

(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
2018 年 2 月 22 日 (22.02.2018)



(10) 国际公布号
WO 2018/032789 A1

(51) 国际专利分类号:
G06F 17/30 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2017/080785

(22) 国际申请日: 2017 年 4 月 17 日 (17.04.2017)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201610671286.5 2016 年 8 月 16 日 (16.08.2016) CN

(71) 申请人: 武汉斗鱼网络科技有限公司
(**WUHAN DOUYU NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.**) [CN/CN]; 中国湖北省武汉市东湖开发区软件园东路 1 号软件产业 4.1 期 B1 栋 11 楼覃波, Hubei 430000 (CN)。

(72) 发明人: 白凡 (**BAI, Fan**); 中国湖北省武汉市东湖开发区软件园东路 1 号软件产业 4.1 期 B1 栋 11 楼覃波, Hubei 430000 (CN)。

(74) 代理人: 武汉智权专利代理事务所 (特殊普通合伙) (**WUHAN ZHI QUAN PATENT AGENCY**); 中国湖北省武汉市东湖新技术开发区珞瑜路 727 号星光无限 4 栋 21 层 2103 室张凯, Hubei 430000 (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, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT,

(54) **Title:** METHOD AND SYSTEM FOR CALCULATING SEARCH PRECISION OF INTERNET KEYWORDS

(54) 发明名称: 一种计算互联网关键词的检索精度的方法及系统

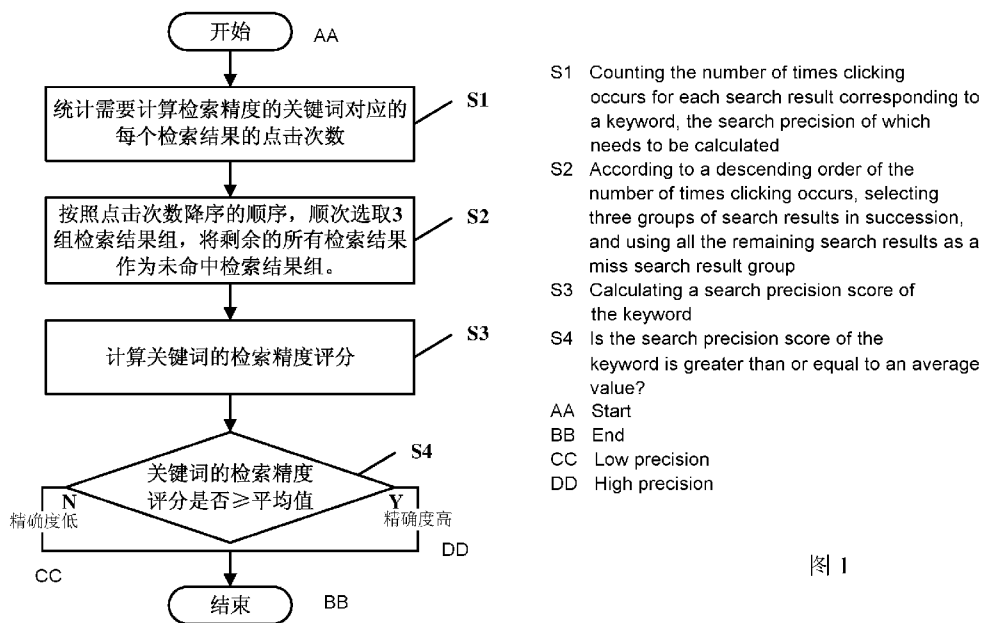


图 1

(57) **Abstract:** A method and system for calculating the search precision of Internet keywords, which relate to the field of Internet keyword searching. The steps of the method are: counting the number of times clicking occurs for each search result corresponding to a keyword, the search precision of which needs to be calculated (S1); according to a descending order of the number of times clicking occurs, selecting three groups of search results in succession, and using all the remaining search results as a miss search result group (S2); and calculating a search precision score of the keyword (S3). The search precision score calculated by this method is the same as that of an actual search precision, and the result of the search precision score is very accurate, thereby providing accurate data for the secondary statistical development of a search platform, and has a strong applicability.

QA, RO, RS, RU, RW, SA, 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, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM,
AZ, BY, KG, KZ, 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, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI,
CM, GA, GN, GQ, GW, KM, 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))。

(57) 摘要: 一种计算互联网关键词的检索精度的方法及系统, 涉及互联网关键词的检索领域。该方法的步骤为: 统计需要计算检索精度的关键词对应的每个检索结果的点击次数(S1); 按照点击次数降序的顺序, 顺次选取3组检索结果组, 将剩余的所有检索结果作为未命中检索结果组(S2); 计算关键词的检索精度评分(S3)。该方法计算得出的检索精度评分与实际检索精度相同, 检索精度评分的结果非常准确, 为搜索平台的二次统计开发提供了准确的数据, 适用性极强。

一种计算互联网关键词的检索精度的方法及系统

技术领域

本发明涉及互联网关键词的检索领域，具体涉及一种计算互联网关键词的检索精度的方法及系统。

背景技术

随着互联网行业的飞速发展，互联网平台之间的竞争日益加剧，如何快速有效地分析预研用户行为已成为所有互联网平台面临的重要议题；在分析预研用户行为的过程中，用户对于互联网搜索平台的搜索行为是一个重要的分析环节。

目前，传统的互联网搜索平台计算关键词检索精度的方法一般为：

- 1、用户输入关键词后，在互联网中进行全文检索，即对关键词按一定的规则分词后，再将分词与源数据进行匹配，根据出现分词次数、分词邻近距离、权重等数据进行打分，获得若干检索结果（即若干条链接）；例如用户输入的关键词为“中国”，则返回大量类似于“中国美食”、“中国制造”等检索结果。

- 2、统计用户点击检索结果（即点击根据关键词检索的链接）次数，若指定数量的用户对同一关键词的检索结果的点击次数超过了阈值，则证明对于当前输入的关键词而言，该检索结果的精度较高。

但是，上述计算关键词检索精度的方法存在以下不足：

当用户发现排序靠前的检索结果（例如第一页网页中的检索结果）不是想要的时候，会观看和点击排序靠后的检索结果；而若较多

的用户点击排序靠后的检索结果，则证明对于关键词而言的检索结果的精度较低；而当出现此种情形时，上述计算关键词检索精度的方法得出的结论可能依然是检索结果精度较高，即与实际的检索结果精度有较大的出入。

下面通过 1 个例子进行说明：

例如用户想得到“中国人”数据，却输入了“中国”，此时若返回大量类似于“中国美食”、“中国制造”等数据的结果，必然不符合“中国人”数据。用户为了得到自己想要结果，则会选择一些排序较后的检索结果；因此对于“中国人”数据而言，关键词“中国”的检索结果的精度较低，进而使得推荐效果较差。但是即使如此，若用户点击排序较后的检索结果的次数较多，上述计算关键词检索精度的方法依然会认为对于“中国人”数据而言，关键词“中国”的检索结果的精度较高。

发明内容

针对现有技术中存在的缺陷，本发明解决的技术问题为：准确计算互联网关键词的检索精度，本发明计算得出的检索精度评分与实际检索精度相同，为搜索平台的二次统计开发提供了非常准确的数据。

为达到以上目的，本发明提供的计算互联网关键词的检索精度的方法，包括以下步骤：

S1: 统计需要计算检索精度的关键词对应的每个检索结果的点击次数；

S2: 将所有检索结果按照点击次数降序的顺序，顺次选取 3 组检索结果组：1 级命中检索结果组、2 级命中检索结果组和 3 级命中检索结果组，每组检索结果组中的检索结果的数量为至少 10 条；将未选取的所有检索结果作为未命中检索结果组；

S3: 计算当前关键词的检索精度评分 S, 计算公式为:

$$S=P_1*a_1+P_2^2*a_2+P_3^3*a_3+\ln(P_{no})*a_{no};$$

上述公式中: a_1 为 1 级命中检索结果组中每条检索结果的点击次数之和, a_2 为 2 级命中检索结果组中每条检索结果的点击次数之和, a_3 为 3 级命中检索结果组中每条检索结果的点击次数之和; a_{no} 为未命中检索结果组中每条检索结果的点击次数之和;

P_{no} 为自定义变量, P_1 、 P_2 和 P_3 的计算公式分别为:

$$P_1=\frac{a_1}{N}、P_2=\frac{a_2}{N}、P_3=\frac{a_3}{N}; N=a_1+a_2+a_3+a_{no}。$$

本发明提供的实现上述方法的计算互联网关键词的检索精度的系统, 包括检索结果点击次数获取模块、检索结果组划分模块和检索精度评分计算模块;

检索结果点击次数获取模块用于: 统计需要计算检索精度的关键词对应的每个检索结果的点击次数;

检索结果组划分模块用于: 将所有检索结果按照点击次数降序的顺序, 顺次选取 3 组检索结果组: 1 级命中检索结果组、2 级命中检索结果组和 3 级命中检索结果组, 每组检索结果组中的检索结果的数量为至少 10 条; 将未选取的所有检索结果作为未命中检索结果组;

检索精度评分计算模块用于: 计算当前关键词的检索精度评分 S, 计算公式为:

$$S=P_1*a_1+P_2^2*a_2+P_3^3*a_3+\ln(P_{no})*a_{no};$$

上述公式中: a_1 为 1 级命中检索结果组中每条检索结果的点击次数之和, a_2 为 2 级命中检索结果组中每条检索结果的点击次数之和, a_3 为 3 级命中检索结果组中每条检索结果的点击次数之和; a_{no} 为未命中检索结果组中每条检索结果的点击次数之和;

P_{no} 为自定义变量, P_1 、 P_2 和 P_3 的计算公式分别为:

$$P_1 = \frac{a_1}{N}, P_2 = \frac{a_2}{N}, P_3 = \frac{a_3}{N}; N = a_1 + a_2 + a_3 + a_{no}。$$

与现有技术相比, 本发明的优点在于:

本发明根据 4 组检索结果组(检索结果点击次数排序靠前的 1 级、2 级和 3 级命中检索结果组、以及剩余的未命中检索结果组) 的点击次数和命中影响因子计算关键词的检索精度评分:

当未命中检索结果组中检索结果的点击次数较大时, 证明有大量用户未在关键词的 1 级、2 级和 3 级命中检索结果组中找到自己想要的检索结果, 即该关键词的检索结果精度较低, 此时本发明计算得出的检索精度评分较小。

当未命中检索结果组中检索结果的点击次数较小时, 证明有大量用户在关键词的 1 级、2 级和 3 级命中检索结果组中能够找到自己想要的关键词检索结果, 即该关键词的检索结果精度较高, 此时本发明计算得出的检索精度评分较大。

有鉴于此, 与现有技术中根据关键词的所有检索结果点击次数, 确定关键词的检索精度相比, 本发明计算得出的检索精度评分与实际检索精度相同, 因此检索精度评分的结果非常准确, 为搜索平台的二次统计开发提供了准确的数据, 适用性极强。

附图说明

图 1 为本发明实施例中计算互联网关键词的检索精度的方法的流程图。

具体实施方式

以下结合附图及实施例对本发明作进一步详细说明。

参见图 1 所示,本发明实施例中的计算互联网关键词的检索精度的方法,包括以下步骤:

S1: 统计需要计算检索精度的关键词对应的每个检索结果的点击次数。

S2: 将所有检索结果按照点击次数降序的顺序,顺次选取 3 组检索结果组,每组检索结果组中的检索结果的数量为至少 10 条,将未选取的所有检索结果作为未命中检索结果组。3 组检索结果组中点击次数最高的检索结果组为 1 级命中检索结果组,点击次数中等的检索结果组为 2 级命中检索结果组,点击次数最低的检索结果组为 3 级命中检索结果组。其原因在于:检索结果中排序越靠前的数据被操作,说明该检索效果良好,则给予更高的权重;相反,越靠后的数据被操作或者未被操作,说明检索效果极差,则给予相对偏低的权重值。

本实施例中 1 级命中检索结果组中的检索结果,为按点击次数降序进行排列的 1~10 名;2 级命中检索结果组中的检索结果,为按点击次数降序进行排列的 10~20 名,3 级命中检索结果组中的检索结果,为按点击次数降序进行排列的 20~30 名。

S3: 计算当前关键词的检索精度评分 S,计算公式为:

$$S=P_1*a_1+P_2^2*a_2+P_3^3*a_3+\ln(P_{no})*a_{no};$$

上述公式中:

a_1 为 1 级命中检索结果组中每条检索结果的点击次数之和, P_1 代表 a_1 的命中影响因子;

a_2 为 2 级命中检索结果组中每条检索结果的点击次数之和, P_2 代表 a_2 的命中影响因子;

a_3 为 3 级命中检索结果组中每条检索结果的点击次数之和; P_3 代表 a_3 的命中影响因子;

a_{no} 为未命中检索结果组中每条检索结果的点击次数之和, P_{no} 代表 a_{no} 的命中影响因子, 本公式中 P_{no} 为自定义变量;

P_1 、 P_2 和 P_3 的计算公式分别为:

$$P_1 = \frac{a_1}{N}, P_2 = \frac{a_2}{N}, P_3 = \frac{a_3}{N}; N = a_1 + a_2 + a_3 + a_{no}。$$

S4: 判断当前关键词的检索精度评分 S , 是否大于等于所有关键词的检索精度评分 S 的平均值, 若是, 则将当前关键词对应的检索结果的精度确定为高, 否则将当前关键词对应的检索结果的精度确定为低。

S3 中选取 P_{no} 的具体值时, 可先将 $P_{no} = \frac{a_{no}}{N}$, 此时由于 $N = a_1 + a_2 + a_3 + a_{no}$, 因此 $0 \leq P_1 \leq 1, 0 \leq P_2 \leq 1, 0 \leq P_3 \leq 1, 0 \leq P_{no} \leq 1$ 。对于关键词的检索结果数据而言, 其 a_1 的命中影响因子应当远大于其余命中影响因子, 且命中影响因子随等级递减。因为 $0 \leq P_{no} \leq 1$, 故 $\ln(P_{no}) \leq 0$, 所以 a_{no} 会对检索精度评分 S 造成扣分影响。而当 $N \gg a_{no}$ 时, 即未命中的检索结果占检索结果总量比极少。说明该关键词的检索精度非常高, 此时可直接将 P_{no} 设置为 0, 忽略其影响。

因此选取 P_{no} 的具体值的流程为: 判断 $N * m$ 是否大于 a_{no} , m 的取值范围为 90%~99.5% (本实施例中为 99.5%), 若是证明 $N \gg a_{no}$, 将 P_{no} 设置为 0, 否则 $P_{no} = \frac{a_{no}}{N}$ 。

本发明提供的实现上述方法的计算互联网关键词的检索精度的系统, 包括检索结果点击次数获取模块、检索结果组划分模块、检索精度评分计算模块和检索精度确定模块。

检索结果点击次数获取模块用于: 统计需要计算检索精度的关键词对应的每个检索结果的点击次数;

检索结果组划分模块用于：将所有检索结果按照点击次数降序的顺序，顺次选取 3 组检索结果组：1 级命中检索结果组、2 级命中检索结果组和 3 级命中检索结果组，每组检索结果组中的检索结果的数量为至少 10 条；将未选取的所有检索结果作为未命中检索结果组。

检索结果组划分模块划分的 1 级命中检索结果组中的检索结果，为按点击次数降序进行排列的 1~10 名；2 级命中检索结果组中的检索结果，为按点击次数降序进行排列的 10~20 名，3 级命中检索结果组中的检索结果，为按点击次数降序进行排列的 20~30 名。

检索精度评分计算模块用于：计算当前关键词的检索精度评分 S，计算公式为：

$$S=P_1*a_1+P_2^2*a_2+P_3^3*a_3+\ln(P_{no})*a_{no};$$

上述公式中： a_1 为 1 级命中检索结果组中每条检索结果的点击次数之和， a_2 为 2 级命中检索结果组中每条检索结果的点击次数之和， a_3 为 3 级命中检索结果组中每条检索结果的点击次数之和； a_{no} 为未命中检索结果组中每条检索结果的点击次数之和；

P_{no} 为自定义变量， P_1 、 P_2 和 P_3 的计算公式分别为：

$$P_1=\frac{a_1}{N}、P_2=\frac{a_2}{N}、P_3=\frac{a_3}{N}；N=a_1+a_2+a_3+a_{no}。$$

选取 P_{no} 的具体值的工作流程为：判断 $N*m$ 是否大于 a_{no} ， m 的取值范围为 90%~99.5%，若是，将 P_{no} 设置为 0，否则 $P_{no}=\frac{a_{no}}{N}$ 。

检索精度确定模块用于：判断关键词的检索精度评分 S，是否大于等于所有关键词的检索精度评分 S 的平均值，若是，则将当前关键词对应的检索结果的精度确定为高，否则将当前关键词对应的检索结果的精度确定为低。

本发明不局限于上述实施方式，对于本技术领域的普通技术人员

来说，在不脱离本发明原理的前提下，还可以做出若干改进和润饰，这些改进和润饰也视为本发明的保护范围之内。本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

权 利 要 求 书

1、一种计算互联网关键词的检索精度的方法，其特征在于，该方法包括以下步骤：

S1：统计需要计算检索精度的关键词对应的每个检索结果的点击次数；

S2：将所有检索结果按照点击次数降序的顺序，顺次选取 3 组检索结果组：1 级命中检索结果组、2 级命中检索结果组和 3 级命中检索结果组，每组检索结果组中的检索结果的数量为至少 10 条；将未选取的所有检索结果作为未命中检索结果组；

S3：计算当前关键词的检索精度评分 S，计算公式为：

$$S=P_1*a_1+P_2^2*a_2+P_3^3*a_3+\ln(P_{no})*a_{no}；$$

上述公式中： a_1 为 1 级命中检索结果组中每条检索结果的点击次数之和， a_2 为 2 级命中检索结果组中每条检索结果的点击次数之和， a_3 为 3 级命中检索结果组中每条检索结果的点击次数之和； a_{no} 为未命中检索结果组中每条检索结果的点击次数之和；

P_{no} 为自定义变量， P_1 、 P_2 和 P_3 的计算公式分别为：

$$P_1=\frac{a_1}{N}、P_2=\frac{a_2}{N}、P_3=\frac{a_3}{N}；N=a_1+a_2+a_3+a_{no}。$$

2、如权利要求 1 所述的计算互联网关键词的检索精度的方法，其特征在于：S2 中所述 1 级命中检索结果组中的检索结果，为按点击次数降序进行排列的 1~10 名；所述 2 级命中检索结果组中的检索结果，为按点击次数降序进行排列的 10~20 名，所述 3 级命中检索结果组中的检索结果，为按点击次数降序进行排列的 20~30 名。

3、如权利要求 1 所述的计算互联网关键词的检索精度的方法，其特征在于：S3 中选取所述 P_{no} 的具体值的流程为：判断 $N*m$ 是否

大于 a_{no} ， m 的取值范围为 90%~99.5%，若是，将 P_{no} 设置为 0，否则 $P_{no} = \frac{a_{no}}{N}$ 。

4、如权利要求 1 至 3 任一项所述的计算互联网关键词的检索精度的方法，其特征在于：S3 之后还包括以下步骤：S4：判断当前关键词的检索精度评分 S ，是否大于等于所有关键词的检索精度评分 S 的平均值，若是，则将当前关键词对应的检索结果的精度确定为高，否则将当前关键词对应的检索结果的精度确定为低。

5、一种实现权利要求 1 至 4 任一项所述方法的计算互联网关键词的检索精度的系统，其特征在于：该系统包括检索结果点击次数获取模块、检索结果组划分模块和检索精度评分计算模块；

检索结果点击次数获取模块用于：统计需要计算检索精度的关键词对应的每个检索结果的点击次数；

检索结果组划分模块用于：将所有检索结果按照点击次数降序的顺序，顺次选取 3 组检索结果组：1 级命中检索结果组、2 级命中检索结果组和 3 级命中检索结果组，每组检索结果组中的检索结果的数量为至少 10 条；将未选取的所有检索结果作为未命中检索结果组；

检索精度评分计算模块用于：计算当前关键词的检索精度评分 S ，计算公式为：

$$S = P_1 * a_1 + P_2^2 * a_2 + P_3^3 * a_3 + \ln(P_{no}) * a_{no} ;$$

上述公式中： a_1 为 1 级命中检索结果组中每条检索结果的点击次数之和， a_2 为 2 级命中检索结果组中每条检索结果的点击次数之和， a_3 为 3 级命中检索结果组中每条检索结果的点击次数之和； a_{no} 为未命中检索结果组中每条检索结果的点击次数之和；

P_{no} 为自定义变量， P_1 、 P_2 和 P_3 的计算公式分别为：

$$P_1 = \frac{a_1}{N}, P_2 = \frac{a_2}{N}, P_3 = \frac{a_3}{N}; N = a_1 + a_2 + a_3 + a_{no}。$$

6、如权利要求 5 所述的计算互联网关键词的检索精度的系统，其特征在于：所述检索结果组划分模块划分的 1 级命中检索结果组中的检索结果，为按点击次数降序进行排列的 1~10 名；2 级命中检索结果组中的检索结果，为按点击次数降序进行排列的 10~20 名，3 级命中检索结果组中的检索结果，为按点击次数降序进行排列的 20~30 名。

7、如权利要求 5 所述的计算互联网关键词的检索精度的系统，其特征在于：所述检索精度评分计算模块选取 P_{no} 的具体值的工作流程为：判断 $N*m$ 是否大于 a_{no} ， m 的取值范围为 90%~99.5%，若是，将 P_{no} 设置为 0，否则 $P_{no} = \frac{a_{no}}{N}$ 。

8、如权利要求 5 至 7 任一项所述的计算互联网关键词的检索精度的系统，其特征在于：该系统还包括检索精度确定模块，其用于：判断关键词的检索精度评分 S ，是否大于等于所有关键词的检索精度评分 S 的平均值，若是，则将当前关键词对应的检索结果的精度确定为高，否则将当前关键词对应的检索结果的精度确定为低。

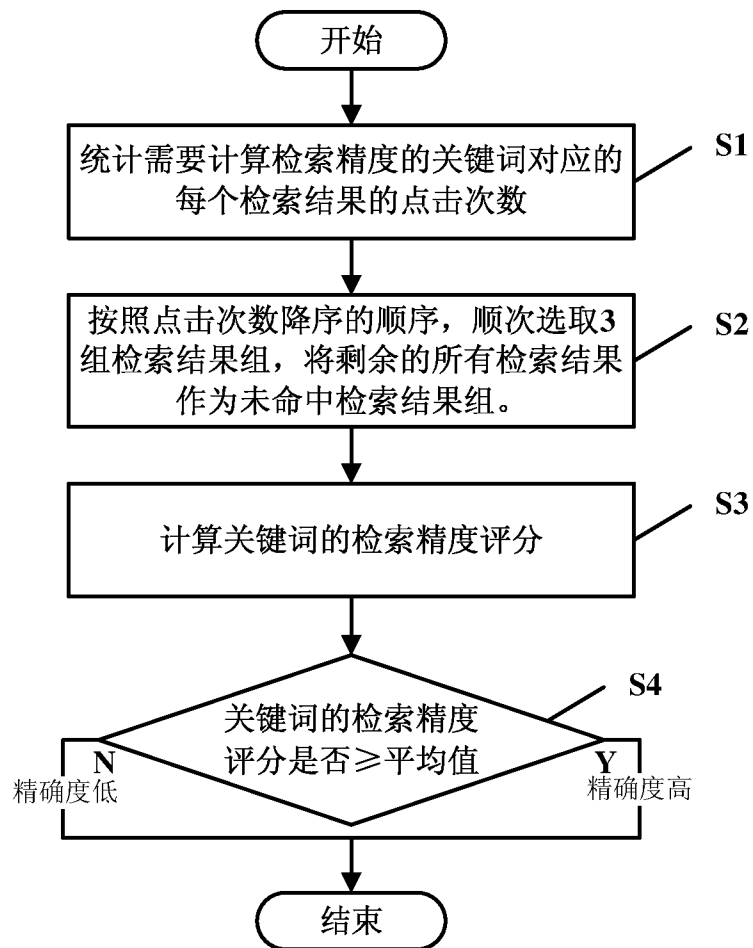


图 1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2017/080785

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)

G06F

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, CNPAT, CNKI, IEEE: 关键词, 检索词, 搜索词, 关键字, 检索字, 搜索字, 结果, 精度, 精确, 次数, 点击, keyword, search, result, click, time, precision

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 106560808 A (WUHAN DOUYU NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.), 12 April 2017 (12.04.2017), claims 1-8	1-8
A	CN 103383685 A (TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.), 06 November 2013 (06.11.2013), description, paragraphs [0053]-[0079]	1-8
A	CN 101609472 A (TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.), 23 December 2009 (23.12.2009), entire document	1-8
A	CN 103246740 A (CHONGQING UNIVERSITY), 14 August 2013 (14.08.2013)	1-8
A	US 2005050045 A1 (TAIRA, H. et al.), 03 March 2005 (03.03.2005), entire document	1-8

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	“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
“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	“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
“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date	“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
“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)	“&” document member of the same patent family
“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	

Date of the actual completion of the international search 07 July 2017	Date of mailing of the international search report 19 July 2017
Name and mailing address of the ISA State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No. (86-10) 62019451	Authorized officer ZHAO, Xin Telephone No. (86-10) 62413678

International application No.
PCT/CN2017/080785

Form PCT/ISA/210 (patent family annex) (July 2009)

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2017/080785

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) G06F 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, EPDOC, CNPAT, CNKI, IEEE: 关键词, 检索词, 搜索词, 关键字, 检索字, 搜索字, 结果, 精度, 精确, 次数, 点击, keyword, search, result, click, time, precision																				
C. 相关文件 <table border="1"> <thead> <tr> <th>类 型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PX</td> <td>CN 106560808 A (武汉斗鱼网络科技有限公司) 2017年 4月 12日 (2017 - 04 - 12) 权利要求1-8</td> <td>1-8</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 103383685 A (腾讯科技深圳有限公司) 2013年 11月 6日 (2013 - 11 - 06) 说明书第[0053]-[0079]段</td> <td>1-8</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 101609472 A (腾讯科技深圳有限公司) 2009年 12月 23日 (2009 - 12 - 23) 全文</td> <td>1-8</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 103246740 A (重庆大学) 2013年 8月 14日 (2013 - 08 - 14)</td> <td>1-8</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 2005050045 A1 (TAIRA, HIROSHI ET AL.) 2005年 3月 3日 (2005 - 03 - 03) 全文</td> <td>1-8</td> </tr> </tbody> </table>			类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	PX	CN 106560808 A (武汉斗鱼网络科技有限公司) 2017年 4月 12日 (2017 - 04 - 12) 权利要求1-8	1-8	A	CN 103383685 A (腾讯科技深圳有限公司) 2013年 11月 6日 (2013 - 11 - 06) 说明书第[0053]-[0079]段	1-8	A	CN 101609472 A (腾讯科技深圳有限公司) 2009年 12月 23日 (2009 - 12 - 23) 全文	1-8	A	CN 103246740 A (重庆大学) 2013年 8月 14日 (2013 - 08 - 14)	1-8	A	US 2005050045 A1 (TAIRA, HIROSHI ET AL.) 2005年 3月 3日 (2005 - 03 - 03) 全文	1-8
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																		
PX	CN 106560808 A (武汉斗鱼网络科技有限公司) 2017年 4月 12日 (2017 - 04 - 12) 权利要求1-8	1-8																		
A	CN 103383685 A (腾讯科技深圳有限公司) 2013年 11月 6日 (2013 - 11 - 06) 说明书第[0053]-[0079]段	1-8																		
A	CN 101609472 A (腾讯科技深圳有限公司) 2009年 12月 23日 (2009 - 12 - 23) 全文	1-8																		
A	CN 103246740 A (重庆大学) 2013年 8月 14日 (2013 - 08 - 14)	1-8																		
A	US 2005050045 A1 (TAIRA, HIROSHI ET AL.) 2005年 3月 3日 (2005 - 03 - 03) 全文	1-8																		
☐ 其余文件在C栏的续页中列出。 ☒ 见同族专利附件。																				
<table border="0"> <tr> <td> * 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 </td> <td> “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 </td> </tr> </table>			* 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																
* 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 2017年 7月 7日		国际检索报告邮寄日期 2017年 7月 19日																		
ISA/CN的名称和邮寄地址 中华人民共和国国家知识产权局 (ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 传真号 (86-10)62019451		授权官员 赵昕 电话号码 (86-10)62413678																		

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2017/080785

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利	公布日 (年/月/日)
CN	106560808	A	2017年 4月 12日	无	
CN	103383685	A	2013年 11月 6日	无	
CN	101609472	A	2009年 12月 23日	无	
CN	103246740	A	2013年 8月 14日	无	
US	2005050045	A1	2005年 3月 3日	JP 2004252911 A	2004年 9月 9日
				CN 1489087 A	2004年 4月 14日