



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203703378 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 09

(21) 申请号 201320831390. 8

(22) 申请日 2013. 12. 17

(73) 专利权人 广州广船国际股份有限公司

地址 510382 广东省广州市芳村大道南 40 号

(72) 发明人 曹璐 张海泉 孙哲

(74) 专利代理机构 广州致信伟盛知识产权代理有限公司 44253

代理人 李东来

(51) Int. Cl.

F16L 3/11 (2006. 01)

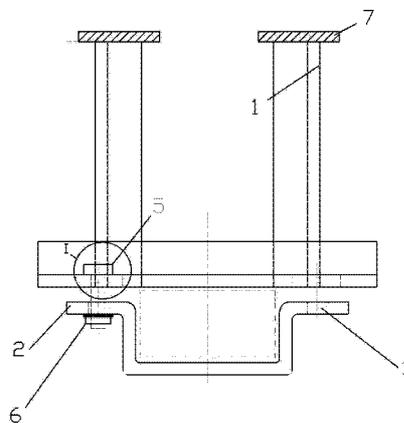
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种可调节的风管吊架结构

(57) 摘要

一种可调节的风管吊架结构,包括角钢支架和托架,所述托架呈凹字形,其顶端水平朝外弯折,弯折边上设置有对称的装配孔,所述角钢支架底部两端对称设置有与托架弯折边上的装配孔相匹配的椭圆孔,螺栓同时穿过角钢支架上的椭圆孔和托架弯折边上的装配孔并旋于螺母内,将托架悬吊于角钢支架的下方。由于角钢支架底部两端对称设置有与托架弯折边上的装配孔相匹配的椭圆孔,因此,通过调节螺栓沿椭圆孔的长轴左右移动,从而可调节托架的左右位置,继而可调节风管的悬挂位置,安装精度高,保证良好的通风效果,因为托架位置可调,因此,无需刨除支架重新更换,降低了生产成本,提高了工作效率。



1. 一种可调节的风管吊架结构,包括角钢支架(1)和托架(2),所述托架(2)呈凹字形,其顶端水平朝外弯折,弯折边上设置有对称的装配孔(3),其特征在于:所述角钢支架(1)底部两端对称设置有与托架(2)弯折边上的装配孔(3)相匹配的椭圆孔(4),螺栓(5)同时穿过角钢支架(1)上的椭圆孔(4)和托架(2)弯折边上的装配孔(3)并旋于螺母(6)内,将托架(2)悬吊于角钢支架(1)的下方。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节的风管吊架结构,其特征在于:角钢支架(1)底部水平朝外延伸,其下方的托架(2)弯折边的宽度小于角钢支架(1)底部水平朝外延伸部分的宽度。

3. 根据权利要求1或2所述的一种可调节的风管吊架结构,其特征在于:角钢支架(1)顶端设置垫板(7)。

一种可调节的风管吊架结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及用于船舶上的一种可调节的方形风管吊架结构。

背景技术

[0002] 船舶上通过风管吊架结构将风管悬吊于空中,以起到通风作用。目前,对于用于方形风管的吊架结构包括角钢支架 101 和托架 102,所述角钢支架 101 底部两端对称设置有与标准紧固件尺寸匹配的标准装配孔 103,所述托架 102 呈凹字形,其顶端水平朝外弯折,弯折边上设置有与角钢支架 101 底端的标准装配孔 103 相对应的通孔 104,螺栓 105 同时穿过角钢支架 101 上的标准装配孔 103 和托架 102 弯折边上的通孔 104 并旋于螺母 106 内,将托架 102 悬吊于角钢支架 101 的下方,如图 1 所示。将角钢支架的顶端固定在船舶的结构上,通过旋松或旋紧螺母,以调节托架与角钢支架之间的距离,需放置方形风管时,直接将方形风管放置在托架的凹字形的凹槽内即可。但是,由于目前风管吊架结构是预先安装在船舶上,而风管则是非预先安装的,在有需要时才安装风管,因此,有时会导致风管无法放入预先安装好的吊架结构内,因此,安装精确度低,对于无法安装风管的吊架结构,需要进行调整,但是,船舶上不允许进行焊接等带火作业,因此,对于预先安装好的吊架结构亦无法进行调整,以致最终需刨除支架,刨除的支架不能再度使用,需更换新的支架用以安装,大幅度提高了生产成本,降低了工作效率;而目前,角钢支架底部的装配孔与标准紧固件的尺寸相匹配,因此,安装好的风管则不能进行左右位置调整,导致通风效果不够理想。

实用新型内容

[0003] 本实用新型旨在提供一种可调节的用于船舶上的方形风管吊架结构。

[0004] 本实用新型所述的一种可调节的风管吊架结构,包括角钢支架和托架,所述托架呈凹字形,其顶端水平朝外弯折,弯折边上设置有对称的装配孔,所述角钢支架底部两端对称设置有与托架弯折边上的装配孔相匹配的椭圆孔,螺栓同时穿过角钢支架上的椭圆孔和托架弯折边上的装配孔并旋于螺母内,将托架悬吊于角钢支架的下方。

[0005] 角钢支架底部水平朝外延伸,其下方的托架弯折边的宽度小于角钢支架底部水平朝外延伸部分的宽度。

[0006] 本实用新型所述的一种可调节的风管吊架结构,将角钢支架的顶端固定在船舶的结构上,通过旋松或旋紧螺母,以调节托架与角钢支架之间的距离,以适应方形风管的高度,需放置方形风管时,直接将方形风管放置在托架的凹字形的凹槽内即可,由于角钢支架底部两端对称设置有与托架弯折边上的装配孔相匹配的椭圆孔,因此,通过调节螺栓沿椭圆孔的长轴左右移动,从而可调节托架的左右位置,继而可调节风管的悬挂位置,安装精度高,保证良好的通风效果,因为托架位置可调,因此,无需刨除支架重新更换,降低了生产成本,提高了工作效率。

[0007] 角钢支架底部水平朝外延伸,其下方的托架弯折边的宽度小于角钢支架底部水平朝外延伸部分的宽度。可保证托架左右移动时,其弯折边不会伸出槽型支架延伸部的外缘,

防止托架被其它物质落下砸坏。

附图说明

- [0008] 图 1 为现有技术结构示意图。
[0009] 图 2 为本实用新型主视图。
[0010] 图 3 为图 2 I 部分俯视图的局部放大图。

具体实施方式

[0011] 一种可调节的风管吊架结构,如图 2、图 3 所示,包括角钢支架 1 和托架 2,所述托架 2 呈凹字形,其顶端水平朝外弯折,弯折边上设置有对称的装配孔 3,所述角钢支架 1 底部两端对称设置有与托架 2 弯折边上的装配孔 3 相匹配的椭圆孔 4,螺栓 5 同时穿过角钢支架 1 上的椭圆孔 4 和托架 2 弯折边上的装配孔 3 并旋于螺母 6 内,将托架 2 悬吊于角钢支架 1 的下方。

[0012] 角钢支架 1 底部水平朝外延伸,其下方的托架 2 弯折边的宽度小于角钢支架 1 底部水平朝外延伸部分的宽度。

[0013] 角钢支架 1 顶端设置垫板 7,在船舶振动时,其垫板会起到缓冲作用,使角钢支架不至于晃动太大而导致角钢支架疲劳松懈,甚至带着托架一起跌落。

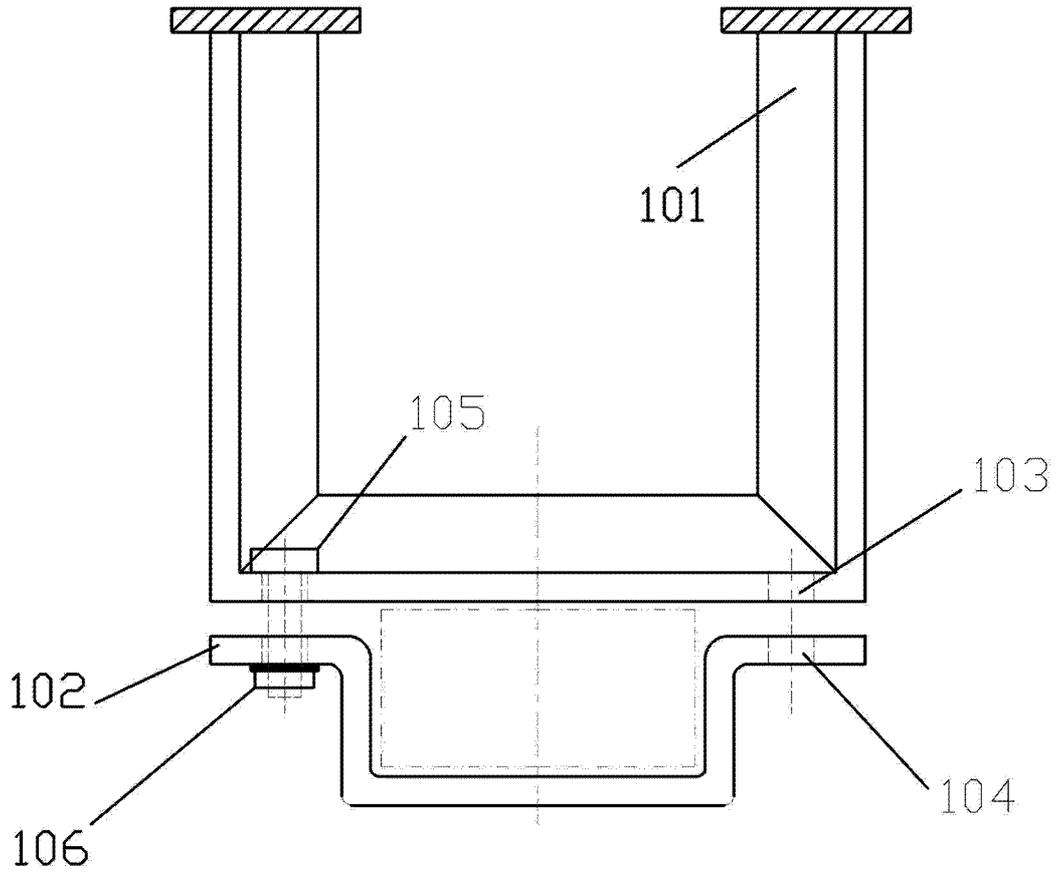


图 1

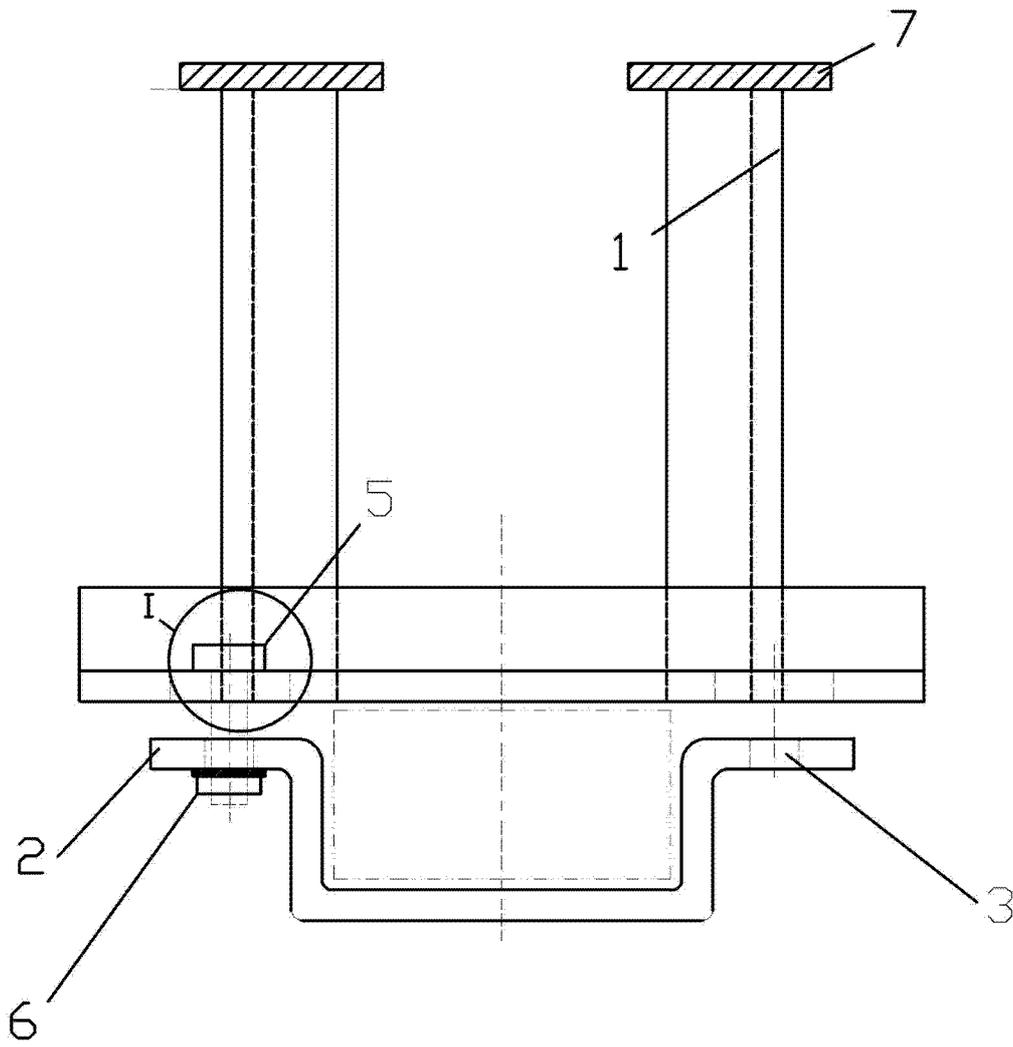


图 2

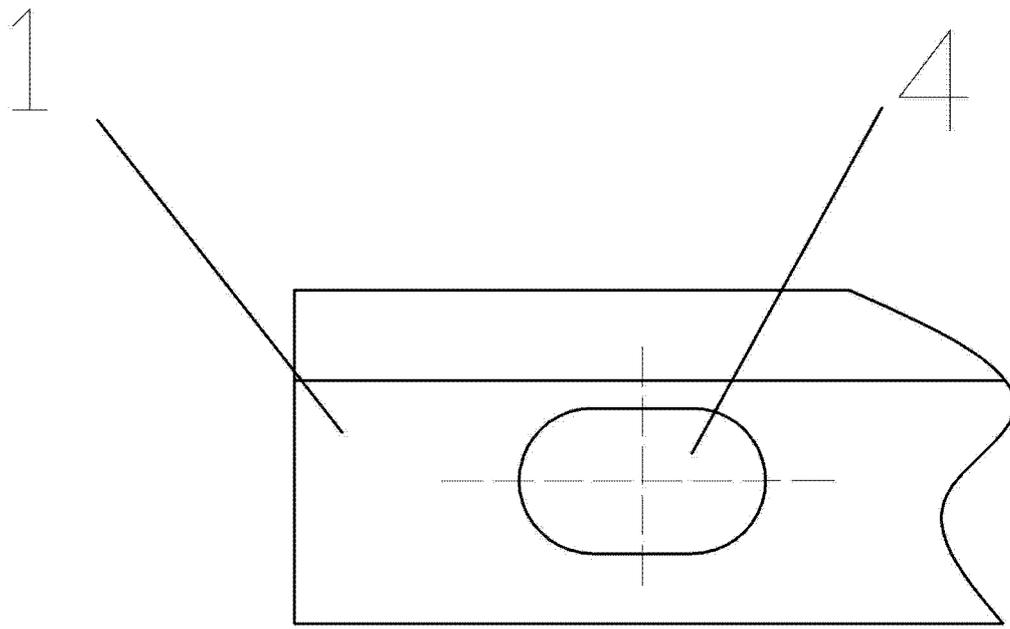


图 3