



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211107887 U

(45)授权公告日 2020.07.28

(21)申请号 201922153815.4

(22)申请日 2019.12.05

(73)专利权人 上海视觉航标机电有限公司  
地址 200120 上海市浦东新区林恒路610号  
2幢109室

(72)发明人 唐云喜 许金元

(74)专利代理机构 上海浙晟知识产权代理事务  
所(普通合伙) 31345  
代理人 杨小双

(51) Int. Cl.  
B63B 22/16(2006.01)  
H02S 20/30(2014.01)

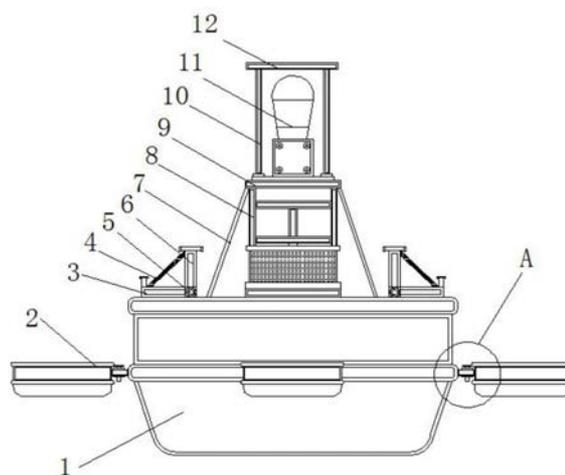
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种超高分子耐腐蚀抗冲击浮标

(57)摘要

本实用新型公开了一种超高分子耐腐蚀抗冲击浮标,包括主体、斜柱和盖板,所述主体的上端设置有载板,且载板的上端连接有太阳能板,所述载板的一侧连接有靠板,且靠板的外侧设置有螺栓,所述主体的上端中心位置设置有下支柱,且下支柱的上端设置有中板,所述中板的四角下端设置有斜柱,且中板的上端连接有上支柱,所述中板的上端中心位置设置有灯泡。该超高分子耐腐蚀抗冲击浮标设置有载板和靠板呈垂直状分布,载板与靠板作为太阳能板的承载体和保护体,起到非常重要的作用,载板与靠板之间用过螺栓来连接,不仅保证整体的牢靠,而且便于拆卸和安装在发现有太阳能板有损坏时可以及时进行跟换,保证浮标的正常工作。



CN 211107887 U

1. 一种超高分子耐腐蚀抗冲击浮标,包括主体(1)、斜柱(7)和盖板(12),其特征在于:所述主体(1)的上端设置有载板(3),且载板(3)的上端连接有太阳能板(4),所述载板(3)的一侧连接有靠板(6),且靠板(6)的外侧设置有螺栓(5),所述主体(1)的上端中心位置设置有下支柱(8),且下支柱(8)的上端设置有中板(9),所述中板(9)的四角下端设置有斜柱(7),且中板(9)的上端连接有上支柱(10),所述中板(9)的上端中心位置设置有灯泡(11),所述上支柱(10)的上端连接有盖板(12),所述主体(1)的外侧连接有套筒(14),且套筒(14)的上端设置有固定螺栓(15),所述套筒(14)的内侧固定有连接块(13),且连接块(13)的一侧连接有浮块(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种超高分子耐腐蚀抗冲击浮标,其特征在于:所述浮块(2)和主体(1)呈水平状分布,且浮块(2)设置有4个。

3. 根据权利要求1所述的一种超高分子耐腐蚀抗冲击浮标,其特征在于:所述载板(3)和靠板(6)呈垂直状分布,且载板(3)和靠板(6)之间为可旋转结构。

4. 根据权利要求1所述的一种超高分子耐腐蚀抗冲击浮标,其特征在于:所述下支柱(8)沿中板(9)的竖直中轴线对称分布,且下支柱(8)和中板(9)之间构成框架结构。

5. 根据权利要求1所述的一种超高分子耐腐蚀抗冲击浮标,其特征在于:所述套筒(14)的内壁贴合有连接块(13),且套筒(14)和连接块(13)之间为可拆卸结构。

6. 根据权利要求1所述的一种超高分子耐腐蚀抗冲击浮标,其特征在于:所述太阳能板(4)呈钝角状分布,且太阳能板(4)、载板(3)和靠板(6)之间为活动连接。

## 一种超高分子耐腐蚀抗冲击浮标

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及耐腐蚀抗冲击浮标技术领域,具体为一种超高分子耐腐蚀抗冲击浮标。

### 背景技术

[0002] 浮标在航标中数量最多,应用广泛,设置在难以或不宜设立固定航标之处。浮标,其功能是标示航道浅滩或危及航行安全的障碍物,在日夜通航水域用于助航。

[0003] 市场上的浮标在应对水面的较为恶劣的情况下不够保证足够的平稳,使得浮标容易发生损坏不能够长期使用的问题,为此,我们提出一种使用寿命长,抗冲击的浮标。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种超高分子耐腐蚀抗冲击浮标,以解决上述背景技术中提出的浮标在应对水面的较为恶劣的情况下不够保证足够的平稳,使得浮标容易发生损坏不能够长期使用的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种超高分子耐腐蚀抗冲击浮标,包括主体、斜柱和盖板,所述主体的上端设置有载板,且载板的上端连接有太阳能板,所述载板的一侧连接有靠板,且靠板的外侧设置有螺栓,所述主体的上端中心位置设置有下支柱,且下支柱的上端设置有中板,所述中板的四角下端设置有斜柱,且中板的上端连接有上支柱,所述中板的上端中心位置设置有灯泡,所述上支柱的上端连接有盖板,所述主体的外侧连接有套筒,且套筒的上端设置有固定螺栓,所述套筒的内侧固定有连接块,且连接块的一侧连接有浮块。

[0006] 优选的,所述浮块和主体呈水平状分布,且浮块设置有4个。

[0007] 优选的,所述载板和靠板呈垂直状分布,且载板和靠板之间为可旋转结构。

[0008] 优选的,所述下支柱沿中板的竖直中轴线对称分布,且下支柱和中板之间构成框架结构。

[0009] 优选的,所述套筒的内壁贴合有连接块,且套筒和连接块之间为可拆卸结构。

[0010] 优选的,所述太阳能板呈钝角状分布,且太阳能板、载板和靠板之间为活动连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该超高分子耐腐蚀抗冲击浮标设置有浮块和主体呈水平状分布,浮标长时间放在水中,需要应对水面出现的各种恶劣情况,4个浮块的设定可以让浮标在面对风浪时也能保证足够的平稳,不会出现侧翻整个浮标直接损坏的情况,与主体呈水平状进一步提升浮标自身的稳定;

[0012] 载板和靠板呈垂直状分布,载板与靠板作为太阳能板的承载体和保护体,起到非常重要的作用,载板与靠板之间用过螺栓来连接,不仅保证整体的牢靠,而且便于拆卸和安装在发现有太阳能板有损坏时可以及时进行跟换,保证浮标的正常工作;

[0013] 下支柱沿中板的竖直中轴线对称分布,下支柱和中板之间的框架式设计可以保证具有一定高度的灯泡的安全性,在整体做到对称美观的情况下也能保证很好的稳定性,可

以轻松应对水面上出现的各种恶劣情况；

[0014] 套筒的内壁贴合有连接块，浮块和主体之间通过套筒、连接块和固定螺栓的连接方式可以在浮标长时间放置在水面，浮块出现损坏漏气的情况下及时的跟换，非常的方便，保证浮标的正常工作情况；

[0015] 太阳能板呈钝角状分布，呈钝角状分布的太阳能板可以保证表面能够接受的最大面积的日照以保证供电的需要，同时4个太阳能板的设定让太阳不管出于哪个角度，都可以照射到太阳能板的表面，使得浮标的使用时间大大增加，活动的连接方式让太阳能板的更换和养护变得方便快捷。

### 附图说明

[0016] 图1为本实用新型正面结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型顶部结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型浮块连接结构示意图。

[0019] 图中：1、主体；2、浮块；3、载板；4、太阳能板；5、螺栓；6、靠板；7、斜柱；8、下支柱；9、中板；10、上支柱；11、灯泡；12、盖板；13、连接块；14、套筒；15、固定螺栓。

### 具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种超高分子耐腐蚀抗冲击浮标，包括主体1、浮块2、载板3、太阳能板4、螺栓5、靠板6、斜柱7、下支柱8、中板9、上支柱10、灯泡11、盖板12、连接块13、套筒14和固定螺栓15，主体1的上端设置有载板3，且载板3的上端连接有太阳能板4，载板3的一侧连接有靠板6，且靠板6的外侧设置有螺栓5，载板3和靠板6呈垂直状分布，且载板3和靠板6之间为可旋转结构，载板3与靠板6作为太阳能板4的承载体和保护体，起到非常重要的作用，载板3与靠板6之间用过螺栓5来连接，不仅保证整体的牢靠，而且便于拆卸和安装在发现有太阳能板4有损坏时可以及时进行跟换，保证浮标的正常工作，太阳能板4呈钝角状分布，且太阳能板4、载板3和靠板6之间为活动连接，呈钝角状分布的太阳能板4可以保证表面能够接受的最大面积的日照以保证供电的需要，同时4个太阳能板4的设定让太阳不管出于哪个角度，都可以照射到太阳能板4的表面，使得浮标的使用时间大大增加，活动的连接方式让太阳能板4的更换和养护变得方便快捷；

[0022] 主体1的上端中心位置设置有下支柱8，且下支柱8的上端设置有中板9，下支柱8沿中板9的竖直中轴线对称分布，且下支柱8和中板9之间构成框架结构，下支柱8和中板9之间的框架式设计可以保证具有一定高度的灯泡11的安全性，在整体做到对称美观的情况下也能保证很好的稳定性，可以轻松应对水面上出现的各种恶劣情况；

[0023] 中板9的四角下端设置有斜柱7，且中板9的上端连接有上支柱10，中板9的上端中心位置设置有灯泡11，上支柱10的上端连接有盖板12，主体1的外侧连接有套筒14，且套筒14的上端设置有固定螺栓15，套筒14的内侧固定有连接块13，且连接块13的一侧连接有浮

块2,套筒14的内壁贴合有连接块13,且套筒14和连接块13 之间为可拆卸结构,浮块2和主体1之间通过套筒14、连接块13和固定螺栓15的连接方式可以在浮标长时间放置在水面,浮块2出现损坏漏气的情况下及时的跟换,非常的方便,保证浮标的正常工作情况,浮块2和主体1呈水平状分布,且浮块2设置有4个,浮标长时间放在水中,需要应对水面出现的各种恶劣情况,4个浮块2的设定可以让浮标在面对风浪时也能保证足够的平稳,不会出现侧翻整个浮标直接损坏的情况,与主体1呈水平状进一步提升浮标自身的稳定性。

[0024] 工作原理:对于这类的超高分子耐腐蚀抗冲击浮标,首先将浮标放到对应的水面,主体1的周围设置有多和浮块2,浮标长时间放在水中,需要应对水面出现的各种恶劣情况,4个浮块2的设定可以让浮标在面对风浪时也能保证足够的平稳,不会出现侧翻整个浮标直接损坏的情况,与主体1呈水平状进一步提升浮标自身的稳定性,浮块 2和主体1之间通过套筒14、连接块13和固定螺栓15的连接方式可以在浮标长时间放置在水面,浮块2出现损坏漏气的情况下及时的跟换,非常的方便,保证浮标的正常工作情况,下支柱8和中板9之间的框架式设计可以保证具有一定高度的灯泡11的安全性,在整体做到对称美观的情况下也能保证很好的稳定性,可以轻松应对水面上出现的各种恶劣情况,呈钝角状分布的太阳能板4可以保证表面能够接受的最大面积的日照以保证供电的需要,同时4个太阳能板4的设定让太阳不管出于哪个角度,都可以照射到太阳能板4的表面,使得浮标的使用时间大大增加,活动的连接方式让太阳能板4的更换和养护变得方便快捷,就这样完成整个超高分子耐腐蚀抗冲击浮标的使用过程。

[0025] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

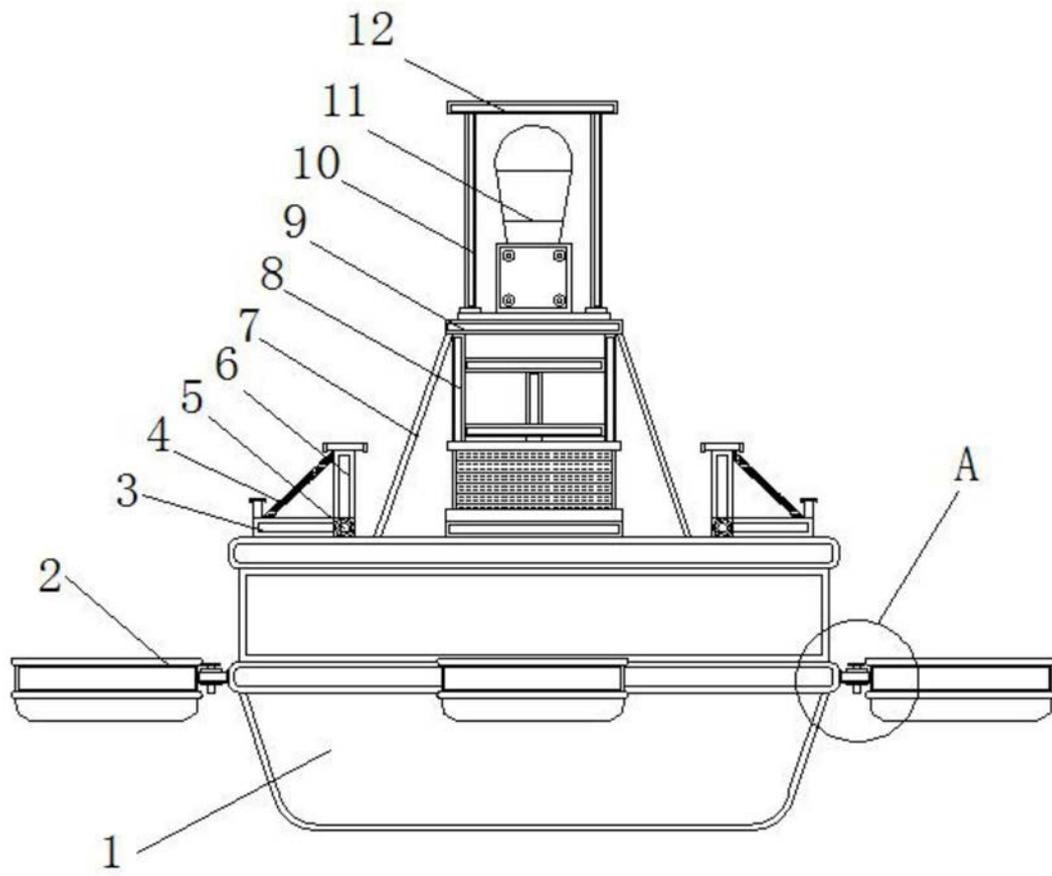


图1

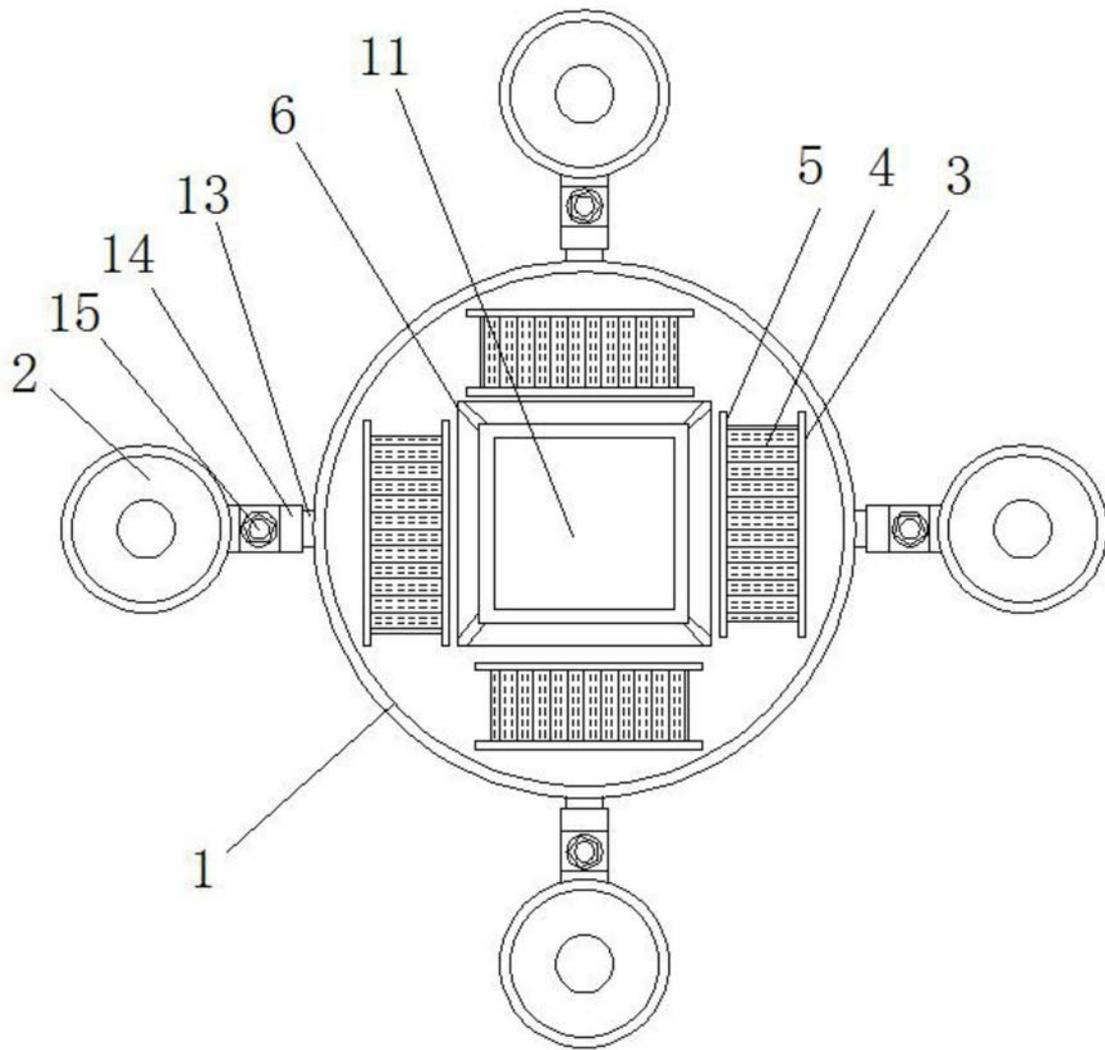


图2

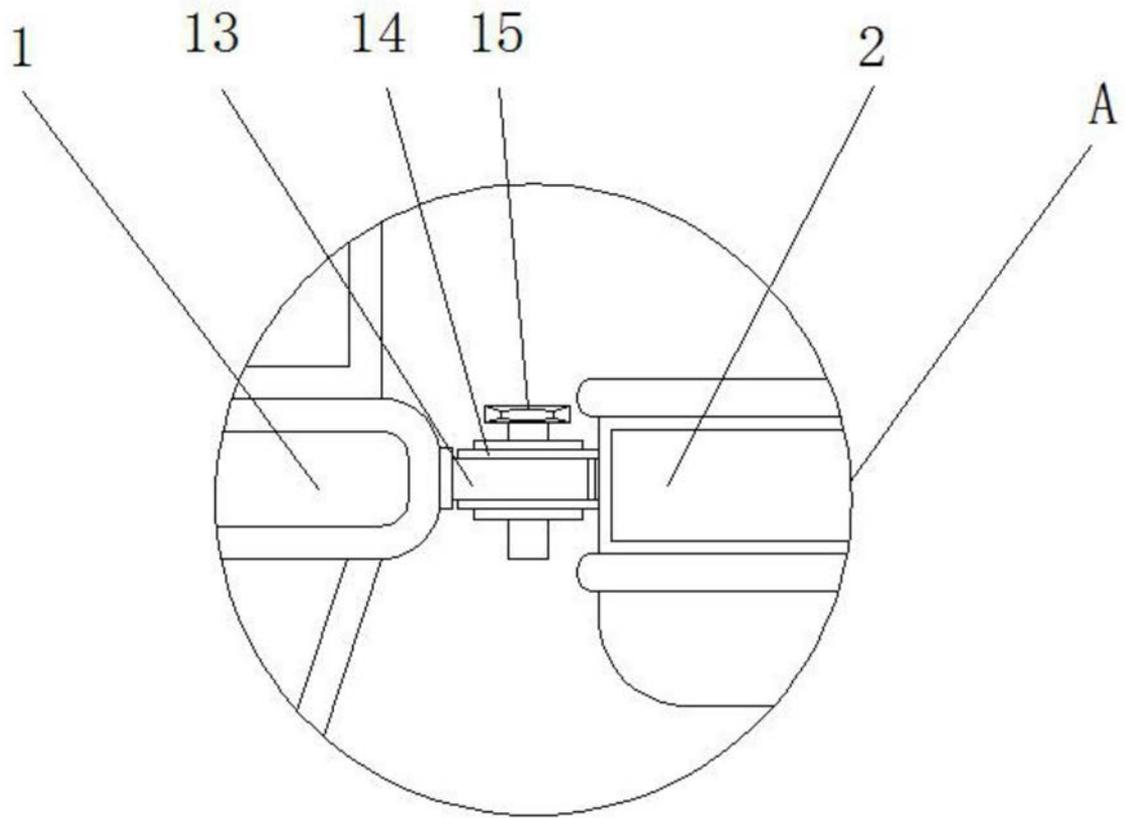


图3