

# (12) International Application Status Report

**Received at International Bureau:** 23 February 2018 (23.02.2018)

**Information valid as of:** 18 June 2018 (18.06.2018)

**Report generated on:** 23 July 2019 (23.07.2019)

**(10) Publication number:**

WO2018/127235

**(43) Publication date:**

12 July 2018 (12.07.2018)

**(26) Publication language:**

Chinese (ZH)

**(21) Application Number:**

PCT/CN2018/075809

**(22) Filing Date:**

08 February 2018 (08.02.2018)

**(25) Filing language:**

Chinese (ZH)

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

201710013375.5 (CN)

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

09 January 2017 (09.01.2017)

**(31) Priority status:**

Priority document received (in compliance with PCT Rule 17.1)

**(51) International Patent Classification:**

*H04W 76/20* (2018.01); *H04W 76/30* (2018.01)

**(71) Applicant(s):**

CHINA ACADEMY OF TELECOMMUNICATIONS TECHNOLOGY [CN/CN]; No.40 Xueyuan Rd., Haidian District Beijing 100191 (CN) (*for all designated states*)

**(72) Inventor(s):**

CHENG, Zhimi; No.40 Xueyuan Rd., Haidian District Beijing 100191 (CN)

HU, Weiqi; No.40 Xueyuan Rd., Haidian District Beijing 100191 (CN)

XU, Hui; No.40 Xueyuan Rd., Haidian District Beijing 100191 (CN)

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

DRAGON INTELLECTUAL PROPERTY LAW FIRM; 10F, Bldg. 2, Maples International Center No. 32 Xizhimen North Street, Haidian District Beijing 100082 (CN)

**(54) Title (EN):** UE IDLE STATE PROCESSING METHOD, MOBILITY MANAGEMENT (MM) FUNCTIONAL ENTITY, AND SESSION MANAGEMENT (SM) FUNCTIONAL ENTITY

**(54) Title (FR):** PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'ÉTAT INACTIF D'UE, ENTITÉ FONCTIONNELLE DE GESTION DE MOBILITÉ (MM), ET ENTITÉ FONCTIONNELLE DE GESTION DE SESSION (SM)

**(54) Title (ZH):** UE空闲态处理方法、移动性管理MM功能实体及会话管理SM功能实体

**(57) Abstract:**

**(EN):** A UE idle state processing method, a mobility management (MM) functional entity, and a session management (SM) functional entity. The method comprises: a mobility management (MM) functional entity receives a connection release request sent by an access network entity, the connection release request carrying identifier information of a UE; and the MM functional entity sends a user plane connection deactivation request to the SM functional entity according to the connection release request, the user plane connection deactivation request being used for requesting the SM functional entity to delete a user plane connection of the UE and maintain a signaling plane connection of the UE. In this way, when the UE is in an idle state, a user plane between the UE and a core network is not maintained, but a signaling plane is still maintained.

**(FR):** L'invention concerne un procédé de traitement d'état inactif d'UE, une entité fonctionnelle de gestion de mobilité (MM), et une entité fonctionnelle de gestion de session (SM). Le procédé comporte les étapes suivantes: une entité fonctionnelle de gestion de mobilité (MM) reçoit une demande de libération de connexion émise par une entité de réseau d'accès, la demande de libération de connexion transportant des informations d'identifiant d'un UE; et l'entité fonctionnelle de MM envoie une demande de désactivation de connexion de plan d'utilisateur à l'entité fonctionnelle de SM d'après la demande de libération de connexion, la demande de désactivation de connexion de plan d'utilisateur étant utilisée pour demander à l'entité fonctionnelle de SM de supprimer une connexion de plan d'utilisateur de l'UE et de maintenir une connexion de plan de signalisation de l'UE. De cette façon, lorsque l'UE est dans un état inactif, un plan d'utilisateur entre l'UE et un réseau central n'est pas maintenu, mais un plan de signalisation reste maintenu.

**(ZH):** 一种UE空闲态处理方法、移动性管理MM功能实体及会话管理SM功能实体。该方法包括:移动性管理MM功能实体接收接入网实体发送的连接释放请求,其中,连接释放请求中携带有UE的标识信息;MM功能实体根据连接释放请求向SM功能实体发送用户面连接去激活请求,用户面连接去激活请求用于请求SM功能实体删除UE的用户面连接,并保持UE的信令面连接。这样,当UE处于空闲态后,UE与核心网之间的用户面不保持,但信令面仍然保持。

### **International search report:**

Received at International Bureau: 17 April 2018 (17.04.2018) [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