



(21) 申请号 202010687474.3

(22) 申请日 2020.07.16

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 111964678 A

(43) 申请公布日 2020.11.20

(73) 专利权人 武汉长江船舶设计院有限公司

地址 430000 湖北省武汉市东西湖区金银湖路11号

专利权人 武汉南华工业设备工程股份有限公司

(72) 发明人 汤文军 铁井华 周伟 武亚伟

汪雄飞 王晗 李志俊

(74) 专利代理机构 北京惠科金知识产权代理有限公司

11981

专利代理师 任立晨

(51) Int.Cl.

G01C 21/20 (2006.01)

(56) 对比文件

CA 3078917 A1, 2019.04.25

CN 102175245 A, 2011.09.07

CN 110778398 A, 2020.02.11

CN 208476259 U, 2019.02.05

JP 2015123806 A, 2015.07.06

JP 2019014294 A, 2019.01.31

PL 389638 A1, 2010.06.21

审查员 陈丹华

权利要求书3页 说明书11页 附图2页

(54) 发明名称

一种江河航道航行决策方法、装置及系统

(57) 摘要

本发明公开了一种江河航道航行决策方法、装置及系统,其中所述方法包括:采集目标船舶航行时的船舶运动数据;获取目标船舶航行的河道数据以及目标船舶的第一航线;设置目标船舶的属性参数;然后确定河道中的第一安全水域;根据雷达探测数据,获取航向上的第一障碍物坐标;根据第一障碍物坐标、航向、航速、船舶坐标、航行方位角以及航行加速度,确定目标船舶按照当前状态航行是否与障碍物发生碰撞;若是,则根据第一障碍物坐标,缩小第一安全水域的范围,获得第二安全水域;根据航向,在第二安全水域内确定新的第二航线。本发明方法使得船舶的航线更新更加快速且安全可靠,提高了船舶航行的自动化决策,降低了驾驶员的决策和操作的难度。

