

(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
2021年8月19日 (19.08.2021)



(10) 国际公布号
WO 2021/159795 A1

(51) 国际专利分类号:
A63F 13/426 (2014.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2020/128772

(22) 国际申请日: 2020年11月13日 (13.11.2020)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202010093196.9 2020年2月14日 (14.02.2020) CN

(71) 申请人: 腾讯科技(深圳)有限公司 (TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED) [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦35层, Guangdong 518057 (CN)。

(72) 发明人: 胡勋(HU, Xun); 中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦35层, Guangdong 518057 (CN)。 万钰林(WAN, Yulin); 中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦

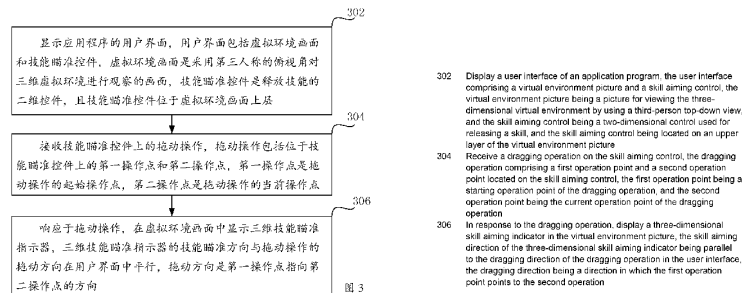
厦35层, Guangdong 518057 (CN)。 粟山东(SU, Shandong); 中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦35层, Guangdong 518057 (CN)。 陈宇(CHEN, Yu); 中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦35层, Guangdong 518057 (CN)。 王乐(WANG, Le); 中国广东省深圳市南山区高新区科技中一路腾讯大厦35层, Guangdong 518057 (CN)。

(74) 代理人: 北京三高永信知识产权代理有限公司(BEIJING SAN GAO YONG XIN INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY CO., LTD.); 中国北京市海淀区学院路蓟门里和景园A座1单元102室, Beijing 100088 (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, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK,

(54) Title: METHOD AND APPARATUS FOR SKILL AIMING IN THREE-DIMENSIONAL VIRTUAL ENVIRONMENT, DEVICE AND STORAGE MEDIUM

(54) 发明名称: 三维虚拟环境中的技能瞄准方法、装置、设备及存储介质



(57) Abstract: A method and an apparatus for skill aiming in a three-dimensional virtual environment, a device and a storage medium. Said method comprises: displaying a user interface of an application program, the user interface comprising a virtual environment picture and a skill aiming control, the virtual environment picture being a picture for viewing the three-dimensional virtual environment by using a third-person top-down view, and the skill aiming control being a two-dimensional control located on an upper layer of the virtual environment picture and used for releasing a skill; receiving a dragging operation on the skill aiming control, the dragging operation comprising a first operation point and a second operation point located on the skill aiming control, the first operation point being a starting operation point of the dragging operation, and the second operation point being a current operation point of the dragging operation; in response to the dragging operation, displaying a three-dimensional skill aiming indicator in the virtual environment picture, the skill aiming direction of the three-dimensional skill aiming indicator being parallel to the dragging direction of the dragging operation in the user interface. In the present invention, the arrangement of the skill aiming control enables the skill aiming direction displayed in the virtual environment picture to be consistent with the dragging direction by the user.

[见续页]

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,
ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,
UZ, VC, VN, WS, 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: 一种三维虚拟环境中的技能瞄准方法、装置、设备及存储介质, 包括: 显示应用程序的用户界面, 用户界面包括虚拟环境画面和技能瞄准控件, 虚拟环境画面是采用第三人称的俯视角对三维虚拟环境进行观察的画面, 技能瞄准控件是位于虚拟环境画面上层的用于释放技能的二维控件; 接收技能瞄准控件上的拖动操作, 拖动操作包括位于技能瞄准控件上的第一操作点和第二操作点, 第一操作点是拖动操作的起始操作点, 第二操作点是拖动操作的当前操作点; 响应于拖动操作, 在虚拟环境画面中显示三维技能瞄准指示器, 三维技能瞄准指示器的技能瞄准方向与拖动操作的拖动方向在用户界面中平行。本发明通过技能瞄准控件的设置使得虚拟环境画面中所显示的技能瞄准方向与用户的拖动方向保持一致。