



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209683942 U

(45)授权公告日 2019.11.26

(21)申请号 201920475930.0

(22)申请日 2019.04.10

(73)专利权人 海能发海事技术服务(天津)有限公司

地址 300000 天津市滨海新区自贸区(东疆保税港区)洛阳道601号(海丰物流园7区2单元-629)

(72)发明人 王云庆 刘飞虎 刘树桥

(74)专利代理机构 北京中企鸿阳知识产权代理事务所(普通合伙) 11487

代理人 徐晶石

(51)Int.Cl.

B63B 17/00(2006.01)

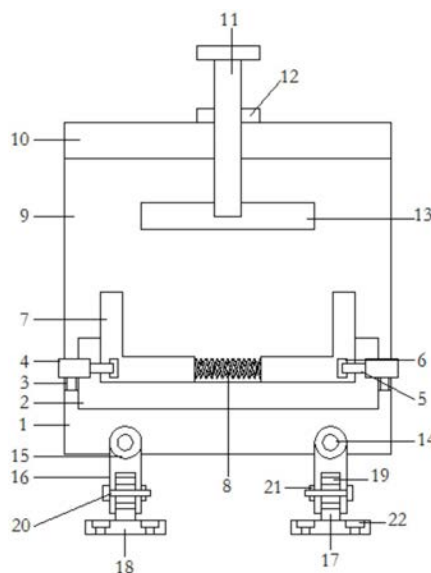
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

## (54)实用新型名称

一种船舶用设备固定装置

## (57)摘要

本实用新型公开了一种船舶用设备固定装置,包括基座、支撑座、支柱、气缸、伸缩杆、推块、承接板、弹件、支撑板、横板、推杆、螺母、定位垫、连轴、转筒、支撑柱、滑动柱、固定垫、通孔、螺栓、固定螺母和定位孔,支柱上端设有气缸,气缸内端设有伸缩杆,伸缩杆内端设有推块,推块设置在承接板内壁,承接板之间设有弹件,支撑板设置在基座上端,支撑板上端设有横板,横板中心处设有推杆,推杆下端设有定位垫,螺母设置在推杆上,连轴设置在基座下端,连轴外端设有转筒,转筒下端设有支撑柱,支撑柱内设有滑动柱,滑动柱下端设有固定垫,通孔设置在滑动柱,通孔内设有螺栓,螺栓内端设有固定螺母。



CN 209683942 U

1. 一种船舶用设备固定装置,包括基座、支撑座、支柱、气缸、伸缩杆、推块、承接板、弹件、支撑板、横板、推杆、螺母、定位垫、连轴、转筒、支撑柱、滑动柱、固定垫、通孔、螺栓、固定螺母和定位孔,其特征在于,所述基座上端设有支撑座,所述支撑座上端面设有支柱,所述支柱上端设有气缸,所述气缸内端设有伸缩杆,所述伸缩杆内端设有推块,所述推块设置在承接板内壁,所述承接板之间设有弹件,所述支撑板设置在基座上端,支撑板上端设有横板,所述横板中心处设有推杆,所述推杆下端设有定位垫,所述螺母设置在推杆上,所述连轴设置在基座下端,所述连轴外端设有转筒,所述转筒下端设有支撑柱,所述支撑柱内设有滑动柱,所述滑动柱下端设有固定垫,所述通孔设置在滑动柱,通孔内设有螺栓,所述螺栓内端设有固定螺母。

2. 根据权利要求1所述的一种船舶用设备固定装置,其特征在于,所述推杆为螺杆,定位垫上端面中心处设有螺纹孔,推杆与定位垫通过螺纹相连接。

3. 根据权利要求1所述的一种船舶用设备固定装置,其特征在于,所述连轴与转筒为转动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种船舶用设备固定装置,其特征在于,所述支撑柱为中空结构,滑动柱设置在支撑柱内部,支撑柱外侧设有与通孔一致的圆孔,螺栓通过圆孔贯穿支撑柱和滑动柱。

5. 根据权利要求1所述的一种船舶用设备固定装置,其特征在于,所述定位孔设置在固定垫内。

## 一种船舶用设备固定装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种设备固定装置技术领域,具体是一种船舶用设备固定装置。

### 背景技术

[0002] 船用设备,系指除船舶备件以外的任何用于船上的可移动但不带消费性质的物品,船用设备主要包括舵设备、锚设备、系泊设备、拖拽设备、起货设备、救生设备、关闭设备、管系、舾装件、舱底水系统、压载系统、日用水系统、消防设备、通风空调制冷设备等等。

[0003] 现有的船舶设备固定装置多采用相配套的装置,不同的船舶设备需不同的设备对其进行固定,安装麻烦,具有一定的局限性;现有的固定装置的高度多为固定式结构,在船舶行驶过程中,易发生晃动,易导致设备与外籍发生碰撞,致使设备的使用寿命缩短。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种船舶用设备固定装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种船舶用设备固定装置,包括基座、支撑座、支柱、气缸、伸缩杆、推块、承接板、弹件、支撑板、横板、推杆、螺母、定位垫、连轴、转筒、支撑柱、滑动柱、固定垫、通孔、螺栓、固定螺母和定位孔,所述基座上端设有支撑座,所述支撑座上端面设有支柱,所述支柱上端设有气缸,所述气缸内端设有伸缩杆,所述伸缩杆内端设有推块,所述推块设置在承接板内壁,所述承接板之间设有弹件,所述支撑板设置在基座上端,支撑板上端设有横板,所述横板中心处设有推杆,所述推杆下端设有定位垫,所述螺母设置在推杆上,所述连轴设置在基座下端,所述连轴外端设有转筒,所述转筒下端设有支撑柱,所述支撑柱内设有滑动柱,所述滑动柱下端设有固定垫,所述通孔设置在滑动柱,通孔内设有螺栓,所述螺栓内端设有固定螺母。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:推杆为螺杆,定位垫上端面中心处设有螺纹孔,推杆与定位垫通过螺纹相连接,且定位垫橡胶材质所制,能够对不同的高度的设备进行垂直方向的定位固定。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:连轴与转筒为转动连接,能够根据甲板的不同高度,转动连轴和转筒能够调节基座下底面与甲板上表面的夹角,进而能够保证装置的稳固性,使之不易发生移动。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:支撑柱为中空结构,滑动柱设置在支撑柱内部,支撑柱外侧设有与通孔一致的圆孔,螺栓通过圆孔贯穿支撑柱和滑动柱,便于对基座的高度进行调节,实用性强,适用范围广。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:定位孔设置在固定垫内,便于将装置固定在所需位置。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:推杆为螺杆,定位垫上端面中心处设有螺纹孔,推杆与定位垫通过螺纹相连接,且定位垫橡胶材质所制,能够对不同的高度的设

备进行垂直方向的定位固定,通过气缸和伸缩杆能够调节承接板的间距,进而能够对不同宽度的设备进行水平方向的定位固定,实用性强;连轴与转筒为转动连接,能够根据甲板的不同高度,转动连轴和转筒能够调节基座下底面与甲板上表面的夹角,进而能够保证装置的稳固性,使之不易发生移动支撑柱为中空结构,滑动柱设置在支撑柱内部,支撑柱外侧设有与通孔一致的圆孔,螺栓通过圆孔贯穿支撑柱和滑动柱,便于对基座的高度进行调节,实用性强,适用范围广。

### 附图说明

[0011] 图1为一种船舶用设备固定装置的结构示意图。

[0012] 图2为一种船舶用设备固定装置的正视图。

[0013] 图3为一种船舶用设备固定装置的左视图。

[0014] 图中:基座1、支撑座2、支柱3、气缸4、伸缩杆5、推块6、承接板7、弹件8、支撑板9、横板10、推杆11、螺母12、定位垫13、连轴14、转筒15、支撑柱16、滑动柱17、固定垫18、通孔19、螺栓20、固定螺母21、定位孔22。

### 具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图1~3,本实用新型实施例中,一种船舶用设备固定装置,包括基座1、支撑座2、支柱3、气缸4、伸缩杆5、推块6、承接板7、弹件8、支撑板9、横板10、推杆11、螺母12、定位垫13、连轴14、转筒15、支撑柱16、滑动柱17、固定垫18、通孔19、螺栓20、固定螺母21和定位孔22,所述基座1上端设有支撑座2,所述支撑座2上端面设有支柱3,所述支柱3上端设有气缸4,所述气缸4内端设有伸缩杆5,所述伸缩杆5内端设有推块6,所述推块6设置在承接板7内壁,通过气缸4和伸缩杆5能够调节承接板7的间距,进而能够对不同宽度的设备进行水平方向的定位固定,实用性强,所述承接板7之间设有弹件8,所述支撑板9设置在基座1上端,支撑板9上端设有横板10,所述横板10中心处设有推杆11,所述推杆11下端设有定位垫13,推杆11为螺杆,定位垫13上端面中心处设有螺纹孔,推杆11与定位垫13通过螺纹相连接,且定位垫13橡胶材质所制,能够对不同的高度的设备进行垂直方向的定位固定,所述螺母12设置在推杆11上,所述连轴14设置在基座1下端,所述连轴14外端设有转筒15,连轴14与转筒15为转动连接,能够根据甲板的不同高度,转动连轴14和转筒15能够调节基座1下底面与甲板上表面的夹角,进而能够保证装置的稳固性,使之不易发生移动,所述转筒15下端设有支撑柱16,所述支撑柱16内设有滑动柱17,所述滑动柱17下端设有固定垫18,所述通孔19设置在滑动柱17,通孔19内设有螺栓20,支撑柱16为中空结构,滑动柱17设置在支撑柱16内部,支撑柱16外侧设有与通孔19一致的圆孔,螺栓20通过圆孔贯穿支撑柱16和滑动柱17,便于对基座1的高度进行调节,实用性强,适用范围广,所述螺栓20内端设有固定螺母21,定位孔22设置在固定垫18内,便于将装置固定在所需位置。

[0017] 本实用新型的工作原理是:气缸4内端设有伸缩杆5,伸缩杆5内端设有推块6,推块

6设置在承接板7内壁,通过气缸4和伸缩杆5能够调节承接板7的间距,进而能够对不同宽度的设备进行水平方向的定位固定,实用性强,横板10中心处设有推杆11,推杆11下端设有定位垫13,推杆11为螺杆,定位垫13上端面中心处设有螺纹孔,推杆11与定位垫13通过螺纹相连接,且定位垫13橡胶材质所制,能够对不同的高度的设备进行垂直方向的定位固定,连轴14设置在基座1下端,连轴14外端设有转筒15,连轴14与转筒15为转动连接,能够根据甲板的不同高度,转动连轴14和转筒15能够调节基座1下底面与甲板上表面的夹角,进而能够保证装置的稳固性,使之不易发生移动,支撑柱16内设有滑动柱17,滑动柱17下端设有固定垫18,通孔19设置在滑动柱17,通孔19内设有螺栓20,支撑柱16为中空结构,滑动柱17设置在支撑柱16内部,支撑柱16外侧设有与通孔19一致的圆孔,螺栓20通过圆孔贯穿支撑柱16和滑动柱17,便于对基座1的高度进行调节,实用性强,适用范围广,螺栓20内端设有固定螺母21,定位孔22设置在固定垫18内,便于将装置固定在所需位置。

[0018] 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。

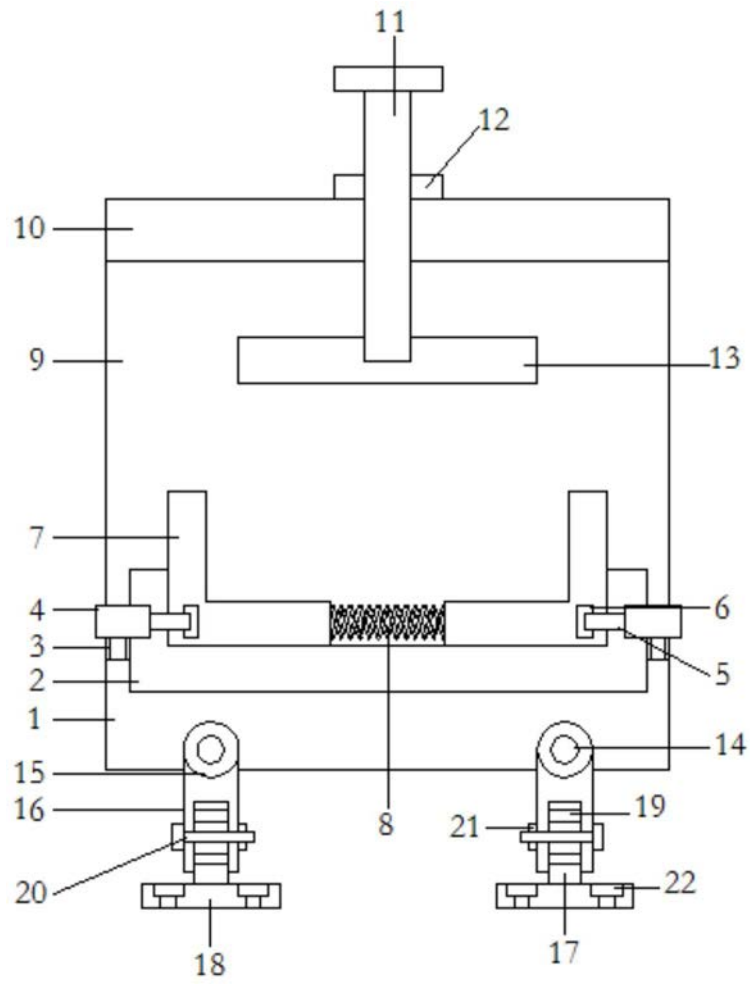


图1

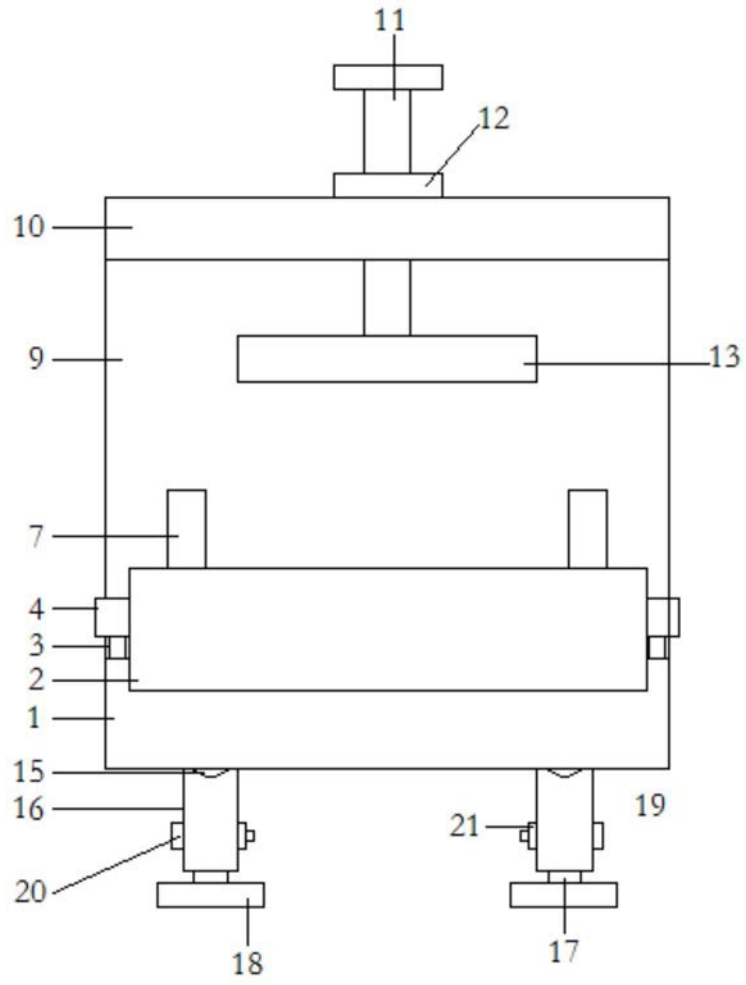


图2

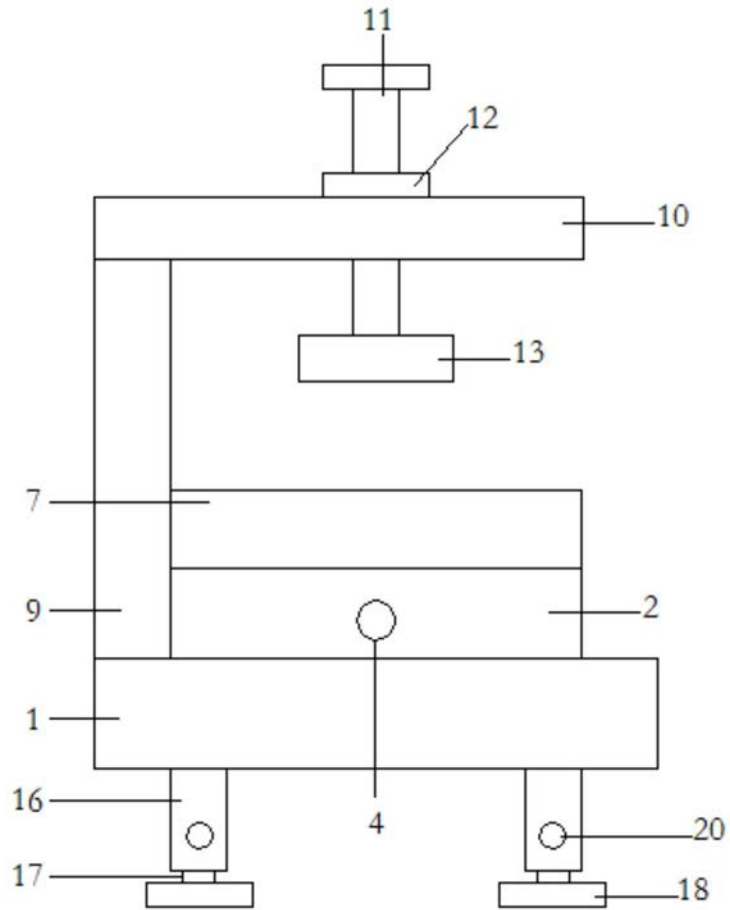


图3