



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208813452 U

(45)授权公告日 2019.05.03

(21)申请号 201821367227.X

(22)申请日 2018.08.23

(73)专利权人 无锡市欣帆船舶设备有限公司

地址 214000 江苏省无锡市惠山经济开发区前洲配套区宝露路12-2

(72)发明人 周晓华 杨钧 张晓奎

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11411

代理人 黄冠华

(51)Int.Cl.

B63B 19/08(2006.01)

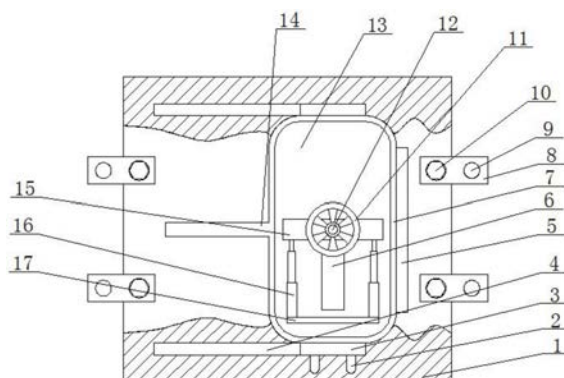
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种便于安装的船舶钢质门

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于安装的船舶钢质门,包括安装板和门体,安装板表面横向两端固定连接有两对固定板,两对固定板内部两端均设有固定螺孔,固定板与安装板之间通过固定螺栓螺纹连接,安装板内部设有门槽,门槽内部滑动连接有门体,门体上下端均固定连接有滑块,本实用新型所达到的有益效果是:将门体放置在安装板内部,再将安装板通过固定板与船舶墙体固定连接,可以很方便的安装与拆卸,便于更换钢质门,此外该钢质门利用滑块与安装板进行滑动连接,便于开门关门,避开了使用铰链式的开关门,而且利用齿轮啮合带动卡销来固定门体与安装板,更加牢固安全,而且操作简单,整个船舶钢质门更加便于安装以及操作简单,安全可靠,有利于使用。



1. 一种便于安装的船舶钢质门,包括安装板(1)和门体(13),其特征在于,所述安装板(1)表面横向两端固定连接有两对固定板(8),两对所述固定板(8)内部两端均设有固定螺孔(9),所述固定板(8)与安装板(1)之间通过固定螺栓(10)螺纹连接,所述安装板(1)内部设有门槽(7),所述门槽(7)内部滑动连接有门体(13),所述门体(13)上下端均固定连接滑块(3),两个所述滑块(3)均滑动连接在安装板(1)内部,所述门体(13)一侧面固定连接有定位块(5),所述门体(13)表面设有旋转手柄(11),所述旋转手柄(11)靠近门体(13)一端表面固定套有套板(15),所述套板(15)底面两端垂直固定连接有一对伸缩杆(16),两个所述伸缩杆(16)底面水平固定连接有支撑板(17),所述旋转手柄(11)内部固定连接连接有连接杆(12),所述连接杆(12)位于门体(13)内部滑动套有卡销(22),所述连接杆(12)位于门体(13)内部端面固定连接有齿轮(21),所述齿轮(21)啮合连接在齿板(18)内部。

2. 根据权利要求1所述的一种便于安装的船舶钢质门,其特征在于,所述卡销(22)呈“凹”字型形状,且所述卡销(22)正下方位于门体(13)内部正下方设有一对限位槽(2)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于安装的船舶钢质门,其特征在于,所述安装板(1)内部与两个滑块(3)滑动连接处设有滑槽(4)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于安装的船舶钢质门,其特征在于,所述门体(13)表面位于旋转手柄(11)正下方设有第一凹槽(6),所述安装板(1)表面位于旋转手柄(11)同一水平面设有第二凹槽(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种便于安装的船舶钢质门,其特征在于,所述齿板(18)内部设有齿槽(19),所述齿槽(19)一内壁上设有啮合齿(20),所述啮合齿(20)与齿轮(21)啮合连接。

一种便于安装的船舶钢质门

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种钢质门,特别涉及一种便于安装的船舶钢质门,属于机械设备技术领域。

背景技术

[0002] 市场上的钢质门外观与防盗门极为相似,从防盗性能来说,标准防盗门钢板厚,抗冲击力强,执行的是国家强制标准;而钢质门执行的是各企业自己企业标准,钢质门广泛用于各建筑的室内及室外。用于室外的钢质门正常用多种用途的钢质门,需要用镀锌钢板、各加强件采用氧气保护焊来焊接加强、加装防水门槛(或底部密封)、防盗销、抗紫外线的高品质的涂层,以适应户外的日晒雨淋的恶劣工作环境,比如船舶钢质门,不仅需要有很好的材质,而且密封性要好,经受住恶劣环境,现有的船舶钢质门结构较为复杂,安装起来不方便,而且更多的是通过铰链来实现开门关门,对于船舶来说这样的开关门有时会不方便,密封性、稳定性不高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的缺陷,提供一种便于安装的船舶钢质门。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 本实用新型一种便于安装的船舶钢质门,包括安装板和门体,所述安装板表面横向两端固定连接有两对固定板,两对所述固定板内部两端均设有固定螺孔,所述固定板与安装板之间通过固定螺栓螺纹连接,所述安装板内部设有门槽,所述门槽内部滑动连接有门体,所述门体上下端均固定连接有滑块,两个所述滑块均滑动连接在安装板内部,所述门体一侧面固定连接有定位块,所述门体表面设有旋转手柄,所述旋转手柄靠近门体一端表面固定套有套板,所述套板底面两端垂直固定连接有一对伸缩杆,两个所述伸缩杆底面水平固定连接有支撑板,所述旋转手柄内部固定连接连接有连接杆,所述连接杆位于门体内部滑动套有卡销,所述连接杆位于门体内部端面固定连接连接有齿轮,所述齿轮啮合连接在齿板内部。

[0006] 优选的,所述卡销呈“凹”字型形状,且所述卡销正下方位于门体内部正下方设有一对限位槽。

[0007] 优选的,所述安装板内部与两个滑块滑动连接处设有滑槽。

[0008] 优选的,所述门体表面位于旋转手柄正下方设有第一凹槽,所述安装板表面位于旋转手柄同一水平面设有第二凹槽。

[0009] 优选的,所述齿板内部设有齿槽,所述齿槽一内壁上设有啮合齿,所述啮合齿与齿轮啮合连接。

[0010] 本实用新型所达到的有益效果是:本实用新型一种便于安装的船舶钢质门,其内部结构设计合理,将门体放置安装在安装板内部,再将安装板通过固定板与船舶墙体固定连接,

可以很方便的安装与拆卸,便于更换钢质门,此外该钢质门利用滑块与安装板进行滑动连接,便于开门关门,避开了使用铰链式的开关门,而且利用齿轮啮合带动卡销来固定门体与安装板,更加牢固安全,而且操作简单,整个船舶钢质门更加便于安装以及操作简单,安全可靠,有利于使用。

附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0012] 图1是本实用新型的正面结构示意图;

[0013] 图2是本实用新型的门体内部结构示意图。

[0014] 图中:1、安装板;2、限位槽;3、滑块;4、滑槽;5、定位块;6、第一凹槽;7、门槽;8、固定板;9、固定螺孔;10、固定螺栓;11、旋转手柄;12、连接杆;13、门体;14、第二凹槽;15、套板;16、伸缩杆;17、支撑板;18、齿板;19、齿槽;20、啮合齿;21、齿轮;22、卡销。

具体实施方式

[0015] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0016] 实施例1

[0017] 如图1-2所示,一种便于安装的船舶钢质门,包括安装板1和门体13,安装板1表面横向两端固定连接有两对固定板8,两对固定板8内部两端均设有固定螺孔9,固定板8与安装板1之间通过固定螺栓10螺纹连接,安装板1内部设有门槽7,门槽7内部滑动连接有门体13,门体13上下端均固定连接滑块3,两个滑块3均滑动连接在安装板1内部,门体13一侧面固定连接定位块5,门体13表面设有旋转手柄11,旋转手柄11靠近门体13一端表面固定套有套板15,套板15底面两端垂直固定连接有一对伸缩杆16,两个伸缩杆16底面水平固定连接支撑板17,旋转手柄11内部固定连接连接杆12,连接杆12位于门体13内部滑动套有卡销22,连接杆12位于门体13内部端面固定连接齿轮21,齿轮21啮合连接在齿板18内部。

[0018] 卡销22呈“凹”字型形状,且卡销22正下方位于门体13内部正下方设有一对限位槽2,便于门体13与安装板1固定,安装板1内部与两个滑块3滑动连接处设有滑槽4,便于开关门体13,门体13表面位于旋转手柄11正下方设有第一凹槽6,安装板1表面位于旋转手柄11同一水平面设有第二凹槽14,便于旋转手柄11横向与纵向移动,齿板18内部设有齿槽19,齿槽19一内壁上设有啮合齿20,啮合齿20与齿轮21啮合连接,便于卡销22上下移动。

[0019] 具体的,本实用新型使用时,通过固定螺栓10安装在固定板8上使得安装板1与船舶墙体固定住,然后将门体13放置在安装板1内,利用滑块3来实现门体13在安装板1内滑动,当旋转手柄11处于第一凹槽6最上端时,可以向水平方向移动便于门体13打开,方便人员出入,当关上门体13时,将其拖到安装板1最左端,然后转动旋转手柄11,通过齿轮21与啮合齿20啮合运动,带动卡销22移动到最底端,直到卡销22与限位槽2卡住即可关闭固定门体13。

[0020] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本

实用新型, 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明, 对于本领域的技术人员来说, 其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改, 或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内, 所作的任何修改、等同替换、改进等, 均应包含在本实用新型的保护范围之内。

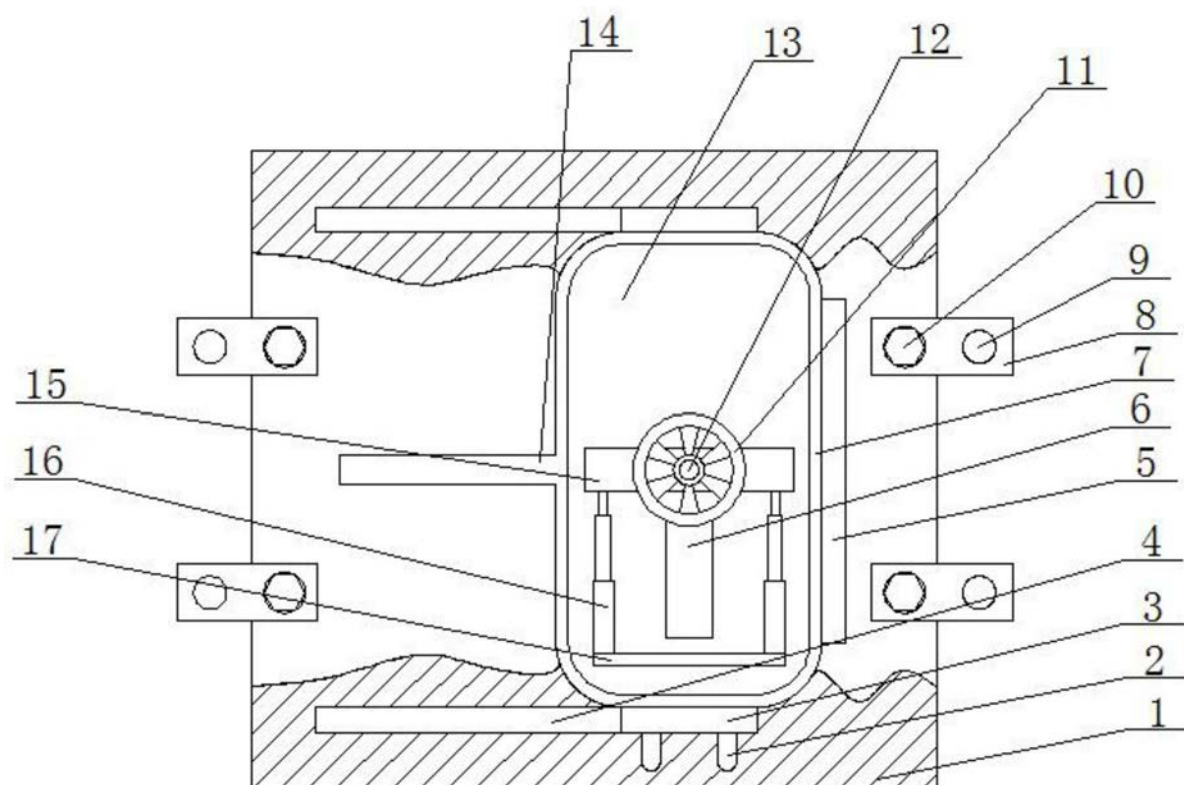


图1

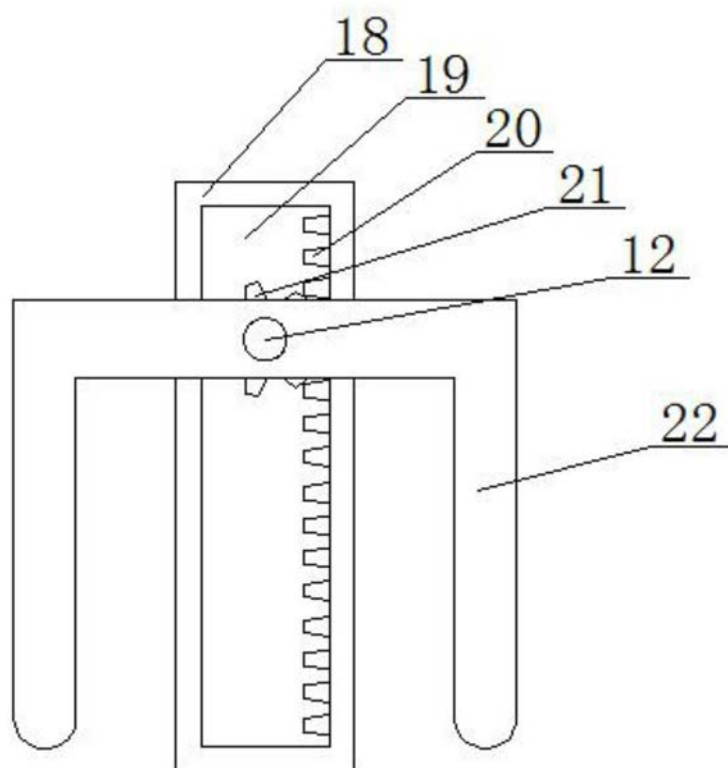


图2