, связанной с навигационной информацией. 3 н. и 16 з.п. ф-лы, 16 ил.



ФИГ. 2



FEDERAL SERVICE  
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(51) Int. Cl.  
*G01C 21/36* (2006.01)  
*G06Q 10/02* (2012.01)

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(52) CPC

*G01C 21/36* (2006.01); *G06Q 10/02* (2006.01)(21)(22) Application: **2017133777, 03.06.2016**(24) Effective date for property rights:  
**03.06.2016**Registration date:  
**19.11.2018**

Priority:

(30) Convention priority:  
**29.09.2015 CN 201510633741.8**(45) Date of publication: **19.11.2018 Bull. № 32**(85) Commencement of national phase: **28.09.2017**(86) PCT application:  
**CN 2016/084787 (03.06.2016)**(87) PCT publication:  
**WO 2017/054497 (06.04.2017)**

Mail address:

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

(72) Inventor(s):

**ZHANG, Pengfei (CN),  
WANG, Yi (CN),  
LONG, Xiang (CN),  
HUO, Erwei (CN)**

(73) Proprietor(s):

**Xiaomi Inc. (CN)**(54) **METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING BUSINESS SERVICES BASED ON NAVIGATION INFORMATION AND ELECTRONIC DEVICE**

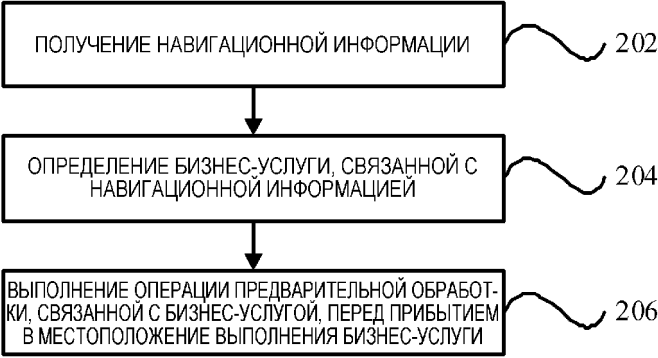
(57) Abstract:

FIELD: information technology.

SUBSTANCE: invention relates to the field of terminal technology, and more specifically to a method and device for processing business services based on navigation information and an electronic device. This method of processing business services based on navigation information includes: obtaining navigation information; defining a business service related to navigation information; and performing a preprocessing operation related to the business service before arriving at the location where the business service is being performed. In this case, the navigation information includes: the navigation route; and defining a business service related to the navigation information, business services are selected in accordance with the location of

their execution along the navigation route or at the end point of the navigation route, moreover, the navigation information further comprises: a pre-estimated time of the execution of each business service upon arrival at the location; and determining the business service associated with the navigation information, where the business service is selected with the execution location along the navigation route or at the end point of the navigation route, wherein the pre-estimated time corresponding to the business service is within a predetermined time period of processing the business services.

EFFECT: ability to predict the potential requirements of users through the definition of services related to navigation information.



ФИГ. 2

RU 2 6 7 2 2 7 6 2 C 1

RU 2 6 7 2 2 7 6 2 C 1

[0001] По данной заявке испрашивается приоритет по патентной заявке Китая с порядковым номером CN201510633741.8, поданной в Государственное ведомство по интеллектуальной собственности Народной Республики Китай 29 сентября 2015 года, содержимое которой полностью содержится в данном документе посредством ссылки.

## ОБЛАСТЬ ТЕХНИКИ, К КОТОРОЙ ОТНОСИТСЯ ИЗОБРЕТЕНИЕ

[0002] Настоящее раскрытие относится к области техники терминалов, а более конкретно, к способу и устройству обработки бизнес-услуг на основе навигационной информации и электронного устройства.

## УРОВЕНЬ ТЕХНИКИ

[0003] Поскольку пользователь не знаком с маршрутом и не знает дорожные условия и т.д. в ходе путешествия по новым местам, обычно применяется навигация, например, мобильный телефон или планшетный PC с установленным навигационным программным обеспечением либо конкретный навигатор, либо другие электронные устройства.

[0004] В уровне техники навигационное программное обеспечение может отображать карты на электронном устройстве, и такая информация, как текущее местоположение пользователя, навигационный маршрут и дорожные условия в окружении и т.д., показана на карте, в силу чего информация, полученная пользователем, ограничена только "навигацией".

## СУЩНОСТЬ ИЗОБРЕТЕНИЯ

[0005] Чтобы разрешить проблемы в уровне техники, настоящее раскрытие предоставляет способ и устройство обработки бизнес-услуг на основе навигационной информации и электронного устройства.

[0006] Согласно вариантам осуществления первого аспекта настоящего раскрытия предусмотрен способ обработки бизнес-услуг на основе навигационной информации, причем способ обработки бизнес-услуг включает в себя:

- получение навигационной информации;
- определение бизнес-услуги, связанной с навигационной информацией; и
- выполнение операции предварительной обработки, связанной с бизнес-услугой, перед прибытием в местоположение выполнения бизнес-услуги.

[0007] Альтернативно, навигационная информация включает в себя: навигационный маршрут; и определение бизнес-услуги, связанной с навигационной информацией, включает в себя:

- выбор бизнес-услуги с местоположением выполнения вдоль навигационного маршрута или в конечной точке навигационного маршрута.

[0008] Альтернативно, навигационная информация дополнительно включает в себя: предварительно оцененное время при прибытии в местоположение выполнения каждой бизнес-услуги; и определение бизнес-услуги, связанной с навигационной информацией, включает в себя:

- выбор бизнес-услуги с местоположением выполнения вдоль навигационного маршрута или в конечной точке навигационного маршрута, при этом предварительно оцененное время, соответствующее бизнес-услуге, находится в пределах предварительно определенного периода времени обработки бизнес-услуг.

[0009] Альтернативно, предварительно оцененное время связано, по меньшей мере, с одним из типа средства транспортировки, используемого пользователем, информации состояния средства транспортировки и состояния движения.

[0010] Альтернативно, навигационная информация дополнительно включает в себя: информацию пользовательских атрибутов в предварительно установленном показателе; и определение бизнес-услуги, связанной с навигационной информацией, включает в

себя:

- выбор бизнес-услуги с местоположением выполнения вдоль навигационного маршрута или в конечной точке навигационного маршрута, при этом бизнес-услуга удовлетворяет пользовательскому требованию, соответствующему информации

5 пользовательских атрибутов.

[0011] Альтернативно, предварительно установленный показатель содержит, по меньшей мере, одно из числа пользователей, пола пользователя, возраста пользователя и родственных отношений пользователя.

10 [0012] Альтернативно, определение бизнес-услуги, связанной с навигационной информацией, включает в себя:

- получение всех видов бизнес-услуг через предварительно сконфигурированный унифицированный интерфейс предоставления услуг; и

- выбор бизнес-услуги, связанной с навигационной информацией, из всех видов бизнес-услуг.

15 [0013] Альтернативно, выполнение операции предварительной обработки, связанной с бизнес-услугой, включает в себя:

- выполнение операции резервирования для бизнес-услуги согласно навигационной информации.

20 [0014] Альтернативно, выполнение операции предварительной обработки, связанной с бизнес-услугой, включает в себя:

- отправку сообщения уведомления поставщику бизнес-услуги, при этом сообщение уведомления включает в себя навигационную информацию.

[0015] Альтернативно, способ обработки бизнес-услуг дополнительно включает в себя:

25 - напоминание пользователю о бизнес-услуге, связанной с навигационной информацией; и

- определение, согласно принимаемой инструкции пользовательского выбора, того, следует или нет выполнять операцию предварительной обработки.

30 [0016] Альтернативно, способ обработки бизнес-услуг дополнительно включает в себя:

- определение того, находится или нет пользователь в заданном состоянии бездействия; и

- если пользователь находится в заданном состоянии бездействия, напоминание пользователю о бизнес-услуге, связанной с навигационной информацией.

35 [0017] Согласно вариантам осуществления второго аспекта настоящего раскрытия, предусмотрено устройство обработки бизнес-услуг на основе навигационной информации, и устройство обработки бизнес-услуг включает в себя:

- блок получения, сконфигурированный с возможностью получать навигационную информацию;

40 - блок определения, сконфигурированный с возможностью определять бизнес-услугу, связанную с навигационной информацией; и

- блок выполнения, сконфигурированный с возможностью выполнять операцию предварительной обработки, связанную с бизнес-услугой, перед прибытием в местоположение выполнения бизнес-услуги.

45 [0018] Альтернативно, навигационная информация включает в себя: навигационный маршрут; и блок определения включает в себя:

- первый субблок выбора, сконфигурированный с возможностью выбирать бизнес-услугу с местоположением выполнения вдоль навигационного маршрута или в конечной

точке навигационного маршрута.

[0019] Альтернативно, навигационная информация дополнительно включает в себя: предварительно оцененное время при прибытии в местоположение выполнения каждой бизнес-услуги; и блок определения включает в себя:

- 5 - второй субблок выбора, сконфигурированный с возможностью выбирать бизнес-услугу с местоположением выполнения вдоль навигационного маршрута или в конечной точке навигационного маршрута, при этом предварительно оцененное время, соответствующее бизнес-услуге, находится в пределах предварительно определенного периода времени обработки бизнес-услуг.

- 10 [0020] Альтернативно, предварительно оцененное время связано, по меньшей мере, с одним из типа средства транспортировки, используемого пользователем, информации состояния средства транспортировки и состояния движения.

[0021] Альтернативно, навигационная информация дополнительно включает в себя: информацию пользовательских атрибутов в предварительно установленном показателе;

- 15 и блок определения включает в себя:

- третий субблок выбора, сконфигурированный с возможностью выбирать бизнес-услугу с местоположением выполнения вдоль навигационного маршрута или в конечной точке навигационного маршрута, при этом бизнес-услуга удовлетворяет пользовательскому требованию, соответствующему информации пользовательских

- 20 атрибутов.

[0022] Альтернативно, предварительно установленный показатель включает в себя, по меньшей мере, одно из числа пользователей, пола пользователя, возраста пользователя и родственных отношений пользователя.

[0023] Альтернативно, блок определения включает в себя:

- 25 - субблок получения видов бизнес-услуг, сконфигурированный с возможностью получать все виды бизнес-услуг через предварительно сконфигурированный унифицированный интерфейс предоставления услуг; и

- субблок выбора бизнес-услуг, сконфигурированный с возможностью выбирать бизнес-услугу, связанную с навигационной информацией, из всех видов бизнес-услуг.

- 30 [0024] Альтернативно, блок выполнения включает в себя: субблок резервирования, сконфигурированный с возможностью выполнять операцию резервирования для бизнес-услуги согласно навигационной информации.

[0025] Альтернативно, блок выполнения включает в себя: субблок отправки,

сконфигурированный с возможностью отправлять сообщение уведомления поставщику бизнес-услуги, при этом сообщение уведомления включает в себя навигационную информацию.

- 35 [0026] Альтернативно, устройство обработки бизнес-услуг дополнительно включает в себя:

- блок напоминания, сконфигурированный с возможностью напоминать пользователю

- 40 о бизнес-услуге, связанной с навигационной информацией; и

- блок определения предварительной обработки, сконфигурированный с возможностью определять, согласно принимаемой инструкции пользовательского выбора, то, следует или нет выполнять операцию предварительной обработки.

[0027] Альтернативно, устройство обработки бизнес-услуг дополнительно включает

- 45 в себя:

- блок определения, сконфигурированный с возможностью определять то, находится или нет пользователь в заданном состоянии бездействия; и

- при этом если пользователь находится в заданном состоянии бездействия,

пользователю напоминают о бизнес-услуге, связанной с навигационной информацией.

[0028] Согласно вариантам осуществления третьего аспекта настоящего раскрытия предусмотрено электронное устройство в настоящем раскрытии, и электронное устройство включает в себя:

- процессор; и
- запоминающее устройство, сконфигурированное с возможностью сохранять инструкции, выполняемые посредством процессора;
- при этом процессор сконфигурирован с возможностью:
  - получать навигационную информацию;
  - определять бизнес-услугу, связанную с навигационной информацией; и
  - выполнять операцию предварительной обработки, связанную с бизнес-услугой, перед прибытием в местоположение выполнения бизнес-услуги.

[0029] Технические решения, предоставленные в настоящем раскрытии, могут включать в себя следующие преимущества.

[0030] Согласно вышеописанным вариантам осуществления настоящего раскрытия, настоящее раскрытие позволяет прогнозировать потенциальные бизнес-требования пользователей посредством определения бизнес-услуги, связанной с навигационной информацией. Между тем, дальнейшие операции пользователя после прибытия в местоположение выполнения бизнес-услуги могут быть упрощены посредством выполнения операций предварительной обработки, связанной с бизнес-услугой, а также можно избежать отсутствия квалификационной оценки процесса для бизнес-услуги вследствие большого времени вождения.

[0031] Следует понимать, что как вышеприведенное общее описание, так и нижеприведенное подробное описание являются только примерными и пояснительными, а не ограничивающими настоящее раскрытие.

#### КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ

[0032] Прилагаемые чертежи, которые содержатся и составляют часть этого подробного раскрытия, иллюстрируют варианты осуществления в соответствии с изобретением и наряду с описанием служат для того, чтобы пояснять принципы настоящего раскрытия.

[0033] Фиг. 1 является принципиальной схемой навигационного интерфейса в уровне техники.

[0034] Фиг. 2 является блок-схемой последовательности операций способа обработки бизнес-услуг на основе навигационной информации согласно примерному варианту осуществления.

[0035] Фиг. 3 является блок-схемой последовательности операций другого способа обработки бизнес-услуг на основе навигационной информации согласно примерному варианту осуществления.

[0036] Фиг. 4А-4В являются принципиальными схемами интерфейса для получения навигационной информации согласно примерному варианту осуществления.

[0037] Фиг. 5 является принципиальной схемой, показывающей бизнес-услугу на основе навигационного маршрута согласно примерному варианту осуществления.

[0038] Фиг. 6А-6В являются блок-схемами, показывающими бизнес-услугу на основе навигационного маршрута и времени прибытия согласно примерному варианту осуществления.

[0039] Фиг. 7-15 являются блок-схемами устройства обработки бизнес-услуг на основе навигационной информации согласно примерному варианту осуществления.

[0040] Фиг. 16 является принципиальной схемой устройства для обработки бизнес-



услуг на основе навигационной информации согласно примерному варианту осуществления.

## ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

5 [0041] Ниже подробно описываются примерные варианты осуществления в данном документе, и их примеры проиллюстрированы в прилагаемых чертежах. На всех чертежах, упоминаемых в нижеприведенном описании, одинаковые ссылочные позиции на различных чертежах указывают одинаковые или аналогичные элементы, если не  
10 указано иное. Реализации, описанные в нижеприведенных примерных вариантах осуществления, не представляют все реализации в соответствии с настоящим раскрытием сущности. Вместо этого, они представляют собой только примеры устройства и способа в соответствии с некоторыми аспектами настоящего раскрытия, подробно описанными в прилагаемой формуле изобретения.

[0042] Фиг. 1 является принципиальной схемой навигационного интерфейса в уровне техники, как показано на фиг. 1, в уровне техники, когда пользователь выполняет  
15 операцию навигации через электронное устройство, чтобы сделать удобным для пользователя выполнение поиска маршрута пешей прогулки или вождения, карта должна отображаться на электронном устройстве, и такая информация, как текущее местоположение пользователя, навигационный маршрут и дорожные условия в окружении, должна быть показана на карте, с тем чтобы реализовывать навигацию.

20 [0043] Между тем, на основе точки интереса (POI), извлеченной из локального объекта или загруженного из сервера посредством навигационного программного обеспечения, навигационное программное обеспечение может указывать POI около текущего местоположения пользователя на карте, например, ресторан А, отель В и особняк XX, и т.д., показанные на фиг. 1, так что пользователь может выполнять такие операции,  
25 как регистрация и резервирование.

[0044] Тем не менее, навигационное программное обеспечение в уровне техники используется только для того, чтобы указывать POI около текущего местоположения пользователя, которое фактически ограничено характеристиками самой операции "навигации", поскольку карта должна быть увеличена, чтобы четко показывать такую  
30 информацию, как дорожные условия около пользователя, с тем чтобы обеспечивать успешную реализацию операции навигации, если только пользователь не регулирует активно карту, чтобы показывать местоположения вдоль навигационного маршрута или конечной точки, трудно выполнять такие операции, как регистрация и резервирование в POI в соответствующих местоположениях; тем не менее, эти операции  
35 регулирования могут прерывать операцию навигации пользователя, в частности, для управляющего транспортным средством пользователя, и может вызываться высокий риск при вождении.

[0045] Следовательно, на основе анализа навигационной информации, настоящее раскрытие позволяет выполнять операцию предварительной обработки для бизнес-услуги, связанной с навигационной информацией, без влияния на операцию навигации,  
40 так что может разрешаться вышеописанная техническая проблема, существующая в уровне техники.

[0046] Фиг. 2 является блок-схемой последовательности операций способа обработки бизнес-услуг на основе навигационной информации согласно примерному варианту осуществления. Как показано на фиг. 2, способ обработки бизнес-услуг используется в электронном устройстве, содержащем навигационное программное обеспечение, и способ обработки бизнес-услуг может включать в себя следующие этапы.

[0047] На этапе 202 получается навигационная информация.

[0048] На этапе 204 определяется бизнес-услугу, связанную с навигационной информацией.

[0049] В варианте осуществления навигационная информация включает в себя:

навигационный маршрут; при этом определение бизнес-услуги, связанной с навигационной информацией, включает в себя: выбор бизнес-услуги с местоположением выполнения вдоль навигационного маршрута или в конечной точке навигационного маршрута.

[0050] В другом варианте осуществления, навигационная информация дополнительно включает в себя: предварительно оцененное время при прибытии в местоположение выполнения каждой бизнес-услуги; при этом определение бизнес-услуги, связанной с навигационной информацией, включает в себя: выбор бизнес-услуги с местоположением выполнения вдоль навигационного маршрута или в конечной точке навигационного маршрута, при этом предварительно оцененное время, соответствующее бизнес-услуге, находится в пределах предварительно определенного периода времени обработки бизнес-услуг.

[0051] Предварительно оцененное время связано, по меньшей мере, с одним из типа средства транспортировки, используемого пользователем, и состояния движения.

[0052] В еще одном другом варианте осуществления, навигационная информация дополнительно включает в себя: информацию пользовательских атрибутов в предварительно установленном показателе; при этом определение бизнес-услуги, связанной с навигационной информацией, включает в себя: выбор бизнес-услуги с местоположением выполнения вдоль навигационного маршрута или в конечной точке навигационного маршрута, при этом бизнес-услуга удовлетворяет пользовательскому требованию, соответствующему информации пользовательских атрибутов.

[0053] Предварительно установленный показатель включает в себя, по меньшей мере, одно из числа пользователей, пола пользователя, возраста пользователя и родственных отношений пользователя.

[0054] В варианте осуществления определение бизнес-услуги, связанной с навигационной информацией, включает в себя: получение всех видов бизнес-услуг через предварительно сконфигурированный унифицированный интерфейс предоставления услуг; и выбор бизнес-услуги, связанной с навигационной информацией, из всех видов бизнес-услуг.

[0055] На этапе 206 операция предварительной обработки, связанная с бизнес-услугой, выполняется перед прибытием в местоположение выполнения бизнес-услуги.

[0056] В варианте осуществления, выполнение операции предварительной обработки, связанной с бизнес-услугой, включает в себя: выполнение операции резервирования для бизнес-услуги согласно навигационной информации.

[0057] В другом варианте осуществления выполнение операции предварительной обработки, связанной с бизнес-услугой, включает в себя: отправку сообщения уведомления поставщику бизнес-услуги, при этом сообщение уведомления включает в себя навигационную информацию.

[0058] Дополнительно, в варианте осуществления способ обработки бизнес-услуг дополнительно включает в себя: напоминание пользователю в отношении бизнес-услуги, связанной с навигационной информацией; и определение, согласно принимаемой инструкции пользовательского выбора, того, следует или нет выполнять операцию предварительной обработки.

[0059] Способ обработки бизнес-услуг дополнительно включает в себя: определение того, находится или нет пользователь в заданном состоянии бездействия; и если

пользователь находится в заданном состоянии бездействия, напоминание пользователю в отношении бизнес-услуги, связанной с навигационной информацией.

[0060] Согласно вышеописанным вариантам осуществления настоящего раскрытия настоящее раскрытие позволяет прогнозировать потенциальные бизнес-требования для пользователей посредством определения бизнес-услуги, связанной с навигационной информацией. Между тем, дальнейшие операции пользователя после прибытия в местоположение выполнения бизнес-услуги могут быть упрощены посредством выполнения операций предварительной обработки, связанных с бизнес-услугой, а также можно избежать отсутствия квалификационной оценки процесса для бизнес-услуг вследствие большого времени вождения.

[0061] Фиг. 3 является блок-схемой последовательности операций другого способа обработки бизнес-услуг на основе навигационной информации согласно примерному варианту осуществления. Как показано на фиг. 3, способ обработки бизнес-услуг используется в электронном устройстве, содержащем навигационное программное обеспечение, и способ обработки бизнес-услуг может включать в себя следующие этапы.

[0062] На этапе 302 получается навигационная информация.

[0063] В настоящем варианте осуществления, электронное устройство может получать навигационную информацию тем или иным способом, что не ограничивается в настоящем раскрытии. Некоторые примеры поясняются следующим образом.

[0064] В ситуации, пользователь может вводить навигационную информацию вручную. Как показано на фиг. 4А, пользователь может непосредственно вводить предварительно сконфигурированные или настроенные элементы, включающие в себя начальную точку, конечную точку, время выезда, участников путешествия, родственные отношения между участниками и т.д., и электронное устройство может непосредственно формировать информацию этих элементов в качестве навигационной информации.

[0065] В другой ситуации, электронное устройство может извлекать и формировать соответствующую навигационную информацию согласно заметке, календарному событию и плану путешествия и т.д., созданному пользователем. Например, как показано на фиг. 4В, при условии, что заметка пользователя записывает: событие "семья собирается в путешествие в ХХ" должно выполняться в "07:00" "завтра", электронное устройство может формировать соответствующую навигационную информацию, и в навигационной информации, 7 часов завтра утром сконфигурировано как время выезда, текущее местоположение сконфигурировано как начальная точка, и место "ХХ" сконфигурировано как конечная точка. Помимо этого, электронное устройство дополнительно может анализировать данные, такие как состав семьи пользователя, на основе данных поведения с точки зрения нормального потребления, связи т.д. пользователя, так что для пользователя дополнительно может предполагаться такая информация, как общее число участников путешествия и родственные отношения между участниками.

[0066] Конечно, устройство, с помощью которого пользователь выполняет операцию ввода для данных, таких как навигационная информация или адресная книга, может представлять собой электронное устройство, сконфигурированное с возможностью операции навигации; либо пользователь может выбирать любое другое устройство для того, чтобы водить данные, такие как вышеописанная навигационная информация или адресная книга, и затем выполняет операцию входа в учетную запись на каждом устройстве с идентичной учетной записью пользователя, так что электронное устройство, сконфигурированное с возможностью операции навигации, получает данные, такие как навигационная информация или адресная книга через сеть.

[0067] На этапе 304 все виды бизнес-услуг получают через предварительно сконфигурированный унифицированный интерфейс предоставления услуг.

[0068] В настоящем варианте осуществления, унифицированный интерфейс предоставления услуг может быть открытым для поставщиков бизнес-услуг (к примеру, для каждого продавца) через навигационное программное обеспечение заранее, в силу чего поставщики бизнес-услуг предоставляют данные, такие как описательная информация бизнес-услуг, в навигационное программное обеспечение.

[0069] Затем навигационное программное обеспечение может получать все виды бизнес-услуг через предварительно сконфигурированный унифицированный интерфейс предоставления услуг и выбирать бизнес-услугу, связанную с навигационной информацией, из всех видов бизнес-услуг.

[0070] На этапе 306 определяется бизнес-услугу, связанную с навигационной информацией (связанную с навигацией бизнес-услугу).

[0071] В настоящем варианте осуществления навигационная информация обязательно включает в себя навигационный маршрут и дополнительно может включать в себя другие необязательные виды контента и т.д.; на основе различия видов контента навигационной информации навигационное программное обеспечение может определять бизнес-услугу, связанную с навигационной информацией, согласно различным способам. Примеры поясняются для этапа 306 согласно нескольким возможным нижеприведенным ситуациям.

#### *Вариант 1 осуществления*

[0072] В качестве примерного варианта осуществления, если навигационная информация включает в себя навигационный маршрут, может выбираться бизнес-услуга с соответствующим местоположением выполнения вдоль навигационного маршрута или в конечной точке навигационного маршрута.

[0073] Как показано на фиг. 5, после того, как пользователь задает начальную точку и конечную точку, навигационное программное обеспечение формирует соответствующий навигационный маршрут, и затем посредством комбинирования всех видов бизнес-услуг, полученных на этапе 304, и соответствующих местоположений выполнения, может определяться бизнес-услуга вдоль навигационного маршрута или в конечной точке навигационного маршрута. Например, на фиг. 5, если пользователь не изменяет навигационный маршрут в ходе процесса вождения, оценивается то, что ресторан А, отель В, парк С развлечений, ресторан D, газозаправочная станция Е, отель F и живописная область G и т.д. проезжаются последовательно, при этом ресторан А и ресторан D и т.д. могут предоставлять такие виды бизнес-услуг, как организация питания, отель В и отель F и т.д. могут предоставлять такие виды бизнес-услуг, как размещение, парк С развлечений и живописная область G и т.д. могут предоставлять такие виды бизнес-услуг, как развлечения, и газозаправочная станция Е может предоставлять такие виды бизнес-услуг, как дозаправка.

[0074] Следовательно, навигационное программное обеспечение может определять виды бизнес-услуг, предоставленные посредством вышеописанных "ресторан А - живописная область G" и т.д. вдоль навигационного маршрута или в конечной точке навигационного маршрута, в качестве видов бизнес-услуг, которые могут требоваться пользователю, так что виды бизнес-услуг рассматриваются в качестве видов бизнес-услуг, связанных с навигационной информацией.

#### *Вариант 2 осуществления*

[0075] В качестве другого примерного варианта осуществления, если навигационная информация включает в себя оцененное время при прибытии в местоположение

выполнения каждой бизнес-услуги за исключением включения навигационного маршрута, может выбираться бизнес-услуга с соответствующим местоположением выполнения вдоль навигационного маршрута или в конечной точке навигационного маршрута, и предварительно оцененное время, соответствующее бизнес-услуге,  
 5 находится в пределах предварительно определенного периода времени обработки бизнес-услуги.

[0076] На основе определенного навигационного маршрута, навигационное программное обеспечение может получать предварительно оцененное время, когда пользователь прибывает в местоположение выполнения вдоль навигационного  
 10 маршрута или в конечной точке навигационного маршрута, согласно, по меньшей мере, одному из типа средства транспортировки, используемого пользователем, информации состояния средства транспортировки и состояния движения.

[0077] 1) Например, как показано на фиг. 6А, при условии, что тип средства транспортировки, используемого пользователем, представляет собой транспортное  
 15 средство с системой автоматического вождения, и состояние движения является хорошим, то после того, как пользователь выезжает в 07:00 из начальной точки, навигационное программное обеспечение может оценивать то, что пользователь прибывает в ресторан А в 08:20, прибывает в ресторан В в 10:30, прибывает в парк С развлечений в 10:50, прибывает в ресторан D в 13:00, прибывает на газозаправочную  
 20 станцию Е в 14:00, прибывает в отель F и живописную область G в 18:30.

[0078] (1) Для бизнес-услуги "организации питания", предварительно определенный период времени обработки бизнес-услуги представляет собой нормальный период времени для приема пищи, к примеру, 08:00-09:00 для завтрака, 12:00-13:30 для обеда и 18:00-21:00 для ужина, далее поскольку навигационное программное обеспечение  
 25 оценивает то, что пользователь прибывает в ресторан А в 08:30, прибывает в ресторан D в 13:00 и прибывает в отель F в 18:30, может быть определено то, что пользователю требуется бизнес-услуга организации завтраков, предоставленная посредством ресторана А, бизнес-услуга организации обедов, предоставленная посредством ресторана D, бизнес-услуга организации ужинов, предоставленная посредством отеля F, так что виды  
 30 бизнес-услуг организации питания, надлежащим образом соответствующие ресторану А, ресторану D и отелю F, выбираются в качестве видов бизнес-услуг, связанных с навигационной информацией.

[0079] (2) Для бизнес-услуги "размещение", предварительно определенный период времени обработки бизнес-услуги представляет собой нормальный период времени  
 35 для размещения, к примеру, 18:00-06:00 (на следующий день), поскольку навигационное программное обеспечение оценивает то, что пользователь прибывает в отель В в 10:30 и прибывает в отель F в 18:30, может быть определено то, что пользователю требуется бизнес-услуга размещения, предоставленный посредством отеля F, а не отеля В, так что бизнес-услуга размещения, соответствующая отелю F, выбирается в качестве бизнес-  
 40 услуги, связанной с навигационной информацией.

[0080] (3) Для бизнес-услуги "организация развлечений", предварительно определенный период времени обработки бизнес-услуги представляет собой нормальный период времени для развлечений, к примеру, 09:00-20:00, поскольку навигационное программное обеспечение оценивает то, что пользователь прибывает в парк С  
 45 развлечений в 10:50 и прибывает в живописную область G в 18:30, может быть определено то, что пользователю требуется бизнес-услуга организации развлечений, предоставленный, соответственно, посредством парка С развлечений и живописной области G, так что виды бизнес-услуги организации развлечений, надлежащим образом

соответствующие парку С развлечений и живописной области G, выбираются в качестве видов бизнес-услуг, связанных с навигационной информацией.

[0081] (4) Для бизнес-услуги "дозаправка", предварительно определенный период времени обработки бизнес-услуги связан с информацией состояния средства транспортировки и состоянием движения. Например, если оставшееся количество топлива в баке транспортного средства пользователя может поддерживать пользователя только таким образом, что он проезжает X километров при хорошем состоянии движения, согласно привычке при вождении пользователя, условию ограничения скорости вдоль навигационного маршрута и состоянию движения и т.д., может оцениваться время вождения, которое позволяет поддерживать оставшееся количество топлива в баке, за счет чего может определяться соответствующий период времени обработки бизнес-услуги. Например, если оцененное время вождения составляет 9 часов, начиная с 07:00, то, когда пользователь выезжает в 16:00, топливо будет израсходовано, а конечная точка по-прежнему не достигнута, тогда период времени обработки бизнес-услуги может определяться в качестве определенного периода времени (который должен быть меньше предварительно определенного времени вождения 9 часов) до 16:00, к примеру, 3 часа, время при прибытии на газозаправочную станцию E может определяться как принадлежащее периоду времени обработки бизнес-услуг, и бизнес-услуга дозаправки должна рассматриваться в качестве бизнес-услуги, связанной с навигационной информацией.

[0082] 2) Как показано на фиг. 6B, при условии, что тип средства транспортировки, используемого пользователем, представляет собой транспортное средство с системой автоматического вождения, и состояние движения представляет собой пробку, то после того, как пользователь выезжает в 07:00 из начальной точки, навигационное программное обеспечение может оценивать то, что пользователь прибывает в ресторан A в 12:30, прибывает в ресторан B в 18:30, прибывает в парк C развлечений в 19:00, прибывает в ресторан D в 23:00, прибывает на газозаправочную станцию E в 00:20, прибывает в отель F и живописную область G в 6:30.

[0083] (1) Для бизнес-услуги "организация питания", предварительно определенный период времени обработки бизнес-услуги представляет собой нормальный период времени для приема пищи, к примеру, 08:00-09:00 для завтрака, 12:00-13:30 для обеда и 18:00-21:00 для ужина, далее поскольку навигационное программное обеспечение оценивает то, что пользователь прибывает в ресторан A в 12:30 и прибывает в отель B в 18:30, может быть определено то, что пользователю требуется бизнес-услуга организации обедов, предоставленная посредством ресторана A, и бизнес-услуга организации ужинов, предоставленная посредством отеля B, так что виды бизнес-услуг организации питания, надлежащим образом соответствующие ресторану A и отелю B, выбираются в качестве видов бизнес-услуг, связанных с навигационной информацией.

[0084] (2) Для бизнес-услуги "размещение", предварительно определенный период времени обработки бизнес-услуги представляет собой нормальный период времени для размещения, к примеру, 18:00-06:00 (на следующий день), поскольку навигационное программное обеспечение оценивает то, что пользователь прибывает в отель B в 18:30 и прибывает в отель F в 6:30, может быть определено то, что пользователю требуется бизнес-услуга размещения, предоставленная посредством отеля B, а не отеля F, так что бизнес-услуга размещения, соответствующая отелю B, выбирается в качестве бизнес-услуги, связанной с навигационной информацией.

[0085] (3) Для бизнес-услуги "организация развлечений", предварительно определенный период времени обработки бизнес-услуг представляет собой нормальный

период времени для развлечений, к примеру, 09:00-20:00, поскольку навигационное программное обеспечение оценивает то, что пользователь прибывает в парк С развлечений в 19:00 и прибывает в живописную область G в 6:30, может быть определено то, что пользователю требуется бизнес-услуга организации развлечений,

предоставленная посредством парка С развлечений, а не живописной области G, так что бизнес-услуга организации развлечений, соответствующая парку С развлечений, выбирается в качестве бизнес-услуги, связанной с навигационной информацией.

[0086] (4) Для бизнес-услуги "дозаправка", при условии, что транспортное средство может ехать в течение 9 часов с оставшимся топливом, начиная с 07:00, когда

пользователь выезжает в 16:00, топливо уже израсходовано, а конечная точка по-прежнему не достигнута; следовательно, период времени обработки бизнес-услуги может определяться в качестве определенного периода времени (который должен быть меньше предварительно определенного времени вождения 9 часов) до 16:00, к примеру, 3 часа, т.е. 13:00-16:00. Тем не менее, поскольку оценивается, что пользователь прибывает

на газозаправочную станцию E в 00:20, другая газозаправочная станция должна выбираться в качестве поставщика бизнес-услуги, и соответствующий период времени обработки бизнес-услуги может повторно определяться согласно оставшемуся топливу после того, как дозаправка завершается вовремя, так что пользователь может

определять то, сконфигурирована или нет газозаправочная станция E как бизнес-услуга, связанная с навигационной информацией.

#### *[0087] Вариант 3 осуществления*

[0088] В качестве еще одного другого примерного варианта осуществления, если навигационная информация включает в себя информацию пользовательских атрибутов в предварительно установленный показатель за исключением включения навигационного

маршрута, может выбираться бизнес-услуга с соответствующим местоположением выполнения вдоль навигационного маршрута или в конечной точке навигационного маршрута, и бизнес-услуга удовлетворяет пользовательскому требованию, соответствующему информации пользовательских атрибутов.

[0089] Например, предварительно установленный показатель включает в себя, по меньшей мере, одно из числа пользователей, пола пользователя, возраста пользователя и родственных отношений пользователя; конечно, предварительно установленный показатель также может включать в себя другие типы, что не должно ограничиваться в данном документе.

[0090] Если рассматривать бизнес-услугу "организация развлечений" в качестве примера: если информация пользовательских атрибутов указывает то, что имеется только взрослый, хотя бизнес-услуга далее включает в себя виды бизнес-услуг

организации развлечений, предоставленные посредством парка С развлечений и живописной области G, взрослый, очевидно, предпочитает скорее отправляться в живописную область G, а не парк С развлечений, следовательно, бизнес-услуга

организации развлечений, предоставленная посредством живописной области G, выбирается в качестве бизнес-услуги, связанной с навигационной информацией; и если информация пользовательских атрибутов указывает то, что имеются родители вместе с детьми, наиболее вероятно, что предпочтительно нужно отправляться в парк С развлечений, следовательно, виды бизнес-услуги организации развлечений, предоставленные посредством парка С развлечений и живописной области G, могут выбираться, соответственно, в качестве видов бизнес-услуг, связанных с навигационной информацией.

[0091] Следует отметить, что:

- в аспекте, за исключением факторов "времени прибытия" в вышеописанном варианте осуществления 2 и "пользовательский атрибут" в варианте 3 осуществления, соответствующая бизнес-услуга также может выбираться в качестве бизнес-услуги, связанной с навигационной информацией, посредством комбинирования необязательных видов контента с другими типами, что не должно ограничиваться в данном документе; и

- в другом аспекте, несколько необязательных видов контента в навигационной информации могут применяться посредством комбинирования друг друга, например, в варианте осуществления, показанном на фиг. 6А, хотя оценивается, что пользователь прибывает в парк С развлечений в 10:50, если информация пользовательских атрибутов указывает то, что имеется только взрослый, наиболее вероятно, что пользователь не выберет отправляться в парк С развлечений и, следовательно, не требуется рассматривать бизнес-услугу организации развлечений, предоставленную посредством парка С развлечений, в качестве бизнес-услуги, связанной с навигационной информацией.

[0092] На этапе 308 если пользователь находится в состоянии бездействия, выполняется этап 310, в противном случае ожидание в течение некоторого времени.

[0093] На этапе 310 выполняется операция напоминания о бизнес-услуге.

[0094] В качестве примерного варианта осуществления, навигационное программное обеспечение может завершать операцию предварительной обработки для выбранной бизнес-услуги автоматически без внимания или операции со стороны пользователя.

[0095] В качестве другого примерного варианта осуществления, навигационное программное обеспечение может завершать операцию предварительной обработки для выбранной бизнес-услуги автоматически и напоминать пользователю о бизнес-услуге, связанной с навигационной информацией, на этапе 310, к примеру, через отображение на экране электронного устройства и широковебательную передачу с помощью речи и т.д., так что пользователь может понимать положение дел в отношении бизнес-услуги вовремя.

[0096] В качестве еще одного другого примерного варианта осуществления, навигационное программное обеспечение может напоминать пользователю о бизнес-услуге, связанной с навигационной информацией, и пользователь отправляет инструкцию выбора, указывающую то, следует или нет выполнять предварительную обработку, и затем навигационное программное обеспечение определяет, согласно принимаемой инструкции пользовательского выбора, то, следует или нет выполнять операцию предварительной обработки, соответствующую бизнес-услуге. В варианте осуществления, согласно вмешательству пользователя, может исключаться неудобство для пользователя и поставщика бизнес-услуг, вызываемое посредством некорректного определения требования пользователя.

[0097] Альтернативно, операция напоминания о бизнес-услуге для пользователя может выполняться после определения того, что пользователь находится в состоянии бездействия, на этапе 308, к примеру, когда пользователь останавливается на красный свет, отдыхает в зоне обслуживания или сталкивается с пробкой, с тем чтобы исключать влияние на манеры поведения, такие как нормальное вождение пользователя.

[0098] На этапе 312А выполняется операция резервирования.

[0099] В качестве примера, операция резервирования для бизнес-услуги может выполняться посредством навигационного программного обеспечения согласно навигационной информации. Например, для бизнес-услуги организации питания стол может быть зарезервирован, или еда может быть предварительно заказана; для бизнес-услуги размещения номер может быть зарезервирован; и для бизнес-услуги организации



развлечений, билеты могут быть зарезервированы и т.д. Благодаря операции резервирования не требуются дополнительные операции после того, как пользователь прибывает; между тем, может исключаться такая ситуация, что соответствующая бизнес-услуга не может быть предоставлена после того, как прибывает пользователь, к примеру, такая ситуация, что в отеле не осталось номеров.

[00100] На этапе 312В контактируют с поставщиком бизнес-услуг.

[00101] В качестве другого примерного варианта осуществления навигационное программное обеспечение может отправлять сообщение уведомления поставщику бизнес-услуги, и сообщение уведомления включает в себя навигационную информацию.

[00102] Например, навигационная информация может включать в себя навигационный маршрут, поставщик бизнес-услуг может знать возможное время прибытия пользователя, с тем чтобы осуществлять подготовку заранее, и затем после того, как пользователь прибывает в местоположение выполнения бизнес-услуги, услуга может быть предоставлена пользователю максимально возможно быстро.

[00103] В качестве другого примера навигационная информация может включать в себя информацию пользовательских атрибутов, такую как число пользователей, пол пользователя, возраст пользователя и родственные отношения пользователя и т.д., и размер стола, тип номера и число билетов и т.д. может определяться согласно обозначенному для бизнес-услуги организации питания, бизнес-услуги размещения и бизнес-услуги организации развлечений и т.д.

[00104] Конечно, этап 312А и этап 312В для примера только указывают два способа предварительной обработки, но все операции предварительной обработки, связанные с выполнением бизнес-услуг, могут быть реализованы через технические решения настоящего раскрытия, так что дополнительная детализация не представляется в данном документе.

[00105] Согласно вышеописанным вариантам осуществления способа обработки бизнес-услуг на основе навигационной информации, настоящее раскрытие также предоставляет варианты осуществления устройства обработки бизнес-услуг на основе навигационной информации.

[00106] Фиг. 7 является блок-схемой устройства обработки бизнес-услуг на основе навигационной информации согласно примерному варианту осуществления. Обращаясь к фиг. 7, устройство обработки бизнес-услуг включает в себя блок 71 получения, блок 72 определения и блок 73 выполнения.

[00107] Блок 71 получения сконфигурирован с возможностью получать навигационную информацию.

[00108] Блок 72 определения сконфигурирован с возможностью определять бизнес-услугу, связанную с навигационной информацией.

[00109] Блок 73 выполнения сконфигурирован с возможностью осуществлять операцию предварительной обработки, связанную с бизнес-услугой, перед прибытием в местоположение выполнения бизнес-услуги.

[00110] Как показано на фиг. 8, фиг. 8 является блок-схемой другого устройства обработки бизнес-услуг на основе навигационной информации согласно примерному варианту осуществления, на основе вышеописанного варианта осуществления, показанного на фиг. 7, навигационная информация включает в себя: навигационный маршрут; при этом блок 72 определения включает в себя: первый субблок 721 выбора.

[00111] Первый субблок 721 выбора сконфигурирован с возможностью выбирать бизнес-услугу с местоположением выполнения вдоль навигационного маршрута или в конечной точке навигационного маршрута.

[00112] Как показано на фиг. 9, фиг. 9 является блок-схемой другого устройства обработки бизнес-услуг на основе навигационной информации согласно примерному варианту осуществления, на основе вышеописанного варианта осуществления, показанного на фиг. 8, навигационная информация дополнительно включает в себя: 5 предварительно оцененное время при прибытии в местоположение выполнения каждой бизнес-услуги; при этом блок 72 определения включает в себя: второй субблок 722 выбора.

[00113] Второй субблок 722 выбора сконфигурирован с возможностью выбирать бизнес-услугу с местоположением выполнения вдоль навигационного маршрута или в 10 конечной точке навигационного маршрута, и предварительно оцененное время, соответствующее бизнес-услуге, находится в пределах предварительно определенного периода времени обработки бизнес-услуг.

[00114] Альтернативно, предварительно оцененное время связано, по меньшей мере, с одним из типа средства транспортировки, используемого пользователем, информации 15 состояния средства транспортировки и состояния движения.

[00115] Как показано на фиг. 10, фиг. 10 является блок-схемой другого устройства обработки бизнес-услуг на основе навигационной информации согласно примерному варианту осуществления, на основе вышеописанного варианта осуществления, показанного на фиг. 8, навигационная информация дополнительно включает в себя: 20 информацию пользовательских атрибутов в предварительно установленном показателе; при этом блок 72 определения включает в себя: третий субблок 723 выбора.

[00116] Третий субблок 723 выбора сконфигурирован с возможностью выбирать бизнес-услугу с местоположением выполнения вдоль навигационного маршрута или в 25 конечной точке навигационного маршрута, и бизнес-услуга удовлетворяет пользовательскому требованию, соответствующему информации пользовательских атрибутов.

[00117] Альтернативно, предварительно установленный показатель включает в себя, по меньшей мере, одно из числа пользователей, пола пользователя, возраста 30 пользователя и родственных отношений пользователя.

[00118] Как показано на фиг. 11, фиг. 11 является блок-схемой другого устройства обработки бизнес-услуг на основе навигационной информации согласно примерному варианту осуществления, на основе вышеописанного варианта осуществления, показанного на фиг. 7, блок 72 определения включает в себя: субблок 724 получения 35 видов бизнес-услуг и субблок 725 выбора бизнес-услуг.

[00119] Субблок 724 получения видов бизнес-услуг сконфигурирован с возможностью получать все виды бизнес-услуг через предварительно сконфигурированный унифицированный интерфейс предоставления услуг.

[00120] Субблок 725 выбора бизнес-услуг сконфигурирован с возможностью выбирать бизнес-услугу, связанную с навигационной информацией, из всех видов бизнес-услуг.

40 [00121] Следует отметить, что структуры субблока 724 получения видов бизнес-услуг и субблока 725 выбора бизнес-услуг, показанных в варианте осуществления устройства по фиг. 11, также могут быть включены в варианты осуществления устройства по вышеописанным фиг. 8-10, так что дополнительная детализация не представляется в данном документе.

45 [00122] Как показано на фиг. 12, фиг. 12 является блок-схемой другого устройства обработки бизнес-услуг на основе навигационной информации согласно примерному варианту осуществления, на основе вышеописанного варианта осуществления, показанного на фиг. 7, блок 73 выполнения включает в себя: субблок 731

резервирования.

[00123] Субблок 731 резервирования сконфигурирован с возможностью осуществлять операцию резервирования для бизнес-услуги согласно навигационной информации.

5 [00124] Следует отметить, что структура субблока 731 резервирования, показанного в варианте осуществления устройства по фиг. 12, также может быть включена в варианты осуществления устройства по вышеописанным фиг. 8-11, так что дополнительная детализация не представляется в данном документе.

[00125] Как показано на фиг. 13, фиг. 13 является блок-схемой другого устройства обработки бизнес-услуг на основе навигационной информации согласно примерному 10 варианту осуществления, на основе вышеописанного варианта осуществления, показанного на фиг. 7, блок 73 выполнения включает в себя: субблок 732 отправки.

[00126] Субблок 732 отправки сконфигурирован с возможностью отправлять сообщение уведомления поставщику бизнес-услуги, и сообщение уведомления включает в себя навигационную информацию.

15 [00127] Следует отметить, что структура субблока 732 отправки, показанного в варианте осуществления устройства по фиг. 13, также может быть включена в варианты осуществления устройства по вышеописанным фиг. 8-11, так что дополнительная детализация не представляется в данном документе.

[00128] Как показано на фиг. 14, фиг. 15 является блок-схемой другого устройства 20 обработки бизнес-услуг на основе навигационной информации согласно примерному варианту осуществления, на основе вышеописанного варианта осуществления, показанного на фиг. 14, устройство обработки бизнес-услуг дополнительно включает в себя: блок 74 напоминания и блок 75 определения предварительной обработки.

[00129] Блок 74 напоминания сконфигурирован с возможностью напоминать 25 пользователю о бизнес-услуге, связанной с навигационной информацией.

[00130] Блок 75 определения предварительной обработки сконфигурирован с возможностью определять, согласно принимаемой инструкции пользовательского выбора, то, следует или нет выполнять операцию предварительной обработки.

[00131] Следует отметить, что структуры блока 74 напоминания и блока 75 30 определения предварительной обработки, показанных в варианте осуществления устройства по фиг. 14, также могут быть включены в варианты осуществления устройства по вышеописанным фиг. 8-13, так что дополнительная детализация не представляется в данном документе.

[00132] Как показано на фиг. 15, фиг. 15 является блок-схемой другого устройства 35 обработки бизнес-услуг на основе навигационной информации согласно примерному варианту осуществления, на основе вышеописанного варианта осуществления, показанного на фиг. 14, устройство обработки бизнес-услуг дополнительно включает в себя: блок 76 определения.

[00133] Блок 76 определения сконфигурирован с возможностью определять то, 40 находится или нет пользователь в заданном состоянии бездействия.

Если пользователь находится в заданном состоянии бездействия, пользователю напоминают о бизнес-услуге, связанной с навигационной информацией.

[00134] Относительно устройства в вышеописанных вариантах осуществления, конкретные рабочие режимы отдельных модулей подробно описаны в вариантах 45 осуществления относительно способов обработки бизнес-услуг, так что дополнительная детализация не представляется в данном документе.

[00135] Поскольку варианты осуществления устройства практически соответствуют вариантам осуществления способа обработки бизнес-услуг, связанные аспекты могут

ссылаться на описание в вариантах осуществления способа обработки бизнес-услуг. Варианты осуществления устройства, описанные выше, являются только примерными, и модули, проиллюстрированные в качестве отдельных компонентов, могут физически разделяться или физически не разделяться друг от друга, и компоненты, представленные в качестве модулей, могут представлять собой или не представлять собой физические модули, т.е. могут быть расположены в идентичном месте либо могут быть распределены в нескольких сетевых блоках. Некоторые или все модули могут выбираться согласно фактическим требованиям, с тем чтобы достигать целей настоящего раскрытия, которое может пониматься или реализовываться специалистами в данной области техники без творческих усилий.

[00136] Соответственно, устройство обработки бизнес-услуг на основе навигационной информации также предусмотрено в настоящем раскрытии, и устройство включает в себя процессор и запоминающее устройство, сконфигурированное с возможностью сохранять инструкции, выполняемые посредством процессора. Процессор сконфигурирован с возможностью получать навигационную информацию; определять бизнес-услугу, связанную с навигационной информацией; и выполнять операцию предварительной обработки, связанную с бизнес-услугой, перед прибытием в местоположение выполнения бизнес-услуги.

[00137] Соответственно, терминал также предусмотрен в настоящем раскрытии, и терминал включает в себя запоминающее устройство и одну или более программ, при этом одна или более программ сохраняются в запоминающем устройстве и сконфигурированы с возможностью выполнять инструкции следующих операций посредством одного или более процессоров: получать навигационную информацию; определять бизнес-услугу, связанную с навигационной информацией; и выполнять операцию предварительной обработки, связанную с бизнес-услугой, перед прибытием в местоположение выполнения бизнес-услуги.

[00138] Фиг. 16 является принципиальной схемой устройства 1600 для обработки бизнес-услуг на основе навигационной информации согласно примерному варианту осуществления. Например, устройство 1600 может представлять собой мобильный телефон, компьютер, цифровой широкополосный терминал, устройство для обмена сообщениями, игровую приставку, планшетное устройство, медицинское устройство, тренажерное оборудование и персональное цифровое устройство и т.д.

[00139] Ссылаясь на фиг. 16, устройство 1600 может включать в себя один или более из следующих компонентов: компонент 1602 обработки, запоминающее устройство 1604, компонент 1606 питания, мультимедийный компонент 1608, аудиокomпонент 1610, интерфейс 1612 ввода-вывода, сенсорный компонент 1614 и компонент 1616 связи.

[00140] Компонент 1602 обработки типично полностью управляет работой устройства 1600, к примеру, операциями, ассоциированными с отображением, телефонными вызовами, передачей данных, операциями камеры и операциями записи. Компонент 1602 обработки может включать в себя один или более процессоров 1620 для того, чтобы выполнять инструкции, чтобы выполнять все или часть этапов в вышеописанных способах. Кроме того, компонент 1602 обработки может включать в себя один или более модулей, которые упрощают взаимодействие между компонентом 1602 обработки и другими компонентами. Например, компонент 1602 обработки может включать в себя мультимедийный модуль для того, чтобы упрощать взаимодействие между мультимедийным компонентом 1608 и компонентом 1602 обработки.

[00141] Запоминающее устройство 1604 сконфигурировано с возможностью сохранять различные типы данных для того, чтобы поддерживать работу устройства 1600.

Примеры таких данных включают в себя инструкции для любых приложений или способов, работающих на устройстве 1600, контактные данные, данные телефонной книги, сообщения, изображения, видео и т.д. Запоминающее устройство 1604 может реализовываться с использованием любого типа энергозависимых или энергонезависимых запоминающих устройств либо комбинации вышеозначенного, например, как статическое оперативное запоминающее устройство (SRAM), электрически стираемое программируемое постоянное запоминающее устройство (EEPROM), стираемое программируемое постоянное запоминающее устройство (EPROM), программируемое постоянное запоминающее устройство (PROM), постоянное запоминающее устройство (ROM), магнитное запоминающее устройство, флэш-память, магнитный или оптический диск.

[00142] Компонент 1606 питания предоставляет питание в различные компоненты устройства 1600. Компонент 1606 питания может включать в себя систему управления питанием, один или более источников питания и любые другие компоненты, ассоциированные с формированием, управлением и распределением питания устройства 1600.

[00143] Мультимедийный компонент 1608 включает в себя экран, предоставляющий интерфейс вывода между устройством 1600 и пользователем. В некоторых вариантах осуществления, экран может включать в себя жидкокристаллический дисплей (ЖК-дисплей) и сенсорную панель (TP). Если экран включает в себя сенсорную панель, экран может быть реализован в качестве сенсорного экрана для того, чтобы принимать входные сигналы от пользователя. Сенсорная панель включает в себя один или более датчиков касания для того, чтобы считывать касания, проведения по экрану и другие жесты на сенсорной панели. Датчики касания могут не только считывать границу действия касания или проведения по экрану, но также и считывать длительность и давление, ассоциированное с действием касания или проведения по экрану. В некоторых вариантах осуществления, мультимедийный компонент 1608 включает в себя фронтальную камеру и/или тыловую камеру. Фронтальная камера и тыловая камера могут принимать внешние мультимедийные данные в то время, когда устройство 1600 находится в рабочем режиме, к примеру, в режиме фотосъемки или в видеорежиме. Каждая из фронтальной камеры и тыловой камеры может представлять собой систему с фиксированной оптической линзой либо иметь характеристики фокусировки и оптического масштабирования.

[00144] Аудиокомпонент 1610 сконфигурирован с возможностью выводить и/или вводить аудиосигналы. Например, аудиокомпонент 1610 включает в себя микрофон (MIC), сконфигурированный с возможностью принимать внешний аудиосигнал, когда устройство 1600 находится в рабочем режиме, к примеру, в режиме вызова, в режиме записи и в режиме распознавания речи. Принимаемый аудиосигнал может быть дополнительно сохранен в запоминающем устройстве 1604 или передан через компонент 1616 связи. В некоторых вариантах осуществления, аудиокомпонент 1610 дополнительно включает в себя динамик для того, чтобы выводить аудиосигналы.

[00145] Интерфейс 1612 ввода-вывода предоставляет интерфейс между компонентом 1602 обработки и периферийными интерфейсными модулями, такими как клавиатура, колесико с кнопками, кнопки и т.п. Кнопки могут включать в себя, но не только, кнопку перехода на домашнюю страницу, кнопку громкости, кнопку запуска и кнопку блокировки.

[00146] Сенсорный компонент 1614 включает в себя один или более датчиков, чтобы предоставлять оценки состояния различных аспектов устройства 1600. Например,

сенсорный компонент 1614 может обнаруживать открытое/закрытое состояние устройства 1600 и относительное позиционирование компонентов (например, дисплея и клавишной панели устройства 1600). Сенсорный компонент 1614 также может обнаруживать изменение позиции устройства 1600 или компонента в устройстве 1600, присутствие или отсутствие контакта пользователя с устройством 1600, ориентацию или ускорение/замедление устройства 1600 и изменение температуры устройства 1600. Сенсорный компонент 1614 может включать в себя бесконтактный датчик, сконфигурированный с возможностью обнаруживать присутствие находящихся рядом объектов без физического контакта. Сенсорный компонент 1614 также может включать в себя светочувствительный датчик, такой как CMOS- или CCD-датчик изображений, для использования в приложениях формирования изображений. В некоторых вариантах осуществления, сенсорный компонент 1614 также может включать в себя датчик акселерометра, гиродатчик, магнитный датчик, датчик давления или температурный датчик.

[00147] Компонент 1616 связи сконфигурирован с возможностью упрощать проводную или беспроводную связь между устройством 1600 и другими устройствами. Устройство 1600 может осуществлять доступ к беспроводной сети на основе стандарта связи, такого как Wi-Fi, 2G или 3G или комбинация вышеозначенного. В одном примерном варианте осуществления, компонент 1616 связи принимает широковещательный сигнал или ассоциированную с широковещательной передачей информацию из внешней системы управления широковещательной передачей через широковещательный канал. В одном примерном варианте осуществления, компонент 1616 связи дополнительно включает в себя модуль связи ближнего радиуса действия (NFC) для того, чтобы упрощать ближнюю связь. Например, NFC-модуль может реализовываться на основе технологии радиочастотной идентификации (RFID), технологии по стандарту Ассоциации по передаче данных в инфракрасном диапазоне (IrDA), технологии по стандарту сверхширокополосной связи (UWB), технологии Bluetooth (BT) и других технологий.

[00148] В примерных вариантах осуществления, устройство 1600 может реализовываться с помощью одной или более специализированных интегральных схем (ASIC), процессоров цифровых сигналов (DSP), устройств обработки цифровых сигналов (DSPD), программируемых логических устройств (PLD), программируемых пользователем вентильных матриц (FPGA), контроллеров, микроконтроллеров, микропроцессоров или других электронных компонентов, для осуществления вышеописанных способов.

[00149] В примерных вариантах осуществления, также предусмотрен энергонезависимый машиночитаемый носитель хранения данных, включающий в себя инструкции, к примеру, запоминающее устройство 1604, включающее в себя инструкции. Вышеуказанные инструкции выполняются посредством процессора 809 в устройстве 1600 для осуществления вышеописанных способов. Например, энергонезависимый машиночитаемый носитель хранения данных может представлять собой ROM, RAM, CD-ROM, магнитную ленту, гибкий диск и оптическое устройство хранения данных и т.п.

[00150] Другие варианты осуществления изобретения должны быть очевидными для специалистов в области техники из изучения технического описания и практического применения изобретения, раскрытого в данном документе. Эта заявка имеет намерение охватывать все изменения, варианты использования или адаптации изобретения согласно его общим принципам, в том числе такие отклонения от настоящего раскрытия, которые

попадают в рамки известной или общепринятой практики в данной области техники. Данное подробное описание и примеры должны рассматриваться только как примерные, при этом истинный объем и сущность изобретения указывается посредством прилагаемой формулы изобретения.

5 [00151] Следует принимать во внимание, что настоящее изобретение не ограничено точной структурой, которая описана выше и проиллюстрирована на прилагаемых чертежах, и что различные модификации и изменения могут вноситься без отступления от его объема. Подразумевается, что объем изобретения должен быть ограничен только прилагаемой формулой изобретения.

10

#### (57) Формула изобретения

1. Способ обработки бизнес-услуг на основе навигационной информации, содержащий этапы, на которых:

получают навигационную информацию;

15 определяют бизнес-услугу, связанную с навигационной информацией; и

выполняют операцию предварительной обработки, связанную с бизнес-услугой, перед прибытием в местоположение выполнения бизнес-услуги,

причем навигационная информация содержит: навигационный маршрут; и определение бизнес-услуги, связанной с навигационной информацией, содержит этап,

20 на котором:

выбирают бизнес-услугу с местоположением выполнения вдоль навигационного маршрута или в конечной точке навигационного маршрута,

причем навигационная информация дополнительно содержит: предварительно оцененное время при прибытии в местоположение выполнения каждой бизнес-услуги;

25 и определение бизнес-услуги, связанной с навигационной информацией, содержит этап, на котором:

выбирают бизнес-услугу с местоположением выполнения вдоль навигационного маршрута или в конечной точке навигационного маршрута, при этом предварительно оцененное время, соответствующее бизнес-услуге, находится в пределах предварительно  
30 определенного периода времени обработки бизнес-услуг.

2. Способ обработки бизнес-услуг по п. 1, в котором предварительно оцененное время связано по меньшей мере с одним из типа средства транспортировки, используемого пользователем, информации состояния средства транспортировки и  
состояния движения.

35 3. Способ обработки бизнес-услуг по п. 1, в котором навигационная информация дополнительно содержит: информацию пользовательских атрибутов в предварительно установленном показателе; и определение бизнес-услуги, связанной с навигационной информацией, содержит этап, на котором:

40 - выбирают бизнес-услугу с местоположением выполнения вдоль навигационного маршрута или в конечной точке навигационного маршрута, при этом бизнес-услуга удовлетворяет пользовательскому требованию, соответствующему информации пользовательских атрибутов.

4. Способ обработки бизнес-услуг по п. 3, в котором предварительно установленный показатель содержит по меньшей мере одно из числа пользователей, пола пользователя, возраста пользователя и родственных отношений пользователя.

45 5. Способ обработки бизнес-услуг по п. 1, в котором определение бизнес-услуги, связанной с навигационной информацией, содержит этапы, на которых:

получают все виды бизнес-услуг через предварительно сконфигурированный

унифицированный интерфейс предоставления услуг; и

выбирают бизнес-услугу, связанную с навигационной информацией, из всех видов бизнес-услуг.

6. Способ обработки бизнес-услуг по п. 1, в котором выполнение операции предварительной обработки, связанной с бизнес-услугой, содержит этап, на котором: выполняют операцию резервирования для бизнес-услуги согласно навигационной информации.

7. Способ обработки бизнес-услуг по п. 1, в котором выполнение операции предварительной обработки, связанной с бизнес-услугой, содержит этап, на котором: отправляют сообщение уведомления поставщику бизнес-услуги, при этом сообщение уведомления содержит навигационную информацию.

8. Способ обработки бизнес-услуг по п. 1, дополнительно содержащий этапы, на которых:

напоминают пользователю о бизнес-услуге, связанной с навигационной информацией;

и определяют, согласно принимаемой инструкции пользовательского выбора, следует или нет выполнять операцию предварительной обработки.

9. Способ обработки бизнес-услуг по п. 8, дополнительно содержащий этапы, на которых:

определяют, находится или нет пользователь в заданном состоянии бездействия; и если пользователь находится в заданном состоянии бездействия, напоминают пользователю о бизнес-услуге, связанной с навигационной информацией.

10. Устройство обработки бизнес-услуг на основе навигационной информации, содержащее:

блок получения, сконфигурированный с возможностью получать навигационную информацию;

блок определения, сконфигурированный с возможностью определять бизнес-услугу, связанную с навигационной информацией; и

блок выполнения, сконфигурированный с возможностью выполнять операцию предварительной обработки, связанную с бизнес-услугой, перед прибытием в местоположение выполнения бизнес-услуги,

причем навигационная информация содержит: навигационный маршрут; и блок определения содержит:

первый субблок выбора, сконфигурированный с возможностью выбирать бизнес-услугу с местоположением выполнения вдоль навигационного маршрута или в конечной точке навигационного маршрута,

причем навигационная информация дополнительно содержит: предварительно оцененное время при прибытии в местоположение выполнения каждой бизнес-услуги; и блок определения содержит:

второй субблок выбора, сконфигурированный с возможностью выбирать бизнес-услугу с местоположением выполнения вдоль навигационного маршрута или в конечной точке навигационного маршрута, при этом предварительно оцененное время, соответствующее бизнес-услуге, находится в пределах предварительно определенного периода времени обработки бизнес-услуг.

11. Устройство обработки бизнес-услуг по п. 10, в котором предварительно оцененное время связано по меньшей мере с одним из типа средства транспортировки, используемого пользователем, информации состояния средства транспортировки и состояния движения.



12. Устройство обработки бизнес-услуг по п. 10, в котором навигационная информация дополнительно содержит: информацию пользовательских атрибутов в предварительно установленном показателе; и блок определения содержит:

третий субблок выбора, сконфигурированный с возможностью выбирать бизнес-услугу с местоположением выполнения вдоль навигационного маршрута или в конечной точке навигационного маршрута, при этом бизнес-услуга удовлетворяет пользовательскому требованию, соответствующему информации пользовательских атрибутов.

13. Устройство обработки бизнес-услуг по п. 12, в котором предварительно установленный показатель содержит по меньшей мере одно из числа пользователей, пола пользователя, возраста пользователя и родственных отношений пользователя.

14. Устройство обработки бизнес-услуг по п. 10, в котором блок определения содержит:

субблок получения видов бизнес-услуг, сконфигурированный с возможностью получать все виды бизнес-услуг через предварительно сконфигурированный унифицированный интерфейс предоставления услуг; и

субблок выбора бизнес-услуг, сконфигурированный с возможностью выбирать бизнес-услугу, связанную с навигационной информацией, из всех видов бизнес-услуг.

15. Устройство обработки бизнес-услуг по п. 10, в котором блок выполнения содержит:

субблок резервирования, сконфигурированный с возможностью выполнять операцию резервирования для бизнес-услуги согласно навигационной информации.

16. Устройство обработки бизнес-услуг по п. 10, в котором блок выполнения содержит:

субблок отправки, сконфигурированный с возможностью отправлять сообщение уведомления поставщику бизнес-услуги, при этом сообщение уведомления содержит навигационную информацию.

17. Устройство обработки бизнес-услуг по п. 10, дополнительно содержащее:

блок напоминания, сконфигурированный с возможностью напоминать пользователю о бизнес-услуге, связанной с навигационной информацией; и

блок определения предварительной обработки, сконфигурированный с возможностью определять, согласно принимаемой инструкции пользовательского выбора, следует или нет выполнять операцию предварительной обработки.

18. Устройство обработки бизнес-услуг по п. 17, дополнительно содержащее:

блок определения, сконфигурированный с возможностью определять, находится или нет пользователь в заданном состоянии бездействия; и

при этом если пользователь находится в заданном состоянии бездействия, пользователю напоминают о бизнес-услуге, связанной с навигационной информацией.

19. Электронное устройство для обработки бизнес-услуг на основе навигационной информации, содержащее:

процессор; и

запоминающее устройство, сконфигурированное с возможностью сохранять исполняемые инструкции, выполняемые посредством процессора;

при этом процессор сконфигурирован с возможностью:

получать навигационную информацию;

определять бизнес-услугу, связанную с навигационной информацией; и

выполнять операцию предварительной обработки, связанную с бизнес-услугой, перед прибытием в местоположение выполнения бизнес-услуги,

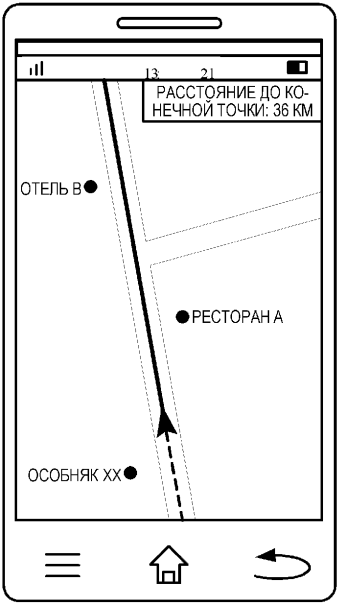
причем навигационная информация содержит: навигационный маршрут; и процессор сконфигурирован с возможностью определения бизнес-услуги, связанной с навигационной информацией, посредством выбора бизнес-услуги с местоположением выполнения вдоль навигационного маршрута или в конечной точке навигационного маршрута,

причем навигационная информация дополнительно содержит: предварительно оцененное время при прибытии в местоположение выполнения каждой бизнес-услуги; и процессор сконфигурирован с возможностью определения бизнес-услуги, связанной с навигационной информацией, посредством исполнения выбора бизнес-услуги с местоположением выполнения вдоль навигационного маршрута или в конечной точке навигационного маршрута, при этом предварительно оцененное время, соответствующее бизнес-услуге, находится в пределах предварительно определенного периода времени обработки бизнес-услуг.

1

542595

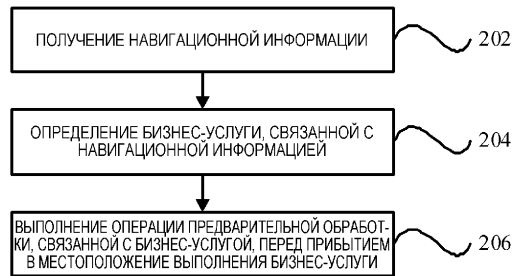
1/9



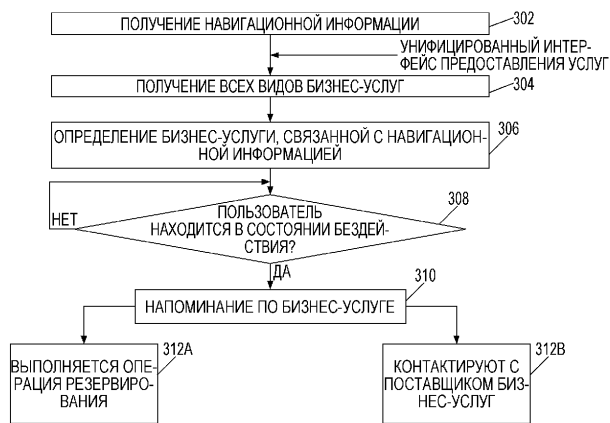
ФИГ. 1

2

2/9

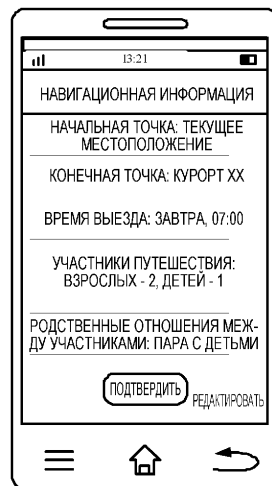


ФИГ. 2

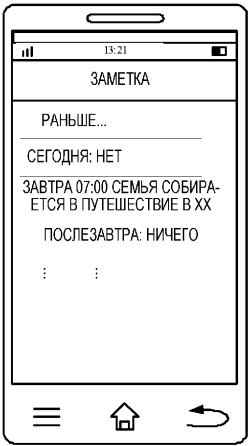


ФИГ. 3

3/9



ФИГ. 4А



ФИГ. 4В

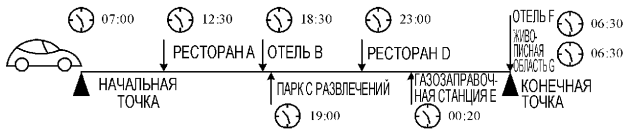


ФИГ. 5

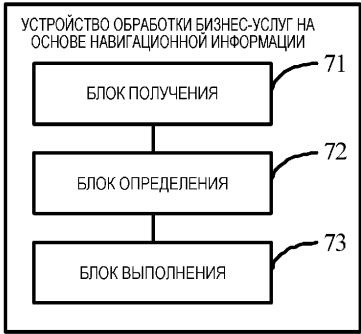


ФИГ. 6А

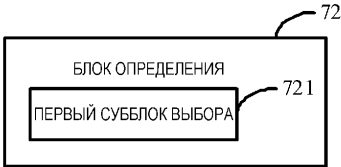
5/9



ФИГ. 6В

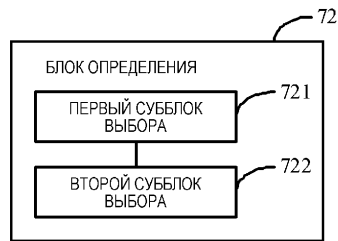


ФИГ. 7

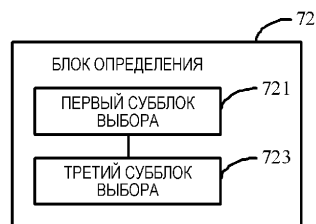


ФИГ. 8

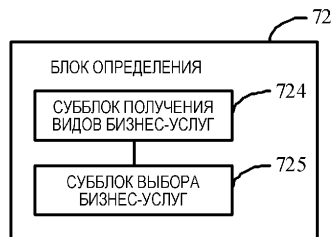
6/9



ФИГ. 9



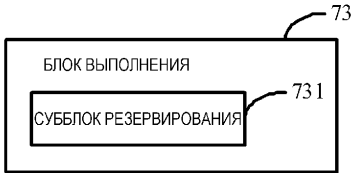
ФИГ. 10



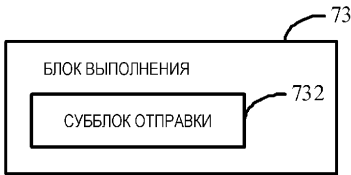
ФИГ. 11



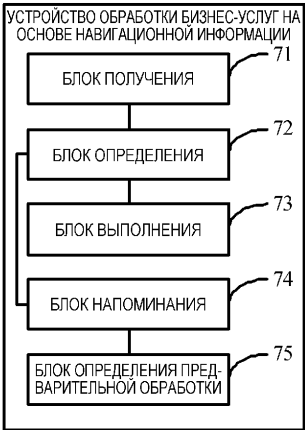
7/9



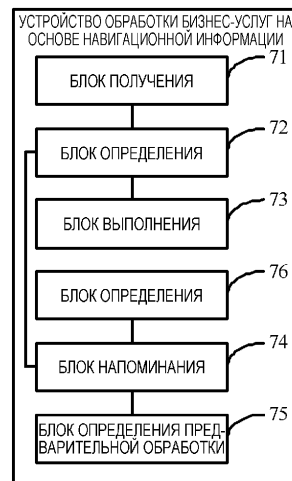
ФИГ. 12



ФИГ. 13

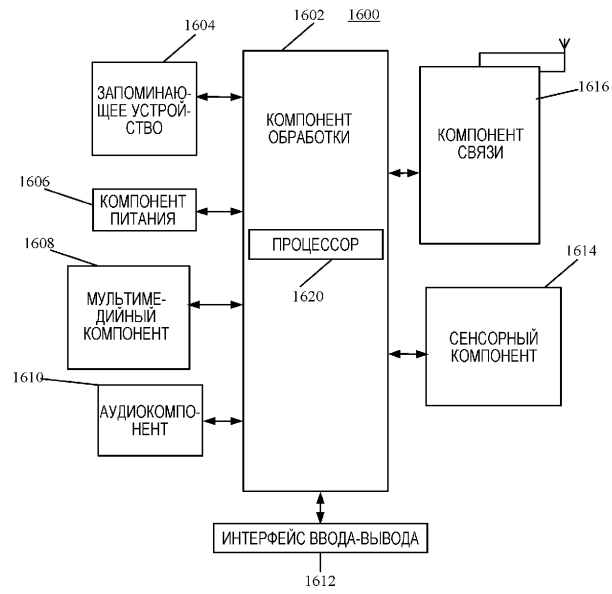


ФИГ. 14



ФИГ. 15

9/9



ФИГ. 16