

(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

(43) 国际公布日
2022 年 7 月 14 日 (14.07.2022)



(10) 国际公布号
WO 2022/147846 A1

(51) 国际专利分类号:
H04W 12/04 (2021.01) H04W 88/04 (2009.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2021/071149

(22) 国际申请日: 2021 年 1 月 11 日 (11.01.2021)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(71) 申请人: 华为技术有限公司 (HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。

(72) 发明人: 吴义壮(WU, Yizhuang); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。 雷懿(LEI, Ao); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。

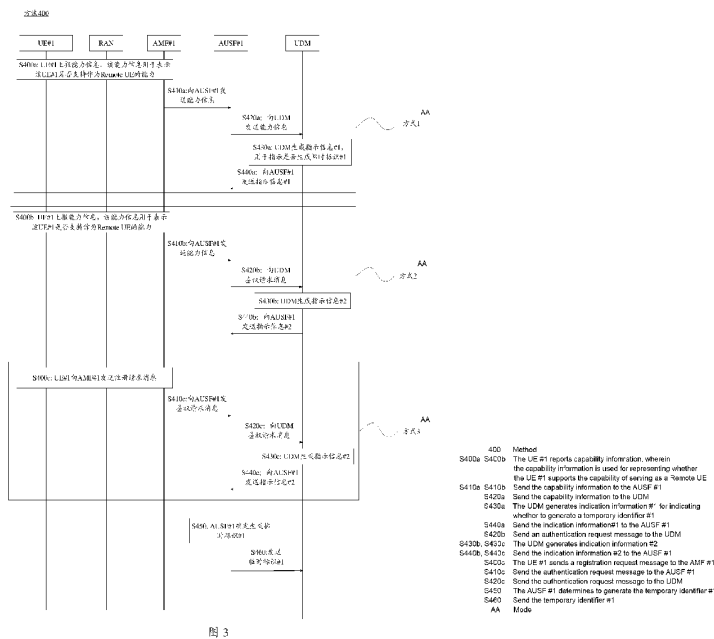
孙陶然(SUN, Taoran); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。

(74) 代理人: 北京龙双利达知识产权代理有限公司 (LONGSUN LEAD IP LTD.); 中国北京市海淀区北清路 81 号院二区 3 号楼 8 层 801-1 室, Beijing 100094 (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,

(54) Title: METHOD, SYSTEM AND APPARATUS FOR GENERATING KEY FOR COMMUNICATION BETWEEN DEVICES

(54) 发明名称: 一种生成设备间通信的密钥的方法、系统和装置



(57) Abstract: Provided are a method, system and apparatus for generating a key for communication between devices. The method comprises: a first user equipment generating a first temporary identifier on the basis of a first key; the first user equipment sending a first request to a second user equipment, wherein the first request is used for establishing a communication connection between the first user equipment and the second user equipment, and comprises the first temporary identifier and a relay service code; and the first user equipment generating a shared key on the basis of a second key and the relay service code, wherein the shared key is used for

[见续页]

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))。

protecting the communication connection between the first user equipment and the second user equipment. By means of the method, system and apparatus for generating a key for communication between devices in the embodiments of the present application, a secure communication connection is dynamically established between user equipments by means of generating a key for communication between devices.

(57) 摘要: 本申请提供了一种生成设备间通信的密钥的方法、系统和装置。该方法包括: 第一用户设备基于第一密钥, 生成第一临时标识; 所述第一用户设备向第二用户设备发送第一请求, 所述第一请求用于建立所述第一用户设备和所述第二用户设备之间的通信连接; 其中, 所述第一请求包括所述第一临时标识和中继服务码; 所述第一用户设备基于第二密钥和所述中继服务码, 生成共享密钥; 其中, 所述共享密钥用于保护所述第一用户设备和所述第二用户设备之间的通信连接。本申请实施例应用于生成设备间通信的密钥的方法、系统和装置, 通过生成设备间的通信密钥, 使得用户设备与用户设备之间动态地建立了安全的通信连接。