



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210031991 U

(45)授权公告日 2020.02.07

(21)申请号 201920660730.2

(22)申请日 2019.05.09

(73)专利权人 江苏海事职业技术学院

地址 211170 江苏省南京市江宁区格致路
309号

(72)发明人 代其兵

(74)专利代理机构 江苏银创律师事务所 32242

代理人 何红梅

(51)Int.Cl.

E03C 1/12(2006.01)

E03C 1/264(2006.01)

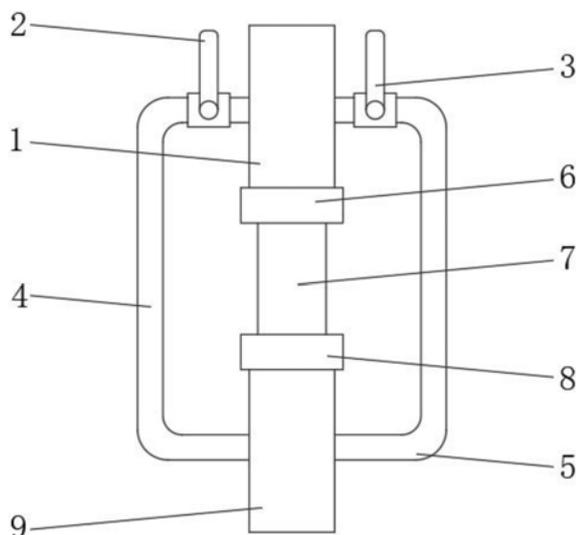
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于船上防止生活用水管道堵塞装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于船上防止生活用水管道堵塞装置,包括主管道,所述主管道的一侧中部设置有一号阀门,所述主管道的另一侧中部设置有二号阀门,所述一号阀门的一端外表面固定连接有一号侧管,所述二号阀门的一端外表面固定连接有二号侧管,所述主管道的下端外表面设置有一号连接器,所述一号连接器的内部设置有一号密封圈,所述一号密封圈的下端设置有一号限位环。本实用新型所述的一种用于船上防止生活用水管道堵塞装置,设有一号侧管、二号侧管、一号连接器、二号连接器与过滤网,能够通过分流实现防止堵塞的目的,还能便于清理堵塞物,还可以过滤杂质,带来更好的使用前景。



1. 一种用于船上防止生活用水管道堵塞装置,包括主管道(1),其特征在于:所述主管道(1)的一侧中部设置有一号阀门(2),所述主管道(1)的另一侧中部设置有二号阀门(3),所述一号阀门(2)的一端外表面固定连接有一号侧管(4),所述二号阀门(3)的一端外表面固定连接有一号侧管(5),所述主管道(1)的下端外表面设置有一号连接器(6),所述一号连接器(6)的内部设置有一号密封圈(12),所述一号密封圈(12)的下端设置有一号限位环(10),所述一号限位环(10)的下端外表面固定安装有玻璃管道(7),所述玻璃管道(7)的中部内表面固定安装有过滤网(14),所述玻璃管道(7)的下端外壁设置有二号连接器(8),所述玻璃管道(7)的下端外表面固定安装有二号限位环(11),所述二号限位环(11)的下端外表面设置有二号密封圈(13),所述二号连接器(8)的下端外表面设置有供水管道(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于船上防止生活用水管道堵塞装置,其特征在于:所述一号连接器(6)与主管道(1)之间设置有一号螺纹,所述一号连接器(6)的内壁通过一号螺纹与主管道(1)的下端外壁可拆卸式连接,所述二号连接器(8)与供水管道(9)之间设置有二号螺纹,所述二号连接器(8)的内壁通过二号螺纹与供水管道(9)的上端外壁可拆卸式连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于船上防止生活用水管道堵塞装置,其特征在于:所述一号阀门(2)与主管道(1)之间设置有一号接头,所述一号阀门(2)的一端外表面通过一号接头与主管道(1)的一侧中部外表面固定连接,所述二号阀门(3)与主管道(1)之间设置有二号接头,所述二号阀门(3)的一端外表面通过二号接头与主管道(1)的另一侧中部外表面固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于船上防止生活用水管道堵塞装置,其特征在于:所述一号连接器(6)的下端中部外表面开设有一号通孔,所述二号连接器(8)的上端中部外表面开设有一号通孔,所述一号限位环(10)的外径大于一号通孔的内径,所述二号限位环(11)的外径大于二号通孔的内径。

5. 根据权利要求1所述的一种用于船上防止生活用水管道堵塞装置,其特征在于:所述一号侧管(4)的一端外表面与一号阀门(2)的一端外表面固定连接,所述一号侧管(4)的另一端外表面与供水管道(9)的一侧中部外表面固定连接,所述二号侧管(5)的一端外表面与二号阀门(3)的一端外表面固定连接,所述二号侧管(5)的另一端外表面与供水管道(9)的另一侧中部外表面固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种用于船上防止生活用水管道堵塞装置,其特征在于:所述过滤网(14)的上端外表面开设有网孔,网孔的数量为若干组。

一种用于船上防止生活用水管道堵塞装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及管道技术领域,特别涉及一种用于船上防止生活用水管道堵塞装置。

背景技术

[0002] 船舶是各种船只的总称,是一种能够航行或停泊于水域进行运输或作业的工具,按不同的使用要求而具有不同的技术性能、装备和结构型式,船舶在水域长时间工作时,需备足生活用水,部分船舶采取净化或淡化的方式得到生活用水,而实际使用中,生活用水管道堵塞给人们带来较大的困扰,为此,我们提出一种用于船上防止生活用水管道堵塞装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种用于船上防止生活用水管道堵塞装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:本实用新型的一种用于船上防止生活用水管道堵塞装置,包括主管道,所述主管道的一侧中部设置有一号阀门,所述主管道的另一侧中部设置有二号阀门,所述一号阀门的一端外表面固定连接有一号侧管,所述二号阀门的一端外表面固定连接有二号侧管,所述主管道的下端外表面设置有一号连接器,所述一号连接器的内部设置有一号密封圈,所述一号密封圈的下端设置有一号限位环,所述一号限位环的下端外表面固定安装有玻璃管道,所述玻璃管道的中部内表面固定安装有过滤网,所述玻璃管道的下端外壁设置有二号连接器,所述玻璃管道的下端外表面固定安装有二号限位环,所述二号限位环的下端外表面设置有二号密封圈,所述二号连接器的下端外表面设置有供水管道。

[0005] 一号连接器与玻璃管道不固定连接,一号连接器可转动,一号连接器旋钮安装于主管道下端时,一号密封圈与主管道下端开口贴合,提高密封效果,二号连接器旋钮安装于供水管道上端时,二号密封圈与供水管道下端开口贴合,达到密封的效果。

[0006] 玻璃管道由钢化玻璃制成,能够承受一定的冲击力,并且透明度高,可直接观察到过滤网处是否存在堵塞等情况。

[0007] 优选的,所述一号连接器与主管道之间设置有一号螺纹,所述一号连接器的内壁通过一号螺纹与主管道的下端外壁可拆卸式连接,所述二号连接器与供水管道之间设置有二号螺纹,所述二号连接器的内壁通过二号螺纹与供水管道的上端外壁可拆卸式连接。

[0008] 优选的,所述一号阀门与主管道之间设置有一号接头,所述一号阀门的一端外表面通过一号接头与主管道的一侧中部外表面固定连接,所述二号阀门与主管道之间设置有二号接头,所述二号阀门的一端外表面通过二号接头与主管道的另一侧中部外表面固定连接。

[0009] 优选的,所述一号连接器的下端中部外表面开设有一号通孔,所述二号连接器的

上端中部外表面开设有二号通孔,所述一号限位环的外径大于一号通孔的内径,所述二号限位环的外径大于二号通孔的内径。

[0010] 优选的,所述一号侧管的一端外表面与一号阀门的一端外表面固定连接,所述一号侧管的另一端外表面与供水管道的一侧中部外表面固定连接,所述二号侧管的一端外表面与二号阀门的一端外表面固定连接,所述二号侧管的另一端外表面与供水管道的另一侧中部外表面固定连接。

[0011] 优选的,所述过滤网的上端外表面开设有网孔,网孔的数量为若干组。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:该一种用于船上防止生活用水管道堵塞装置,通过设置的一号侧管与二号侧管,主管道下方堵塞时,可打开一号阀门或二号阀门,水流经过一号侧管或二号侧管进入供水管道,或同时打开一号阀门与二号阀门,通过分流的方法达到防止堵塞的目的,通过设置的一号连接器与二号连接器,过滤网处为最容易堵塞的位置,一号连接器与二号连接器可旋钮拆卸,使玻璃管道单独分离出来,便于清理堵塞物,过滤网的设置,可过滤水中杂质,利于人们使用,整个一种用于船上防止生活用水管道堵塞装置结构简单,操作方便,使用的效果相对于传统方式更好。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种用于船上防止生活用水管道堵塞装置的整体结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型一种用于船上防止生活用水管道堵塞装置的图1中一号连接器6、玻璃管道7与二号连接器8的剖面图。

[0015] 图3为本实用新型一种用于船上防止生活用水管道堵塞装置的图1种主管道1的整体结构示意图。

[0016] 图4为本实用新型一种用于船上防止生活用水管道堵塞装置的图1中供水管道9的整体结构示意图。

[0017] 图中:1、主管道;2、一号阀门;3、二号阀门;4、一号侧管;5、二号侧管;6、一号连接器;7、玻璃管道;8、二号连接器;9、供水管道;10、一号限位环;11、二号限位环;12、一号密封圈;13、二号密封圈;14、过滤网。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0019] 如图1-4所示,本实用新型的一种用于船上防止生活用水管道堵塞装置,包括主管道1,主管道1的一侧中部设置有一号阀门2,主管道1的另一侧中部设置有二号阀门3,一号阀门2的一端外表面固定连接有一号侧管4,二号阀门3的一端外表面固定连接有两号侧管5,主管道1的下端外表面设置有一号连接器6,一号连接器6的内部设置有一号密封圈12,一号密封圈12的下端设置有一号限位环10,一号限位环10的下端外表面固定安装有玻璃管道7,玻璃管道7的中部内表面固定安装有过滤网14,玻璃管道7的下端外壁设置有二号连接器8,玻璃管道7的下端外表面固定安装有二号限位环11,二号限位环11的下端外表面设置有二号密封圈13,二号连接器8的下端外表面设置有供水管道9。

[0020] 一号连接器6与主管道1之间设置有一号螺纹,一号连接器6的内壁通过一号螺纹

与主管道1的下端外壁可拆卸式连接,二号连接器8与供水管道9之间设置有二号螺纹,二号连接器8的内壁通过二号螺纹与供水管道9的上端外壁可拆卸式连接,一号连接器6与二号连接器8均可旋钮拆装;一号阀门2与主管道1之间设置有一号接头,一号阀门2的一端外表面通过一号接头与主管道1的一侧中部外表面固定连接,二号阀门3与主管道1之间设置有二号接头,二号阀门3的一端外表面通过二号接头与主管道1的另一侧中部外表面固定连接,一号阀门2与二号阀门3分别控制一号侧管4与二号侧管5;一号连接器6的下端中部外表面开设有一号通孔,二号连接器8的上端中部外表面开设有二号通孔,一号限位环10的外径大于一号通孔的内径,二号限位环11的外径大于二号通孔的内径,对玻璃管道7进行限制;一号侧管4的一端外表面与一号阀门2的一端外表面固定连接,一号侧管4的另一端外表面与供水管道9的一侧中部外表面固定连接,二号侧管5的一端外表面与二号阀门3的一端外表面固定连接,二号侧管5的另一端外表面与供水管道9的另一侧中部外表面固定连接,可通过一号侧管4与二号侧管5实现分流;过滤网14的上端外表面开设有网孔,网孔的数量为若干组,可过滤水中杂质。

[0021] 需要说明的是,本实用新型为一种用于船上防止生活用水管道堵塞装置,使用时,水流经过主管道1进入玻璃管道7的内部,由过滤网14进行过滤,而后水流经过供水管道9供给,主管道1下方堵塞时,可打开一号阀门2或二号阀门3,水流经过一号侧管4或二号侧管5进入供水管道9,即使堵塞,也可实现供给,或同时打开一号阀门2与二号阀门3,通过分流的方法分散可能会导致堵塞的杂质,达到防止堵塞的目的,过滤网14处为最容易堵塞的位置,一号连接器6与二号连接器8均可旋钮拆卸,使玻璃管道7单独分离出来,便于清理堵塞物,较为实用。

[0022] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

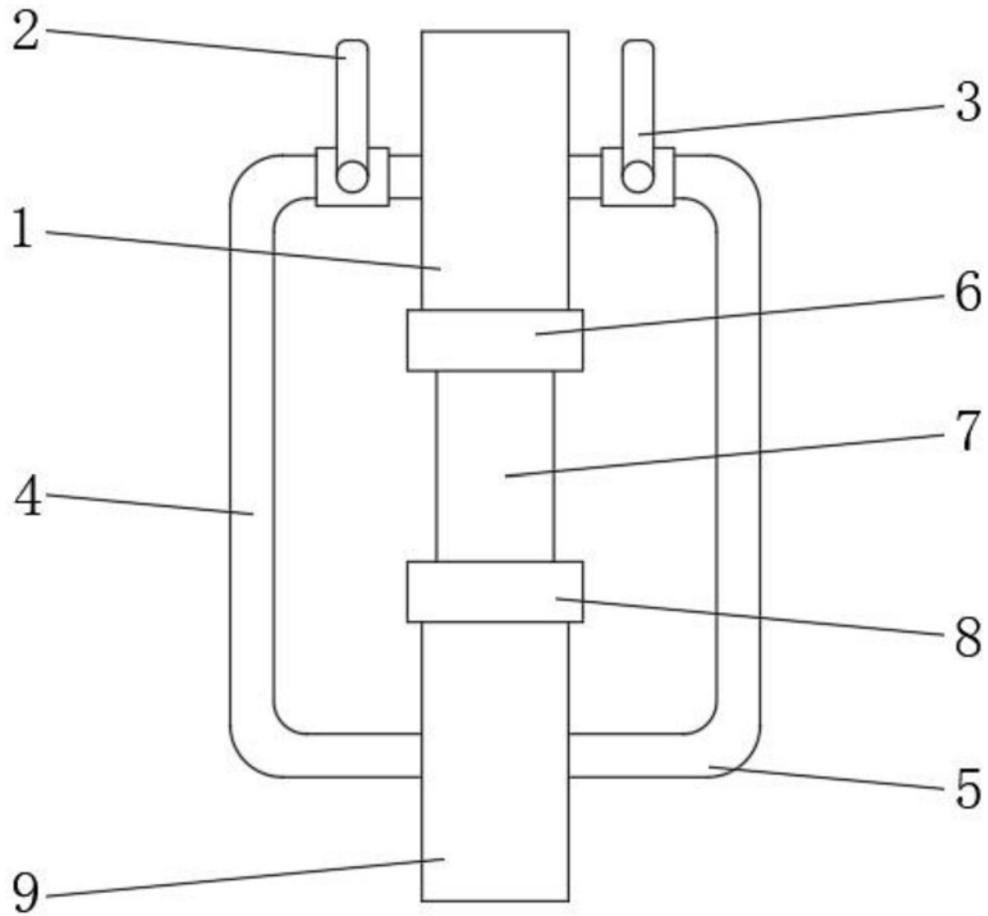


图1

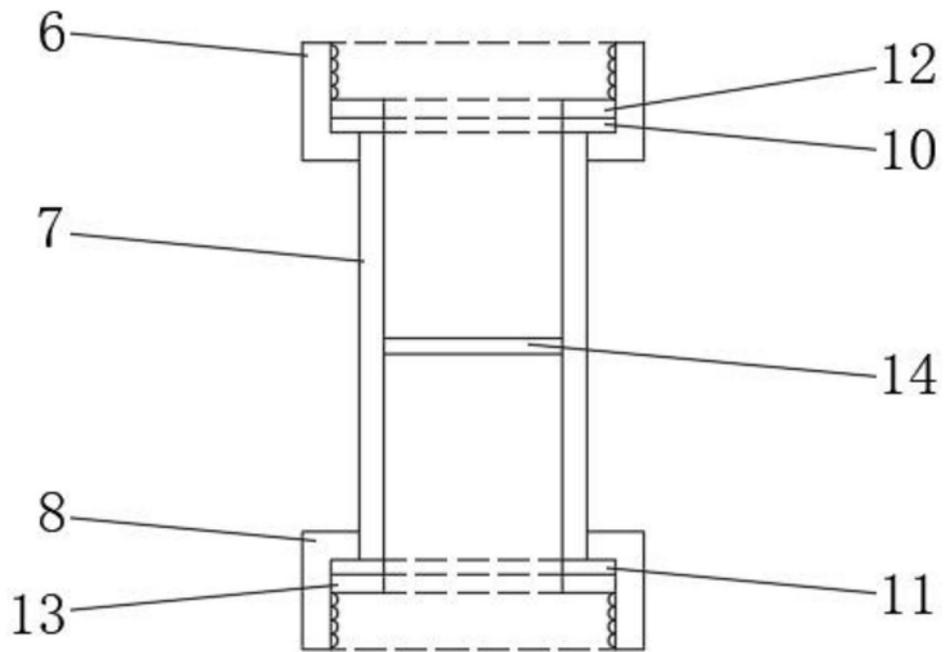


图2

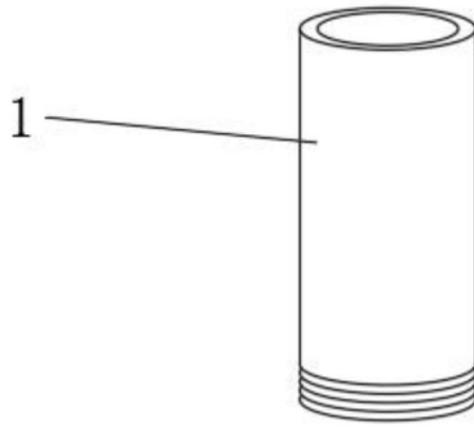


图3

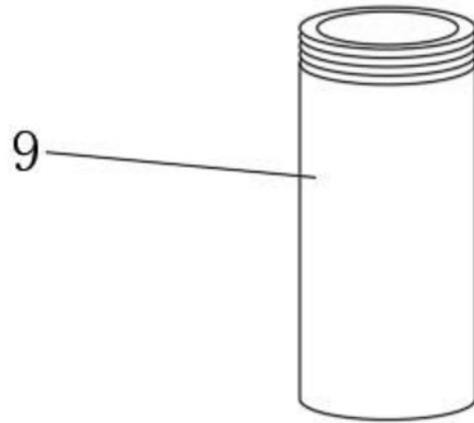


图4