

(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



(10) 国际公布号

WO 2018/209900 A1

(43) 国际公布日

2018 年 11 月 22 日 (22.11.2018)

WIPO | PCT

(51) 国际专利分类号:

H04N 21/2187 (2011.01) H04N 21/431 (2011.01)

H04N 21/235 (2011.01) H04N 21/4788 (2011.01)

H04N 21/258 (2011.01) H04N 21/488 (2011.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2017/109567

(22) 国际申请日: 2017 年 11 月 6 日 (06.11.2017)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:

201710359030.5 2017 年 5 月 19 日 (19.05.2017) 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, Hubei 430000 (CN)。

(72) 发明人: 姚金明(YAO, Jinming); 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, Hubei 430000 (CN)。 张文明(ZHANG,

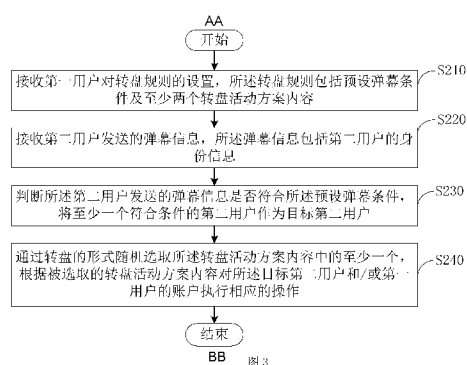
Wenming); 中国湖北省武汉市东湖开发区软件园东路 1 号软件产业 4.1 期 B1 栋 11 楼, Hubei 430000 (CN)。 陈少杰(CHEN, Shaojie); 中国湖北省武汉市东湖开发区软件园东路 1 号软件产业 4.1 期 B1 栋 11 楼, Hubei 430000 (CN)。

(74) 代理人: 北京超凡志成知识产权代理事务所(普通合伙)(CHOFN INTELLECTUAL PROPERTY); 中国北京市海淀区北四环西路 68 号左岸工社 1215-1218 室, Beijing 100080 (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, JO, 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, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL,

(54) Title: TURNTABLE INTERACTION METHOD AND DEVICE

(54) 发明名称: 转盘互动方法及装置



- S210 Receive a turntable rule set by a first user, the turntable rule comprising a preset barrage condition and at least two activity scheme contents on a turntable
- S220 Receive barrage information sent by second users, the barrage information comprising the identity information of the second users
- S230 Determine whether the barrage information sent by the second users meets the preset barrage condition and select at least one second user whose barrage information meets the condition as a target second user
- S240 Select randomly in a turntable mode at least one activity scheme content on the turntable and carry out a corresponding operation on the accounts of the target second user and/or the first user according to the selected turntable activity scheme content
- AA Start
- BB End

(57) Abstract: Embodiments of the present application relate to the technical field of Internet-based social platforms. Provided is a turntable interaction method and device. The method comprises: setting by a first user a turntable rule and inviting second users to participate in a turntable interaction activity; sending by the second users barrage information according to a preset barrage condition; selecting at least one second user whose barrage information meets the preset barrage condition as a target second user; and selecting randomly in a turntable mode at least one activity scheme content on a turntable and carrying out a corresponding operation on the accounts of the target second user and/or the first user according to the selected activity scheme content on the turntable. Thus more communication channels between a host and users are created. During the process of the turntable interaction, both the first user and the second users can be an object for executing the activity scheme content. The interaction mode improves the interaction between the host and the users, and further enhances the active atmosphere in a live broadcasting room.

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: 本申请实施例提供一种转盘互动方法及装置, 涉及基于互联网的社交平台领域。该方法通过第一用户设置转盘规则, 并邀请第二用户参与转盘互动活动; 第二用户根据预设弹幕条件发送弹幕信息; 选取发送的弹幕信息符合所述预设弹幕条件的至少一个第二用户作为目标第二用户; 通过转盘的形式随机选取所述转盘活动方案内容中的至少一个, 根据被选取的转盘活动方案内容对所述目标第二用户和/或第一用户的账户执行相应的操作, 增加了主播和用户的沟通渠道。第一用户和第二用户在进行转盘互动的过程中, 均可能成为执行活动方案内容的对象, 通过这种互动方式, 提高了主播与用户之间的互动性, 进而增加了直播间的活跃氛围。

转盘互动方法及装置

相关申请的交叉引用

本申请要求于 2017 年 05 月 19 日提交中国专利局的申请号为 2017103590305、名称为“转盘互动方法及装置”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

本申请涉及基于互联网的社交平台领域，具体而言，涉及一种转盘互动方法及装置。

背景技术

随着直播行业的全面兴起，直播的传播模式也越来越受到大众的欢迎。直播行业的新模式，也越来越吸引用户的欢迎。目前直播行业的互动模式依然停留在最初的状态，也就是停留在主播通过弹幕的交互的模式，互动方式单一。因此，如何提供一种可提高主播与用户之间互动，并通过主播与用户之间的互动来增加直播间的活跃氛围的互动方法及装置，已成为本领域技术人员亟需解决的技术问题。

发明内容

为了克服现有技术中的上述不足，本申请实施例提供一种转盘互动方法及装置，以解决上述问题。

为了实现上述目的，本申请较佳实施例所提供的技术方案如下所示：

本申请较佳实施例提供一种转盘互动方法，应用于服务器，所述方法包括：

接收第一用户对转盘规则的设置，所述转盘规则包括预设弹幕条件及至少两个转盘活动方案内容；

接收第二用户发送的弹幕信息，所述弹幕信息包括第二用户的身份信息；

判断所述第二用户发送的弹幕信息是否符合所述预设弹幕条件，将至少一个符合条件的第二用户作为目标第二用户；

通过转盘的形式随机选取所述转盘活动方案内容中的至少一个，根据被选取的转盘活动方案内容对所述目标第二用户和/或第一用户的账户执行相应的操作。

进一步地，在本申请的较佳实施例中，上述接收第二用户发送的弹幕信息，所述弹幕信息包括第二用户的身份信息的步骤之前，所述方法还包括：

接收所述第一用户启动转盘功能的触发，向所述第二用户发送转盘互动邀请链接；

响应所述第二用户对所述邀请链接的访问请求，通过所述第二用户显示所述转盘互动的界面。

进一步地，在本申请的较佳实施例中，上述接收第二用户发送的弹幕信息，所述弹幕信息包括第二用户的身份信息，步骤包括：

接收所述第二用户发送的弹幕信息，并将符合预设条件的所述第二用户筛选出来，作为有效用户；

记录下所有有效用户的身份信息，以作为参与转盘互动的有效身份信息；

所述判断所述第二用户发送的弹幕信息是否符合所述预设弹幕条件，将至少一个符合条件的第二用户作为目标第二用户的步骤包括：

根据预设的选取规则，从所有的有效身份信息中选取一个或多个所对应的用户作为目标第二用户。

进一步地，在本申请的较佳实施例中，上述接收第二用户发送的弹幕信息的步骤，包括：

筛选出账户余额大于或等于预设阈值的第二用户，接收筛选出的第二用户发送的所述弹幕信息。

进一步地，在本申请的较佳实施例中，上述判断所述第二用户发送的弹幕信息是否符合所述预设弹幕条件，将至少一个符合条件的第二用户作为目标第二用户的步骤，包括：

筛选出发送的所述弹幕信息符合所述预设弹幕条件第二用户；

检测筛选出的第二用户的账户余额是否大于预设阈值；

将至少一个符合条件的第二用户作为目标第二用户。

进一步地，在本申请的较佳实施例中，上述将至少一个符合条件的第二用户作为目标第二用户的步骤，包括：

在符合条件的第二用户中随机选取至少一个作为所述目标第二用户。

进一步地，在本申请的较佳实施例中，上述将至少一个符合条件的第二用户作为目标第二用户的步骤，包括：

向账号余额满足筛选条件的第二用户所对应的用户终端推送可显示的转盘互动的参与入口，以便所述第二用户通过所述参与入口进入所述转盘互动中。

进一步地，在本申请的较佳实施例中，上述将至少一个符合条件的第二用户作为目标第二用户的步骤，包括：

根据弹幕发送时间，在符合条件的第二用户中选取至少一个作为所述目标第二用户。

进一步地，在本申请的较佳实施例中，上述将至少一个符合条件的第二用户作为目标第二用户的步骤，包括：

收集所述第二用户在预设时间段内发送的所有弹幕信息，并从中找出与所述预设弹幕条件相对应的弹幕信息；

获取发送上述的与所述预设弹幕条件相对应的弹幕信息的第二用户的身份信息；

在符合条件的第二用户中选取至少一个作为所述目标第二用户。

进一步地，在本申请的较佳实施例中，上述转盘活动方案内容包括至少一项奖励内容或至少一项扣减内容，其中，所述奖励内容为对所述第一用户或所述第二用户的账户充值虚拟货币或虚拟道具，所述扣减内容为扣减所述第一用户或所述第二用户的账户的虚拟货币或虚拟道具，或者针对所述第一用户或所述第二用户的实际行为内容。

进一步地，在本申请的较佳实施例中，上述转盘规则的设置包括奖扣额度，所述方法还包括：

根据所述第一用户设置的奖扣额度确定所述预设阈值。

进一步地，在本申请的较佳实施例中，上述通过转盘的形式随机选取所述转盘活动方案内容中的至少一个的步骤，包括：

显示一互动转盘，在所述互动转盘上显示所述活动方案内容；

控制转盘转动，并随机选取所述转盘活动方案内容中的至少一个。

进一步地，在本申请的较佳实施例中，上述根据被选取的转盘活动方案内容对所述目标第二用户和/或第一用户的账户执行相应的操作的步骤之后，所述方法还包括：

记录对所述目标第二用户或第一用户的账户执行的操作内容，并录入至进入所述转盘互动的第二用户或第一用户，形成个人记录。

本申请较佳实施例还提供一种转盘互动装置，应用于服务器，所述装置包括：

规则设置单元，配置为接收第一用户对转盘规则的设置，所述转盘规则包括预设弹幕条件及至少两个转盘活动方案内容；

弹幕接收单元，配置为接收第二用户发送的弹幕信息，所述弹幕信息包括第二用户的身份信息；

第一选取单元，配置为判断所述第二用户发送的弹幕信息是否符合所述预设弹幕条件，将至少一个符合条件的第二用户作为目标第二用户；

第二选取单元，配置为通过转盘的形式随机选取所述转盘活动方案内容中的至少一个，根据被选取的转盘活动方案内容对所述目标第二用户和/或第一用户的账户执行相应的操作。

进一步地，在本申请的较佳实施例中，上述装置还包括：

触发单元，配置为接收所述第一用户启动转盘功能的触发以及向所述第二用户发送转盘互动邀请链接；

响应单元，配置为响应所述第二用户对所述邀请链接的访问请求以及通过所述第二用户显示所述转盘互动的界面。

进一步地，在本申请的较佳实施例中，上述弹幕接收单元还配置为筛选出账户余额大于或等于预设阈值的第二用户以及接收筛选出的第二用户发送的所述弹幕信息。

进一步地，在本申请的较佳实施例中，上述第一选取单元包括：

筛选单元，配置为筛选出发送的所述弹幕信息符合所述预设弹幕条件第二用户；

检测单元，配置为检测筛选出的第二用户的账户余额是否大于预设阈值；

选定单元，配置为将至少一个符合条件的第二用户作为目标第二用户。

进一步地，在本申请的较佳实施例中，选定单元还配置为在符合条件的第二用户中随机选取至少一个作为所述目标第二用户以及根据弹幕发送时间，在符合条件的第二用户中选取至少一个作为所述目标第二用户。

进一步地，在本申请的较佳实施例中，上述装置还包括阈值设置单元，配置为根据所述第一用户设置的奖扣额度确定所述预设阈值。

本申请较佳实施例还提供一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机程序，该程序被处理器执行时实现上述方法的步骤。

本申请实施例提供的转盘互动方法及装置，通过第一用户设置转盘规则，并邀请第二用户参与转盘互动活动；第二用户根据预设弹幕条件发送弹幕信息；选取发送的弹幕信息符合所述预设弹幕条件的至少一个第二用户作为目标第二用户；随机选取所述转盘活动方案内容中的至少一个，根据被选取的转盘活动方案内容对所述目标第二用户和/或第一用户的账户执行相应的操作。通过这种互动方式，增加了主播和用户的沟通渠道，提高了主播与用户之间的互动性，进而增加了直播间的活跃氛围。

为使本申请的上述目的、特征和优点能更明显易懂，下文特举本申请较佳实施例，并配合所附附图，作详细说明如下。

附图说明

为了更清楚地说明本申请实施例的技术方案，下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍，应当理解，以下附图仅示出了本申请的某些实施例，因此不应被看作是对范围的限定，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

图 1 为本申请较佳的实施例提供的服务器、第一用户终端和第二用户终端的交互示意图。

图 2 为本申请较佳的实施例提供的服务器的方框示意图。

图 3 为本申请较佳的实施例提供转盘互动方法的一种流程示意图。

图 4 为本申请较佳的实施例提供转盘互动装置的方框示意图。

图标：10-服务器；11-存储器；12-处理器；13-通信单元；20-第一用户终端；30-第二用户终端；40-网络；100-转盘互动装置；110-规则设置单元；120-弹幕接收单元；130-第一选取单元；140-第二选取单元。

具体实施方式

为使本申请实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本申请实施例中的附图，对本申请实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例是本申请一部分实施例，而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本申请实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

因此，以下对在附图中提供的本申请的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本申请的范围，而是仅仅表示本申请的选定实施例。基于本申请中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本申请保护的范围。

应注意到：相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项，因此，一旦某一项在一个附图中被定义，则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。同时，在本申请的描述中，需要说明的是，术语“第一”、“第二”等仅用于区分描述，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

请参照图 1，是本申请较佳的实施例提供的服务器 10、第一用户终端 20 和第二用户终端 30 的交互示意图。在本实施例中，所述服务器 10 可通过网络 40 与至少一个所述第一用户或至少一个第二用户进行数据通信或交互，以实现第一用户与第二用户之间的互动。一般地，一个所述第一用户与至少一个第二用户通过服务器 10 和网络 40，实现互动。

所述第一用户终端 20 与第二用户终端 30 可以均为智能终端。所述智能终端可以是，但不限于，智能手机、个人电脑(Personal Computer, PC)、平板电脑、个人数字助理(Personal Digital Assistant, PDA)、移动上网设备(Mobile Internet Device, MID)等。所述网络 40 可以是，但不限于，有线网络或无线网络，优选地，所述网络 40 为无线网络。

请参照图 2，是本申请较佳的实施例提供的服务器 10 的方框示意图。所述服务器 10 可以包括转盘互动装置 100、存储器 11、处理器 12 以及通信单元 13。

所述存储器 11、处理器 12 以及通信单元 13 各个元件相互之间直接或间接地电性连接，以实现数据的传输或交互。例如，这些元件相互之间可通过一条或多条通讯总线或信号线实现电性连接。所述转盘互动装置 100 包括至少一个可以软件或固件(firmware)的形式存储于所述存储器 11 中或固化在所述智能终端的操作系统(operating system, OS)中的软件

功能模块。所述处理器 12 配置为执行所述存储器 11 中存储的可执行模块，例如所述转盘互动装置 100 所包括的软件功能模块及计算机程序等。

其中，所述存储器 11 可以是，但不限于，随机存取存储器（Random Access Memory，RAM），只读存储器（Read Only Memory，ROM），可编程只读存储器（Programmable Read-Only Memory，PROM），可擦除只读存储器（Erasable Programmable Read-Only Memory，EPROM），电可擦除只读存储器（Electric Erasable Programmable Read-Only Memory，EEPROM）等。其中，存储器 11 配置为存储程序，所述处理器 12 在接收到执行指令后，执行所述程序。所述处理器 12 以及其他可能的组件对存储器 11 的访问可在存储控制器的控制下进行。

所述处理器 12 可以是一种集成电路芯片，具有信号的处理能力。上述处理器 12 可以是通用处理器，包括中央处理器（Central Processing Unit，CPU）、网络处理器（Network Processor，NP）等；还可以是数字信号处理器 12（DSP）、专用集成电路（ASIC）、现场可编程门阵列（FPGA）或者其他可编程逻辑器件、分立门或者晶体管逻辑器件、分立硬件组件，可以实现或者执行本申请实施例中的公开的各方法、步骤及逻辑框图。通用处理器可以是微处理器或者该处理器 12 也可以是任何常规的处理器等。

所述通信单元 13 配置为通过所述网络 40 建立所述服务器 10 与第一用户终端 20 或第二用户终端 30 之间的通信连接，并配置为通过所述网络 40 收发数据。

可以理解的是，图 2 所示的结构仅为服务器 10 的一种结构示意图，所述服务器 10 还可包括比图 2 中所示更多或者更少的组件，或者具有与图 2 所示不同的配置。图 2 中所示的各组件可以采用硬件、软件或其组合实现。

请参照图 3，是本申请较佳的实施例提供转盘互动方法的流程示意图之一。该转盘互动方法可以应用于图 1 中所示的服务器 10。应当理解的是，本实施例中提供的方法也可以应用于由多个电子设备组成的分布式系统。该转盘互动方法可以应用于直播间，以增加直播中的互动，从而增加直播间的活跃氛围；其也可以应用于其他互联网社交活动，例如，群聊天室等，增加社交活动的活跃氛围。

下面以该转盘互动方法应用于直播间为例，对图 3 中所示的转盘互动方法的具体流程和步骤进行详细阐述。

步骤 S210，接收第一用户对转盘规则的设置，所述转盘规则包括预设弹幕条件及至少两个转盘活动方案内容。

在本实施例中，所述第一用户可以为主播用户，第二用户可以为普通用户或观看主播的用户。

所述第一用户可以通过所述第一用户终端 20 设置转盘规则，所述服务器 10 接收并保

存所述第一用户设置的转盘规则。可理解地，所述预设弹幕条件为第一用户随机或根据需求而预先设置的弹幕信息，通过该弹幕信息，以筛选第二用户。

例如，当第二用户发送与该预设的弹幕信息相同内容的弹幕信息时，该第二用户才能获得参与转盘互动的许可。例如，所述预设弹幕条件为“#66”，第二用户发送的弹幕信息也为“#66”，便可获得参与转盘互动的许可。所述活动方案内容可以为第一用户随机或根据需求而设置的奖励内容或扣减内容。所述奖励内容可以为对第一用户或第二用户的账户充值虚拟货币或虚拟道具，例如该虚拟道具为添加特殊弹幕显示效果的道具。所述扣减内容可以为扣减第一用户或第二用户的账户的虚拟货币或虚拟道具，或者扣减内容可以为针对第一用户或第二用户的实际行为内容，其中实际行为内容可以是第一用户或第二用户的行为，例如，扣减内容可以为体育运动、进行文艺表演等。

可理解地，所述直播间可以为提供直播视频内容的网页面或 APP 页面。所述服务器 10 存储有所述第一用户的账户与直播间的对应关系。所述活动方案内容可以包括至少一项奖励内容或至少一项扣减内容。

可选地，在本实施例中，该方法在步骤 S220 之前，第一用户可以通过第一用户终端 20 启动转盘功能开启触发，服务器 10 接收触发，并向直播间内发送邀请，将接收邀请的用户作为第二用户。服务器 10 还配置为响应所述第二用户对所述邀请链接的访问请求，通过所述第二用户显示所述转盘互动的界面。

本实施例中，例如，在第二用户参与转盘互动之前，需要第一用户发送转盘互动的邀请链接。所述邀请链接可以通过与直播间对应的广播发出，以告知该直播间的所有第二用户。在第二用户点击该邀请链接后，直播平台的服务器 10 将响应所述第二用户对所述邀请链接的访问请求，并通过所述第二用户显示所述转盘互动的界面。即，第二用户满足了参与转盘互动的初步条件，再经过后续步骤（比如账户余额判断、弹幕信息校验）的筛选，才能成为最终有效用户。

步骤 S220，接收第二用户发送的弹幕信息，所述弹幕信息包括第二用户的身份信息。

在本实施例中，所述服务器 10 接收第二用户发送的弹幕信息，并将符合预设条件的第二用户筛选出来，作为有效用户；记录下所有有效用户的身份信息（identification，ID），以作为参与转盘互动的有效 ID，在转盘互动时，转盘将根据预设的选取规则，从所有的有效 ID 中选取一个或多个所对应的用户作为目标第二用户。可理解地，所述目标第二用户为执行转盘选取的所述转盘活动方案内容的执行对象。

步骤 S230，判断所述第二用户发送的弹幕信息是否符合所述预设弹幕条件，将至少一个符合条件的第二用户作为目标第二用户。

在本实施例中，还可以结合所述第二用户的账户余额对所述第二用户进行筛选，以防

止由于所述第二用户账户余额不足导致的奖扣操作无法实施。所述奖扣操作可理解为，对所述第二用户（或第一用户）的账户进行奖励操作或进行扣减操作。

在本实施例的第一种实施方式中，所述服务器 10 可以在步骤 S220 中先根据余额筛选第二用户，然后在筛选出的第二用户中，根据第二用户发送的弹幕信息，选取满足预设弹幕条件的第二用户。

在步骤 S220 中，可以向账号余额满足筛选条件的第二用户所对应的用户终端推送可显示的转盘互动的参与入口，以便所述第二用户通过所述参与入口进入所述转盘互动中。

本实施例中，所述服务器 10 先筛选出账户余额大于或等于预设阈值的第二用户。比如，先获取直播间内所有第二用户的账户余额，筛选出账户余额大于或等于预设阈值的第二用户。账户余额满足筛选条件的第二用户所对应的用户终端可显示转盘互动的参与入口，第二用户通过参与入口进入转盘互动中。

所述服务器 10 在步骤 S220 筛选出的第二用户中，通过步骤 S230 根据第二用户发送的弹幕信息进行再次筛选，以得到可参与转盘互动的最终有效用户。

在步骤 S220 中，可以收集第二用户在预设时间段内发送的所有弹幕信息，并从中找出与预设弹幕条件相对应的弹幕信息。获取发送上述的与预设弹幕条件相对应的弹幕信息的第二用户的身份信息。在符合条件的第二用户中选取至少一个作为目标第二用户。

本实施例中，比如第一用户设置的预设弹幕条件为上述的“#66”，所述服务器 10 可以提示所述第二用户发送该预设弹幕。当然，所述第二用户在发送弹幕期间，可以发送不同于“#66”内容的弹幕信息。服务器 10 将收集所有的弹幕信息，并从中找出“#66”的弹幕信息，同时获取发送该“#66”弹幕信息的第二用户的 ID。在筛选出的第二用户中，同时又满足发送“#66”弹幕信息的第二用户便为所述最终有效用户。

如此，所述服务器 10 先进行账户余额的筛选，再进行发送弹幕信息的筛选，将至少一个符合上述两个条件的第二用户作为目标第二用户。

另外，第一用户可以根据具体情况而设置有效弹幕发送时间段。例如，若所述第二用户在指定的所述有效弹幕发送时间段外发送了符合所述预设弹幕条件的弹幕信息，该第二用户仍不能被选取为所述目标第二用户。

在本实施例的第二种实施方式中，所述服务器 10 可以先根据第二用户发送的弹幕信息，选取满足预设弹幕条件的第二用户，然后根据账户的余额筛选第二用户。

进一步地，与本实施例的第一种实施方式不同，在本实施方式中，所述服务器 10 在步骤 S220 不进行筛选，获取所有所述第二用户发送的弹幕信息。然后在步骤 S230 中，筛选

出发送的所述弹幕信息符合所述预设弹幕条件第二用户。其中，进行弹幕筛选的方式请参照本实施例第一种实施方式中对弹幕信息的筛选方式，在此不再赘述。

在筛选出发送的所述弹幕信息符合所述预设弹幕条件第二用户后，所述服务器 10 检测筛选出的第二用户的账户余额是否大于预设阈值，将至少一个符合条件的第二用户作为目标第二用户。

如此，所述服务器 10 先进行发送弹幕信息的筛选，再进行账户余额的筛选，将至少一个符合上述两个条件的第二用户作为目标第二用户。

可选地，在本实施例中，将至少一个符合条件的第二用户作为所述目标第二用户的方式可以包括随机选取的方式。

例如，所述服务器 10 在符合条件的第二用户中随机选取至少一个作为所述目标第二用户。例如，在上述的最终有效用户中，可以通过随机函数随机选取相应的一个或多个第二用户，作为所述目标第二用户，即作为执行活动方案内容的执行对象。

可选地，在本实施例中，将至少一个符合条件的第二用户作为所述目标第二用户的方式可以包括根据弹幕发送时间选取的方式。

所述服务器 10 根据弹幕发送时间，在符合条件的第二用户中选取至少一个作为所述目标第二用户。例如，在符合条件的第二用户中，可以在符合预设弹幕条件的基础上，根据发送的弹幕信息的时间顺序选取目标第二用户，最先发送的弹幕信息且符合预设弹幕条件的用户便作为目标第二用户。若所述目标第二用户不止一个，可以依次选取紧接着最先发送的第二用户之后的第二用户，以作为其余的目标第二用户。

在本实施例中，选取的目标第二用户的个数可根据具体的转盘规则而设置，可以为一个或多个，这里不作限定。

在本实施例中，在选取了目标第二用户之后，可以通过该直播间的广播展示选取的目标第二用户或第一用户，还可以展示所选取的活动方案内容。通过广播展示，以通知该直播间的参与者（包括第一用户以及所有的第二用户）最终的活动方案内容以及执行该活动方案内容的对象（第一用户或目标第二用户）。因所有参与者均有可能成为活动方案内容的对象，提高了参与者的注意力，进而提高了该直播间的互动氛围。

进一步地，在本实施例中，所述转盘规则的设置可以包括设置奖扣额度，所述预设阈值可以根据所述奖扣额度确定。例如，所述扣减额度为扣减 10 个单位的虚拟货币，所述预设阈值可以为等于或大于所述 10 个单位的一个数值。

步骤 S240，通过转盘的形式随机选取所述转盘活动方案内容中的至少一个，根据被选取的转盘活动方案内容对所述目标第二用户和/或第一用户的账户执行相应的操作。

在本实施例中，所述目标第二用户将根据转盘选取的活动方案内容执行相应的操作，

或者直播平台的服务器 10 将自动对目标第二用户的账户执行相应操作，比如充值所述虚拟货币、虚拟道具，或扣减所述虚拟货币、虚拟道具等。

进一步地，在本实施例中，所述服务器 10 可以通过所述第一用户终端 20 或第二用户终端 30 显示一互动转盘，在所述互动转盘上显示所述活动方案内容。然后控制所述转盘转动，并随机选取所述转盘活动方案内容中的至少一个。

在本实施例中，所述第一用户可以随意或根据具体情况而预先设置转盘的转动条件。比如，所述转动条件为第一用户或第二用户发送弹幕信息为“开始”的弹幕，也可以是在转盘的界面上设置“转动”字样的开始链接，这里不作具体限定。

当所述转盘功能处于启动状态时，接收所述第一用户或所述第二用户发送的转盘转动信息。

一般地，在转盘转动之前，第一用户将通过第一用户终端 20 开启转盘的功能，以等待触发转盘转动的条件，即接收转盘转动信息。例如，所述转动条件为上述的发送“开始”的弹幕内容，第一用户和/或第二用户发送“开始”的弹幕内容（转盘转动信息）；服务器 10 在收集的弹幕内容中，检测到有“开始”的弹幕内容时，所述转盘便开始转动。第一用户和第二用户共同参与转盘转动的触发，增加了直播间的互动氛围。

当所述转盘转动信息符合预设转动条件时，所述转盘转动，并随机选取所述转盘活动方案内容中的至少一个。

在转盘转动后，根据预设的选取规则，随机从所有的活动方案内容中选取至少一个活动方案内容，以作为第一用户或所述目标第二用户将执行的内容。其中，选取的活动方案内容可以与选取所述目标第二用户的个数相同。

进一步地，所述预设的选取规则可以为通过随机函数随机从所有活动方案内容中选取相应个数的活动方案内容，比如随机选取一个或两个等。

例如，若被选取的转盘活动方案内容为奖励内容，充值所述奖励内容至对应的所述目标第二用户和/或第一用户的账户。比如奖励内容为奖励一件上述的虚拟道具，比如 10 个鱼翅。直播平台的服务器 10 将对对应的目标第二用户和/或第一用户的账户充值 10 个鱼翅。

又例如，若被选取的转盘活动方案内容为扣减内容，从对应的所述目标第二用户和/或第一用户的账户执行所述扣减内容。比如，对所述目标第二用户和/或第一用户的账户扣减 10 个鱼翅，所述扣减内容便为扣减 10 个鱼翅。直播平台的服务器 10 将对对应的目标第二用户和/或第一用户的账户扣减 10 个鱼翅。

当然，所述活动方案内容可以是直接针对第一用户或目标第二用户的其他内容。比如，扣减内容为做 10 个俯卧撑、进行文艺表演（比如唱歌）等，对于活动方案内容，这里不再赘述。

可选地，在步骤 S240 之后，所述服务器 10 还配置为记录对所述目标第二用户或第一用户的账户执行的操作内容，并录入至进入所述转盘互动的第二用户或第一用户，形成个人记录。

在本实施例中，可以通过记录对所述目标第二用户或第一用户的账户执行的操作内容，并录入至参与所述转盘互动的第二用户或第一用户的账户中，形成个人记录。可让对应的目标第二用户或第一用户详细了解历史记录，进而提升了用户的体验感。另外，满足参与条件的第二用户可全程参与整个转盘互动，可使第二用户更加容易地投入到整个转盘互动中，进一步提高直播间的互动氛围。

请参照图 4，是本申请较佳的实施例提供转盘互动装置 100 的方框示意图。所述转盘互动装置 100 可以包括规则设置单元 110、弹幕接收单元 120、第一选取单元 130 以及第二选取单元 140。

所述规则设置单元 110，配置为接收第一用户对转盘规则的设置，所述转盘规则包括预设弹幕条件及至少两个转盘活动方案内容。本实施例中，所述规则设置单元 110 可以配置为执行图 3 所示的步骤 S210，具体的操作方法可参照对步骤 S210 的详细描述。

所述弹幕接收单元 120，配置为接收第二用户发送的弹幕信息，所述弹幕信息包括第二用户的身份信息。本实施例中，所述弹幕接收单元 120 可以配置为执行图 3 所示的步骤 S220，具体的操作方法可参照对步骤 S220 的详细描述。

所述第一选取单元 130，配置为判断所述第二用户发送的弹幕信息是否符合所述预设弹幕条件，将至少一个符合条件的第二用户作为目标第二用户。本实施例中，所述第一选取单元 130 可以配置为执行图 3 所示的步骤 S230，具体的操作方法可参照对步骤 S230 的详细描述。

所述第二选取单元 140，配置为通过转盘的形式随机选取所述转盘活动方案内容中的至少一个，根据被选取的转盘活动方案内容对所述目标第二用户和/或第一用户的账户执行相应的操作。本实施例中，所述第二选取单元 140 可以配置为执行图 3 所示的步骤 S240，具体的操作方法可参照对步骤 S240 的详细描述。

进一步地，所述转盘互动装置 100 还可以包括：

触发单元，配置为接收第一用户启动转盘功能的触发以及向第二用户发送转盘互动邀请链接；

响应单元，配置为响应第二用户对邀请链接的访问请求以及通过第二用户显示转盘互动的界面。

进一步地，弹幕接收单元 120 还配置为筛选出账户余额大于或等于预设阈值的第二用户以及接收筛选出的第二用户发送的弹幕信息。

进一步地，第一选取单元 130 可以包括：

筛选单元，配置为筛选出发送的弹幕信息符合预设弹幕条件第二用户；

检测单元，配置为检测筛选出的第二用户的账户余额是否大于预设阈值；

选定单元，配置为将至少一个符合条件的第二用户作为目标第二用户。

进一步地，选定单元还配置为向账号余额满足筛选条件的第二用户所对应的用户终端推送可显示的转盘互动的参与入口，以便第二用户通过参与入口进入转盘互动中。

进一步地，选定单元还配置为在符合条件的第二用户中随机选取至少一个作为目标第二用户以及根据弹幕发送时间，在符合条件的第二用户中选取至少一个作为目标第二用户。

进一步地，选定单元还配置为收集第二用户在预设时间段内发送的所有弹幕信息，并从中找出与预设弹幕条件相对应的弹幕信息；获取发送上述的与预设弹幕条件相对应的弹幕信息的第二用户的身份信息以及在符合条件的第二用户中选取至少一个作为目标第二用户。

进一步地，转盘互动装置 100 还可以包括阈值设置单元，配置为根据第一用户设置的奖扣额度确定预设阈值。

进一步地，第二选取单元 140 可以包括：

显示单元，配置为显示一互动转盘，在互动转盘上显示活动方案内容；

控制选取单元，配置为控制转盘转动，并随机选取转盘活动方案内容中的至少一个。

进一步地，转盘互动装置 100 还可以包括：

记录单元，配置为记录对目标第二用户或第一用户的账户执行的操作内容，并录入至进入转盘互动的第二用户或第一用户，形成个人记录。

综上所述，本申请提供一种转盘互动方法及装置，通过第一用户设置转盘规则，并邀请第二用户参与转盘互动活动；第二用户根据预设弹幕条件发送弹幕信息；判断所述第二用户发送的弹幕信息是否符合所述预设弹幕条件，将至少一个符合条件的第二用户作为目标第二用户；通过转盘的形式随机选取所述转盘活动方案内容中的至少一个，根据被选取的转盘活动方案内容对所述目标第二用户和/或第一用户的账户执行相应的操作。第一用户和第二用户在进行转盘互动的过程中，均可能成为执行活动方案内容的对象，通过这种互动方式，增加了主播和用户的沟通渠道，提高了主播与用户之间的互动性，进而增加了直播间的活跃氛围。

应当注意，在有些作为替换的实现中，方框中所标注的步骤也可以以不同于附图中所标注的顺序发生。例如，两个连续的方框实际上可以基本并行地执行，它们有时也可以按相反的顺序执行，这依实际情况而定。

以上所述仅为本申请的优选实施例而已，并不用于限制本申请，对于本领域的技术人员来说，本申请可以有各种更改和变化。凡在本申请的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本申请的保护范围之内。

工业实用性

本申请实施例提供的转盘互动方法及装置能够增加主播和用户的沟通渠道，提高主播与用户之间的互动性，进而增加直播间的活跃氛围。

权利要求书

1.一种转盘互动方法，其特征在于，应用于服务器，所述方法包括：

接收第一用户对转盘规则的设置，所述转盘规则包括预设弹幕条件及至少两个转盘活动方案内容；

接收第二用户发送的弹幕信息，所述弹幕信息包括第二用户的身份信息；

判断所述第二用户发送的弹幕信息是否符合所述预设弹幕条件，将至少一个符合条件的第二用户作为目标第二用户；

通过转盘的形式随机选取所述转盘活动方案内容中的至少一个，根据被选取的转盘活动方案内容对所述目标第二用户和/或第一用户的账户执行相应的操作。

2.根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述接收第二用户发送的弹幕信息，所述弹幕信息包括第二用户的身份信息的步骤之前，所述方法还包括：

接收所述第一用户启动转盘功能的触发，向所述第二用户发送转盘互动邀请链接；

响应所述第二用户对所述邀请链接的访问请求，通过所述第二用户显示所述转盘互动的界面。

3.根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述接收第二用户发送的弹幕信息，所述弹幕信息包括第二用户的身份信息的步骤包括：

接收所述第二用户发送的弹幕信息，并将符合预设条件的所述第二用户筛选出来，作为有效用户；

记录下所有有效用户的身份信息，以作为参与转盘互动的有效身份信息；

所述判断所述第二用户发送的弹幕信息是否符合所述预设弹幕条件，将至少一个符合条件的第二用户作为目标第二用户的步骤包括：

根据预设的选取规则，从所有的有效身份信息中选取一个或多个所对应的用户作为目标第二用户。

4.根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述接收第二用户发送的弹幕信息的步骤，包括：

筛选出账户余额大于或等于预设阈值的第二用户，接收筛选出的第二用户发送的所述弹幕信息。

5.根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述判断所述第二用户发送的弹幕信息是否符合所述预设弹幕条件，将至少一个符合条件的第二用户作为目标第二用户的步骤，包括：

筛选出发送的所述弹幕信息符合所述预设弹幕条件第二用户；

检测筛选出的第二用户的账户余额是否大于预设阈值；

将至少一个符合条件的第二用户作为目标第二用户。

6.根据权利要求4或5所述的方法，其特征在于，所述将至少一个符合条件的第二用户作为目标第二用户的步骤，包括：

在符合条件的第二用户中随机选取至少一个作为所述目标第二用户。

7.根据权利要求4或5所述的方法，其特征在于，所述将至少一个符合条件的第二用户作为目标第二用户的步骤，包括：

向账号余额满足筛选条件的第二用户所对应的用户终端推送可显示的转盘互动的参与入口，以便所述第二用户通过所述参与入口进入所述转盘互动中。

8.根据权利要求4或5所述的方法，其特征在于，所述将至少一个符合条件的第二用户作为目标第二用户的步骤，包括：

根据弹幕发送时间，在符合条件的第二用户中选取至少一个作为所述目标第二用户。

9.根据权利要求4或5所述的方法，其特征在于，所述将至少一个符合条件的第二用户作为目标第二用户的步骤，包括：

收集所述第二用户在预设时间段内发送的所有弹幕信息，并从中找出与所述预设弹幕条件相对应的弹幕信息；

获取发送上述的与所述预设弹幕条件相对应的弹幕信息的第二用户的身份信息；

在符合条件的第二用户中选取至少一个作为所述目标第二用户。

10.根据权利要求4或5所述的方法，其特征在于，所述转盘活动方案内容包括至少一项奖励内容或至少一项扣减内容，其中，所述奖励内容为对所述第一用户或所述第二用户的账户充值虚拟货币或虚拟道具，所述扣减内容为扣减所述第一用户或所述第二用户的账户的虚拟货币或虚拟道具，或者为针对所述第一用户或所述第二用户的实际行为内容。

11.根据权利要求4或5所述的方法，其特征在于，所述转盘规则的设置包括奖扣额度，所述方法还包括：

根据所述第一用户设置的奖扣额度确定所述预设阈值。

12.根据权利要求1-11任一项所述的方法，其特征在于，所述通过转盘的形式随机选取所述转盘活动方案内容中的至少一个的步骤，包括：

显示一互动转盘，在所述互动转盘上显示所述活动方案内容；

控制转盘转动，并随机选取所述转盘活动方案内容中的至少一个。

13.根据权利要求1-11任一项所述的方法，其特征在于，所述根据被选取的转盘活

动方案内容对所述目标第二用户和/或第一用户的账户执行相应的操作的步骤之后，所述方法还包括：

记录对所述目标第二用户或第一用户的账户执行的操作内容，并录入至进入所述转盘互动的第二用户或第一用户，形成个人记录。

14.一种转盘互动装置，其特征在于，应用于服务器，所述装置包括：

规则设置单元，配置为接收第一用户对转盘规则的设置，所述转盘规则包括预设弹幕条件及至少两个转盘活动方案内容；

弹幕接收单元，配置为接收第二用户发送的弹幕信息，所述弹幕信息包括第二用户的身份信息；

第一选取单元，配置为判断所述第二用户发送的弹幕信息是否符合所述预设弹幕条件，将至少一个符合条件的第二用户作为目标第二用户；

第二选取单元，配置为通过转盘的形式随机选取所述转盘活动方案内容中的至少一个，根据被选取的转盘活动方案内容对所述目标第二用户和/或第一用户的账户执行相应的操作。

15.根据权利要求 14 所述的装置，其特征在于，所述装置还包括：

触发单元，配置为接收所述第一用户启动转盘功能的触发以及向所述第二用户发送转盘互动邀请链接；

响应单元，配置为响应所述第二用户对所述邀请链接的访问请求以及通过所述第二用户显示所述转盘互动的界面。

16.根据权利要求 14 所述的装置，其特征在于，所述弹幕接收单元还配置为筛选出账户余额大于或等于预设阈值的第二用户以及接收筛选出的第二用户发送的所述弹幕信息。

17.根据权利要求 14 所述的装置，其特征在于，所述第一选取单元包括：

筛选单元，配置为筛选出发送的所述弹幕信息符合所述预设弹幕条件第二用户；

检测单元，配置为检测筛选出的第二用户的账户余额是否大于预设阈值；

选定单元，配置为将至少一个符合条件的第二用户作为目标第二用户。

18.根据权利要求 16 或 17 所述的装置，其特征在于，所述选定单元还配置为在符合条件的第二用户中随机选取至少一个作为所述目标第二用户以及根据弹幕发送时间，在符合条件的第二用户中选取至少一个作为所述目标第二用户。

19.根据权利要求 16 或 17 所述的装置，其特征在于，所述装置还包括阈值设置单元，配置为根据所述第一用户设置的奖扣额度确定所述预设阈值。

20.一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机程序，其特征在于，该程序被处理器

执行时实现权利要求 1~13 任一项所述方法的步骤。

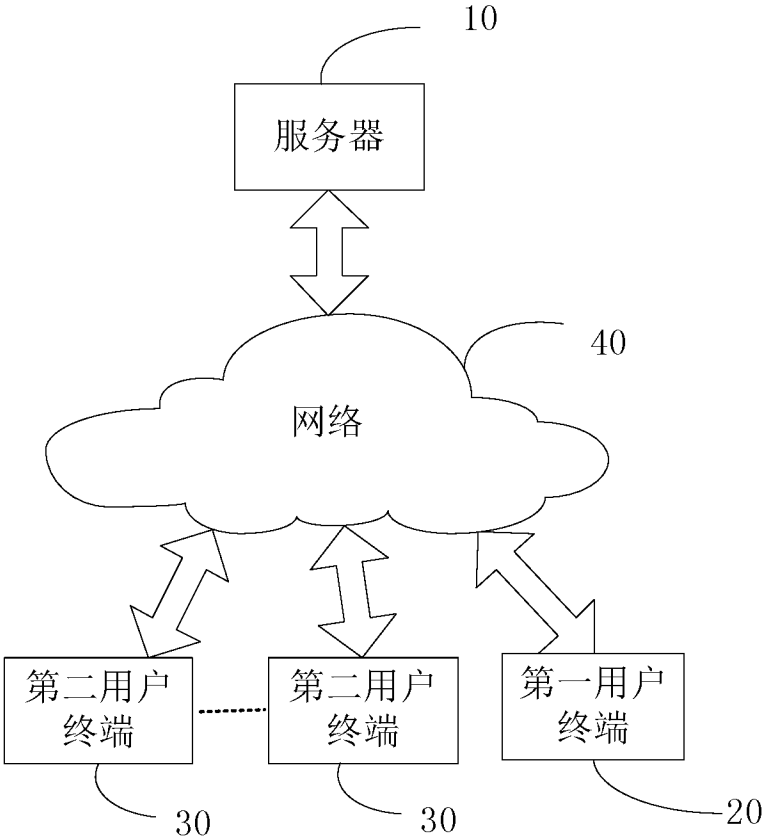


图 1

服务器 10

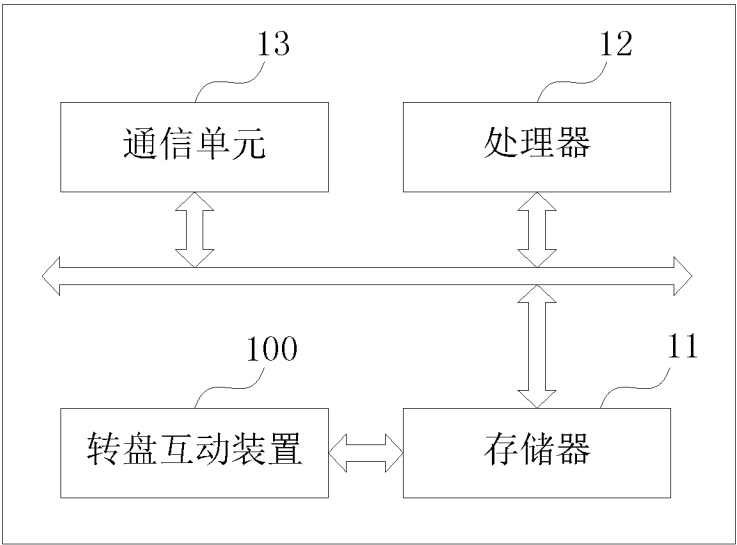


图 2

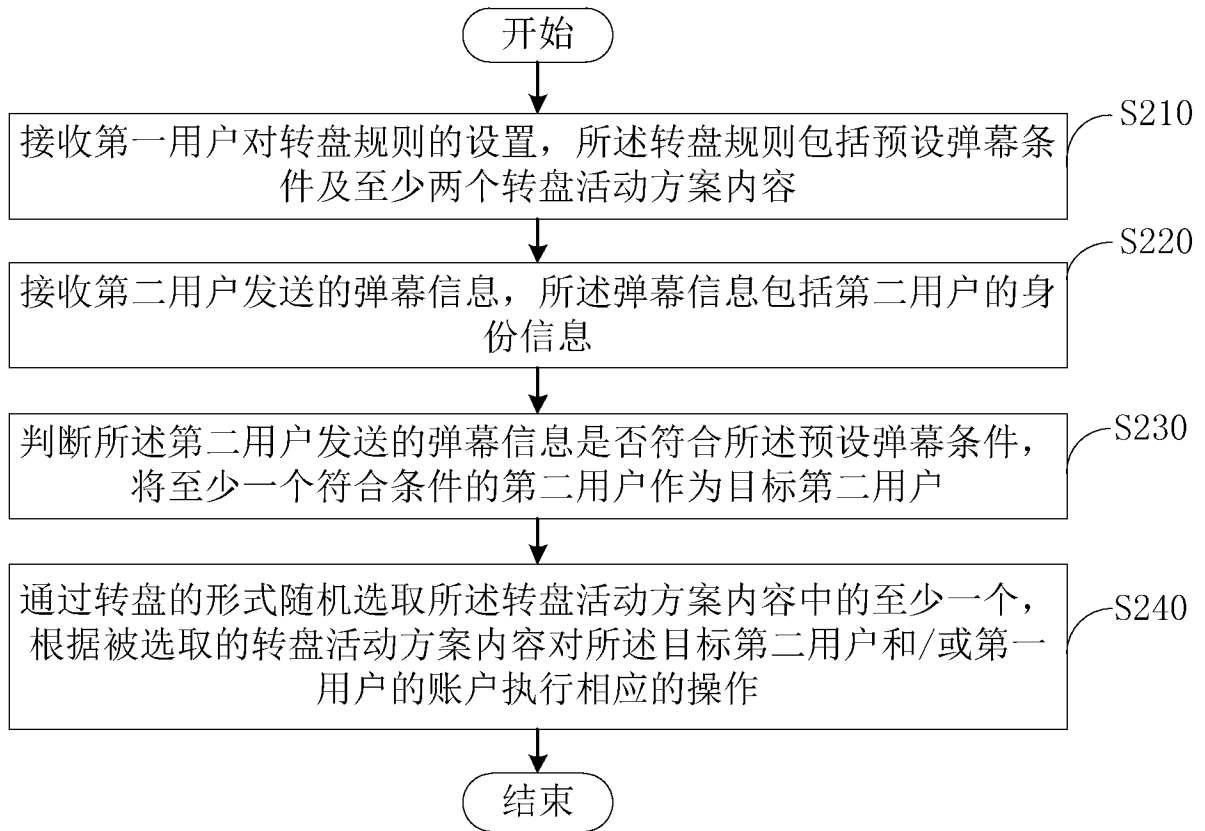


图 3

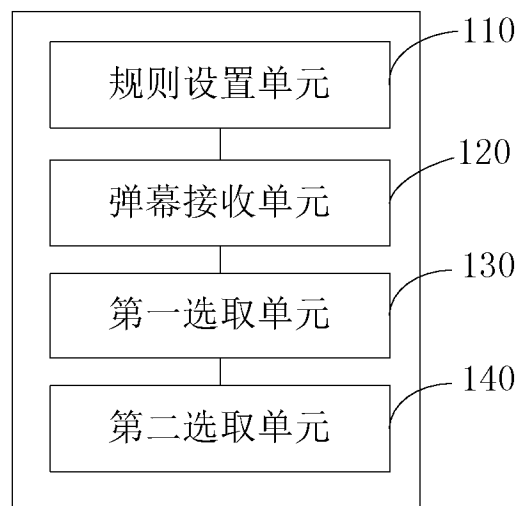
100

图 4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2017/109567

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04N 21/2187 (2011.01) i; H04N 21/235 (2011.01) i; H04N 21/258 (2011.01) i; H04N 21/431 (2011.01) i; H04N 21/4788 (2011.01) i;
H04N 21/488 (2011.01) 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)

H04N

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)

CNKI, CNPAT, WPI, EPODOC: 弹幕, 消息, 互动, 主播, 用户, 活跃, 气氛, 交互, 增强, 转盘, 抽取, 随机, 活动, 方案, 账户, 虚拟, 货币, 奖励, 扣除, 预设, 条件, 界面, user, bullet, screen, video, account, information, message, display, turntable, activity, rule, content, preset, first, second, interactive, broadcaster, atmosphere

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 107197319 A (WUHAN DOUYU NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.), 22 September 2017 (22.09.2017), description, paragraphs [0043]-[0103]	1-20
A	CN 106658207 A (WUHAN DOUYU NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.), 10 May 2017 (10.05.2017), description, paragraphs [0037]-[0057]	1-20
A	CN 105187930 A (GUANGZHOU KUGOU COMPUTER TECHNOLOGY CO., LTD.), 23 December 2015 (23.12.2015), entire document	1-20
A	CN 104869468 A (TENCENT TECHNOLOGY (BEIJING) COMPANY LIMITED), 26 August 2015 (26.08.2015), entire document	1-20
A	CN 105592331 A (GUANGZHOU HUADUO INTERNET TECHNOLOGY CO., LTD.), 18 May 2016 (18.05.2016), entire document	1-20
A	US 2016366466 A1 (LE HOLDINGSBEIJINGCO., LTD.), 15 December 2016 (15.12.2016), entire document	1-20

☐ 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 23 January 2018	Date of mailing of the international search report 23 February 2018
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 NIU, Xiaojia Telephone No. (86-10) 53961761

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2017/109567

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 107197319 A	22 September 2017	None	
CN 106658207 A	10 May 2017	None	
CN 105187930 A	23 December 2015	None	
CN 104869468 A	26 August 2015	WO 2016169465 A1	27 October 2016
		US 2017366841 A1	21 December 2017
CN 105592331 A	18 May 2016	None	
US 2016366466 A1	15 December 2016	WO 2016004859 A1	14 January 2016
		CN 105245960 A	13 January 2016
		CN 105338410 A	17 February 2016

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2017/109567

A. 主题的分类

H04N 21/2187(2011.01)i; H04N 21/235(2011.01)i; H04N 21/258(2011.01)i; H04N 21/431(2011.01)i; H04N 21/4788(2011.01)i; H04N 21/488(2011.01)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)

H04N

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))

CNKI, CNPAT, WPI, EPODOC: 弹幕, 消息, 互动, 主播, 用户, 活跃, 气氛, 交互, 增强, 转盘, 抽取, 随机, 活动, 方案, 账户, 虚拟, 货币, 奖励, 扣除, 预设, 条件, 界面, user, bullet, screen, video, account, information, message, display, turntable, activity, rule, content, preset, first, second, interactive, broadcaster, atmosphere

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
PX	CN 107197319 A (武汉斗鱼网络科技有限公司) 2017年 9月 22日 (2017 - 09 - 22) 说明书第[0043]-[0103]段	1-20
A	CN 106658207 A (武汉斗鱼网络科技有限公司) 2017年 5月 10日 (2017 - 05 - 10) 说明书第[0037]-[0057]段	1-20
A	CN 105187930 A (广州酷狗计算机科技有限公司) 2015年 12月 23日 (2015 - 12 - 23) 全文	1-20
A	CN 104869468 A (腾讯科技北京有限公司) 2015年 8月 26日 (2015 - 08 - 26) 全文	1-20
A	CN 105592331 A (广州华多网络科技有限公司) 2016年 5月 18日 (2016 - 05 - 18) 全文	1-20
A	US 2016366466 A1 (LE HOLDINGSBEIJINGCO., LTD.) 2016年 12月 15日 (2016 - 12 - 15) 全文	1-20

☐ 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

2018年 1月 23日

国际检索报告邮寄日期

2018年 2月 23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

受权官员

牛晓佳

电话号码 (86-10)53961761

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2017/109567

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	107197319	A	2017年 9月 22日	无			
CN	106658207	A	2017年 5月 10日	无			
CN	105187930	A	2015年 12月 23日	无			
CN	104869468	A	2015年 8月 26日	WO	2016169465	A1	2016年 10月 27日
				US	2017366841	A1	2017年 12月 21日
CN	105592331	A	2016年 5月 18日	无			
US	2016366466	A1	2016年 12月 15日	WO	2016004859	A1	2016年 1月 14日
				CN	105245960	A	2016年 1月 13日
				CN	105338410	A	2016年 2月 17日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)