

(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 2024/164636 A1

(43) 国际公布日
2024 年 8 月 15 日 (15.08.2024)

(51) 国际专利分类号:
G01S 7/48 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2023/133974

(22) 国际申请日: 2023 年 11 月 24 日 (24.11.2023)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202310095848.6 2023 年 2 月 10 日 (10.02.2023) CN

(71) 申请人: 无锡驭风智妍科技有限公司(WINDSURF TECHNOLOGY (WUXI) LTD.) [CN/CN]; 中国江苏省无锡市滨湖区绣溪路 53-30 号一楼、二楼, Jiangsu 214122 (CN)。

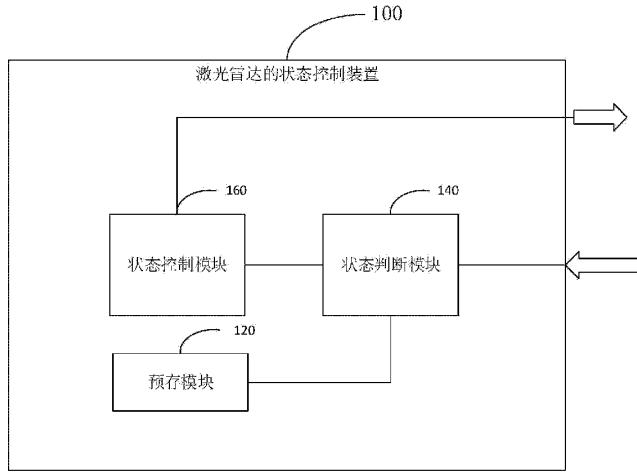
(72) 发明人: 周军 (ZHOU, Jun); 中国江苏省苏州市工业园区霞盛路 8 号, Jiangsu 215000 (CN)。郑学哲 (ZHENG, Xuezhe); 中国江苏省苏州市工业园区霞盛路 8 号, Jiangsu 215000 (CN)。杜寅超 (DU, Yinchao); 中国江苏省苏州市工业园区霞盛路 8 号, Jiangsu 215000 (CN)。

(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,

(54) Title: STATE CONTROL APPARATUS OF LASER RADAR, AND LASER RADAR AND CONTROL METHOD THEREFOR

(54) 发明名称: 激光雷达的状态控制装置、激光雷达及其控制方法

[图1]



- 100 State control apparatus for a laser radar
120 Pre-storage module
140 State determination module
160 State control module

(57) Abstract: The present disclosure relates to a state control apparatus for a laser radar, and a laser radar and a control method therefor. The laser radar comprises a plurality of functional modules for maintaining the operation of the laser radar. The state control apparatus for a laser radar comprises: a pre-storage module, which is used for storing state information of functional modules; a state determination module, which is connected to the pre-storage module, and is used for acquiring feedback signals of the functional modules in real time and comparing the acquired feedback signals of the functional modules with the state information, so as to determine the operating

[见续页]

WO 2024/164636 A1

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)。

根据细则4.17的声明:
— 关于发明人身份(细则4.17(i))
— 关于申请人有权申请并被授予专利(细则4.17(ii))
— 发明人资格(细则4.17(iv))

本国际公布:
— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

states of the functional modules in the laser radar; and a state control module, which is connected to the state determination module, and is used for adjusting function parameters of the functional modules in the laser radar according to the operating states determined by the state determination module. By means of the apparatus, the operating states of all functional modules can be detected, and the functional modules can be adjusted or controlled in a timely manner.

(57) 摘要: 本公开涉及一种激光雷达的状态控制装置、激光雷达及其控制方法。所述激光雷达包括多个维持所述激光雷达运行的功能模块; 所述激光雷达的状态控制装置包括: 预存模块, 用于存储所述功能模块的状态信息; 状态判断模块, 所述状态判断模块与所述预存模块连接, 用于实时获取所述功能模块的反馈信号, 并将获取到的所述功能模块的反馈信号和所述状态信息进行比对, 以确定所述激光雷达中所述功能模块的工作状态; 状态控制模块, 所述状态控制模块与所述状态判断模块连接, 用于根据所述状态判断模块确定的工作状态, 调整所述激光雷达中各功能模块的功能参数。采用本装置能够检测所有功能模块的工作状态、并及时的对各个功能模块进行调节或者控制。