

(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 2022/170848 A1

(43) 国际公布日
2022 年 8 月 18 日 (18.08.2022)

(51) 国际专利分类号:
G06T 13/20 (2011.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2021/138297

(22) 国际申请日: 2021 年 12 月 15 日 (15.12.2021)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202110174149.1 2021 年 2 月 9 日 (09.02.2021) CN

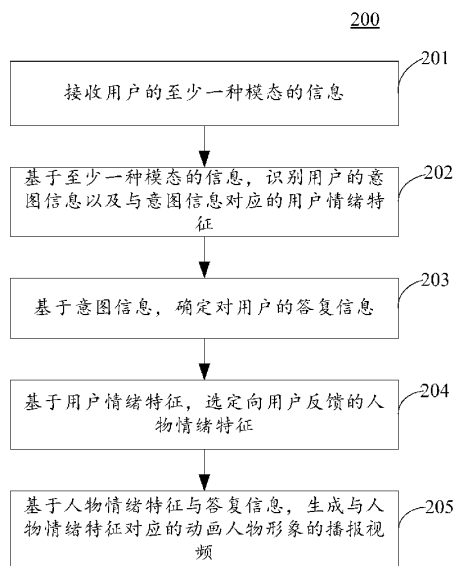
(71) 申请人: 北京沃东天骏信息技术有限公司 (BEIJING WODONG TIANJUN INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市经济技术开发区科创十一街 18 号院 2 号楼 4 层 A402 室, Beijing 100176 (CN)。北京京东世纪贸易有限公司 (BEIJING JINGDONG

CENTURY TRADING CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市经济技术开发区科创十一街 18 号院 2 号楼 4 层 A402 室, Beijing 100176 (CN)。

(72) 发明人: 袁鑫(YUAN, Xin); 中国北京市北京经济技术开发区科创十一街 18 号院 2 号楼 4 层 A402 室, Beijing 100176 (CN)。吴俊仪(WU, Junyi); 中国北京市北京经济技术开发区科创十一街 18 号院 2 号楼 4 层 A402 室, Beijing 100176 (CN)。蔡玉玉(CAI, Yuyu); 中国北京市北京经济技术开发区科创十一街 18 号院 2 号楼 4 层 A402 室, Beijing 100176 (CN)。张政臣(ZHANG, Zhengchen); 中国北京市北京经济技术开发区科创十一街 18 号院 2 号楼 4 层 A402 室, Beijing 100176 (CN)。刘丹(LIU, Dan); 中国北京市北京经济技术开发区科创十一街 18 号院 2 号楼 4 层 A402 室, Beijing 100176 (CN)。何晓冬(HE, Xiaodong); 中国北京

(54) Title: HUMAN-COMPUTER INTERACTION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM, ELECTRONIC DEVICE AND COMPUTER MEDIUM

(54) 发明名称: 人机交互方法、装置、系统、电子设备以及计算机介质



- 201 Receive information of at least one modality of a user
202 Identify, on the basis of the information of the at least one modality, intention information of the user and user emotional features corresponding to the intention information
203 Determine, on the basis of the intention information, reply information to the user
204 Select, on the basis of the user emotional features, character emotional features to be fed back to the user
205 Generate, on the basis of the character emotional features and the reply information, a broadcast video of an animated character corresponding to the character emotional features

图 2

(57) Abstract: A human-computer interaction method and apparatus, relating to the technical field of artificial intelligence, and in particular to the technical fields of computer vision, deep learning and the like. Said method comprises: receiving information of at least one modality of a user (201); identifying, on the basis of the information of the at least one modality, intention information of the user and user emotional features corresponding to the intention information (202); determining, on the basis of the intention information, reply information to the user (203); selecting, on the basis of the user emotional features, character emotional features to be fed back

[见续页]

市北京经济技术开发区科创十一街18号院2
号楼4层A402室, Beijing 100176 (CN)。

(74) 代理人: 北京英赛嘉华知识产权代理有限公司(INSIGHT INTELLECTUAL PROPERTY LIMITED); 中国北京市朝阳区建外大街光华东里8号中海广场中楼7层, Beijing 100020 (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, 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))。

to the user (204); and generating, on the basis of the character emotional features and the reply information, a broadcast video of an animated character corresponding to the character emotional features (205).

(57) 摘要: 一种人机交互方法和装置, 涉及人工智能技术领域, 尤其涉及计算机视觉、深度学习等技术领域。该方法包括: 接收用户的至少一种模态的信息(201); 基于至少一种模态的信息, 识别用户的意图信息以及与意图信息对应的用户情绪特征(202); 基于意图信息, 确定对用户的答复信息(203); 基于用户情绪特征, 选定向用户反馈的人物情绪特征(204); 基于人物情绪特征与答复信息, 生成与人物情绪特征对应的动画人物形象的播报视频(205)。