

(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
2023 年 10 月 5 日 (05.10.2023)



(10) 国际公布号
WO 2023/185513 A1

(51) 国际专利分类号:
H04W 4/50 (2018.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2023/082304

(22) 国际申请日: 2023 年 3 月 17 日 (17.03.2023)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202210312676.9 2022 年 3 月 28 日 (28.03.2022) CN

(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: 左俊 (ZUO, Jun); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。张冠华 (ZHANG, Guanhua); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。魏海涛 (WEI, Haitao); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办

公楼, Guangdong 518129 (CN)。李飞 (LI, Fei); 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, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, 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。

(84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW,

(54) Title: COMMUNICATION METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM

(54) 发明名称: 通信方法、装置以及系统

300

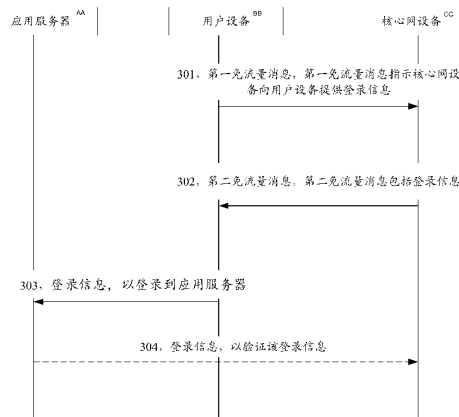


图 3

AA Application server
BB User equipment
CC Core network equipment
301 First zero-rated message, used to instruct core network equipment to send login information to user equipment
302 Second zero-rated message, comprising login information
303 Login information, used to log in to application server
304 Login information, used to perform login information verification

(57) Abstract: Embodiments of the present application provide a communication method, an apparatus, and a system. The method comprises: user equipment sending a first zero-rated message to core network equipment, the first zero-rated message being used to trigger the core network equipment to send a second zero-rated message to the user equipment; the user equipment receiving the second zero-rated message from the core network equipment, the second zero-rated message comprising login information, and the login information being information required for logging the user equipment in to an application server; and the user equipment sending the login information to the application server so as to log in to the application server, wherein the first zero-rated message and the second zero-rated message are both messages transmitted by a base station without generating traffic to be charged. Signaling that does not generate traffic to be charged is used to acquire information required for logging in to an application server, so that password-less login can be achieved by means of network resources of telecommunication operators, and convenient and secure password-less login can be implemented without the user equipment turning on mobile network data traffic.

[见续页]

WO 2023/185513 A1

MZ, NA, RW, SC, 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, ME, 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))。

(57) 摘要： 本申请实施例提供了一种通信方法、装置及系统。该方法可以包括：用户设备向核心网设备发送第一免流量消息，第一免流量消息用于触发核心网设备向用户设备发送第二免流量消息；用户设备从核心网设备接收第二免流量消息，第二免流量消息包括登录信息，登录信息为用户设备登录到应用服务器所需要的信息；用户设备向应用服务器发送登录信息，以登录到应用服务器；第一免流量消息和第二免流量消息均为通过基站传输且不产生待计费流量的消息。通过采用不产生待计费流量的信令来获取登录应用服务器所需要的信息，不仅能够借助电信运营商的网络资源实现免密登录，还可以在用户设备没有开启移动网络数据流量的情况下，也可以进行便捷且安全的免密登录。