

(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 2022/032692 A1

(43) 国际公布日
2022 年 2 月 17 日 (17.02.2022)

(51) 国际专利分类号:
H04W 12/02 (2009.01)

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)。

(21) 国际申请号: PCT/CN2020/109382

(74) 代理人: 北京中博世达专利商标代理有限公司 (**BEIJING ZBSD PATENT&TRADEMARK AGENT LTD.**); 中国北京市海淀区交大东路31号11号楼8层, Beijing 100044 (CN)。

(22) 国际申请日: 2020 年 8 月 14 日 (14.08.2020)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

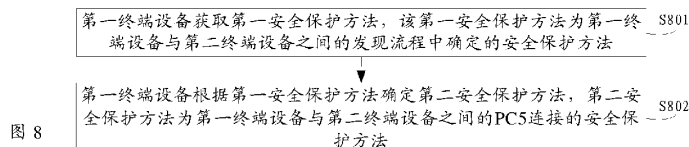
(71) 申请人: 华为技术有限公司 (**HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.**) [CN/CN]; 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。

(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, 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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。

(72) 发明人: 李赫(**LI, He**); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。
吴荣(**WU, Rong**); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。
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)。

(54) Title: COMMUNICATION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM

(54) 发明名称: 通信方法、装置及系统



- S801 A first terminal device acquires a first security protection method, wherein the first security protection method is a security protection method determined during a discovery process between the first terminal device and a second terminal device
- S802 The first terminal device determines a second security protection method according to the first security protection method, wherein the second security protection method is a security protection method for a PC5 connection between the first terminal device and the second terminal device

(57) Abstract: Provided are a communication method, apparatus and system, which are used for improving the security of a V2X PC5 establishment process. The method comprises: a first terminal device acquiring a first security protection method, wherein the first security protection method is a security protection method determined during a discovery process between the first terminal device and a second terminal device; and the first terminal device determining a second security protection method according to the first security protection method, wherein the second security protection method is a security protection method for a PC5 connection between the first terminal device and the second terminal device. Exemplarily, the security level of the second security protection method is not lower than the security level of the first security protection method. The communication method is applicable in the field of V2X communications.

[见续页]

(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))。

(57) 摘要: 本申请实施例提供通信方法、装置及系统, 用于提升V2X PC5建立流程的安全性。方法包括: 第一终端设备获取第一安全保护方法, 该第一安全保护方法为第一终端设备与第二终端设备之间的发现流程中确定的安全保护方法; 第一终端设备根据第一安全保护方法确定第二安全保护方法, 第二安全保护方法为第一终端设备与第二终端设备之间的PC5连接的安全保护方法。示例性的, 第二安全保护方法的安全等级不低于第一安全保护方法的安全等级。该通信方法适用于V2X通信领域。