

(12) International Application Status Report

Received at International Bureau: 21 August 2017 (21.08.2017)

Information valid as of: 21 January 2019 (21.01.2019)

Report generated on: 24 February 2020 (24.02.2020)

(10) Publication number:

WO2019/028865

(43) Publication date:

14 February 2019 (14.02.2019)

(26) Publication language:

Chinese (ZH)

(21) Application Number:

PCT/CN2017/097182

(22) Filing Date:

11 August 2017 (11.08.2017)

(25) Filing language:

Chinese (ZH)

(51) International Patent Classification:

G05D 1/10 (2006.01); **H04W 68/00** (2009.01)

(71) Applicant(s):

BEIJING XIAOMI MOBILE SOFTWARE CO., LTD. [CN/CN]; Room 01, Floor 9, Rainbow City Shopping Mall # of China Resources, NO. 68, Qinghe Middle Street, Haidian District Beijing 100085 (CN) *(for all designated states)*

(72) Inventor(s):

HONG, Wei; Room 01, Floor 9, Rainbow City Shopping Mall # of China Resources, NO. 68, Qinghe Middle Street, Haidian District Beijing 100085 (CN)

(74) Agent(s):

BEIJING BESTIPR INTELLECTUAL PROPERTY LAW CORPORATION; Room 409, B block of Jiahua Building, No.9 Shangdi 3rd Street, Haidian District Beijing 100085 (CN)

(54) Title (EN): UNMANNED AERIAL VEHICLE MANAGEMENT METHOD AND DEVICE, ELECTRONIC DEVICE AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM

(54) Title (FR): PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION DE VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR

(54) Title (ZH): 无人机管理方法及装置、电子设备和计算机可读存储介质

(57) Abstract:

(EN): The present disclosure relates to an unmanned aerial vehicle management method and a device. The method is applicable to an unmanned aerial vehicle, and comprises: receiving a system message broadcast by a base station, wherein the system message comprises information of a no-fly zone; and determining whether the unmanned aerial vehicle can fly according to the relationship between a current position of the unmanned aerial vehicle and the no-fly zone. According to an embodiment of the present disclosure, the unmanned aerial vehicle can determine the no-fly area by receiving the system message broadcast by the base station without accessing the cellular network corresponding to the base station. Then, it is possible to determine whether or not it is possible to fly according to a relationship between the current location itself and the no-fly zone. For example, if the current location itself is within the no-fly zone, it is determined that it is not possible to fly; and in the case where the current position itself is outside the no-fly zone, it is determined that it is possible to fly. Therefore, easy management of the unmanned aerial vehicle can be achieved.

(FR): La présente invention concerne un procédé et un dispositif de gestion de véhicule aérien sans pilote. Le procédé est applicable à un véhicule aérien sans pilote, et consiste : à recevoir un message système diffusé par une station de base, le message système comprenant des informations d'une zone d'exclusion aérienne ; et à déterminer si le véhicule aérien sans pilote peut voler selon la relation entre une position actuelle du véhicule aérien sans pilote et la zone d'exclusion aérienne. Selon un mode de réalisation de la présente invention, le véhicule aérien sans pilote peut déterminer la zone d'exclusion aérienne en recevant le message système diffusé par la station de base sans accéder au réseau cellulaire correspondant à la station de base. Ensuite, il est possible de déterminer si oui ou non il est possible de voler selon une relation entre l'emplacement actuel lui-même et la zone d'exclusion aérienne. Par exemple, si l'emplacement actuel lui-même se trouve à l'intérieur de la zone d'exclusion aérienne, il est déterminé qu'il n'est pas possible de voler ; et dans le cas où la position actuelle elle-même se trouve à l'extérieur de la zone d'exclusion aérienne, il est déterminé qu'il est possible de voler. Par conséquent, une gestion facile du véhicule aérien sans pilote peut être obtenue.

(ZH): 本公开是关于无人机管理方法和装置,所述方法适用于无人机,所述方法包括:接收基站广播的系统消息,其中,所述系统消息包含禁飞区域的信息;根据所述无人机当前位置和所述禁飞区域的关系,确定所述无人机是否可以飞行。根据本公开的实施例,无人机在尚未接入基站对应的蜂窝网络的情况下,即可通过接收基站广播的系统消息来确定禁飞区域,进而可以根据自身当前位置和禁飞区域的关系,确定自身是否可以飞行。例如在自身当前位置处于禁飞区域内的情况下,确定不可飞行;在自身当前位置处于禁飞区域外的情况下,确定可以飞行。从而实现对无人机方便地管理。

International search report:

Received at International Bureau: 02 May 2018 (02.05.2018) [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, 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