



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2012155940/08, 17.06.2011

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
17.06.2011

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
22.06.2010 US 12/820,895

(43) Дата публикации заявки: 27.06.2014 Бюл. № 18

(45) Опубликовано: 20.02.2016 Бюл. № 5

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: US 2008/0209349 A1, 28.08.2008. KR 100886504 B1, 02.03.2009. US 2009/0240685 A1, 24.09.2009. US 2009/0119254 A1, 07.05.2009. US 2007/0094042 A1, 26.04.2007. US 2003/0046700 A1, 06.03.2003. RU 2007114029 A, 27.10.2008.

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на национальной фазе: 21.12.2012

(86) Заявка РСТ:
US 2011/040795 (17.06.2011)

(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/163065 (29.12.2011)

Адрес для переписки:

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

(72) Автор(ы):

**ДАНН Мелисса У. (US),
СЧИАППА Даниэль Сальваторе (US),
ВАЙДИНАТАН Шанкар (US)**

(73) Патентообладатель(и):

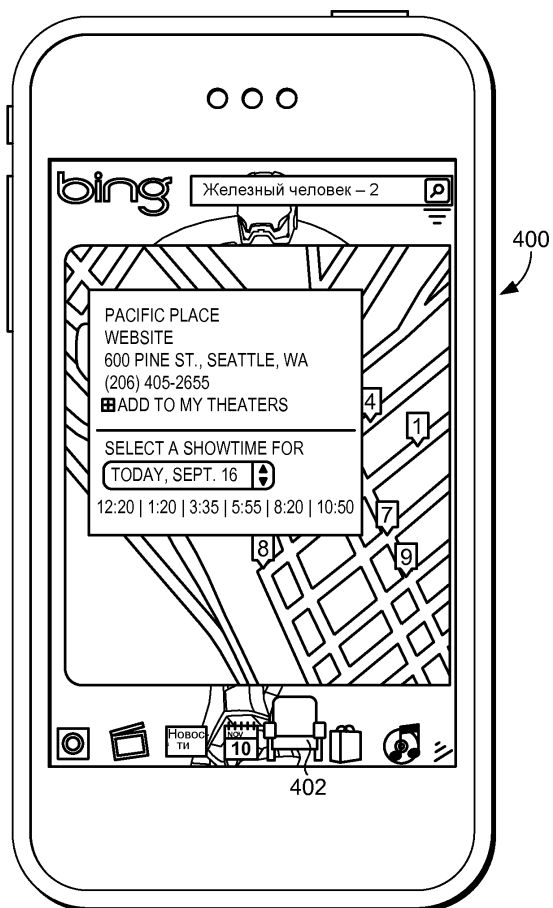
**МАЙКРОСОФТ ТЕКНОЛОДЖИ
ЛАЙСЕНСИНГ, ЭлЭлСи (US)**

(54) НАСТРОЙКА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ПОИСКОМ, ИСПОЛЬЗУЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ

(57) Реферат:

Изобретение относится к области поисковых систем. Технический результат - обеспечение предоставления настраиваемых для пользователя изображений на основании пользовательского запроса или пользовательских данных. Способ для представления фоновых изображений, настроенных для пользователя, содержит этапы: обращаются к поисковому запросу, введенному пользователем; обращаются к пользовательским данным в ассоциации с пользователем; принимают выбор изображения иконки из множества изображений иконок, которые

перекрывают фоновое изображение, причем каждое изображение иконки представляет соответствующую категорию результатов поиска; в ответ на выбранное изображение иконки представляют фоновое изображение для соответствия категории результатов поиска, представленной выбранным изображением иконки, при этом один или более результатов поиска перекрывает фоновое изображение, причем фоновое изображение содержит обозначение физического объекта. 3 н. и 15 з.п. ф-лы, 7 ил.



ФИГ.4



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(51) Int. Cl.
G06F 17/30 (2006.01)
G06F 3/14 (2006.01)

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21)(22) Application: **2012155940/08, 17.06.2011**

(24) Effective date for property rights:
17.06.2011

Priority:

(30) Convention priority:
22.06.2010 US 12/820,895

(43) Application published: **27.06.2014** Bull. № 18

(45) Date of publication: **20.02.2016** Bull. № 5

(85) Commencement of national phase: **21.12.2012**

(86) PCT application:
US 2011/040795 (17.06.2011)

(87) PCT publication:
WO 2011/163065 (29.12.2011)

Mail address:

**129090, Moskva, ul. B. Spasskaja, 25, stroenie 3,
OOO "Juridicheskaja firma Gorodisskij i Partnery"**

(72) Inventor(s):

**DANN Melissa U. (US),
SchIAPPA Danieleh' Salvatore (US),
VAJDIANATAN Shankar (US)**

(73) Proprietor(s):

**MAJKROSOFT TEKNOLODZHI
LAJSENSING, EhlEhlSi (US)**

(54) **CUSTOMISING SEARCH EXPERIENCE USING IMAGES**

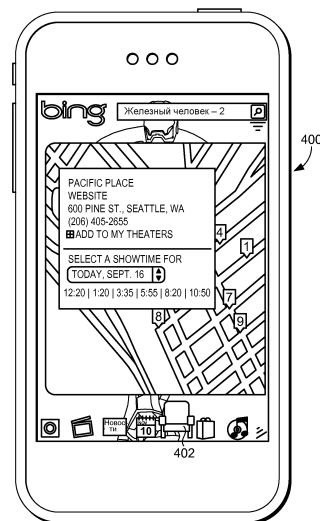
(57) Abstract:

FIELD: radio engineering, communication.

SUBSTANCE: method for presenting background images customised for a user comprises steps of: referencing a search query input by a user; referencing user data in association with the user; receiving a selection of an icon image from a plurality of icon images covering a background image, wherein each icon image represents a corresponding category of search results; in response to the selected icon image, presenting the background image for correspondence of the category of search results presented by the selected icon image, wherein one or more search results cover the background image, wherein the background image contains a description of a physical object.

EFFECT: providing images customised for a user based on a user query or user data.

18 cl, 7 dwg



ФИГ.4

RU 2 575 808 C2

RU 2 575 808 C2

ОБЛАСТЬ ТЕХНИКИ

[0001] В ответ на пользовательские запросы результаты поиска часто представляются в форме заголовков, включая название, URL, и отрывки. В этом отношении страница результатов поиска может быть загромождена большим количеством контента.

5 Количество контента, который заполняет пространство просмотра мобильного устройства еще более ограничено. Кроме того, варианты поискового запроса, отображаемые поверх фона, или результаты поиска, хотя потенциально выгодны для пользователя, могут занять слишком много площади просмотра экрана отображения. Экран отображения, загроможденный контентом (например, текст, вариантами
10 поискового запроса и т.д.), может быть перегруженным и неинтересным пользователю. В результате неудовлетворенный пользователь может выйти из взаимодействия с поиском до получения желательной информации. Соответственно, важно, чтобы контент, который занимает пространство просмотра, захватывал внимание пользователя, особенно с мобильными устройствами, из-за ограниченного размера
15 экрана отображения.

СУЩНОСТЬ ИЗОБРЕТЕНИЯ

[0002] Варианты осуществления настоящего изобретения касаются систем, способов, и считываемого компьютером носителя для, помимо прочего, настройки взаимодействия с поиском, используя изображения. В этом отношении варианты осуществления
20 настоящего изобретения используют поисковый запрос, введенный пользователем, и/или пользовательские данные, ассоциированные с пользователем, чтобы выбрать изображение(я) для отображения в ассоциации с web-страницей результатов поиска. Такое изображение может быть фоновым изображением, отображенным в качестве фона web-страницы результатов поиска или изображение иконки, которое представляет
25 категорию результатов поиска. Фоновое изображение, соответствующее поисковому запросу и/или пользовательским данным, может представлять интерес для пользователя и захватить внимание пользователя. Изображение иконки, относящееся к поисковому запросу, и/или пользовательские данные могут быть интересными пользователю и упростить или организовать контент, предоставленный пользователю вместе с
30 взаимодействием с поиском.

[0003] Этот раздел сущности изобретения предоставлен, чтобы ввести выбор понятий в упрощенной форме, которые далее описаны ниже в подробном описании. Эта сущность изобретения не предназначена, чтобы идентифицировать ключевые признаки или существенные признаки заявленного изобретения, и при этом она не предназначена,
35 чтобы использоваться в качестве помощи в определении объема охраны заявленного изобретения.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ

[0004] Настоящее изобретение описано подробно ниже со ссылками на приложенные чертежи, на которых:

40 [0005] ФИГ. 1 является блок-схемой примерной вычислительной среды, подходящей для использования в осуществлении вариантов осуществления настоящего изобретения;

[0006] ФИГ. 2 является блок-схемой примерной архитектуры вычислительной системы, подходящей для использования в осуществлении вариантов осуществления настоящего изобретения;

45 [0007] ФИГ. 3 является примерным экранном отображением, показывающим фоновое изображение и изображения иконок, в соответствии с одним вариантом осуществления настоящего изобретения;

[0008] ФИГ. 4 является примерным экранном отображением, показывающим

отображение информации, представленной после выбора изображения иконки, в соответствии с одним вариантом осуществления настоящего изобретения;

[0009] ФИГ. 5 является блок-схемой, показывающей способ для представления одного или более фоновых изображений, настроенных для пользователя, в соответствии с

5 вариантом осуществления настоящего изобретения;

[0010] ФИГ. 6 является блок-схемой, показывающей способ для представления одного или более изображений иконок, настроенных для пользователя, в соответствии с

вариантом осуществления настоящего изобретения; и

[0011] ФИГ. 7 является блок-схемой, показывающей способ для представления блок

10 выбора предложенных запросов, чтобы просмотреть предложенные поисковые запросы, в соответствии с вариантом осуществления настоящего изобретения.

ПОДРОБНОЕ ОПИСАНИЕ

[0012] Предмет настоящего изобретения описан ниже со спецификой, чтобы соответствовать установленным требованиям. Однако, само описание не предназначено,

15 чтобы ограничить область настоящего патента. Вместо этого изобретатели рассмотрели, заявленный предмет может также быть воплощен другими способами, включать в себя различные этапы или комбинации этапов, подобных тем, что описаны в этом документе, в соединении с другими настоящими или будущими методиками. Кроме того, хотя термины "этап" и/или "блок" могут быть использованы здесь, чтобы означать различные

20 элементы используемых способов, эти термины не должны интерпретироваться как подразумевающие какой-либо конкретный порядок среди или между различными этапами, раскрытыми здесь, если только и кроме тех случаев, когда порядок индивидуальных этапов явно описан.

[0013] Варианты осуществления настоящего изобретения касаются систем, способов,

25 и компьютерных носителей данных, воплощающих выполняемые компьютером инструкции на нем, которые настраивают взаимодействие с поиском, используя изображения. В этом отношении варианты осуществления настоящего изобретения обеспечивают изображения, такие как фоновые изображения и/или изображения иконок, которые динамически настраиваются для пользователя, на основании поискового

30 запроса и/или пользовательских данных, ассоциированных с пользователем. Соответственно, пользовательское взаимодействие с поиском может обеспечить фоновые изображения, которые являются релевантными и интересны пользователю.

Дополнительно или альтернативно, изображения иконок, которые представляют

35 категории результатов поиска, могут быть предоставлены, чтобы упростить и организовать пользовательское взаимодействие с поиском. Такие изображения могут привлекать пользователя, чтобы увеличить пользовательское взаимодействие с поиском.

[0014] Соответственно, в одном аспекте настоящее изобретение направлено на один или более компьютерных запоминающих носителей, хранящих выполняемые

40 вычислительное устройство выполнять способ для представления одного или более фоновых изображений, настроенных для пользователя. Способ включает в себя обращение к поисковому запросу, введенному пользователем. Способ также включает в себя обращение к одним или более пользовательским данным в ассоциации с

45 пользователем. Поисковый запрос и пользовательские данные в ассоциации с пользователем используются, чтобы выбрать изображение для отображения в качестве фонового изображения web-страницы результатов поиска. Выбранное изображение отображается в качестве фона web-страницы результатов поиска.

[0015] В другом аспекте настоящее изобретение относится к способу для

представления изображений иконок, настроенных для пользователя. Способ включает в себя обращение к поисковому запросу, введенному пользователем. Способ также включает в себя обращение к пользовательским данным в ассоциации с пользователем. Изображения иконок, которые должны быть показаны, идентифицируются на основании 5 поискового запроса и пользовательских данных в ассоциации с пользователем. Изображения иконок представляют категорию результатов поиска и отображаются в пределах web-страницы результатов поиска. Выбор изображения иконок приводит к отображению одного или более результатов поиска или информации в ассоциации с ними, которые соответствуют категории результатов поиска, представленных 10 выбранным изображением иконки.

[0016] В еще одном аспекте настоящее изобретение относится к системе для настройки взаимодействия с поиском для пользователя. Система включает в себя вычислительное устройство, ассоциированное с одним или более процессорами, и один или более считываемых компьютером носителей данных, хранилище данных, соединенное с 15 вычислительным устройством, и механизм (подсистему) выбора изображения. Механизм выбора изображения принимает поисковый запрос, введенный пользователем, данные пользовательского профиля, которые указывают по меньшей мере один интерес пользователя, и данные устройства в ассоциации с вычислительным устройством, используемым пользователем. Далее, механизм выбора изображения использует 20 поисковый запрос, данные пользовательского профиля и данные устройства, чтобы идентифицировать фоновое изображение, которое должно быть показано в качестве фоновой web-страницы результатов поиска, и идентифицировать изображения иконок, которые должны быть отображены на web-странице результатов поиска. Изображения иконок представляют категории результатов поиска. Механизм выбора изображения 25 выводит фоновое изображение и одно или более изображений иконок для представления.

[0017] Кратко описав краткий обзор настоящего изобретения, примерная операционная среда, в которой могут быть реализованы различные аспекты настоящего изобретения, описана ниже для того, чтобы обеспечить общий контекст для различных аспектов настоящего изобретения. Обращаясь у чертежам вообще, и сначала к ФИГ. 30 1 в частности, примерная операционная среда для реализации вариантов осуществления настоящего изобретения показана и определена в целом как вычислительное устройство 100. Вычислительное устройство 100 является всего лишь одним примером подходящей вычислительной среды и не предназначено, чтобы предложить какое-либо ограничение относительно области использования или функциональных возможностей изобретения. 35 Вычислительное устройство 100 не должно интерпретироваться как имеющее какую-либо зависимость или требование, касающееся какого-либо или комбинации иллюстрированных компонентов.

[0018] Варианты осуществления изобретения могут быть описаны в общем контексте машинного кода или используемых машиной инструкций, включая выполняемые 40 компьютером инструкции, такие как программные модули, выполняемые компьютером или другой машиной, такие как персональный цифровой помощник или другое переносное устройство. В целом, программные модули, включая подпрограммы, программы, объекты, компоненты, структуры данных, и т.д., относятся к кодам, которые выполняют конкретные задачи или реализуют конкретные абстрактные типы 45 данных. Варианты осуществления изобретения могут быть осуществлены во множестве системных конфигураций, включая переносные устройства, бытовую электронику, компьютеры общего назначения, вычислительные устройства общего назначения и т.д. Варианты осуществления изобретения могут также быть осуществлены в

распределенных вычислительных средах, где задачи выполнены удалено обрабатывающими устройствами, которые связаны через систему коммуникаций.

[0019] Со ссылкой на фиг. 1, вычислительное устройство 100 включает в себя шину 110, который прямо или косвенно соединяет следующие устройства: память 112, один или более процессоров 114, один или более компонентов 116 представления, порты 118 ввода/вывода, компоненты 120 ввода/вывода и иллюстративный источник питания 122. Шина 110 представляет то, что может быть одной или более шинами (такими как шина адреса, шина данных или их комбинация). Хотя различные блоки на ФИГ. 1 показаны с линиями ради ясности, в действительности, очерчивание различных компонентов не является настолько ясным, и метафорически, линии более точно могут быть серыми и нечеткими. Например, можно полагать, что компонент представления, такой как устройство отображения, является компонентом ввода/вывода.

Дополнительно, многие процессоры имеют память. Изобретатели признают, что такова природа данной области техники, и повторяют, что диаграмма на ФИГ. 1 является просто иллюстративной примерного вычислительного устройства, которое может использоваться в соединении с одним или более вариантами осуществления настоящего изобретения. Различие не делается между такими категориями как "рабочая станция", "сервер", "ноутбук", "переносное устройство," и т.д., поскольку все они рассматриваются в рамках ФИГ. 1 и относятся к "вычислительному устройству".

[0020] Вычислительное устройство 100 типично включает в себя множество считываемых компьютером носителей. Считываемый компьютером носитель может быть любым доступным носителем, к которому может обращаться вычислительное устройство 100, и включает в себя и энергозависимый и энергонезависимый носитель, сменный и несменный носитель, реализованный любым способом или технологии для хранения информации, такой как считываемые компьютером инструкции, структуры данных, программные модули или другие данные. Считываемый компьютером носитель включает в себя, но не ограничен, RAM, ROM, EEPROM, флэш-память или память другой технологии, CD-ROM, цифровые универсальные диски (DVD) или другое оптическое дисковое запоминающее устройство, магнитные кассеты, магнитную ленту, магнитное дисковое запоминающее устройство или другие магнитные устройства хранения, или любой другой носитель, который может использоваться, чтобы хранить желательную информацию и к которому может получить доступ вычислительное устройство 100. Комбинации любого из вышеупомянутого должны также быть включены в понятие считываемого компьютером носителя.

[0021] Память 112 включает в себя компьютерные носители данных в форме энергозависимой и/или энергонезависимой памяти. Память может быть сменной, несменной или их комбинацией. Примерные устройства аппаратного обеспечения включают в себя твердотельную память, накопители на жестких дисках, дисководы на оптических дисках и т.д. Вычислительное устройство 100 включает в себя один или более процессоров, которые считывают данные с различных объектов, таких как память 112 или компоненты 120 ввода/вывода. Компонент(ы) 116 представления представляют индикации данных пользователю или другому устройству. Примерные компоненты представления включают в себя устройство отображения, громкоговоритель, компонент печати, компонент вибрации и т.д.

[0022] Порты 118 ввода/вывода позволяют вычислительному устройству 100 быть логически соединенным с другими устройствами, включая компоненты 120 ввода/вывода, некоторые из которых могут быть встроены. Иллюстративные компоненты включают в себя микрофон, джойстик, игровую клавиатуру, спутниковую антенну,

сканер, принтер, беспроводное устройство, и т.д.

[0023] Со ссылкой на фиг. 2 иллюстрируется блок-схема, которая показывает примерную архитектуру 200 вычислительной системы, конфигурируемой для использования в осуществлении вариантов осуществления настоящего изобретения.

5 Как должно быть понятно и оценено специалистами в данной области техники, архитектура 200 вычислительной системы, показанная на фиг. 2, является просто примером одной подходящей вычислительной системы и не предназначена, чтобы предложить какое-либо ограничение относительно области использования или функциональных возможностей настоящего изобретения. Архитектура 200
10 вычислительной системы не должна интерпретироваться как имеющая какую-либо зависимость или требование, относящееся к какому-либо единственному модулю/компоненту или комбинации модулей/компонентов, иллюстрированных в ней.

[0024] Архитектура 200 вычислительной системы включает в себя вычислительное устройство 202 (иллюстрированное на фиг. 2 как мобильное вычислительное устройство),
15 механизм 204 выбора изображения, и хранилище 206 данных, все находящиеся в связи друг с другом через сеть 208. Сеть 208 может включать в себя, без ограничения, одну или более локальные сети (LAN) и/или глобальные сети (WAN). Такие сетевые среды являются обычными в офисах, компьютерных сетях всего предприятия, интранете и Интернете. Соответственно, сеть 208 далее не описана здесь.

20 [0025] В некоторых вариантах осуществления, один или более иллюстрированных компонентов/модулей могут быть реализованы как автономные приложения. В других вариантах осуществления один или более иллюстрированных компонентов/модулей могут интегрироваться непосредственно в операционную систему механизма 204 выбора изображения и/или устройство вычислений для конечного пользователя 202. Понятно
25 для специалистов в данной области техники, что компоненты/модули, иллюстрированные на фиг. 1, являются примерными по природе и по количеству и не должны быть рассмотрены как ограничение. Любое количество компонентов/модулей может использоваться, чтобы достигнуть желательных функциональных возможностей в рамках вариантов его осуществления. Далее, компоненты/модули могут быть
30 расположены на любом количестве серверов или клиентских вычислительных устройств. Посредством примера только, механизм 204 выбора изображения может постоянно находиться на сервере, кластере серверов, или вычислительном устройстве, удаленном от один или более остающихся компонентов.

[0026] Нужно подразумевать, что эти и другие компоновки, описанные здесь,
35 сформулированы только как примеры. Другие компоновки и элементы (например, машины, интерфейсы, функции, порядки и группировки функций, и т.д.) могут использоваться в дополнение к или вместо показанных, и некоторые элементы могут быть опущены в целом. Далее, многие из элементов, описанных здесь, являются функциональными объектами, которые могут быть реализованы как дискретные или
40 распределенные компоненты или в соединении с другими компонентами/модулями, и в любой подходящей комбинации и местоположении. Различные функции, описанные здесь как выполняемые одним или более объектами, могут быть выполнены аппаратным обеспечением, программно-аппаратными средствами, и/или программным обеспечением. Например, различные функции могут быть выполнены процессором, выполняя
45 инструкции, сохраненные в памяти.

[0027] Хранилище 206 данных конфигурируется, чтобы хранить информацию, ассоциированную с изображениями, пользовательскими вопросами и пользовательскими данными. В различных вариантах осуществления такая информация может включать

в себя, без ограничения, изображения, атрибуты изображения, данные пользовательского профиля, данные устройства и/или подобное. В вариантах осуществления хранилище 206 данных конфигурируется, чтобы быть доступным для поиска для одного или более элементов, сохраненных в ассоциации с ними. Должно быть понятно и оценено специалистами в данной области техники, что информация, хранящаяся в ассоциации с хранилищем 206 данных, может быть конфигурируемой и может включать в себя любую информацию, относящуюся к одному или более изображениям, пользовательским запросам, пользовательским данным, и/или подобному. Контент и объем такой информации не предназначены, чтобы ограничить область вариантов осуществления настоящего изобретения в любом случае. Далее, хотя иллюстрировано как единственный независимый компонент, хранилище 206 данных может, фактически, быть множеством устройств хранения, например, кластером базы данных, части которого могут постоянно находиться на механизме 204 выбора изображения, вычислительном устройстве 202, другом внешнем вычислительном устройстве (не показано) и/или любой их комбинации.

[0028] Каждое вычислительное устройство 202 и механизм 204 выбора изображения, показанные на фиг. 2, может быть любым типом вычислительного устройства, таким как, например, вычислительное устройство 100, описанный выше со ссылкой на фиг. 1. Посредством примера только и не ограничения, каждое вычислительное устройство 202 и механизм 204 выбора изображения может быть персональным компьютером, настольным компьютером, ноутбуком, переносным устройством, мобильным телефоном, потребительским электронным устройством, сервером или подобным. Нужно отметить, однако, что варианты осуществления не ограничены реализацией на таких вычислительных устройствах, но могут быть реализованы на любом множестве различных типов вычислительных устройств в рамках вариантов его осуществления.

[0029] Компоненты вычислительного устройства 202 и механизм 204 выбора изображения (не показаны для ясности) могут включать в себя, без ограничения, блок обработки, внутреннюю системную память, и подходящую системную шину для соединения различных системных компонентов, включая одну или более баз данных для того, чтобы хранить информацию (например, файлы и метаданные, ассоциированные с ними). Каждое вычислительное устройство 202 и механизм 204 выбора изображения типично включает в себя, или имеет доступ к, множеству считываемых компьютером носителей. Посредством примера, а не ограничения, считываемый компьютером носитель может включать в себя коммуникационный носитель и/или компьютерные носители данных. Обычно, коммуникационный носитель позволяет каждому серверу обмениваться информацией через сеть, например, сеть 208. Более конкретно, коммуникационный носитель может воплощать считываемые компьютером инструкции, структуры данных, программные модули или другие данные в модулированном сигнале данных, таком как несущая или другой транспортный механизм, и может включать в себя любой носитель доставки информации. Как используется здесь, термин "модулированный сигнал данных" относится к сигналу, который имеет один или более из его атрибутов установленный или измененный таким образом, чтобы закодировать информацию в сигнале. Посредством примера, и не ограничения, коммуникационный носитель включает в себя проводной носитель, такой как проводная сеть или прямое проводное соединение, и беспроводный носитель, такой как акустический, РЧ, инфракрасный и другой беспроводный носитель. Комбинации любого из вышеупомянутых также могут быть включены в понятие считываемого компьютером носителя.

[0030] Должно быть понятно специалистам в данной области техники, что архитектура

200 вычислительной системы является просто примерной. В то время как механизм 204 выбора изображения иллюстрирован как единственный блок, специалисту в данной области техники понятно, что механизм 204 выбора изображения является масштабируемым. Например, механизм 204 выбора изображения может в действительности включать в себя множество вычислительных устройств, находящихся в связи друг с другом. Кроме того, хранилище 206 данных или его части, может быть включено в пределы вычислительного устройства 202 и/или механизм 204 выбора изображения в качестве компьютерного носителя данных. Описания единственного блока предназначены для ясности, а не ограничения объема вариантов осуществления в любой форме.

[0031] Вычислительное устройство 202, показанное на фиг. 2, является мобильным вычислительным устройством, таким как мобильный телефон. Должно быть понятно специалистам в данной области техники, что мобильное вычислительное устройство 202 является просто примерным, и что вычислительное устройство 202 может быть любым типом вычислительного устройства и/или связи, такого как персональный компьютер, текстовое устройство связи, телевизор (IPTV), настольный компьютер или подобное. Вычислительное устройство 202 включает в себя модуль пользовательского ввода и модуль представления.

[0032] Модуль пользовательского ввода конфигурируется для приема ввод. Такой ввод может включать в себя, например, пользовательские поисковые запросы. Как правило, ввод вводится через клавиатуру, или кнопочную панель (аппаратную или виртуальную, такая как клавиатура ввода касанием), ассоциированную с вычислительным устройством 202, или подобное. Другие аппаратные блоки выбора (например, аппаратные кнопки) или программные блоки выбора (например, виртуальный блок выбора или кнопка), ассоциированные с вычислительным устройством 202, могут использоваться, чтобы ввести данные или варианты выбора. Например, как описано более полно ниже, блок выбора предложенного запроса может быть представлен на экране отображения, который, когда выбран или с которым осуществляют контакт, вызывает индикацию к механизму поискового вызова (не показанный), что желательны предложения запроса. Модуль представления вычислительного устройства конфигурируется для представления контента, такого в качестве фонаовые изображения, изображения иконок, и т.д. в ассоциации с web-страницами результатов поиска. Варианты осуществления не предназначены, чтобы быть ограниченными визуальным отображением, а вместо этого могут также включать в себя аудио представление, комбинированное аудио/видео представление и т.п.

[0033] Как показано на фиг. 2, механизм 204 выбора изображения включает в себя, среди других компонентов, компонент 214 обращения к запросу, компонент 216 обращения к пользовательским данным, компонент 218 выбора фонового изображения, компонент 220 выбора изображения иконки, и компонент 222 вывода. Компонент 214 обращения к запросу конфигурируется для обращения к одному или более поисковым запросам или его части (например, поисковые термины или поисковые фразы). Компонент 214 обращения к запросу может принять, извлечь, получить, получить доступ или перехватить поисковый запрос, или его часть, введенный пользователем в механизм поиска через web-страницу механизма поиска или клиента. Такой механизм поиска может быть любой информационно-поисковой системой, используемой, чтобы определить местонахождение информации в компьютерной системе (например, всемирная паутина (WWW) или другая компьютерная система) и выдать результаты поиска. Также, в одном варианте осуществления механизм поиска может быть

механизмом поиска в сети, который может искать во всемирной паутине, обычно на основании поискового запроса пользователя. Такой механизм поиска в сети может обеспечить результаты поиска, относящиеся к любому разнообразию продуктов, услуг, информации, данных или другой информации, доступной во Всемирной паутине. В этом отношении механизм поиска в сети обеспечивает результаты поиска через web-страницу механизма поиска или клиента, которые основаны в общем на пользовательском поисковом запросе. Например, на основании пользовательского поискового запроса, введенного в обычный вебсайт поиска (например, Live.com от Microsoft), обычный механизм поиска (Microsoft (R) Live Search) ищет и выдает обычные результаты поиска, относящиеся к поисковому запросу.

[0034] Специалисту в данной области техники понятно, что пользователь может взаимодействовать с поисковой машиной любым из множества способов. Пользователь может взаимодействовать с поисковой машиной в формате web-страницы. Таким образом, web-страница механизма поиска может быть использована, чтобы войти в поисковый запрос (например, через начальную web-страницу механизма поиска) и выдать результаты поиска (например, через web-страницу результатов поиска). Примерный механизм поиска и соответствующие web-страницы включает в себя, но не ограничена, Microsoft (R) Live Search, доступный через Live.com от Microsoft и web-портал MSN.com, поиск Google (TM), доступный через web-портал google.com от Google, и поиск Yahoo!, доступный через web-портал yahoo.com от Yahoo. Альтернативно, пользователь может взаимодействовать с поисковой машиной в формате панели инструментов, в котором поле ввода поискового запроса помещается в web-браузер пользователя для более легкого доступа к поисковой машине.

[0035] Компонент 216 обращения к пользовательским данным конфигурируется для обращения к одним или более пользовательским данным. Компонент 216 обращения к пользовательским данным может принять, извлечь, получить, получить доступ, перехватить, и т.д., одни или более пользовательских данных. Пользовательские данные, как используется здесь, относятся к любым данным в ассоциации с пользователем механизма поиска и/или устройства, используемого пользователем, чтобы получить доступ к поисковой машине, такой как вычислительное устройство 202.

Пользовательские данные включают в себя, например, данные пользовательского профиля, данные устройства, связанные данные, глобальные данные и/или подобное. Данными пользовательского профиля являются любые данные или индикатор в ассоциации с пользователем, включая, например, привычные или обычные поведения пользователя и/или индикаторы, ассоциированные с событиями, действиями или поведением пользователя. Данные пользовательского профиля могут включать в себя, только посредством примера, обычные для пользователя поведения при поиске, поиски или запросы, ранее предоставленные пользователем, текстовые сообщения и/или сообщения посредством электронной почты, в которых занят пользователь, события, намечаемые на электронном календаре пользователя, мультимедийные события, в которых занят пользователь (такие как прослушивание музыки, просмотр телевизионных передач и т.д.), ссылки на унифицированные указатели ресурсов (URL), часто посещаемые пользователем, ключевые слова, извлеченные из текста и/или сообщений электронной почты, в которых участвует пользователь и/или подобное. Также, данные пользовательского профиля могут быть данными, которые идентифицированы или захвачены в ассоциации с поисковой машиной. Альтернативно или дополнительно, данные пользовательского профиля могут быть данными, которые идентифицированы или захвачены в ассоциации с пользовательским взаимодействием web-браузера, клиента

и/или вычислительного устройства пользователя. Данные пользовательского профиля могут также включать в себя пользовательский ввод информации и/или измененный непосредственно пользователем (например, пользовательские интересы, день рождения, и т.д.). В некоторых вариантах осуществления данные пользовательского профиля
5 могут быть захвачены или идентифицированы в ассоциации с пользовательским идентификатором (например, пользовательский идентификатор, используемый пользователем для регистрации в системе) или пользовательское устройство, такое как вычислительное устройство 202.

[0036] Данные устройства относятся к любым данным в ассоциации с вычислительным
10 устройством, таким как вычислительное устройство 202, используемое пользователем. Данные устройства может включать в себя индикацию того, разрешено ли касание устройства, размер экрана устройства, идентификатора устройства, индикацию доступной полосы пропускания для передачи данных (например, конкретный поставщик услуг поддерживает конкретное количество бит в секунду), или подобное.

[0037] Связанные данные относятся к данным в ассоциации с другим пользователем, относящимся к текущему пользователю механизма поиска. В этом отношении связанные
15 данные могут предоставить информацию относительно контента другого связанного пользователя, желательного или предназначенного для просмотра. Пользователь может быть связан с другим пользователем на основании контакта с пользователем (например,
20 через электронную почту, электронный календарь, записную книжку, мгновенное сообщение, социальную сеть и т.д.). В другом варианте осуществления пользователь может быть связан с другим пользователем на основании аналогичных интересов. Такие аналогичные интересы, совместно используемые пользователями, могут быть определены, например, на основании введенных запросов или поисков, выполненных
25 пользователями.

[0038] Глобальные данные относятся к данным, обычно ассоциированным с одним или более пользователями механизма поиска. Например, глобальные данные может
ссылаться на популярные, наиболее часто используемые или предпочтительные данные или изображение.

[0039] Компонент 218 выбора фонового изображения конфигурируется, чтобы
30 выбирать одно или более фоновых изображений. В этом отношении фоновое изображение(я) выбираются, чтобы быть показанными в качестве фона страницы результатов поиска, которая обычно представляет один или более результатов поиска, ассоциированных с поисковым запросом. Изображение, как используется здесь,
35 относится к любому изображению, включая, но не ограничиваясь, фотографию, графику видео, анимированное изображение, и т.д. Как может быть оценено, изображение может быть неподвижным изображением (то есть, компьютерной графикой, фотографией и т.д.) или движущимся изображением (то есть, видео, кино, и т.д.). Фоновое изображение используется, чтобы обратиться к изображению, представленному в качестве фона
40 страницы результатов поиска, на которой представлены один или более результатов поиска или их индикации (например, изображения иконок). Такое фоновое изображение (я) позволяет пользователю первоначально участвовать во взаимодействии с поиском. Хотя в целом описано здесь в качестве фона страницы результатов поиска, как может быть оценено, такое изображение может быть фоном начальной страницы механизма
45 поиска (например, до того, как пользователь вводит или входит в пользовательский запрос). В таком случае фоновое изображение может быть выбрано на основании исключительно на пользовательских данных. В некоторых случаях фоновое изображение может быть рекламой. В таком случае механизм рекламы может быть использован,

чтобы выбрать или помочь в выборе рекламы для отображения в качестве фонового изображения.

5 [0040] В вариантах осуществления компонент 218 выбора фонового изображения использует данные запроса, такого как один или более запросов, к которым обращается компонент 214 обращения к запросу, и/или пользовательские данные, такие как один или более пользовательских данных, к которым обращается компонент 216 обращения к пользовательским данным, чтобы идентифицировать или выбрать одно или более фоновых изображений. В этом отношении пользовательский запрос используется, чтобы выбрать изображение, которое относится к поисковому запросу.

10 Пользовательские данные используются, чтобы выбрать изображение, которое является подходящим для пользователя и/или пользовательского устройства. Соответственно, данные пользовательского профиля могут использоваться, чтобы выбрать изображение, которое совпадает или соответствует пользовательским интересам. Посредством примера только, предположим, что пользователь вводит запрос "Железный Человек 2." Далее предположим, что данные пользовательского профиля этого пользователя указывают, что пользователь обычно ищет музыку. В таком случае изображение обложки музыкального альбома в ассоциации с "Железным Человеком 2" может быть выбрано и отображено.

20 [0041] Данные устройства могут использоваться, чтобы выбрать изображение, которое является подходящим относительно способностей и функциональных возможностей вычислительного устройства, используемого пользователем. В этом отношении атрибуты изображений, такие как качество изображений, размеры изображений, могут быть рассмотрены в ассоциации с данными устройства для выбора подходящего набора из одного или более изображений. Связанные данные могут использоваться, чтобы выбрать изображение, которое соответствует принятым или логически выведенным интересам пользователя, то есть, интересам одного или более других пользователей, которые относятся к текущему пользователю механизма поиска. Глобальные данные могут использоваться, чтобы выбрать изображение, которое обычно является интересным для одного или более других пользователей механизма

30 [0042] В дополнение к выбору одного или более изображений для отображения компонент 214 выбора фонового изображения может также выбрать несколько изображений, которые должны быть отображены в качестве фона. В одном варианте осуществления множественные изображения могут быть одновременно отображены как объединенный или распределенное фоновое изображение. В альтернативном варианте осуществления множественные изображения могут быть отображены последовательно. Соответственно, одно изображение или группа изображений может быть отображены в качестве фонового изображения и затем другое изображение или группа изображений могут быть отображены в качестве фона. Посредством примера только, последующее изображение может быть отображено на основании возникновения события (например, истечение времени, и т.д.) или на основании пользовательской индикации (например, пользователь выбирает блок выбора фона и т.д.). Ряд изображений для отображения могут быть основаны на данных устройства, таких как способности вычислительного устройства, или пользовательских данных, таких как предпочтения пользователя (например, три изображения соответствуют пользовательским интересам, два изображения установлены в пользовательском профиле, и т.д.). В других вариантах осуществления фоновое изображение может быть модифицировано в ответ на выбор пользователем изображения иконки. В таких вариантах осуществления после выбора

пользователем изображения иконок фоновое изображение может быть выбрано и/или отображено, которое соответствует изображению иконки. Например, если изображение иконки "музыка" выбрано пользователем, фоновое изображение может быть изменено, чтобы быть изображением обложки альбома.

5 [0043] Компонент 220 выбора изображения иконки конфигурируется, чтобы выбирать одно или более изображений иконок. Изображение иконки относится к изображению, которое является изображением, представляющим категорию результатов поиска. Это позволяет странице результатов поиска быть интуитивной и не загроможденной. Изображения иконок могут представлять различные категории, такие как, например,
10 изображения, видео, кинофильмы, новости, календарь, связанные местоположения, шопинг или осуществление покупок, музыка, и т.д. Музыкальная иконка может представлять, после ее выбора, например, дорожки, исполнителя, загрузки, местоположения (например, виртуальные местоположения, физические соседние местоположения), в которых можно купить музыку, и т.д. Иконка покупки товаров
15 может представлять, после ее выбора, товары, относящиеся к поисковому запросу и/или пользовательским данным. Иконка кино может представлять, после ее выбора, соседние театры, показывающие это кино, варианты билетов покупки в кино, направления к соседнему театру, и т.д. Иконка календаря может представлять, после ее выбора, информацию в электронном календаре пользователя, опцию для создания события календаря, опцию поделиться/пригласить других и т.д. Иконка новостей может представлять, после ее выбора, информацию новостей в ассоциации с поисковым запросом и/или пользовательскими интересами. Иконка видео может представлять, после ее выбора, видео, трейлеры, потребительский контент, и т.д. относительно
20 поискового запроса, аналогичные пользовательские запросы, пользовательские данные и т.д. Иконка изображения может представлять, после ее выбора, изображения относительно поискового запроса, аналогичные пользовательские запросы, пользовательские данные и т.д. Дополнительно или альтернативно, иконка изображения представляет данные, относящиеся к результатам поиска, такие как мгновенные ответы или информация, представленная в результате выполнения задачи.

30 [0044] В вариантах осуществления компонент 220 выбора изображения иконки использует данные запроса, такого как один или более запросов, к которым обращается компонент 214 обращения к запросу, и/или пользовательские данные, такие как одни или более пользовательских данных, к которым обращается компонент 216 обращения к пользовательским данным, чтобы идентифицировать или выбрать одно или более
35 изображения иконок. В этом отношении пользовательский поисковый запрос используется, чтобы выбрать одно или более изображений иконки, которое является связанным, соответствующим или подходящим для поискового запроса. Изображения иконок могут быть заранее определенными (например, сохранены в хранилище данных), или динамически определенными на основании уместности к поисковому запросу.

40 [0045] Посредством примера и со ссылкой на фиг. 3, предположим, что пользователь вводит поисковый запроса "Железный человек 2", как иллюстрировано посредством 302. В этом отношении после обращения с поисковому запросу "Железный человек 2", изображения иконок, которые соответствуют и являются соответствующими для этого поискового запроса, идентифицируются и выбираются в соответствии с поисковым
45 запросом. Поскольку поисковый запрос и/или результаты поиска, относящиеся к категориям изображений 308, видео 310, новостей 312, электронного календаря 314, местоположение театра 316, товаров 318 и музыки 320 существуют, изображения иконок, представляющие такие категории, подходящим образом выбираются и отображаются.

В некоторых случаях, если доступны многочисленные категории результата поиска являются доступными и подходящими, конкретные изображения могут быть выбраны таким образом, что заранее определенное количество показанных изображений иконок не превышает. Выбор изображений иконок может быть основан на, например, популярности, количестве соответствующих результатов поиска, и т.д. Как может быть оценено, изображения иконок, представляющие категории результата поиска, первоначально могут быть исключительно отображены на web-странице результатов поиска или в дополнение к другим показываемым результатам поиска (например, главные результаты поиска, результаты поиска, которые не соответствуют выбранной категории, конкретные типы результатов поиска, такие как изображения, и т.д.).

[0046] До или после выбора одного или более изображений иконок для отображения, результаты поиска или задачи, доступные для выполнения, могут быть ассоциированы с одним или более изображениями иконок. В случаях, когда результаты поиска ассоциированы с изображениями иконок до выбора изображений иконок для отображения, результаты поиска или их количество, в ассоциации с конкретными категориями, может использоваться, чтобы выбрать одно или более изображений иконок для отображения. Например, предположим, что множество результатов поиска "новостей" ассоциировано с поисковым запросом, введенным пользователем, такая информация может помочь в выборе иконки изображения "новости" для отображения. В случаях, когда результаты поиска ассоциированы с изображениями иконок после выбора изображений иконок для отображения, такая классификация позволяет пользователю выбрать изображение иконки, чтобы просмотреть результаты поиска, относящиеся к такой категории (как идентифицировано/представлено изображением иконки).

[0047] Дополнительно или альтернативно, пользовательские данные могут использоваться, чтобы выбрать одно или более изображений иконок. Соответственно, данные пользовательского профиля могут использоваться, чтобы выбрать изображение, которое близко или соответствует пользовательским интересам. Данные устройства могут использоваться, чтобы выбрать изображение, которое является соответствующим относительно способностей и функциональных возможностей вычислительного устройства, используемого пользователем. Связанные данные могут использоваться, чтобы выбрать изображение, которое соответствует подозреваемым интересам пользователя, то есть, интересам других пользователей, которые относятся к пользователю, в настоящее время использующему выполнение поиска. Глобальные данные могут использоваться, чтобы выбрать изображение, которое имеет обычно интерес для других пользователей механизма поиска. Посредством примера только, и со ссылкой снова на ФИГ. 3, предположим, что пользователь вводит поисковый запрос "Железный человек 2", как обозначено посредством 302. Далее предположим, что исторически пользователь выразил интерес (например, через предыдущие события поиска) в хождении на просмотр кинофильмов в кинотеатре. В таком случае иконка "связанное местоположение", которое, когда выбрано, представляет соседние кинотеатры, показывающие кино, может быть выбрана для отображения. Пользователь может выбрать иконку "связанное местоположение", чтобы просмотреть соседние кинотеатры, показывающие кино, билеты покупки для театра, чтобы получить направления к кинотеатру и т.д.

[0048] Компонент 220 выбора изображения иконки может также конфигурироваться, чтобы выбирать многие изображения иконок, которые должны быть отображены в ассоциации с результатами поиска. Посредством примера только, многие результаты

поиска, соответствующие категории, пользовательским данным профиля, данным устройства, относительным данным, глобальным данным и т.д., могут использоваться, чтобы определить ряд изображений иконок для отображения. В одном варианте осуществления могут быть одновременно отображены множественные изображения иконок. В альтернативном варианте осуществления множественные изображения иконок могут быть отображены последовательно. Посредством примера только, последующее изображение иконки может быть отображено на основании возникновения события (например, истечение времени и т.д.) или на основании пользовательской индикации (например, пользователь выбирает следующий индикатор изображения, и т.д.). Ряд изображений для отображения может быть основан на данных устройства, таких как способности вычислительного устройства, или пользовательских данных, таких как предпочтения пользователя (например, три изображения иконок соответствуют пользовательским интересам, два изображения иконок установлены в пользовательском профиле, и т.д.).

[0049] Данные запроса, такого как один или более запросов, к которым обращается компонент 214 обращения к запросу, и/или пользовательские данные, такие как одни или более пользовательских данных, к которым обращается компонент 216 обращения к пользовательским данным, могут также использоваться, чтобы выбрать порядок или компоновку, в которой представить одно или более выбранных изображений иконок. Например, более популярная категория, такая как категория, более связанная с пользовательским запросом, более связанная с интересом(ами) пользователя, более глобально популярная, и т.д. может быть помещена в центр или середину показанных изображений иконок, отображенных в большем масштабе, показанном на первой странице результатов, или подобном. Например, предположим, что пользовательские данные в ассоциации с пользователем указывают, что пользователь интересуется комиксом. В таком случае иконка комического изображения может быть выбрана и отображена в центре экрана отображения.

[0050] Компонент 222 вывода конфигурируются для того, чтобы вызывать представление изображений в ассоциации с вычислительным устройством пользователя. Например, компонент вывода 222 конфигурируется для того, чтобы вызвать представление одного или более выбранных фоновых изображений в ассоциации с экраном 120 отображения устройства 110 мобильных вычислений на ФИГ. 1. В другом примере компонент вывода 222 конфигурируется для того, чтобы вызвать представление одного или более выбранных изображений иконок в ассоциации с экраном 120 отображения устройства мобильных вычислений 110 согласно фиг. 1. В то время как изображения описаны как предоставляемые и представленные, для системы 100 является простым обеспечить гиперссылку или другую ссылку, посредством которой пользовательское устройство может извлечь релевантные изображения. Следует заметить, что гиперссылке не должен следовать обычный браузер; например, приложение, которое выводит контакты или список истории запросов могут следовать по гиперссылке, получить изображение(я) и вставить представление изображения(й) в свой выходной сигнал. Любое и все такие изменения и любая их комбинация рассматриваются как попадающие в рамки вариантов осуществления настоящего изобретения.

[0051] Как ранее описано, вычислительное устройство показывает изображения в контексте страницы результатов поиска. Как показано на фиг. 3, фоновое изображение 304 в ассоциации с пользовательским запросом и/или пользовательскими данными отображается в качестве фона для результатов поиска. Как может быть оценено, в

некоторых вариантах осуществления фоновое изображение(я) может быть отображено после того, как пользователь вводит пользовательский запрос. В альтернативных вариантах осуществления может быть отображено фоновое изображение, когда пользователь вводит поисковый запрос.

5 [0052] Точно так же, как отображено на фиг. 3, набор из одного или более изображений 306 иконок, которые представляют категории результатов поиска, отображаются в пределах страницы результатов поиска. В вариантах осуществления такие изображения иконок выбираются на основании пользовательского запроса и/или пользовательских данных. На ФИГ. 3 такие изображения иконок включают в себя
10 иконку 308 изображений, иконку 310 видео, иконку 312 новостей, иконку 314 календаря, иконку 316 местоположения, иконку 318 товаров и иконку 320 музыки. Хотя конкретные изображения иконок 308-320 показаны на фиг. 3, как может быть оценено, любое количество или типов изображений иконок могут быть отображены в различных вариантах осуществления. Выбор таких изображений приводит к отображению
15 информации, релевантной поисковому запросу и соответствующей категории, представленной иконкой изображением. В этом отношении выбор изображения иконки может привести к отображению результатов поиска или информации в ассоциации с ними (например, мгновенные ответы). Посредством примера только, предположим, что пользователь выбирает иконку 316 местоположения согласно ФИГ. 3. В таком
20 случае соседние театры, в которых пользователь может посмотреть кино, отображаются, как иллюстрировано в экране 400 отображения согласно ФИГ. 4. Такой экран 400 отображения может включать в себя, например, информацию, имеющую отношение к театру, включая, но не ограничиваясь ими, местоположение, телефонный номер, часы, текущие кинофильмы, времена показа, ссылку на web-сайт, меню, и т.д. В этом
25 отношении выбор изображения иконки может привести к отображению результатов поиска, связанных с изображением иконки. Альтернативно или дополнительно, выбор изображения иконки может привести к выполнению задачи, результат которой отображается. Например, вместо отображения результатов поиска после выбора
30 изображения иконок выполнение задачи или приложения может быть инициировано, например, обеспечивая мгновенные ответы, которые касаются пользовательского запроса, идентифицирование магазинов для покупки товаров (физические магазины или виртуальные магазины), генерирование карту, или выполнение других задач, относящиеся к поисковому запросу или результатам поиска в ассоциации с ними.

[0053] Далее, как иллюстрировано на фиг. 4, выбранная иконка 402 местоположения
35 может казаться больше и/или более яркой, чтобы указать, что такая иконка в настоящее время выбрана. Хотя иллюстрировано на фиг. 4 как большее изображение, после выбора изображения иконки, такое изображение иконки может быть модифицировано любым способом, чтобы обеспечить индикацию, что конкретная иконка является в настоящее время
40 выбранной иконкой или последней выбранной иконкой. Альтернативно модификации изображения иконки, другой индикатор может быть предоставлен в ассоциации с изображением иконки, чтобы обеспечить такую индикацию (например, подсветка или символ могут быть помещены вокруг или около изображения иконки).

[0054] В некоторых вариантах осуществления могут использоваться различные блоки выбора. Блок выбора, как используется здесь, может быть представлен на экране
45 отображения таким образом, что, когда выбран или его касаются, индикация, что желательно выполнение конкретной функции. Блок выбора может использоваться так, чтобы экран отображения не был загроможден различными экспонатами. Блок выбора также позволяет пользователю быстро и легко просматривать больше связанных

элементов (например, предложенные запросы, фоновые изображения, изображения иконок, и т.д.). Соответственно, блок выбора, когда выбран, инициирует индикацию, что желательны больше связанных элементов. В то время как показано на фиг. 1 как программный блок выбора, другие индикаторы может быть аппаратным блоком выбора или их комбинацией. Блок выбора может быть выбран пользователем посредством сенсорного экрана, наведением на блок выбора мыши или указателя, выбора блока выбора с помощью мыши, указателя или команды и т.д.

[0055] Блоки выбора могут быть, например, селектором иконки, блоком выбора предложенного запроса, блоком выбора фона и т.п. Блок выбора иконки, как показано посредством 322 на ФИГ. 3, может быть выбран для отображения больше изображений иконок. Соответственно, после выбора блока выбора 322 иконок, полный новый набор одного или более изображений иконок может быть показан, чтобы заменить одно или более в настоящее время показываемых изображений иконок или добавить к в настоящее время показываемым изображениям иконок. Блок выбора предложенного запроса, как показано посредством 324 на ФИГ. 3, может быть выбран для отображения альтернативных предложений поискового запроса. В вариантах осуществления такие предложения запроса могут быть основаны на пользовательском запросе и/или пользовательских данных. В этом отношении предложения запроса могут быть предоставлены на основании интересов пользователя, которые идентифицированы из, например, предшествующих операций поиска. Хотя не иллюстрировано, как может быть оценено, блок выбора фона также может быть ассоциирован со изображением фона таким образом, что после выбора альтернативное фоновое изображение(я) отображается в качестве фона для результатов поиска. Такое альтернативное фоновое изображение(я) может быть отображено или одновременно с в настоящее время представляемым изображением фона или последовательно за в настоящее время представляемым изображением фона. Хотя блоки выбора показаны на фиг. 3 как имеющие конкретное исполнение и местоположения, такое исполнение и местоположение не предназначены, чтобы ограничить объем понятия блоков выбора.

[0056] Обращаясь теперь к ФИГ. 5, блок-схема иллюстрирована, которая показывает способ 500 для представления одного или более фоновых изображений, настроенных для пользователя, в соответствии с вариантом осуществления настоящего изобретения. Первоначально, на этапе 510 обращаются к поисковому запросу, предоставленный пользователем. Например, можно обращаться к поисковому запросу, введенный пользователем устройства мобильных вычислений. На этапе 512 обращаются к пользовательским данным в ассоциации с пользователем. Затем на этапе 514 поисковый запрос и/или пользовательские данные используются, чтобы выбрать одно или более фоновых изображений для отображения. В вариантах осуществления такое фоновое изображение(я) соответствует и является подходящим для отображения для пользователя в качестве фонового изображения страницы результатов поиска. В этом отношении выбранное фоновое изображение может быть связано с запросом, введенным пользователем и к историческим интересам пользователя. На этапе 516 выбранные изображения или его представления выдаются пользовательскому устройству для отображения. На этапе 518 выбранное фоновое изображение(я) отображаются с помощью экрана отображения пользовательского устройства. В вариантах осуществления фоновое изображение отображается в ассоциации с результатами поиска или изображениями иконок, представляющими категории результатов поиска. Как может быть оценено, различные элементы, такие как результаты поиска или изображения иконок, представляющие такие результаты, могут быть отображены поверх фонового

изображения. В этом отношении фоновое изображение и/или результаты поиска/изображения иконок могут быть по меньшей мере частично прозрачными, чтобы разрешить просмотр и фонового изображения и результатов поиска/изображений иконок.

5 [0057] Со ссылкой на фиг. 6 иллюстрируется блок-схема, которая показывает способ 600 для представления одного или более изображений иконок, настроенных для пользователя, в соответствии с вариантом осуществления настоящего изобретения. Сначала на этапе 610 обращаются к поисковому запросу, предоставленному пользователем. На этапе 612 обращаются к пользовательским данным в ассоциации с
10 пользователем. Затем на этапе 614 поисковый запрос и/или пользовательские данные используются, чтобы идентифицировать одно или более изображений иконок для отображения. В вариантах осуществления идентифицированные изображения иконок соответствуют и являются подходящими для отображения пользователю в качестве изображений иконок страницы результатов поиска. Результаты поиска, соответствующие
15 поисковому запросу, ассоциированы с изображениями иконок. Это указано на этапе 616. На этапе 618 определяется компоновка идентифицированных изображений иконок. Такая компоновка может включать в себя позицию относительно друг друга, позицию относительно фонового изображения, позицию на экране отображения, размер изображения иконок и т.д. В вариантах осуществления компоновка идентифицированных
20 изображений иконок может быть основана на, например, количестве результатов поиска, ассоциированных с каждым изображением иконки, данными пользовательского профиля (например, пользовательские интересы), данные устройства и т.д. На этапе 620 идентифицированные изображения, или его представления предоставляются пользовательскому устройству для отображения. Индикаторы компоновки могут также
25 быть предоставлены пользовательскому устройству, чтобы обеспечить индикацию компоновки одного или более изображений иконок. Как может быть оценено, в других вариантах осуществления такое определение компоновки может быть сделано пользовательским вычислительным устройством. На этапе 622 идентифицированное изображение(я) иконок отображаются посредством экрана отображения
30 пользовательского устройства в соответствии с определенной компоновкой. В вариантах осуществления изображения иконок отображаются в ассоциации с другими результатами поиска или фоновым изображением(ями).

[0058] Со ссылками на ФИГ. 7 иллюстрируется блок-схема, которая показывает способ 700 для использования блока выбора предложенных запросов для просмотра
35 альтернативных предложенных поисковых запросов, в соответствии с вариантом осуществления настоящего изобретения. Сначала, как указано на этапе 710, распознается пользовательский поисковый запрос. Поисковый запрос может быть распознан на основании пользователя, вводящего запрос, или после входа в запрос (например, прокручивания экрана). На этапе 712 определяют один или более предложенных
40 поисковых запросов. Предложенные поисковые запросы могут быть идентифицированы или определены на основании введенных данных или определенного намерения введенных данных. В вариантах осуществления предложенные поисковые запросы могут также быть идентифицированы на основании различных пользовательских данных, таких как пользовательские интересы. На этапе 714 блок выбора предложенного
45 запроса отображен в ассоциации с взаимодействием с поиском (например, изначально или после выполнения поиска). Блок выбора предложенного запроса может предоставить индикацию пользователю, что предложенные запросы существуют. Блок выбора предложенного запроса может быть представлен около входа в запрос или в

любом местоположении. На этапе 716 принимают выбор блока выбора предложенного запроса. В соответствии с выбором блока выбора предложенного запроса, предложения поискового запроса (например, дополнительный или альтернативный) представляют пользователю. Это указано на этапе 718. Такие предложения поискового запроса могут
 5 быть представлены в выпадающем вниз списке или любом другом желаемом списке или форматировании.

[0059] Должно быть понятно специалистам в данной области техники, что порядок этапов, показанных в способе 500 согласно фиг. 5, способе 600 согласно фиг. 6 и способе 700 согласно фиг. 7 не предназначены, чтобы ограничить объем настоящего изобретения
 10 в любом случае, и фактически эти этапы могут произойти во множестве различных последовательностей в пределах его вариантов осуществления. Любое и все такие изменения и любая их комбинация рассматриваются как попадающие в рамки вариантов осуществления настоящего изобретения.

[0060] Настоящее изобретение было описано относительно конкретных вариантов
 15 осуществления, которые предназначены во всех отношениях, чтобы быть иллюстративными, а не ограничительными. Альтернативные варианты осуществления станут очевидными для специалистов в данной области техники, которому принадлежит настоящее изобретение, не отходя от его сущности.

[0061] Из предшествующего очевидно, что это изобретение является таковым, хорошо
 20 приспособленный, чтобы достичь всех целей и объектов, сформулированных выше, вместе с другими преимуществами, которые являются очевидными и присущими системе и способу. Должно быть понятно, что некоторые признаки и подкомбинации являются полезными и могут использоваться независимо от других признаков и подкомбинаций. Это рассмотрено посредством и в объеме формулы изобретения.

25

Формула изобретения

1. Считываемый компьютером запоминающий носитель, имеющий выполняемые компьютером инструкции, сохраненные на нем, которые при выполнении заставляют
 30 вычислительное устройство выполнять способ для представления одного или более фоновых изображений, настроенных для пользователя, причем способ содержит этапы:

обращаются к поисковому запросу, введенному пользователем;

обращаются к пользовательским данным в ассоциации с пользователем, причем пользовательские данные включают в себя один или более запросов, ранее введенных
 35 пользователем в поисковую машину через Web-браузер;

принимают выбор изображения иконки из множества изображений иконок, которые перекрывают фоновое изображение, причем каждое изображение иконки представляет
 40 соответствующую категорию результатов поиска,

в ответ на выбранное изображение иконки представляют фоновое изображение для соответствия категории результатов поиска, представленной выбранным изображением
 45 иконки, при этом один или более результатов поиска перекрывает фоновое изображение, причем фоновое изображение содержит обозначение физического объекта.

2. Носитель по п. 1, в котором упомянутые пользовательские данные содержат по меньшей мере одни данные пользовательского профиля, ассоциированные с событием, активностью или поведением пользователя.

3. Носитель по п. 2, в котором упомянутые по меньшей мере одни данные
 45 пользовательского профиля содержат обычные для поиска операции пользователя, поиск или запрос, ранее предоставленные пользователем, текст или сообщения электронной почты, в которых участвует пользователь, мультимедийное событие, в

котором занят пользователь, или их комбинацию.

4. Носитель по п. 1, в котором упомянутые пользовательские данные содержат по меньшей мере одни данные устройства, ассоциированного с вычислительным устройством, используемым пользователем.

5 5. Носитель по п. 4, в котором упомянутые по меньшей мере одни данные устройства содержат индикацию того, является ли вычислительное устройство с разрешенным касанием, индикацию размера экрана устройства, идентификатор устройства, индикацию доступной полосы пропускания для передачи данных или их комбинацию.

10 6. Носитель по п. 1, в котором упомянутые пользовательские данные содержат по меньшей мере одни связанные данные, ассоциированные с другим пользователем, который связан с упомянутым пользователем.

15 7. Носитель по п. 1, в котором поисковый запрос используется, чтобы идентифицировать множество изображений, связанных с поисковым запросом, и упомянутые пользовательские данные используются, чтобы выбрать изображение для отображения из идентифицированного множества изображений, связанных с поисковым запросом.

8. Носитель по п. 1, в котором фоновое изображение отображается в ассоциации с набором результатов поиска или его представлений.

20 9. Способ представления изображений иконок, настроенных для пользователя, причем способ содержит этапы:

обращаются к поисковому запросу, введенному пользователем; обращаются к пользовательским данным в ассоциации с пользователем;

идентифицируют одну или более категорий результатов поиска, которые соответствуют поисковому запросу, введенному пользователем;

25 для каждой категории результатов поиска идентифицируют изображение иконки для отображения, чтобы представлять соответствующую категорию результатов поиска, причем изображение иконки, используемое для представления соответствующей категории результатов поиска, выбрано из множества изображений иконок на основании упомянутого поискового запроса и упомянутых пользовательских данных в ассоциации с пользователем; и

30 предоставляют каждое из идентифицированных изображений иконок для отображения в пределах web-страницы результатов поиска, при этом выбор изображения иконки в пределах упомянутой web-страницы результатов поиска приводит к отображению одного или более результатов поиска, или информации в ассоциации с ними, которые соответствуют категории результатов поиска, представленных выбранным изображением иконки.

10. Способ по п. 9, дополнительно содержащий ассоциирование результатов поиска, относящихся к поисковому запросу, с соответствующими одним или более изображениями иконок.

40 11. Способ по п. 10, дополнительно содержащий определение компоновки для отображения одного или более изображений иконок относительно друг друга.

12. Способ по п. 11, в котором компоновка основана на пользовательских данных или количестве результатов поиска, относящихся к каждому из одного или более изображений иконок.

45 13. Способ по п. 9, в котором пользовательские данные содержат одни или более данных пользовательского профиля; одни или более данных устройства, ассоциированного с вычислительным устройством, используемым пользователем; одни или более данных, связанных с другим пользователем, связанным с текущим

пользователем механизма поиска; одни или более данных, связанных с одним или более пользователями механизма поиска; или их комбинацию.

14. Способ по п. 11, дополнительно содержащий определение количества изображений иконок, которые должны быть отображены на основании данных устройства.

5 15. Система для настройки взаимодействия с поиском для пользователя, содержащая: вычислительное устройство, ассоциированное с одним или более процессорами и одним или более считываемыми компьютером носителями данных; хранилище данных, соединенное с вычислительным устройством;

10 и механизм выбора изображения, который:

(1) принимает поисковый запрос, введенный пользователем, данные пользовательского профиля, которые указывают по меньшей мере один интерес пользователя, и данные устройства, ассоциированного с вычислительным устройством, используемым пользователем,

15 (2) использует эти поисковый запрос и данные пользовательского профиля, чтобы идентифицировать одно или более изображений иконок, которые должны быть отображены на web-странице результатов поиска, причем упомянутые одно или более изображений иконок представляют категории результатов поиска, и

(3) выводит упомянутые одно или более изображений иконок для представления на 20 Web-странице результатов поиска.

16. Система по п. 15, в которой механизм выбора изображения определяет компоновку или позицию, в которую нужно поместить одно или более изображений иконок над фоновым изображением.

17. Система по п. 16, в которой компоновка или позиция упомянутых одного или 25 более изображений иконок основаны на данных пользовательского профиля.

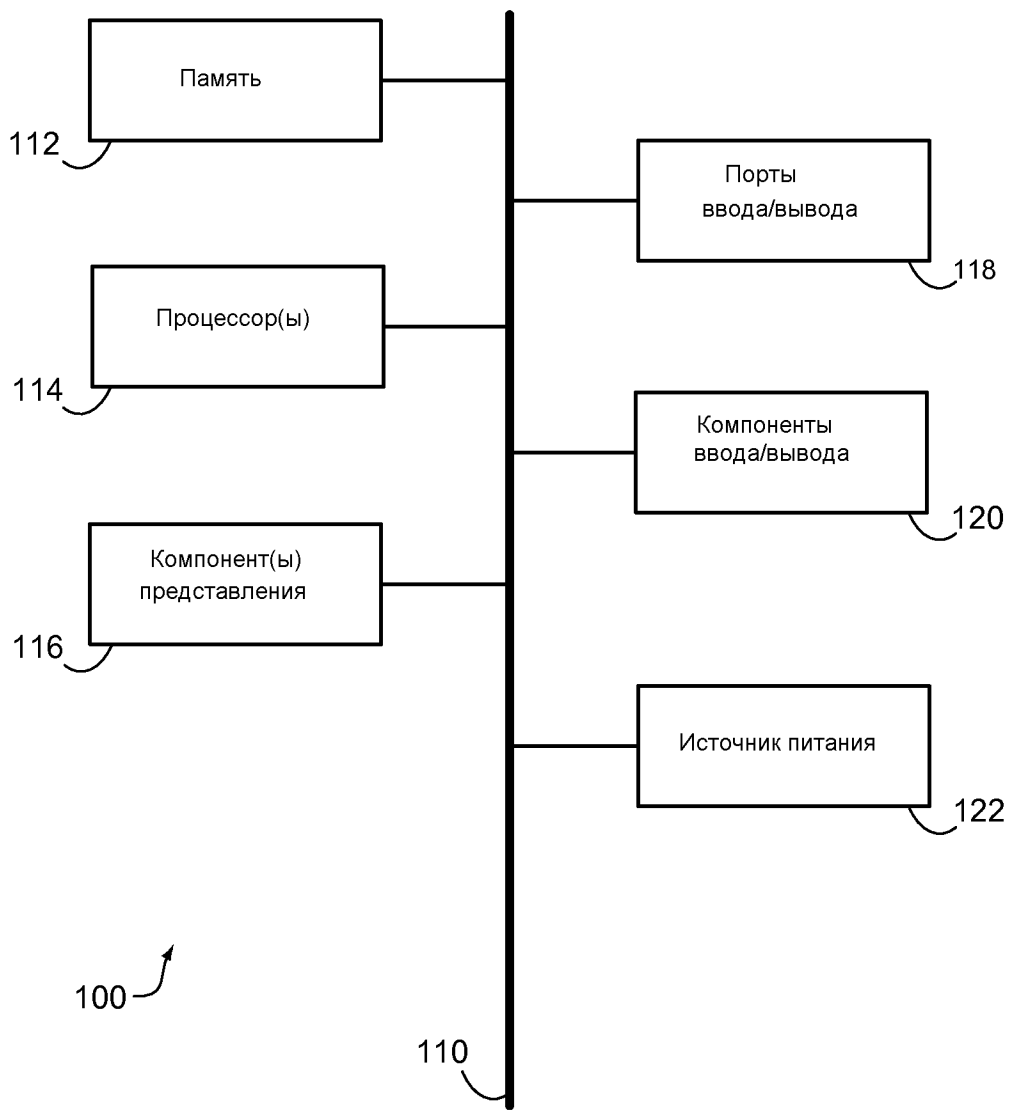
18. Система по п. 16, в которой компоновка изображений иконок основана на количестве результатов поиска, ассоциированных с каждым изображением иконки.

30

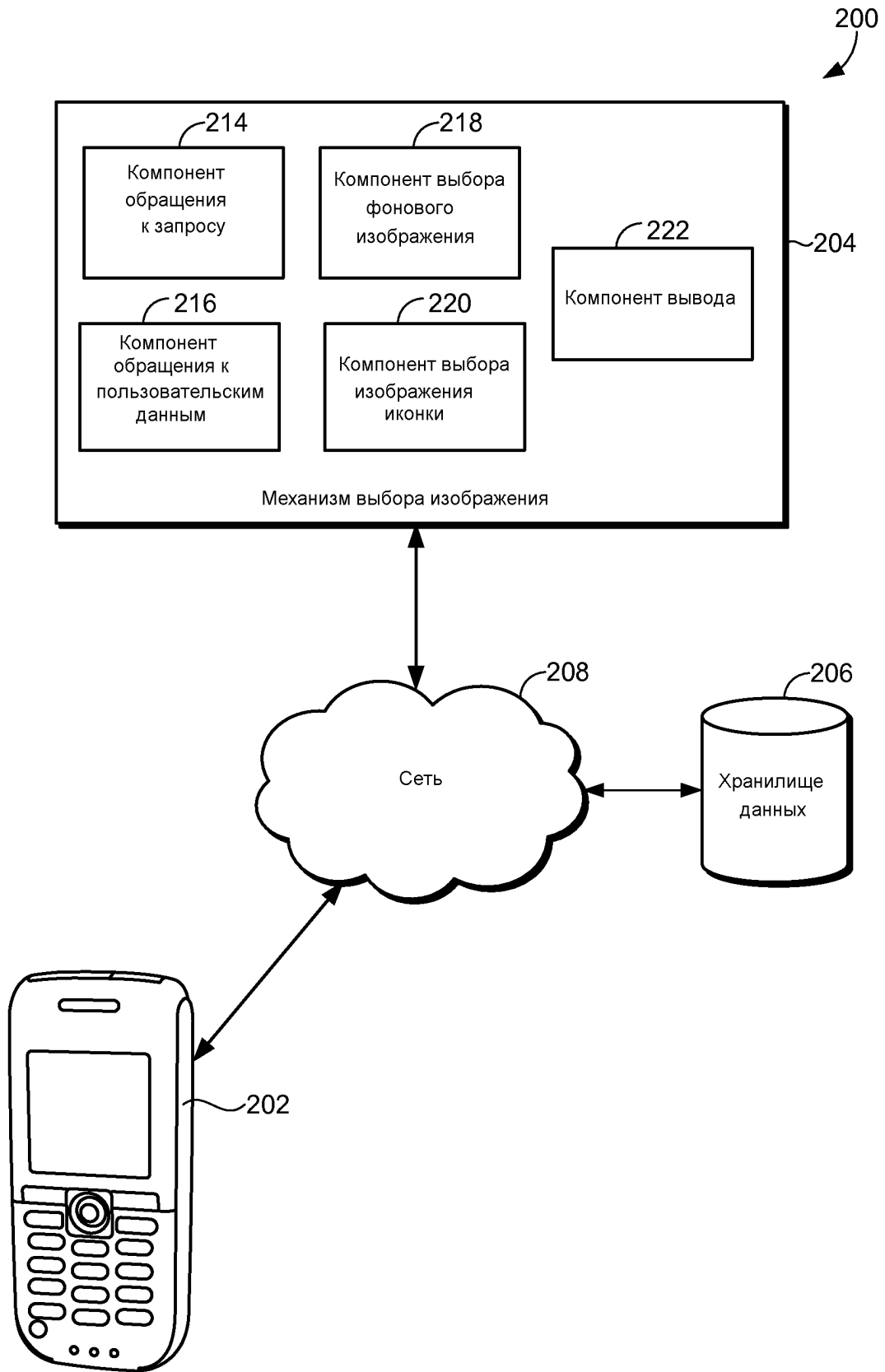
35

40

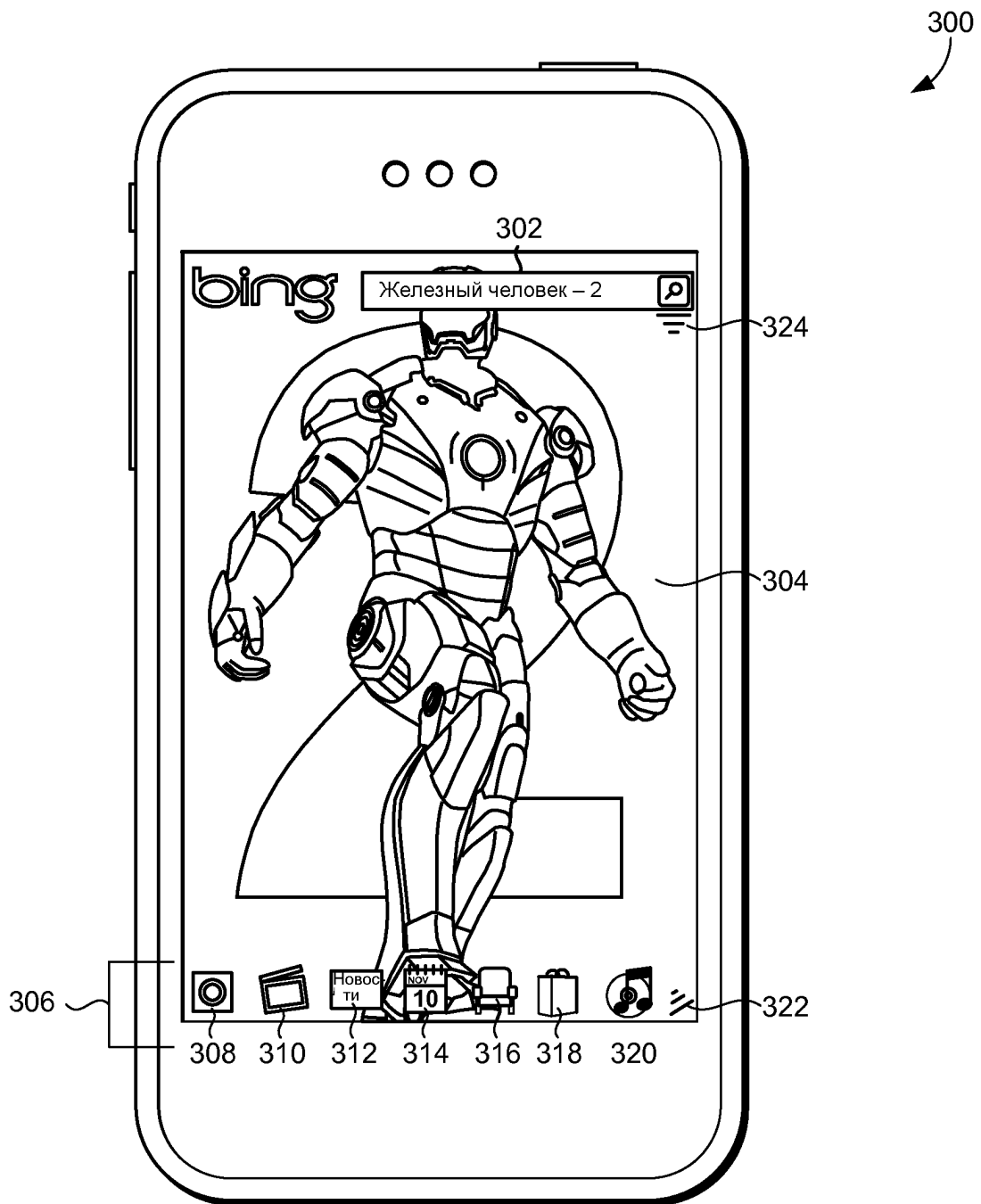
45



ФИГ.1

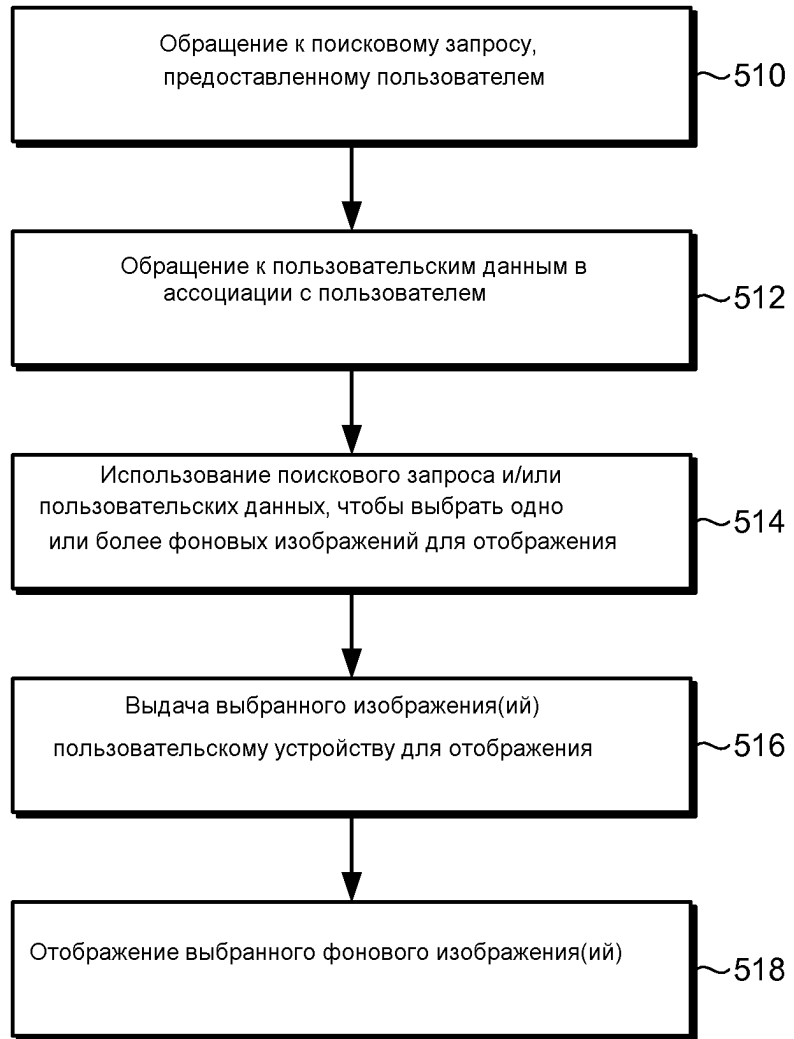


ФИГ.2

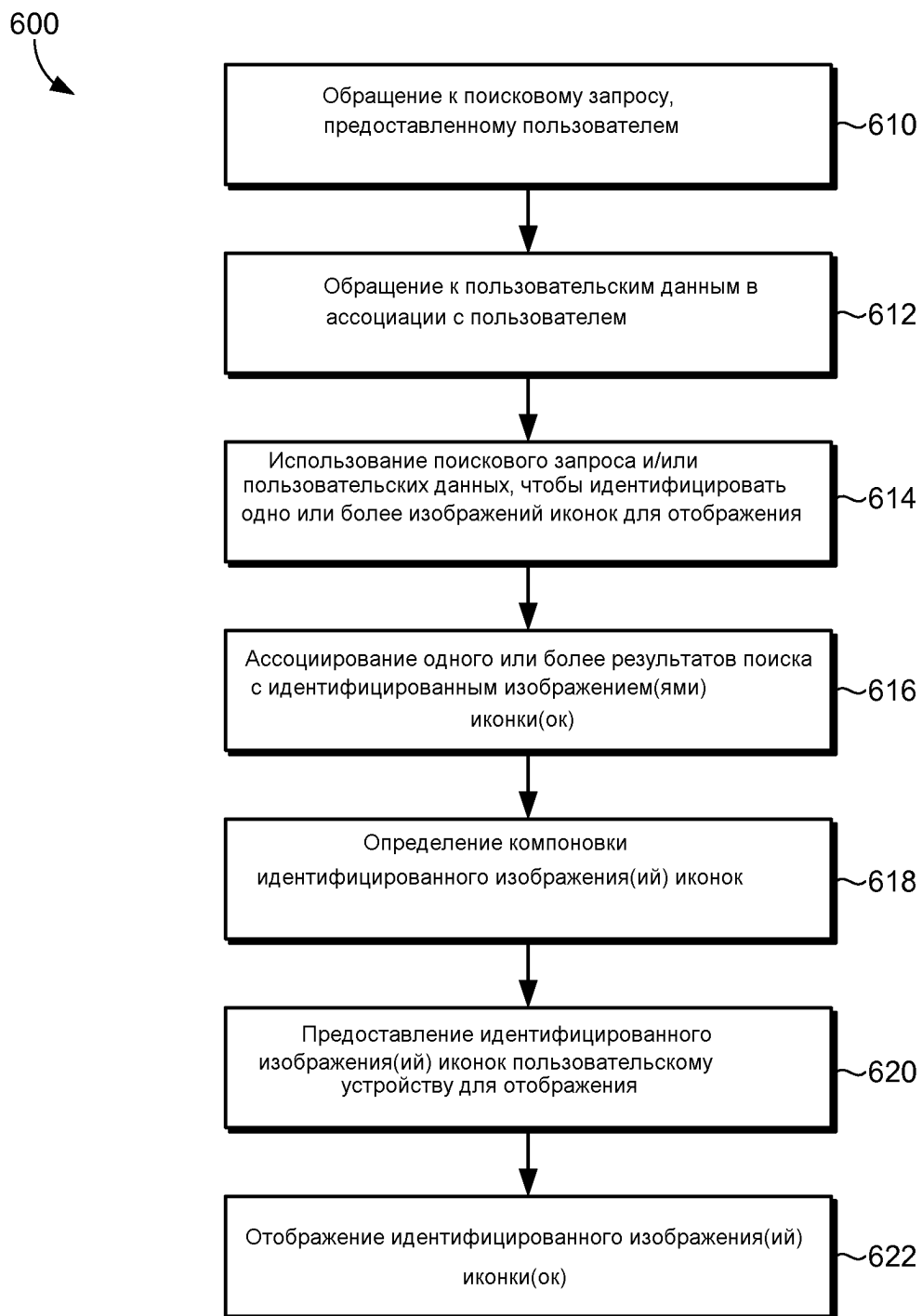


ФИГ.3

500

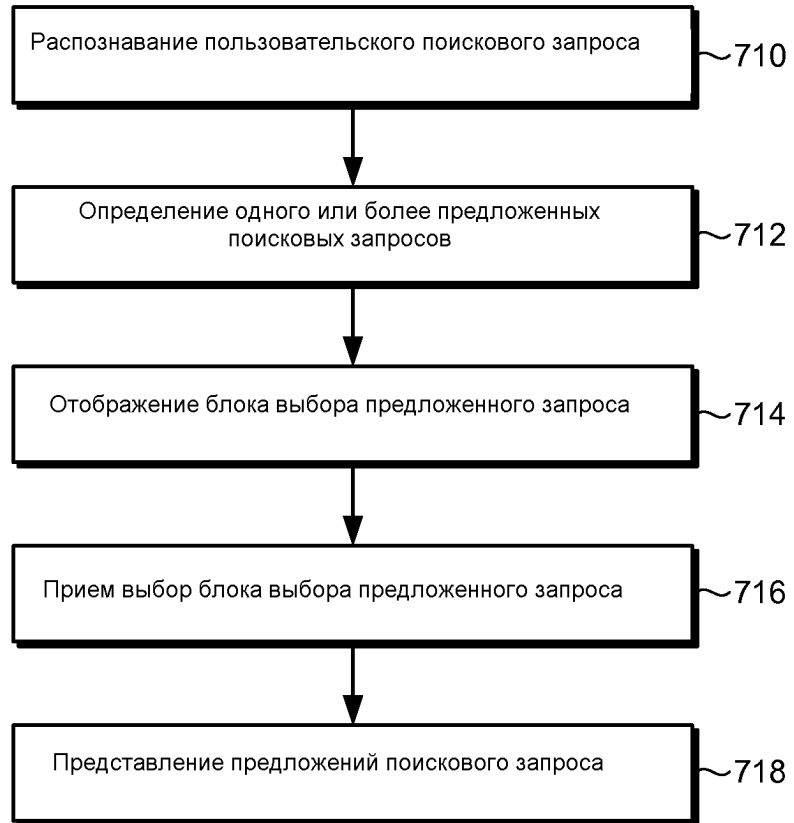


ФИГ.5



ФИГ.6

700



ФИГ.7