

(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



(10) 国际公布号
WO 2024/254797 A1

(43) 国际公布日
2024 年 12 月 19 日 (19.12.2024)

- (51) 国际专利分类号:
H04W 72/23 (2023.01) **H04L 5/00** (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2023/100302
- (22) 国际申请日: 2023 年 6 月 14 日 (14.06.2023)
- (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: 李明菊 (LI, Mingju); 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: 北京铎霖知识产权代理有限公司 (LI & N INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY LTD); 中国北京市朝阳区望京街 10 号望京 SOHO, 3-1-0703 室, Beijing 100102 (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, 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)。

(54) Title: DOWNLINK COMMUNICATION METHOD, APPARATUS AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM

(54) 发明名称: 下行链路通信方法、装置、设备及存储介质

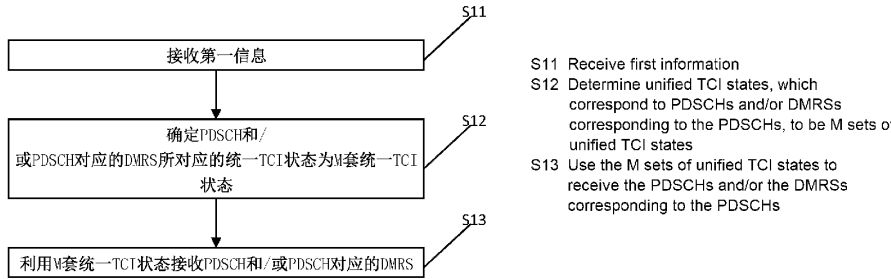


图 2

(57) Abstract: The present disclosure relates to a downlink communication method, apparatus and device, and a storage medium. The downlink communication method comprises: receiving first information, wherein the first information is used for configuring a channel measurement resource (CMR), and the CMR comprises N non-zero power channel state information reference signal (NZP CSI-RS) resources, N being a positive integer greater than 1; determining unified transmission configuration indication (TCI) states, which correspond to physical downlink shared channels (PDSCHs) and/or demodulation reference signals (DMRSs) corresponding to the PDSCHs, to be M sets of unified TCI states, M being a positive integer greater than 1, and M being less than or equal to N; and using the M sets of unified TCI states to receive the PDSCHs and/or the DMRSs corresponding to the PDSCHs. In the present disclosure, the number of NZP CSI-RS resources comprised in one channel measurement resource is configured to be multiple, and it is determined that a plurality of sets of unified TCI states are used to receive downlink channels or reference signals, thereby improving the communication performance of a downlink.

[见续页]

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

(57) 摘要: 本公开是关于下行链路通信方法、装置、设备及存储介质。下行链路通信方法包括: 接收第一信息, 第一信息用于配置一个信道测量资源CMR, 其中, CMR包括N个非零功率信道状态信息参考信号NZP CSI-RS资源, N为大于1的正整数; 确定物理下行共享信道PDSCH和/或PDSCH对应的解调参考信号DMRS所对应的统一传输配置指示TCI状态为M套统一TCI状态, 其中, M为大于1的正整数, M小于或等于N; 利用M套统一TCI状态接收PDSCH和/或PDSCH对应的DMRS。本公开通过配置在一个信道测量资源中包括的非零功率信道状态信息参考信号资源的数量为多个, 以及确定采用多套统一TCI状态接收下行信道或参考信号, 从而提高下行链路的通信性能。