

# (12) International Application Status Report

**Received at International Bureau:** 06 July 2016 (06.07.2016)

**Information valid as of:** 04 May 2018 (04.05.2018)

**Report generated on:** 13 December 2019 (13.12.2019)

**(10) Publication number:**

WO2017/000807

**(43) Publication date:**

05 January 2017 (05.01.2017)

**(26) Publication language:**

Chinese (ZH)

**(21) Application Number:**

PCT/CN2016/086481

**(22) Filing Date:**

20 June 2016 (20.06.2016)

**(25) Filing language:**

Chinese (ZH)

**(31) Priority number(s):**

201510381767.8 (CN)

**(31) Priority date(s):**

30 June 2015 (30.06.2015)

**(31) Priority status:**

Priority document received (in compliance with PCT Rule 17.1)

**(51) International Patent Classification:**

**G06K 9/00** (2006.01)

**(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):**

HUANG, Chao; Room 101, No.10 Liangongdang Road, Xixi Art Village, Wuchang sub-district, Yuhang District Hangzhou, Zhejiang 310000 (CN)

CAI, Mingjun; Room 101, No.10 Liangongdang Road, Xixi Art Village, Wuchang sub-district, Yuhang District Hangzhou, Zhejiang 310000 (CN)

**(74) Agent(s):**

SHANGHAI SHENXIN LAW FIRM; Suite 1002, South Building, Yintong Mansion, No.988 Dingxi Road, Changning District Shanghai 200050 (CN)

**(54) Title (EN):** FACIAL IMAGE RECOGNITION METHOD

**(54) Title (FR):** PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE D'IMAGE FACIALE

**(54) Title (ZH):** 一种人脸图像识别方法

**(57) Abstract:**

**(EN):** The present invention relates to the technical field of image recognition. Disclosed is a facial image recognition method. The method comprises: step S1, employing a communication directory and a user album for training to generate first training samples; and/or employing a friends list and a friends album of a user account of a social-networking website for training to generate second training samples; step S2, combining the first training samples and/or the second training samples to form preliminary training samples; step S3, employing facial images that the preliminary training samples comprise and performing recognition determination on the basis of the preliminary training samples, thus completing and forming final recognition data. A smart terminal executes a recognition operation of a facial image on the basis of the recognition data. The beneficial effect of the described technical solution is such that: the smart terminal is allowed to automatically recognize and train facial recognition data on the basis of a relationship network of a user, thus preventing the user from having to go through the tedious operation of manually inputting a large amount of image samples required for facial recognition, and enhancing user experience for the user.

**(FR):** La présente invention concerne le domaine technique de la reconnaissance d'image. L'invention concerne un procédé de reconnaissance d'image faciale. Le procédé comprend : étape S1, l'emploi d'un répertoire de communication et d'un album utilisateur pour l'apprentissage dans le but de générer des premiers échantillons d'apprentissage; et/ou l'emploi d'une liste d'amis et d'un album d'amis d'un compte utilisateur d'un site Web de réseautage social pour l'apprentissage dans le but de générer des seconds échantillons d'apprentissage; étape S2, la combinaison des premiers échantillons d'apprentissage et/ou des seconds échantillons d'apprentissage de façon à former des échantillons d'apprentissage préliminaires; étape S3, l'emploi d'images faciales que comprennent les échantillons d'apprentissage préliminaires et la réalisation d'une détermination de reconnaissance sur la base des échantillons d'apprentissage préliminaires, ce qui permet d'exécuter et de former les données de reconnaissance finales. Un

terminal intelligent exécute une opération de reconnaissance d'une image faciale sur la base des données de reconnaissance. L'effet bénéfique de la solution technique décrite est le suivant : le terminal intelligent peut reconnaître et former automatiquement des données de reconnaissance faciale sur la base d'un réseau de relations d'un utilisateur, ce qui permet d'empêcher l'utilisateur d'avoir à passer par l'opération pénible qui consiste à entrer manuellement une grande quantité d'échantillons d'images nécessaires pour la reconnaissance faciale, et permet d'améliorer l'expérience utilisateur de l'utilisateur.

**(ZH):** 本发明公开了一种人脸图像识别方法,属于图像识别技术领域;方法包块:步骤S1,采用通讯名录和用户相册训练生成第一训练样本;和/或采用社交网站的用户账号的好友列表和好友相册训练生成第二训练样本;步骤S2,结合第一训练样本和/或第二训练样本以形成一初步训练样本;步骤S3,采用包括于初步训练样本中的人脸图像,并根据初步训练样本进行识别确认,以完善并形成一最终的识别数据;智能终端根据识别数据执行人脸图像的识别操作。上述技术方案的有益效果是:使得智能终端能够根据使用者的关系网络自动识别并训练人脸识别数据,从而避免使用者需要手动输入大量人脸识别所需的图片样本的繁琐操作,提升使用者的使用体验。

### **International search report:**

Received at International Bureau: 28 September 2016 (28.09.2016) [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, 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, KN, KP, KR, 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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, 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