

(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 5 月 2 日 (02.05.2024)



(10) 国际公布号
WO 2024/086995 A1

(51) 国际专利分类号:
H04W 12/06 (2021.01)

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

(21) 国际申请号: PCT/CN2022/127157

(74) 代理人: 广州三环专利商标代理有限公司 (SCIHEAD IP LAW FIRM); 中国广东省广州市越秀区先烈中路 80 号汇华商贸大厦 1508 室, Guangdong 510070 (CN)。

(22) 国际申请日: 2022 年 10 月 24 日 (24.10.2022)

(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)。

(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, 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,

(72) 发明人: 王文会 (WANG, Wenhui); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。 吴建军 (WU, Jianjun);

(54) Title: BROADCAST MESSAGE PROTECTION METHOD AND RELATED APPARATUS

(54) 发明名称: 广播消息保护方法及相关装置

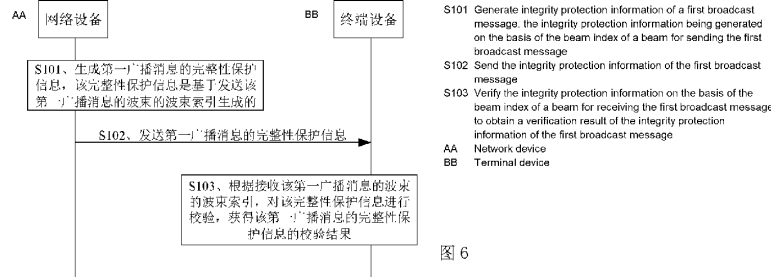


图 6

(57) Abstract: The present application provides a broadcast message protection method and a related apparatus. The method comprises: generating integrity protection information of a first broadcast message, the integrity protection information being generated on the basis of the beam index of a beam for sending or receiving the first broadcast message; and then sending the integrity protection information of the first broadcast message. Thus, in the present application, beam indexes of beams for sending or receiving broadcast messages can be introduced to generate integrity protection information; by using beam directions as granularity, broadcast messages in different beam directions can be protected, and broadcast messages in different beam directions can be prevented from being replayed; or a network device can timely identify, on the basis of the integrity protection information, whether the broadcast messages in different beam directions are secure, thereby improving the security of broadcast messages sent by air interfaces.

(57) 摘要: 本申请提供一种广播消息保护方法及相关装置, 该方法可生成第一广播消息的完整性保护信息, 该完整性保护信息是基于发送或接收该第一广播消息的波束的波束索引生成的; 进而, 可发送该第一广播消息的完整性保护信息。可见, 本申请可引入发送或接收广播消息的波束的波束索引生成完整性保护信息, 可以波束方向为粒度, 对不同波束方向上的广播消息进行保护, 以及可防止不同波束方向上的广播消息被重放; 或者, 可使得网络设备基于完整性保护信息及时识别不同波束方向上的广播消息是否安全, 从而提升空口发送的广播消息的安全性。

[见续页]

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)。

本国际公布:
— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。