



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208634412 U

(45)授权公告日 2019.03.22

(21)申请号 201821046326.8

(22)申请日 2018.06.29

(73)专利权人 茂名瑞派石化工程有限公司

地址 525011 广东省茂名市茂南区红旗北路1号大院

(72)发明人 邓才广

(74)专利代理机构 广州浩泰知识产权代理有限公司 44476

代理人 聂新华

(51) Int. Cl.

F16K 3/02(2006.01)

F16K 3/314(2006.01)

F16K 27/04(2006.01)

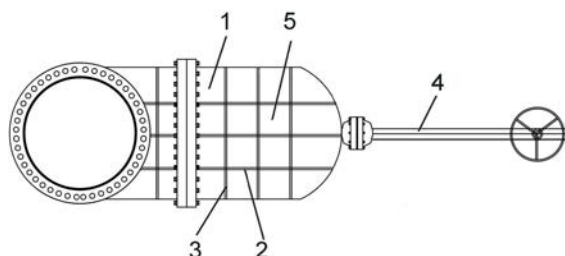
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种防腐蚀大口径轻型平板闸阀阀盖

(57)摘要

本实用新型涉及一种防腐蚀大口径轻型平板闸阀阀盖,包括壳体,所述壳体上设置有肋板,所述肋板包括第一肋板和第二肋板,所述第一肋板的根部设有排水口。本实用新型第一肋板的根部设有排水口,第一肋板与第二肋板形成的口字型凹槽中滞留的雨水可以通过排水口顺着第二肋板的走向流出,肋板处不容易产生积水,从而也避免阀盖被雨水腐蚀。



1. 一种防腐蚀大口径轻型平板闸阀阀盖,包括壳体,所述壳体上设置有肋板,其特征在于:所述肋板包括第一肋板和第二肋板,所述第一肋板和所述第二肋板相互垂直且交叉,所述第一肋板上设有排水口,所述排水口位于所述第一肋板与所述壳体的连接处。

2. 根据权利要求1所述的一种防腐蚀大口径轻型平板闸阀阀盖,其特征在于:所述排水口的高度为5mm。

3. 根据权利要求1所述的一种防腐蚀大口径轻型平板闸阀阀盖,其特征在于:所述排水口的宽度与所述第一肋板的长度相等。

4. 根据权利要求1所述的一种防腐蚀大口径轻型平板闸阀阀盖,其特征在于:所述壳体设有排水坡,所述排水坡的坡度比为0.03。

5. 根据权利要求1所述的一种防腐蚀大口径轻型平板闸阀阀盖,其特征在于:所述壳体上刷有防腐漆层。

6. 根据权利要求5所述的一种防腐蚀大口径轻型平板闸阀阀盖,其特征在于:所述防腐漆层的材质为环氧防腐漆、聚氨酯防腐漆或丙烯酸防腐漆。

一种防腐蚀大口径轻型平板闸阀阀盖

技术领域

[0001] 本实用新型涉及流体控制技术领域,具体涉及一种防腐蚀大口径轻型平板闸阀阀盖。

背景技术

[0002] 在化工厂配管工程中,由于生产及安全等需求,管道需安装切断物流的阀门,切断阀常采用闸阀,常规闸阀内部结构复杂,制造材料密度较大,阀门荷载较大。为减小管系的应力及管道支架的荷载,大口径切断阀常常采用轻型平板闸阀代替常规的闸阀。制造轻型平板闸阀时,为减轻阀体重量,阀门阀盖一般采用薄壁铸件,然后在薄壁铸件上设置结构肋板,以保证阀门的整体结构强度。

[0003] 然而,此种大口径轻型平板闸阀在实际使用时发现存在以下问题:在阀门竖装时候容易在阀盖处井字型肋板处积水,而化工厂内雨水常含部分腐蚀性物质,长久以往,会对阀门阀盖处造成腐蚀,对阀门结构产生不利影响,严重者甚至产生阀门外漏的安全事故。

实用新型内容

[0004] 为了解决大口径轻型平板闸阀阀盖在竖装时肋板处容易积水而被腐蚀的技术问题,本实用新型提供一种防腐蚀大口径轻型平板闸阀阀盖。本实用新型的技术方案如下:

[0005] 一种防腐蚀大口径轻型平板闸阀阀盖,包括壳体,所述壳体上设置有肋板,所述肋板包括第一肋板和第二肋板,所述第一肋板和所述第二肋板相互垂直且交叉,所述第一肋板上设有排水口,所述排水口位于所述第一肋板与所述壳体的连接处。

[0006] 进一步地,所述排水口的高度为5mm。此高度小于第一肋板的高度,既能保证积水排出,还能保证阀盖上肋板的整体结构强度。

[0007] 进一步地,所述排水口的宽度与所述第一肋板的长度相等。即第一肋板的下部镂空,不会与壳体和第二肋板围成死角,使积水排尽,更有效地防止壳体生锈或被腐蚀。

[0008] 进一步地,所述壳体设有排水坡,所述排水坡的坡度比为0.03。排水坡更加有利于积水的排出。

[0009] 进一步地,所述壳体上刷有防腐漆层。防腐漆层有效防止雨水中的腐蚀性物质对阀盖表面的腐蚀。

[0010] 进一步地,所述防腐漆层的材质为环氧防腐漆、聚氨酯防腐漆或丙烯酸防腐漆。这些防腐漆的防腐效果好,在户外数年也不容易被腐蚀,有效保护阀盖。

[0011] 本实用新型的有益效果如下:本实用新型在第一肋板和壳体的连接处设有排水口,第一肋板与第二肋板形成的口字型凹槽中滞留的雨水可以通过排水口流出,肋板处不容易产生积水,从而也避免阀盖被雨水腐蚀。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例

或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1为现有技术中的大口径轻型平板闸阀积水示意图;

[0014] 图2为本实用新型防腐蚀大口径轻型平板闸阀阀盖的俯视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型所述第一肋板、第二肋板和壳体的连接结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型防腐蚀大口径轻型平板闸阀阀盖的侧面剖视图;

[0017] 图中:1-壳体、2-第一肋板、3-第二肋板、4-阀杆、5-口字型凹槽、6-排水口、7-排水坡、8-积水处。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图1-4,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。

[0019] 一种防腐蚀大口径轻型平板闸阀阀盖,包括壳体1,所述壳体1上设置有肋板,所述肋板包括第一肋板2和第二肋板3,所述第一肋板2和所述第二肋板3相互垂直且交叉,所述第一肋板2上设有排水口6,所述排水口6位于所述第一肋板2与所述壳体1的连接处。需要说明的是,此处的排水口可以作同等功能的替换,如栅栏型的排水槽等。

[0020] 进一步地,所述排水口6的高度为5mm。此高度小于第一肋板2的高度,既能保证积水排出,还能保证阀盖上肋板的整体结构强度。

[0021] 进一步地,所述排水口6的宽度与所述第一肋板2的长度相等。即第一肋板2的下部镂空,不会与壳体1和第二肋板3围成死角,使积水排尽,更有效地防止壳体1生锈或被腐蚀。

[0022] 进一步地,所述壳体1设有排水坡7,所述排水坡7的坡度比为0.03。排水坡7更加有利于积水的排出。

[0023] 进一步地,所述壳体1上刷有防腐漆层。防腐漆层有效防止雨水中的腐蚀性物质对阀盖表面的腐蚀。

[0024] 进一步地,所述防腐漆层的材质为环氧防腐漆、聚氨酯防腐漆或丙烯酸防腐漆。这些防腐漆的防腐效果好,在户外数年也不容易被腐蚀,有效保护阀盖。

[0025] 工作原理:大口径轻型平板闸阀阀盖在竖装时,雨水落在第一肋板2与第二肋板3形成的口字型凹槽5中时,即可通过第一肋板2接近壳体1的根部的排水口6排出,避免积水的产生。

[0026] 本实用新型的有益效果如下:本实用新型在第一肋板2和壳体1的连接处设有排水口6,第一肋板2与第二肋板3形成的口字型凹槽5中滞留的雨水可以通过排水口6流出,肋板处不容易产生积水,从而也避免阀盖被雨水腐蚀。

[0027] 以上所述为本实用新型的优选实施方式,并不限制于本实用新型。对本领域技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下做出的若干改进和变型,也应视为本实用新型的保护范围。

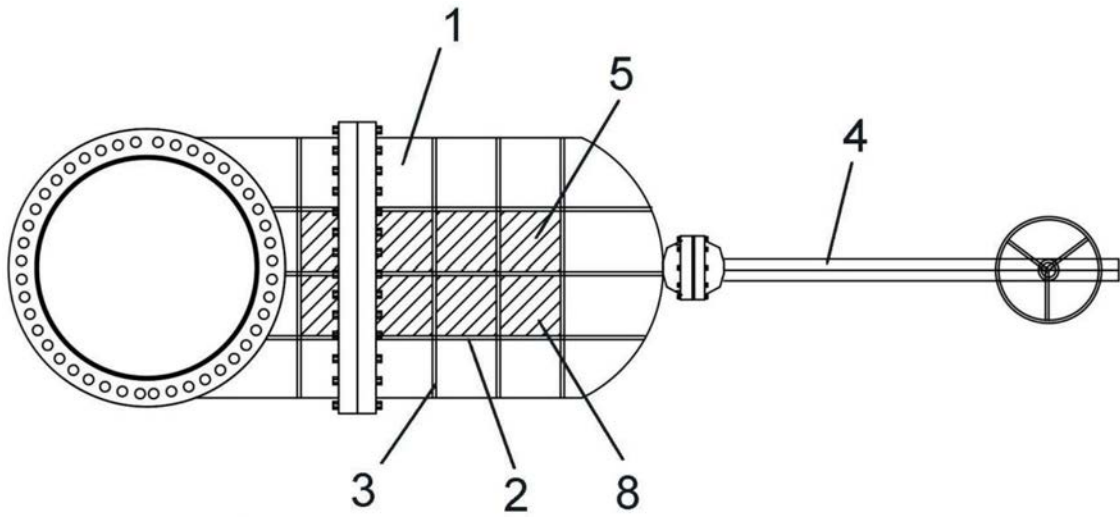


图1

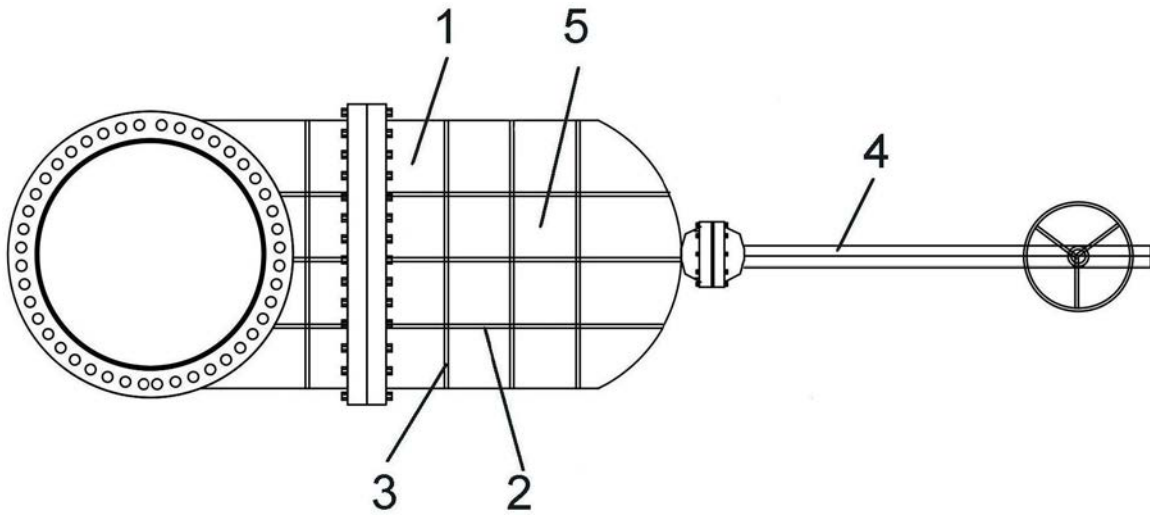


图2

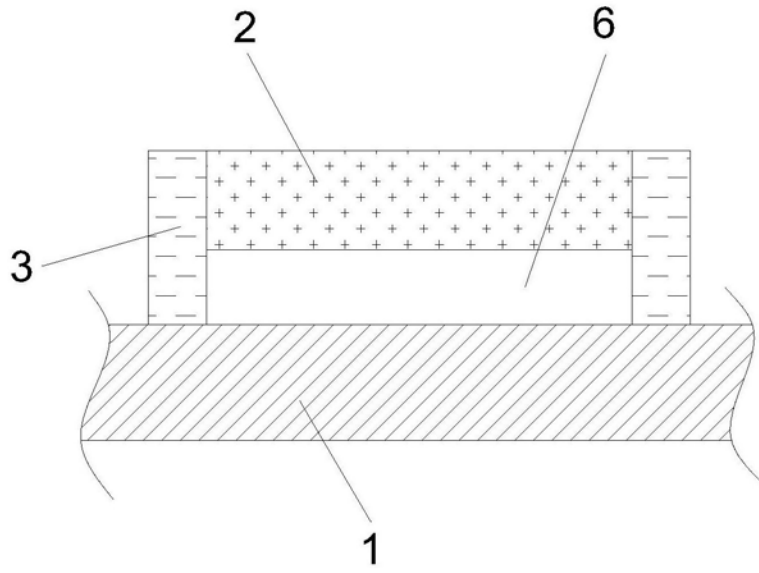


图3

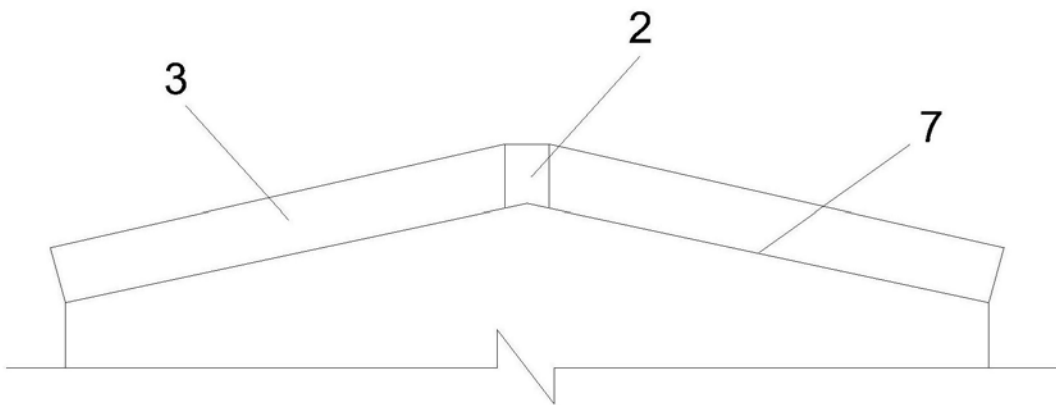


图4