

(12) International Application Status Report

Received at International Bureau: 20 March 2020 (20.03.2020)

Information valid as of: 10 September 2020 (10.09.2020)

Report generated on: 21 January 2021 (21.01.2021)

(10) Publication number:

WO2020/192451

(43) Publication date:

01 October 2020 (01.10.2020)

(26) Publication language:

English (EN)

(21) Application Number:

PCT/CN2020/079222

(22) Filing Date:

13 March 2020 (13.03.2020)

(25) Filing language:

English (EN)

(31) Priority number(s):

201910223256.1 (CN)

(31) Priority date(s):

22 March 2019 (22.03.2019)

(31) Priority status:

Priority document received (in compliance with PCT Rule 17.1)

(51) International Patent Classification:

H04N 13/302 (2018.01); *H04N 5/265* (2006.01); *H04N 21/431* (2011.01); *H04N 21/485* (2011.01)

(71) Applicant(s):

YUTOU TECHNOLOGY (HANGZHOU) CO. LTD. [CN/CN]; Room 101, No. 10 Liangongdang Road, Xixi Art Village, Wuchang Sub-district, Yuhang District Hangzhou, Zhejiang 310000 (CN) (*for all designated states*)

(72) Inventor(s):

ZHANG, Fuyao; Room 101, No. 10 Liangongdang Road, Xixi Art Village, Wuchang Sub-district, Yuhang District Hangzhou, Zhejiang 310000 (CN)

(74) Agent(s):

HUAHE IP LIMITED; XU, Ming / SHOU, Ning Room A-909, Huibin Building No. 8 Beichendong Street, Chaoyang District Beijing 100101 (CN)

(54) Title (EN): REAL-TIME PICTURE PROJECTION METHOD AND APPARATUS OF AR GLASSES SCREEN, CONTROLLER AND MEDIUM

(54) Title (FR): PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PROJECTION D'IMAGE EN TEMPS RÉEL POUR ÉCRAN DE LUNETTES À RA, CONTRÔLEUR ET SUPPORT

(57) Abstract:

(EN): The present invention relates to a real-time picture projection method and apparatus of an AR glasses screen, a controller and a medium. The method includes: detecting whether AR glasses are connected with an external extended display; if yes, collecting a camera picture through a camera disposed on the AR glasses, and collecting a virtual UI through a main screen of the AR glasses; performing picture synthesis based on the camera picture and the virtual UI to generate a synthetic result picture, and sending the synthetic result picture to the extended display; and performing differentiated content display on the extended display and the main screen of the AR glasses. In the present invention, through the differentiated content display of the AR glasses screen and the extended display, the main screen of the glasses does not need to display the camera picture, and no additional server or the like needs to be set up to achieve projection, thereby reducing the development cost, enabling rapid deployment, and improving the user experience.

(FR): La présente invention concerne un procédé et un appareil de projection d'image en temps réel pour écran de lunettes à RA, un contrôleur et un support. Le procédé consiste à : détecter si des lunettes à RA sont connectées à un affichage étendu externe ; le cas échéant, collecter une image de caméra par l'intermédiaire d'une caméra située sur les lunettes à RA puis collecter une UI virtuelle par l'intermédiaire d'un écran principal des lunettes à RA ; effectuer une synthèse d'image sur la base de l'image de la caméra et de l'UI virtuelle de façon à générer une image de synthèse en résultant puis envoyer l'image de synthèse en résultant à l'affichage étendu ; et procéder à un affichage de contenu différencié sur l'affichage étendu et l'écran principal des lunettes à RA. D'après la présente invention, grâce à l'affichage de contenu différencié de l'écran des lunettes à RA et de l'affichage étendu, l'écran principal des lunettes n'a pas à afficher l'image de caméra et aucun autre serveur ou assimilé n'a à être configuré pour réaliser une projection, ce qui réduit le coût de développement, permet un déploiement rapide et améliore l'expérience utilisateur.

International search report:

Received at International Bureau: 18 June 2020 (18.06.2020) [CN]

International Report on Patentability (IPRP) Chapter II of the PCT:

Not available

(81) Designated States:

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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW

European Patent Office (EPO) : 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

African Intellectual Property Organization (OAPI) : BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG

African Regional Intellectual Property Organization (ARIPO) : BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW

Eurasian Patent Organization (EAPO) : AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM