(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国 际 局

(43) 国际公布日
2011 年 1 月 6 日 (06.01.2011)

PCT

(10) 国际公布号
WO 2011/000254 A1

(51) 国际专利分类号:
G06F 17/30 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2010/073691

(22) 国际申请日: 2010 年 6 月 9 日 (09.06.2010)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
200910108547.2 2009 年 6 月 30 日 (30.06.2009) CN

(71) 申请人 (对除美国外的所有指定国): **华为技术有限公司 (HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.)** [CN/CN]; 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。

(72) 发明人; 及

(75) 发明人/申请人 (仅对美国): **朴宁 (PIAO, Ning)** [CN/CN]; 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。 **胡汉强 (HU, Hanqiang)** [CN/CN]; 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。 **张飞 (ZHANG, Fei)** [CN/CN]; 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。

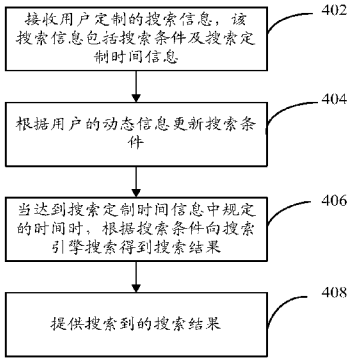
(81) 指定国 (除另有指明，要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国 (除另有指明，要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:
— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

(54) Title: SEARCH METHOD, DEVICE AND SYSTEM

(54) 发明名称 : 一种搜索方法、装置和系统



402 SEARCH INFORMATION CUSTOMIZED BY USER IS RECEIVED, IN WHICH SEARCH INFORMATION CONTAINS SEARCH CONDITIONS AND SEARCH CUSTOMIZED TIME INFORMATION
404 SEARCH CONDITIONS CUSTOMIZED BY USER ARE UPDATED ACCORDING TO USER'S DYNAMIC INFORMATION
406 SEARCH ENGINE IS SEARCHED ACCORDING TO UPDATED SEARCH CONDITIONS AND SEARCH RESULTS ARE OBTAINED, WHEN SEARCH CUSTOMIZED TIME ARRIVES
408 SEARCH RESULTS SEARCHED ARE PROVIDED

图 4 /Fig.4

(57) Abstract: A search method, a device and a system thereof are disclosed. The method includes: search information customized by a user is received, in which the search information contains search conditions and search customized time information; the search conditions customized by the user are updated according to the user's dynamic information; a search engine is searched according to the updated search conditions and search results are obtained, when the search customized time arrives; the search results searched are provided.

(57) 摘要:

公开了一种搜索方法，装置和系统。该方法包括：接收用户定制地搜索信息，该搜索信息包括搜索条件及搜索定制时间信息；根据用户的动态信息更新用户定制的搜索条件；当达到搜索定制时间时，根据更新的搜索条件向搜索引擎搜索得到搜索结果；提供搜索到的所述搜索结果。

WO 2011/000254 A1

一种搜索方法、装置和系统

本申请要求于 2009 年 6 月 30 日提交中国专利局、申请号为 200910108547.2，发明名称为“一种搜索方法、装置和系统”的中国专利申请的优先权，其全部内容通过引用结合在本申请中。

技术领域

本发明涉及通信技术领域，特别涉及一种搜索方法、装置和系统。

背景技术

随着科技的飞速发展，生活水平的不断提高，人与人之间的联络不只单纯地依靠书信以及各种简单的交通工具，更现代的通信手段慢慢的出现在人们的生活当中，手机、PDA（Personal Digital Assistant，个人数字助理）和 PC（Personal Computer，个人电脑）等终端的出现丰富了人们的沟通和生活。在终端上可以实现搜索信息的功能在逐步完善，然而随着搜索引擎的出现也随之带来一些问题。

传统的搜索引擎仅能根据用户输入的关键字进行搜索信息，还有少数的一些搜索引擎可以进行定制搜索业务，所谓定制搜索业务就是在未来的一段时间里，每隔固定的时间周期，系统都会根据用户之前设置的搜索关键字，向用户提供用户想要获得的最新的搜索结果。

发明人在实现本发明的过程中发现传统的搜索定制业务中：用户在搜索定制业务中，由于之前已经设置好了关键字，每次去搜索的关键字是固定的，用户的需求可能会随着时间的改变而改变，而之前设置的关键词可能无法满足用户的最新需求，用户还需要经常去修改搜索关键词，使得该

业务使用起来及其不便，也不方便搜索定制业务的推广。例如，用户 A 定制了新款服装的信息及可以购买的地点，传统的搜索定制业务仅根据能实现搜索所有新款服装的信息提供给用户，不会考虑用户的动态信息，如位置信息，用户需要从庞大的信息中筛选出自己需要的信息，使得用户操作起来十分不方便。

发明内容

有鉴于此，本发明实施例提供一种搜索定制方法，来解决现现有技术中用户搜索定制业务中搜索条件固定不变的问题，方便了用户的使用。

同时，提供一种搜索定制系统，来解决现现有技术中用户搜索定制业务中搜索条件固定不变的问题，方便了用户的使用。

同时，提供一种搜索定制装置，来解决现现有技术中用户搜索定制业务中搜索条件固定不变的问题，方便了用户的使用。

本发明实施例是这样实现的:

一种搜索方法，该方法包括:

接收用户定制的搜索信息，该搜索信息包括搜索条件及搜索定制时间信息;

根据用户的动态信息更新用户定制的搜索条件;

当达到搜索定制时间时，根据搜索条件向搜索引擎搜索得到搜索结果;

提供搜索到的搜索结果。

一种搜索系统，该系统包括:

搜索定制子系统，用于搜索信息，该搜索信息包括搜索条件及搜索定制时间信息，根据用户的动态信息更新用户定制的搜索条件，在达到搜索定

制时间信息中规定的时间时，根据搜索条件向搜索引擎搜索得到搜索结果，并提供搜索结果；

搜索引擎， 用于根据搜索定制子系统的请求搜索得到搜索结果。

一种搜索定制装置，该装置包括：

业务定制模块，接收用户定制的搜索信息，该搜索信息包括搜索条件及搜索定制时间信息；

定制搜索条件更新模块，根据用户的动态信息更新用户定制的搜索条件；

搜索调度模块，用于根据搜索条件向搜索系统发送搜索请求；

搜索结果反馈模块，用于根据搜索系统返回的结果向用户提供搜索结果。

本发明实施例，通过搜索条件可以根据用户的动态信息更新，使得用户在搜索定制业务中，不需要频繁的去修改关键字，而搜索关键字根据用户的动态信息的改变而改变，方便了用户，提高了用户体验，扩展了业务的推广。

附图说明

图 1 是本发明实施例搜索系统结构示意图；

图 2 是本发明实施例基于元搜索引擎的搜索系统结构示意图；

图 3 是本发明实施例搜索定制子系统结构示意图；

图 4 是本发明实施例的搜索方法流程图；

图 5 是本发明实施例的协商流程图；

图 6 是本发明实施例的搜索方法具体应用流程。

具体实施方式

为了使本技术领域的技术人员能更好的理解本发明实施例的方案，下面结合附图及实施例对本发明作进一步的详细说明。

参见图 1 所示，为本发明实施例中的搜索系统结构示意图，包括:

搜索定制子系统 101，用于接收用户定制的搜索信息，该搜索信息包括搜索条件及搜索定制时间信息，并根据用户的动态信息更新用户定制的搜索条件，在达到搜索定制时间信息中规定的时间时，根据搜索条件向搜索引擎搜索得到搜索结果，并提供搜索结果;

搜索引擎 102， 用于根据搜索定制子系统的请求搜索得到搜索结果。

本发明实施例中，当用户在搜索定制子系统定制搜索信息后，搜索定制子系统 101 可以定时或实时从用户数据服务器（如，位置服务器、呈现服务器等）获取用户的动态信息。其中，可以由搜索定制子系统 101 向用户数据服务器发生查询请求，也可以由用户数据服务器在用户状态发生改变时主动上报。搜索定制子系统 101 根据获取到的动态信息对搜索条件进行更新，从而实现对搜索定制业务的自动更新，使得用户在搜索定制业务中，不需要频繁的去修改关键字，搜索关键字可以根据用户的动态信息的改变而改变，方便了用户，提高了用户体验，扩展了业务的推广。

本发明实施例的搜索系统可以基于一般 HTTP（Hyper Text Transport Protocol，超文本传输协议）的搜索引擎、WAP（Wireless Application Protocol，无线应用协议）的搜索引擎或元搜索引擎等，本实施例中以元搜索引擎为例进行说明。请参看图 2，本发明实施例基于元搜索引擎的搜索系统结构示

意图。

客户端202，用于根据用户的输入向搜索定制子系统2062上报定制搜索的搜索信息，该搜索信息包括搜索条件及搜索定制时间信息，并接收搜索系统206提供的搜索结果。

用户数据服务器204，用于保存用户数据，并提供给搜索定制子系统2062用作更新用户定制的搜索条件的依据，用户数据包括用户的动态信息，例如：位置信息、呈现信息、个性户信息等。

搜索系统206，可以包括：搜索定制子系统2062、元搜索引擎2064。

搜索定制子系统2062，用于接收用户定制的搜索信息，该搜索信息包括搜索条件及搜索定制时间信息，并根据用户的动态信息更新用户定制的搜索条件，在达到搜索定制时间信息中规定的时间时，根据搜索条件向搜索引擎搜索得到搜索结果，并向客户端202提供搜索结果。其中，用户的动态信息包括：用户的呈现信息（Presence Information）、用户的位置信息（Location Information）或用户的个性化信息（Individual Information）等。

元搜索引擎2064，用于根据搜索定制子系统2062的请求搜索得到搜索结果。

其中，元搜索引擎2064可以利用自身的搜索功能对搜索定制子系统2062的请求进行搜索，也可以将搜索请求分发到成员搜索引擎2066进行搜索，并实时接收成员搜索引擎2066返回的搜索结果。当由成员搜索引擎2066进行搜索时，搜索系统206可进一步包括：

成员搜索引擎 2066，用于根据元搜索引擎 2064 的搜索请求搜索得到成员搜索结果，并将成员搜索结果返回给元搜索引擎 2064。成员搜索引擎 2066

可以负责一个或多个领域的垂直搜索。

在另一实施例中，搜索订阅用户还可以将定制的搜索推荐给其它独立用户或群组。此时，用户需在定制的搜索信息中指定目标用户。搜索定制子系统 2062 在搜索完成后将搜索结果提供给指定的目标用户。

可选的，搜索定制子系统 2062 可以进一步用于在接收到用户定制的搜索信息时或在向目标用户提供搜索结果时，与目标用户进行协商。若有协商不成功或不同意接收该搜索定制业务的目标用户，当提供搜索到的搜索结果时，仅向协商成功或同意接收的目标用户提供搜索结果。对于群组用户，也仅向协商成功或同意接收的成员提供搜索结果。

可选的，搜索定制子系统 2062 在根据用户的动态信息更新搜索条件时，可以根据订阅用户的动态信息更新搜索条件，也可以根据目标用户的动态信息更新搜索条件。其中，根据目标用户的动态信息更新搜索条件具体可以包括：获取搜索定制的各目标用户的动态信息，将从各目标用户的动态信息中提取的关键字分别扩展到所述搜索条件中，形成与各目标用户对应的搜索条件。

本发明实施例通过向群组提供搜索结果，使得搜索推荐业务得以实现，并通过与群组成员协商，保证了信息的安全性。

本发明实施中，用户定制的搜索定制时间可以是固定时间也可以是周期时间，并在每个时间周期到达时，都向用户提供搜索结果。其中，搜索定制时间信息也可以根据用户的动态信息更新，例如，用户之前定制的时间周期是一个星期，但根据用户的呈现信息可以体现用户的需求频率提高，可以将时间周期改为一天。时间周期信息也可以根据用户输入的需求更新。

本发明实施例通过更新用户的搜索定制时间信息，使得定制时间信息可以根据用户的需求改变。

可选的，当搜索定制时间包含多个时间点时，搜索定制子系统将本次的搜索结果与该定制任务的历史搜索结果相比较，提供上次搜索时间到本次搜索时间期间更新的搜索结果，并将本次的搜索结果添加保存为本定制任务的历史搜索结果。

可选的，当向用户提供搜索结果时，如果用户不在线可暂时缓存搜索结果，等用户在线时再推送给用户。

本发明实施例通过在用户不在线时缓存搜索结果，使得用户的搜索结果不丢失，保证了数据的完整性。

请结合参看图 3，图 3 为本发明实施例搜索定制子系统结构示意图。

搜索定制子系统306包括：业务定制模块3062、定制搜索条件更新模块3064、搜索调度模块3066和搜索结果反馈模块3068。

业务定制模块3062，用于接收用户定制的搜索信息，该搜索信息包括：搜索条件及搜索定制时间信息。搜索条件可以包括以下一种或多种：搜索关键词、搜索类型或搜索范围，搜索定制时间信息可以是包括固定时间或时间周期信息，并在每个时间周期到达时，都向用户提供搜索结果。其中，搜索定制时间信息可以根据用户的动态信息更新。

在另一实施例中，业务定制模块3062也可以接收用户定制的推荐给其它目标用户的搜索信息。其中，目标用户可以是独立用户或群组用户。业务定制模块可以完成与独立用户或用户群组成员的定制协商，与独立用户

的协商包括与本人或本人推荐的好友的协商，只有协商成功才生成搜索定制任务或才向目标用户提供搜索结果。与群组用户的协商包括与群组中每个成员协商，若群组成员中有协商不成功或不同意接收所述未来搜索定制业务的成员，仅向所述群组中协商成功或同意接收的成员提供所述搜索结果。协商可以根据用户反馈的短消息、媒体消息或用户的选择表单信息来确定协商是否成功或该用户是否同意接收搜索定制业务。最终生成该定制搜索任务的目标用户、定制的搜索条件、和定制搜索时间。

定制搜索条件更新模块3064用于根据用户的动态信息更新所述用户定制的搜索条件。定制搜索条件更新模块3064可以在定制搜索时间到来时根据用户的动态信息（包括位置信息、呈现信息、个性化信息等）更新定制的搜索条件，例如：定制的搜索关键字为“流行时装”，当根据用户的位置信息得知用户在深圳时，就将搜索条件修订为搜索范围在深圳内搜深圳的流行时装，如果用户出差去了北京，则将搜索范围修订为在北京内搜北京的流行时装。当然，定制搜索条件更新模块也可以在用户状态发生改变时实时更新定制的搜索条件。

搜索调度模块3066，用于根据更新后的搜索条件向搜索引擎304发送搜索请求。更新后的搜索条件中也可以仅包含用户的动态信息。可选的，当搜索定制时间包含多个时间点时，搜索调度模块3066发送的搜索请求中可以请求仅搜索上次搜索时间到本次搜索时间期间的内容，即仅搜索更新的信息而不搜索历史搜索过的信息，也可以全部搜索，由搜索结果反馈模块3068在反馈结果时根据历史搜索结果进行过滤。

搜索结果反馈模块 3068，用于提供搜索到的搜索结果。提供搜索到的搜索结果可以包括：向订阅该定制搜索的用户提供搜索结果和/或向订阅用户指定的目标用户提供搜索结果。其中，目标用户可以包括独立用户或群组用户。向群组用户提供搜索结果包括向订阅用户的群组提供搜索结果，或向不包含订阅用户的群组提供搜索结果。

在另一实施例中，当订阅用户指定有目标用户接收该定制搜索时，也可以由搜索结果反馈模块 3068 在向目标用户提供搜索结果时进行与目标用户的协商，若有协商不成功或不同意接收该搜索定制业务的目标用户，当提供搜索到的搜索结果时，仅向协商成功或同意接收的目标用户提供搜索结果。对于群组用户，也仅向协商成功或同意接收的成员提供搜索结果。与目标用户协商包括：根据目标用户反馈的短消息、媒体消息或用户选择的表单信息来确定协商是否成功或该用户是否同意接收未来搜索定制业务。

定制搜索条件更新模块 3064 在根据用户的动态信息更新搜索条件时，也可以根据目标用户的动态信息更新搜索条件。具体可以包括：获取搜索定制的各目标用户的动态信息，将从各目标用户的动态信息中提取的关键字分别扩展到所述搜索条件中，形成与各目标用户对应的搜索条件。

搜索结果反馈模块 3068 向用户提供搜索结果可以是实时提供，或存储后提供，例如，用户不在线时系统缓存搜索结果，待用户上线后后向用户提供搜索结果。搜索结果反馈模块 3068 可以实时收回搜索引擎的搜索结果，将搜索结果与该定制任务的历史搜索结果相比较，获得更新的搜索结果，将更新的搜索结果推送给目标用户，并将搜索结果添加保存为本定制任务

的历史搜索结果。如果目标用户不在线，则暂时缓存更新的搜索结果，等目标用户在线时再推送给目标用户。搜索结果反馈模块 3068 也可以不与历史搜索结果比较，将全部搜索结果提供给目标用户。

结合参看图 4，图 4 为本发明实施例的搜索方法流程图，包括:

步骤402，接收用户定制的搜索信息，该搜索信息包括搜索条件及搜索定制时间信息。搜索条件可以包括以下一种或多种：搜索关键词、搜索类型或搜索范围，搜索定制时间信息可以是包括固定时间信息或时间周期信息，并在每个时间周期到达时，都向用户提供搜索结果。

步骤404，根据用户的动态信息更新搜索条件。用户的动态信息包括以下一种或多种：呈现信息、位置信息或个性化信息等。搜索条件中也可以仅包含用户的动态信息，例如，仅根据用户的当前状态为用户提供搜索结果。

步骤406，当到达搜索定制时间信息中规定的时间时，根据搜索条件向搜索引擎搜索得到搜索结果。

步骤 408，提供搜索到的搜索结果。

在另一实施例中，搜索订阅用户还可以将定制的搜索推荐给其它独立用户或群组。此时，用户需在定制的搜索信息中指定目标用户，步骤 402 中接收的搜索信息还进一步包括搜索定制的目标用户信息。其中，目标用户可以是独立用户或群组用户。

可选的，在接收到用户定制的搜索信息时或在向目标用户提供搜索结果时，还可进一步包括与目标用户进行协商。若有协商不成功或不同意接

收该搜索定制业务的目标用户，当提供搜索到的搜索结果时，仅向协商成功或同意接收的目标用户提供搜索结果。对于群组用户，也仅向协商成功或同意接收的成员提供搜索结果。下面以在接收到用户定制的搜索信息时进行协商为例，对与目标用户进行协商的过程进行说明，如图 5 所示，该协商过程包括:

步骤 502，接收用户定制的搜索信息，该搜索信息包括：搜索条件、搜索定制时间和搜索定制的目标用户信息。搜索条件包括以下一种或多种：搜索关键词、搜索类型或搜索范围，搜索定制时间信息可以包括固定时间或时间周期信息，并在每个时间周期到达时，都向用户提供搜索结果。

步骤 504，根据用户定制的搜索信息判断搜索定制的目标用户是谁，目标用户可以包括：用户本人、其他独立用户或群组。若是给本人定制，执行步骤 506；若是给其他独立用户定制，执行步骤 508；若是给群组定制，执行步骤 510。

步骤 506，与本人完成定制协商，该协商可以根据用户反馈的短消息、媒体消息或用户选择的表单信息来确定协商是否成功或是否同意接收未来搜索定制业务。

步骤 508，与被推荐的其它独立用户完成定制协商，该协商可以根据用户反馈的短消息、媒体消息或用户选择的表单信息来确定协商是否成功或是否同意接收未来搜索定制业务。

步骤 510，与群组中的每个成员完成定制协商，若群组成员中有协商不成功或不同意接收未来搜索定制业务的成员，仅向群组中协商成功或同意接收的成员提供搜索结果。与群组成员协商或与群组管理员协商包括：根

据群组成员反馈的短消息、媒体消息或用户选择的表单信息来确定协商是否成功或该成员是否同意接收未来搜索定制业务。

步骤 512，根据协商结果得到搜索定制业务的目标用户。

在向目标用户提供搜索结果时进行协商的协商过程与图 5 类似，这里不再赘述。

在另一实施例中，步骤 404 中根据用户的动态信息更新搜索条件具体可以包括：获取用户的动态信息，从获取的动态信息中提取关键字，并将提取的关键字扩展到用户定制的搜索条件中，形成新的搜索条件。具体的可采用去掉停用词的方式提取关键字。如，根据用户的呈现信息动态的改变定制的搜索条件时，假设定制的搜索条件是“时尚资讯”，当获取到用户呈现信息为正在旅游，就提取关键字“旅游”，将搜索条件扩展为“旅游 时尚资讯”，如果用户呈现信息为正在打足球，就提取关键字“足球”，将搜索条件扩展为“足球 时尚资讯”，如果用户正在购物，就将搜索条件扩展为“购物 时尚资讯”等。

当订阅用户指定有目标用户接收该定制搜索时，可以根据订阅用户的动态信息更新搜索条件，也可以根据目标用户的动态信息更新搜索条件。其中，根据目标用户的动态信息更新搜索条件具体可以包括：获取搜索定制的各目标用户的动态信息，将从各目标用户的动态信息中提取的关键字分别扩展到所述搜索条件中，形成与各目标用户对应的搜索条件，在达到搜索定制时间时，根据对应各目标用户的搜索条件进行检索，并见检索结果提供给对应的目标用户。

可选的，在更新的过程中，也可以根据用户的动态信息进一步对搜索

定制时间信息进行更新，例如，用户之前定制的时间周期是一个星期，但根据用户的呈现信息可以体现用户的需求频率提高，可以将时间周期改为一天。时间周期信息也可以根据用户输入的需求更新。

可选的，在另一实施例中，当搜索定制时间包含多个时间点时，步骤 406 当到达搜索定制时间信息中规定的时间时，可以请求仅搜索上次搜索时间到本次搜索时间期间的内容，即仅搜索更新的信息而不搜索历史搜索过的信息。当然，也可以全部搜索，由步骤 408 在提供搜索结果时进行过滤，具体过滤过程如下：将本次的搜索结果与该定制任务的历史搜索结果相比较，提供上次搜索时间到本次搜索时间期间更新的搜索结果，并将本次的搜索结果添加保存为本定制任务的历史搜索结果。

本发明实施例中，向用户提供搜索结果可以是实时提供，或存储后提供，例如，用户不在线时系统缓存搜索结果，待用户上线后后向用户提供搜索结果。

上述各实施例可以任意组合，下面以具体应用对本发明实施例的搜索过程进行详细说明，如图 6 所示，包括:

步骤602，判断是否到达定制的搜索时间，若到达定制的搜索时间则启动搜索定制业务。

步骤604，根据用户的个性化信息更新搜索条件。例如，定制的搜索关键字为“流行时装”，当根据用户的位置信息得知用户在深圳时，就将搜索条件修订为搜索范围在深圳内搜深圳的流行时装，如果用户出差去了北京，则将搜索范围修订为在北京内搜北京的流行时装。

具体的，当根据用户的位置信息改变定制搜索条件时，可以将用户的位置信息对应的关键字扩展到定制搜索条件中；当根据用户的呈现信息改变定制搜索条件时，可以从呈现信息中提取必要的关键字扩展到定制搜索条件中，如呈现信息为“正在打足球”，则提取关键字“打足球”扩展到定制搜索条件中。

步骤606，根据更新后的搜多条件向搜索引擎启动搜索。

步骤608，取回搜索结果。该取回结果可以为实时接收方式，也可以是实时主动取回。

步骤610，搜索结果的url信息与历史存储的url信息进行比较，以确定新的搜索的url信息。

步骤612，判断目标用户是否在线，若不在线，执行步骤614；若在线，执行步骤616。

步骤614，将新的搜索结果暂时缓存，等用户在线是再推送给用户。

步骤616，将新的搜索结果推送给目标用户。执行完步骤616，执行步骤618.

步骤618，将新的搜索结果url追加保存为历史搜索结果的url，当然，也可以先执行步骤618后执行步骤616。

以上方法实施例均可应用于上述装置和系统实施中。

本发明实施例，通过搜索条件可以根据用户的动态信息更新，使得用户

在搜索定制业务中，不需要频繁的去修改关键字，而搜索关键字根据用户的动态信息的改变而改变，方便了用户，提高了用户体验，扩展了业务的推广。而且通过更新用户的搜索定制时间信息，还使得定制时间信息可以根据用户的需求改变。

另外，本发明实施例通过向群组提供搜索结果，使得搜索推荐业务得以实现，并通过与群组成员协商，保证了信息的安全性。当在用户不在线是缓存搜索结果，使得用户的搜索结果不丢失，保证了数据的完整性。

本领域普通技术人员可以理解，实现上述实施例中的方法中的全部或部分步骤是可以通过程序指令相关的硬件来完成，所述的程序可以存储于一计算机可读存储介质中，该程序执行时包括如下步骤：接收输入的定制的搜索条件及搜索定制时间信息；所述搜索条件可以根据用户的动态信息更新；当达到所述搜索定制时间信息中规定的时间时，根据所述搜索条件向搜索引擎搜索得到搜索结果；提供搜索到的所述搜索结果。所述的存储介质，如ROM、RAM、磁盘和光盘等。

综上所述，以上仅为本发明的较佳实施例而已，并非用于限定本发明的保护范围。凡在本发明的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

权 利 要 求 书

1、一种搜索方法，其特征在于，该方法包括:

接收用户定制的搜索信息，所述搜索信息包括搜索条件及搜索定制时间信息;

根据用户的动态信息更新所述用户定制的搜索条件;

当达到所述搜索定制时间时，根据所述搜索条件向搜索引擎搜索得到搜索结果;

提供搜索到的所述搜索结果。

2、如权利要求 1 所述的搜索方法，其特征在于，所述根据用户的动态信息更新所述搜索条件包括:

获取用户的动态信息;

从所述动态信息中提取关键字;

将所述关键字扩展到用户定制的搜索条件中。

3、如权利要求1所述的搜索方法，其特征在于，所述用户的动态信息包括以下信息的一种或多种: 用户的呈现信息、用户的位置信息或用户的个性化信息。

4、如权利要求1-3任一项所述的搜索方法，其特征在于，还包括: 根据所述用户的动态信息更新所述用户定制的搜索定制时间。

5、如权利要求1-3任一项所述的搜索方法，其特征在于，所述搜索信息还包括: 搜索定制的目标用户信息，所述目标用户包括独立用户或群组用户。

6、如权利要求5所述的搜索方法，其特征在于，还包括：与所述搜索定制的目标用户进行协商，若有协商不成功或不同意接收所述搜索定制业务的目标用户，当提供搜索到的所述搜索结果时，仅向协商成功或同意接收的目标用户提供所述搜索结果。

7、如权利要求5所述的搜索方法，其特征在于，所述获取用户的动态信息包括：获取搜索定制的各目标用户的动态信息;

所述将所述关键字扩展到用户定制的搜索条件中包括：将从各目标用户的动态信息中提取的关键字分别扩展到所述搜索条件中，形成与各目标用户对应的搜索条件。

8、如权利要求1-3任一项所述的搜索方法，其特征在于，当所述搜索定制时间包含多个时间点时，所述提供搜索到的所述搜索结果包括：提供上次搜索时间到本次搜索时间期间更新的搜索结果。

9、如权利要求1-3任一项所述的搜索方法，其特征在于，所述搜索条件包括以下一种或多种：搜索关键词、搜索类型或搜索范围。

10、一种搜索系统，其特征在于，该系统包括：

搜索定制子系统，用于搜索信息，所述搜索信息包括搜索条件及搜索定制时间信息，根据用户的动态信息更新所述用户定制的搜索条件，在达到搜索定制时间信息中规定的时间时，根据搜索条件向搜索引擎搜索得到搜索结果，并提供搜索结果;

搜索引擎， 用于根据所述搜索定制子系统的请求搜索得到搜索结果。

11、一种搜索定制装置，其特征在于，该装置包括：

业务定制模块，接收用户定制的搜索信息，所述搜索信息包括搜索条

件及搜索定制时间信息;

定制搜索条件更新模块，根据用户的动态信息更新所述用户定制的搜索条件;

搜索调度模块，用于根据所述搜索条件向搜索系统发送搜索请求;

搜索结果反馈模块，用于根据搜索系统返回的结果向用户提供搜索结果。

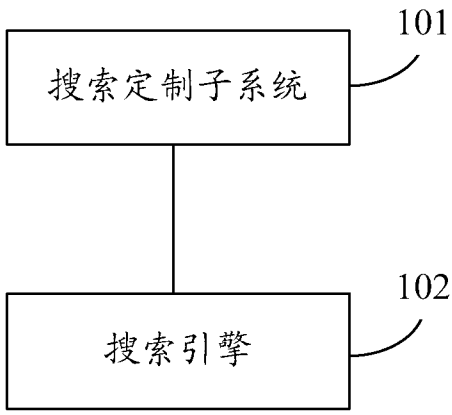

101
搜索定制子系统
102
搜索引擎

图 1

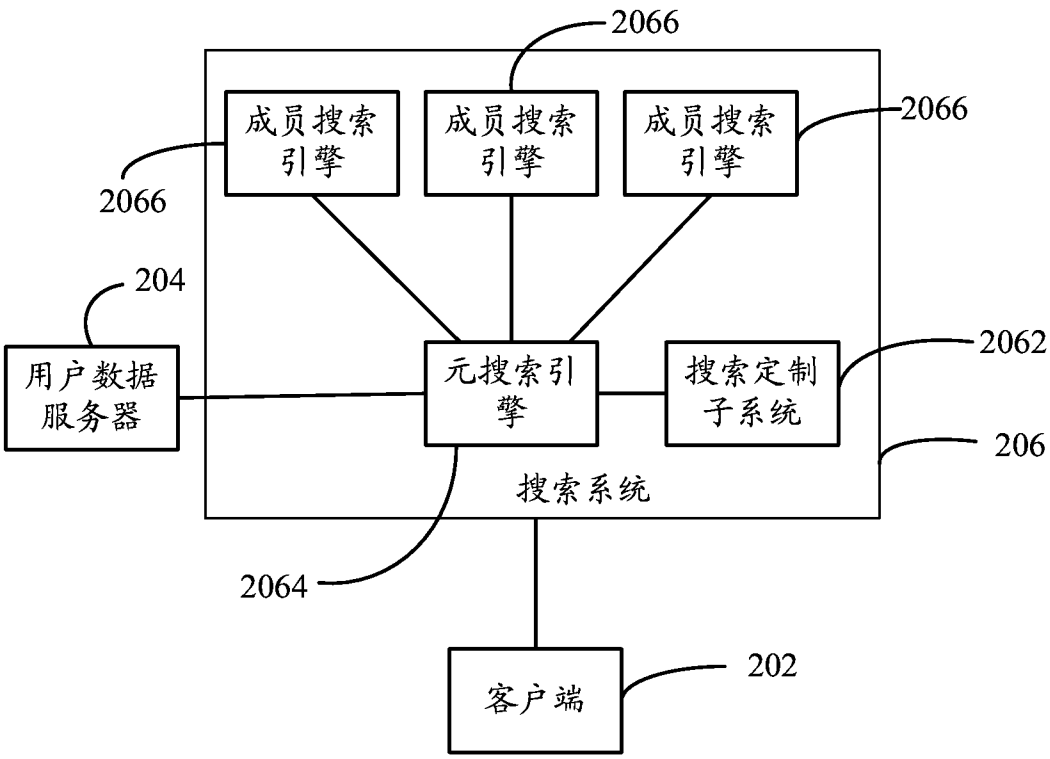

2066
成员搜索引擎
成员搜索引擎
成员搜索引擎
2066
2066
204
用户数据服务器
元搜索引擎
搜索定制子系统
2062
206
搜索系统
2064
客户端
202

图 2

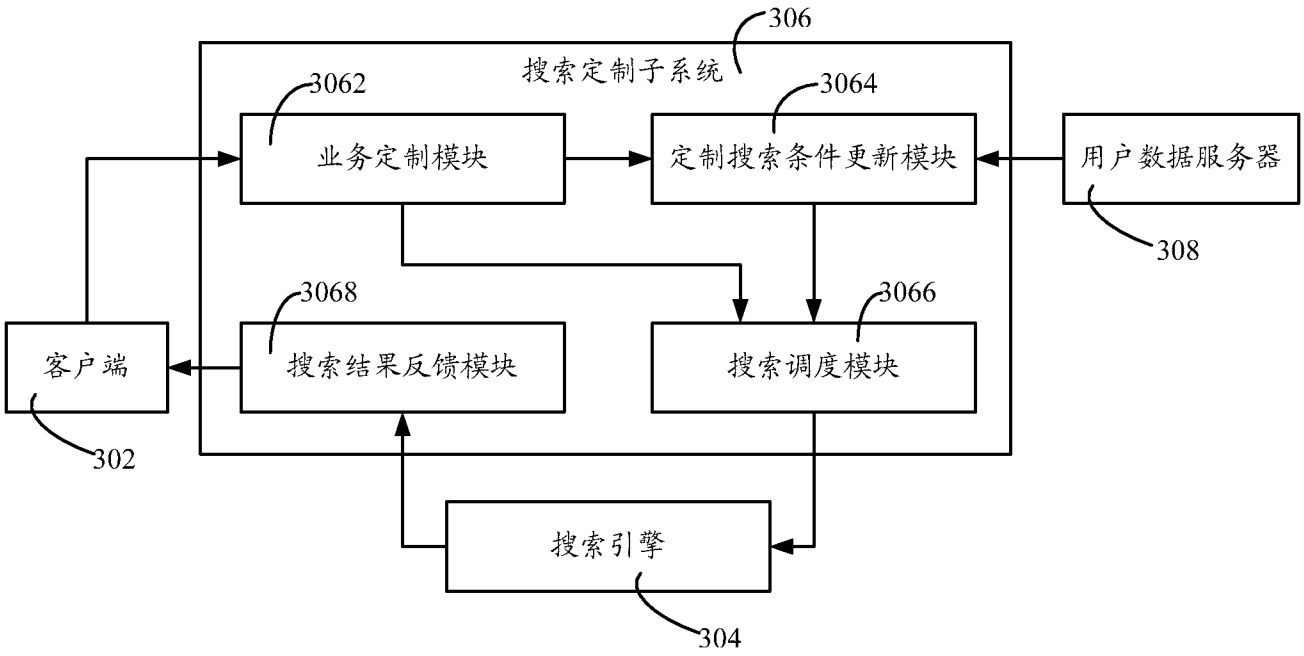

306
搜索定制子系统
3062
业务定制模块
3064
定制搜索条件更新模块
用户数据服务器
308
3068
搜索结果反馈模块
3066
搜索调度模块
客户端
302
搜索引擎
304

图 3

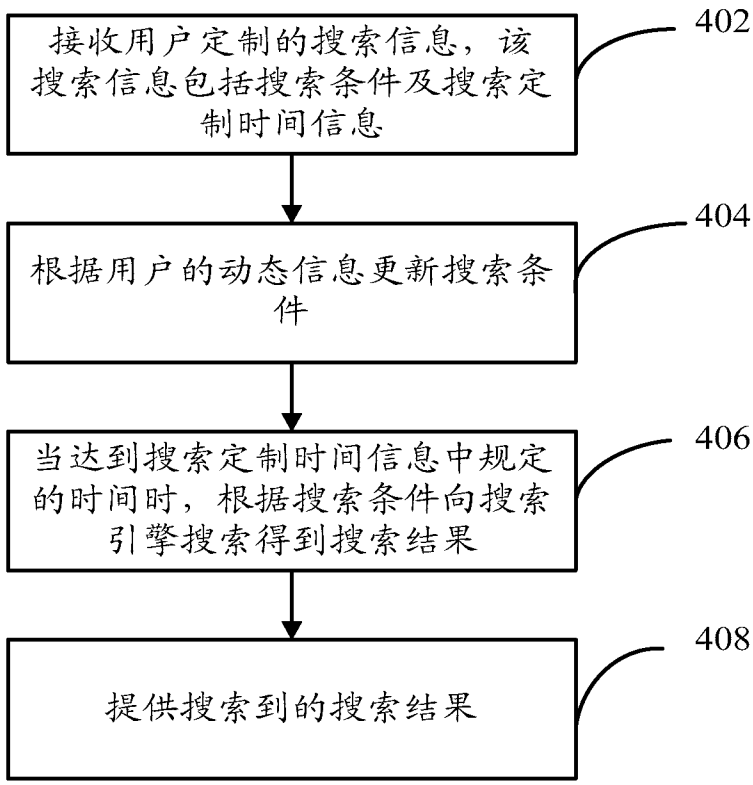

接收用户定制的搜索信息，该搜索信息包括搜索条件及搜索定制时间信息
402
根据用户的动态信息更新搜索条件
404
当达到搜索定制时间信息中规定的时间时，根据搜索条件向搜索引擎搜索得到搜索结果
406
提供搜索到的搜索结果
408

图 4

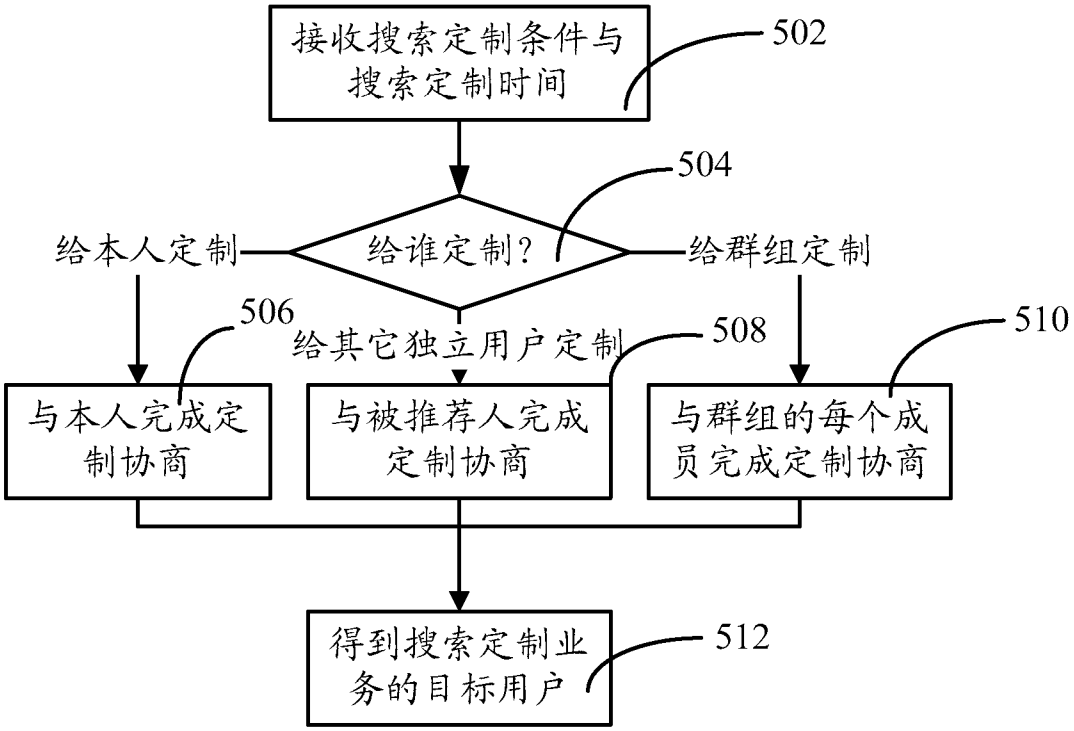

接收搜索定制条件与搜索定制时间
502
504
给谁定制？
给本人定制
给群组定制
给其它独立用户定制
506
508
510
与本人完成定制协商
与被推荐人完成定制协商
与群组的每个成员完成定制协商
得到搜索定制业务的目标用户
512

图 5

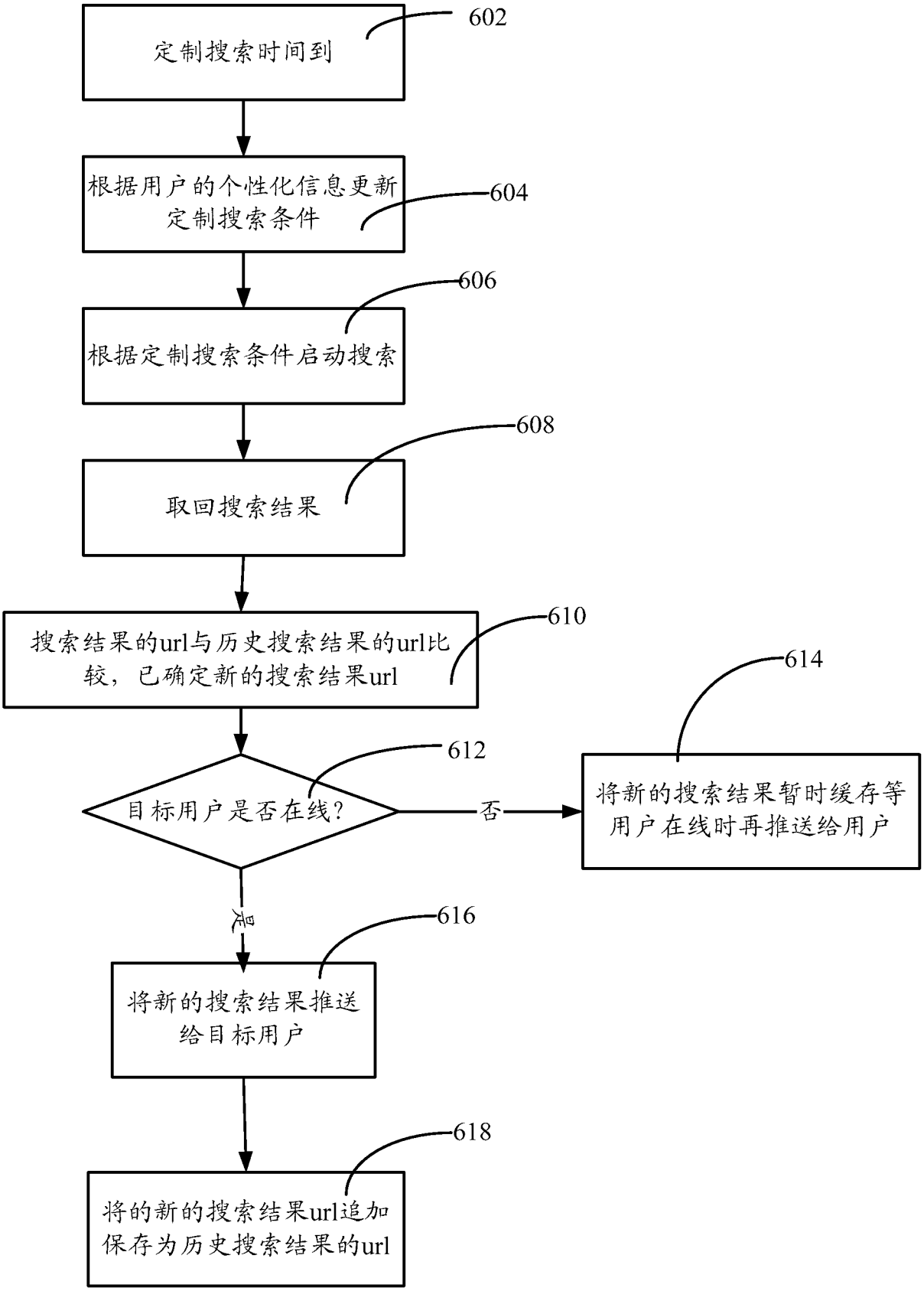

定制搜索时间到
602
根据用户的个性化信息更新定制搜索条件
604
根据定制搜索条件启动搜索
606
取回搜索结果
608
搜索结果的url与历史搜索结果的url比较，已确定新的搜索结果url
610
目标用户是否在线?
612
否
将新的搜索结果暂时缓存等用户在线时再推送给用户
614
是
将新的搜索结果推送给目标用户
616
将的新的搜索结果url追加保存为历史搜索结果的url
618

图 6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2010/073691

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 17/30(2006.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC: G06F 17/-

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

WPI,EPODOC,PAJ,CNPAT,CNKI: method? or system? or device?; search+ information; update+; dynamic; time information; location?; search+ w request;

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 1925343 A (ZTE CORP) 07 Mar.2007(07.03.2007) see the description page 4 line 1 to page 7 line 5	1,10,11
A		2-9
Y	CN 1892880 A (SONY CORP) 10 Jan.2007(10.01.2007) see the description page 3 line 17 to page 9 line 20	1,10,11
A		2-9
A	CN 101059815 A (SONG MING) 24 Oct.2007(24.10.2007) see the whole document	1-11

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim (S) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&"document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
07 Sep.2010(07.09.2010)	**16 Sep. 2010 (16.09.2010)**
Name and mailing address of the ISA/CN The State Intellectual Property Office, the P.R.China 6 Xitucheng Rd., Jimen Bridge, Haidian District, Beijing, China 100088 Facsimile No. 86-10-62019451	Authorized officer LI,Qinghui Telephone No. (86-10)62411768

Form PCT/ISA /210 (second sheet) (July 2009)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2010/073691

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 1925343 A	07.03.2007	CN 100568758 C	09.12.2009
CN 1892880 A	10.01.2007	US 2007005655 A1	04.01.2007
		EP 1746520 A2	24.01.2007
		JP 2007011928 A	18.01.2007
		KR 20070004436 A	09.01.2007
CN 101059815 A	24.10.2007	NONE	

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2010/073691

A. 主题的分类

G06F 17/30(2006.01)i

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

IPC:G06F 17/-

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称，和使用的检索词（如使用）)

WPI,EPODOC,PAJ,CNPAT,CNKI:方法＋系统＋装置；搜索信息；定制；更新；动态；搜索结果；时间信息；位置；搜索请求；method? or system? or device?; search+ information; update+; dynamic; time information; location?; search+ w request;

C. 相关文件

类　型*	引用文件，必要时，指明相关段落	相关的权利要求
Y	CN 1925343 A (中兴通讯股份有限公司) 07.3 月 2007(07.03.2007) 参见说明书第 4 页第 1 行至第 7 页第 5 行	1,10,11
A		2-9
Y	CN 1892880 A (索尼株式会社) 10.1 月 2007(10.01.2007) 参见说明书第 3 页第 17 行至第 9 页第 20 行	1,10,11
A		2-9
A	CN 101059815 A (宋鸣) 24.10 月 2007(24.10.2007) 参见全文	1-11

☐ 其余文件在 C 栏的续页中列出。　　☒ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型：

"A" 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

"E" 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

"L" 可能对优先权要求构成怀疑的文件，或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件（如具体说明的）

"O" 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

"P" 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

"T" 在申请日或优先权日之后公布，与申请不相抵触，但为了理解发明之理论或原理的在后文件

"X" 特别相关的文件，单独考虑该文件，认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

"Y" 特别相关的文件，当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时，要求保护的发明不具有创造性

"&" 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期	国际检索报告邮寄日期
07.9 月 2010(07.09.2010)	**16.9 月 2010 (16.09.2010)**
ISA/CN 的名称和邮寄地址： 中华人民共和国国家知识产权局 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 100088 传真号：　(86-10)62019451	受权官员 李晴晖 电话号码：(86-10) **62411768**

国际检索报告

关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2010/073691

检索报告中引用的专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
CN 1925343 A	07.03.2007	CN 100568758 C	09.12.2009
CN 1892880 A	10.01.2007	US 2007005655 A1	04.01.2007
		EP 1746520 A2	24.01.2007
		JP 2007011928 A	18.01.2007
		KR 20070004436 A	09.01.2007
CN 101059815 A	24.10.2007	无	