(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
2025 年 9 月 25 日 (25.09.2025)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2025/195470 A1

(51) 国际专利分类号:
G05B 23/02 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2025/083828

(22) 国际申请日: 2025 年 3 月 20 日 (20.03.2025)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202410343329.1 2024年3月22日 (22.03.2024) CN

(71) 申请人: 深 圳 引 望 智 能 技 术 有 限 公 司 **(SHENZHEN YINWANG INTELLIGENT TECHNOLOGIES CO., LTD.)** [CN/CN]; 中国广东省深 圳 市 龙 华 区 福 城 街 道 九 龙 山 社 区 景 悦 路1号A1栋101 518110 (CN)。

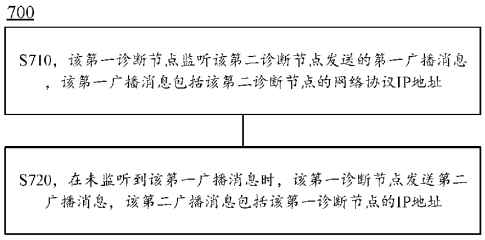
(72) 发明人:王晓华**(WANG, Xiaohua)**; 中国广东省深圳市龙岗区坂田街道万科城社区华为公司华为总部办公楼101 518129 (CN)。 罗国营**(LUO, Guoying)**; 中国广东省深圳市龙岗区坂田街道万科城社区华为公司华为总部办公楼101 518129 (CN)。 李振练**(LI, Zhenlian)**; 中国广东省深圳市龙岗区坂田街道万科城社区华为公司华为总部办公楼101 518129 (CN)。 黄中华**(HUANG, Zhonghua)**; 中国广东省深圳市龙岗区坂田街道万科城社区华为公司华为总部办公楼101 518129 (CN)。

(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 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, UY, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。

(54) **Title:** DIAGNOSTIC METHOD AND APPARATUS, AND VEHICLE

(54) 发明名称: 诊断方法、装置和车辆



S710 A first diagnostic node monitors a first broadcast message sent by a second diagnostic node, wherein the first broadcast message comprises the internet protocol (IP) address of the second diagnostic node

S720 When the first broadcast message is not detected, the first diagnostic node sends a second broadcast message, wherein the second broadcast message comprises the IP address of the first diagnostic node

图 7

(57) **Abstract:** Provided in the present application are a diagnostic method and apparatus, and a vehicle. The method can be applied to the field of intelligent vehicles. The diagnostic method comprises: a first diagnostic node monitoring a first broadcast message sent by a second diagnostic node, wherein the first broadcast message comprises the internet protocol (IP) address of the second diagnostic node, and the first diagnostic node and the second diagnostic node are located in an electronic control unit (ECU); and when the first broadcast message is not detected, the first diagnostic node sending a second broadcast message, wherein the second broadcast message comprises the IP address of the first diagnostic node. The present application can be applied to intelligent vehicles or electric vehicles, and facilitates an improvement to the fault-tolerant capability of ECUs when providing diagnostic services.

(57) 摘要: 本申请提供了一种诊断方法、装置和车辆，该方法可以应用于智能车领域。该诊断方法包括：该第一诊断节点监测该第二诊断节点发送的第一广播消息，该第一广播消息包括该第二诊断节点的网络协议IP地址，该第一诊断节点和第二诊断节点位于电子控制单元ECU中；在未监测到该第一广播消息时，该第一诊断节点发送第二广播消息，该第二广播消息包括该第一诊断节点的IP地址。本申请可以应用于智能汽车或者电动汽车中，有助于提升ECU在提供诊断服务时的容错能力。

WO 2025/195470 A1

[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, 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))。