

(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
2024 年 4 月 4 日 (04.04.2024)



(10) 国际公布号
WO 2024/065132 A1

(51) 国际专利分类号:
H04W 56/00 (2009.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2022/121506

(22) 国际申请日: 2022 年 9 月 26 日 (26.09.2022)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(71) 申请人: 北京小米移动软件有限公司 (BEIJING XIAOMI MOBILE SOFTWARE CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市海淀区西二旗中路 33 号院 6 号楼 8 层 018 号, Beijing 100085 (CN)。

(72) 发明人: 江小威 (JIANG, Xiaowei); 中国北京市海淀区西二旗中路 33 号院 6 号楼 8 层 018 号, Beijing 100085 (CN)。

(74) 代理人: 北京法胜知识产权代理有限公司 (FASHENG INTELLECTUAL PROPERTY COMPANY, LTD.); 中国北京市海淀区北洼路 45 号 1 号楼 2 层 202 室, Beijing 100142 (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, 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, 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, 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, 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))。

(54) Title: NON-TERRESTRIAL NETWORK COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS, COMMUNICATION DEVICE AND STORAGE MEDIUM

(54) 发明名称: 非地面网络通信方法, 装置, 通信设备及存储介质

接收网络设备发送的 NTN 系统消息, 在满足预设条件时, 确认上行同步已恢复

S201

图 2

S201 Receive an NTN system message sent by a network device, and when a preset condition is satisfied, determine that uplink synchronization is recovered

(57) Abstract: The present disclosure relates to the technical field of mobile communications, and provides a non-terrestrial network (NTN) communication method and apparatus, a communication device and a storage medium. The method comprises: receiving, by a UE, an NTN system message sent by a network device, and when a preset condition is satisfied, determining that uplink synchronization is recovered, wherein the preset condition is when the UE applies the NTN system message, or when the UE receives the NTN system message, or when the UE starts a synchronization validity timer. The present disclosure solves the problem in the related technology of the occasion when an RRC layer of the UE indicates to a lower layer that the uplink synchronization has been recovered under the condition that a validation moment in the system message points to a future moment.

(57) 摘要: 本公开提出一种非地面网络通信方法, 装置, 通信设备及存储介质, 涉及移动通信技术领域, 该方法通过 UE 能够接收网络设备发送的 NTN 系统消息, 在满足预设条件时, 确认上行同步已恢复, 其中预设条件可以是 UE 应用 NTN 系统消息时, 也可以是 UE 接收到 NTN 系统消息时; 还可以是 UE 启动同步有效计时器时。本公开解决了相关技术中当系统消息中的生效时刻指向未来时刻情况下 UE 的 RRC 层向下层指示上行同步已恢复的时机问题。

WO 2024/065132 A1