



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209977236 U

(45)授权公告日 2020.01.21

(21)申请号 201920129522.X

(22)申请日 2019.01.25

(73)专利权人 无锡国鑫封头制造有限公司

地址 214000 江苏省无锡市惠山区玉祁镇
曙光村

(72)发明人 魏峰洁 赵军海 沈宏希 朱珑吉

(51)Int.Cl.

F16J 13/00(2006.01)

F16K 24/04(2006.01)

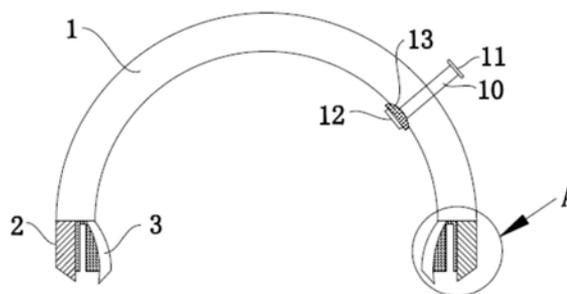
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种封头组件

(57)摘要

本实用新型公开了一种封头组件,包括封头本体,所述封头本体的底部外侧设有支撑件,所述封头本体的底部内侧设有连接件,所述连接件的厚度为支撑件厚度的三分之一,所述支撑件与连接件之间形成度夹角,所述支撑件与连接件之间形成一个空腔,所述空腔内粘接有第一密封件,所述第一密封件上开设有开口,通过连接件呈圆弧弯曲设置,进而可以对连接件方便挤压,使得连接件与支撑件之间设置的第一密封件与筒体的接口紧密连接,从而实现具有很好的密封的作用,通过连接件的厚度为支撑件厚度的三分之一的设置,使得连接件更容易实现弯折和挤压,从而实现将连接件通过挤压的方式紧贴在筒体的接口,再进行焊接将连接件与支撑件进行固定。



1. 一种封头组件,包括封头本体(1),其特征在于:所述封头本体(1)的底部外侧设有支撑件(2),所述封头本体(1)的底部内侧设有连接件(3),所述连接件(3)的厚度为支撑件(2)厚度的三分之一,所述支撑件(2)与连接件(3)之间形成30度夹角,所述支撑件(2)与连接件(3)之间形成一个空腔(4),所述空腔(4)内粘接有第一密封件(5),所述第一密封件(5)上开设有开口(6),所述封头本体(1)的顶部一侧开有螺纹孔(8)和弧形口(9),所述弧形口(9)连接于螺纹孔(8)的底部,所述封头本体(1)通过螺纹孔(8)螺接有螺杆(10),所述螺杆(10)的一侧伸出封头本体(1)且端部连接有把手(11),所述螺杆(10)的另一侧伸入封头本体(1)且端部连接有封紧块(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种封头组件,其特征在于:所述支撑件(2)呈直线设置,所述连接件(3)呈圆弧弯曲设置。

3. 根据权利要求1所述的一种封头组件,其特征在于:所述封头本体(1)与支撑件(2)和连接件(3)为一体成型设置。

4. 根据权利要求1所述的一种封头组件,其特征在于:所述支撑件(2)和连接件(3)的底部边沿均设有楔形面(7)。

5. 根据权利要求1所述的一种封头组件,其特征在于:所述第一密封件(5)的两侧分别与支撑件(2)与连接件(3)粘接。

6. 根据权利要求1所述的一种封头组件,其特征在于:所述螺杆(10)上紧挨封紧块(12)的顶部套接有第二密封件(13),所述第二密封件(13)呈弧形设置且顶部与弧形口(9)相匹配。

一种封头组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及封头技术领域,具体为一种封头组件。

背景技术

[0002] 封头是压力容器上的端盖,是压力容器的一个主要承压部件。所起的作用是密封作用。目前市场上的封头在端部设置有一个缩口,封头在安装时,需要将封头缩口与筒体的接口进行连接,然后再进行将连接处进行焊接,但是由于封头和筒体在加工的过程当中,均存在着一定的偏差,所以封头的缩口往往不易与筒体的接口完全对应,造成设备的安装难度加大,不容易加工。

[0003] 为此,现有的申请号为CN201020276088.7的专利公开了一种便捷安装封头,包括封头体,其特征在于:在封头缩口位置加装有斜度向内的锥环。上述实用新型的结构合理,能够便捷的封头的安装和焊接,对比文件中,能够便捷的封头的安装和焊接。

[0004] 但是对比文件中存在的问题一旦尺寸出现某部分的较大偏差,这种结构仍然不能起到较好的效果,另外封头不具有放气功能,需要在容器或者管道上另行开口放气,增加了生产工序且使用时较为不便。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种封头组件,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种封头组件,包括封头本体,所述封头本体的底部外侧设有支撑件,所述封头本体的底部内侧设有连接件,所述连接件的厚度为支撑件厚度的三分之一,所述支撑件与连接件之间形成30度夹角,所述支撑件与连接件之间形成一个空腔,所述空腔内粘接有第一密封件,所述第一密封件上开设有开口,所述封头本体的顶部一侧开有螺纹孔和弧形口,所述弧形口连接于螺纹孔的底部,所述封头本体通过螺纹孔螺接有螺杆,所述螺杆的一侧伸出封头本体且端部连接有把手,所述螺杆的另一侧伸入封头本体且端部连接有封紧块。

[0007] 优选的,所述支撑件呈直线设置,所述连接件呈圆弧弯曲设置。

[0008] 此项设置方便可以对连接件方便挤压,使得连接件与支撑件之间设置的第一密封件与筒体的接口紧密连接,从而实现具有很好的密封的作用。

[0009] 优选的,所述封头本体与支撑件和连接件为一体成型设置。

[0010] 优选的,所述支撑件和连接件的底部边沿均设有楔形面。

[0011] 此项设置楔形面在与筒体配合的过程当中形成一个焊接坡口,即实现了焊接的更加牢固稳定。

[0012] 优选体的,所述第一密封件的两侧分别与支撑件与连接件粘接。

[0013] 优选的,所述螺杆上紧挨封紧块的顶部套接有第二密封件,所述第二密封件呈弧形设置且顶部与弧形口相匹配。

[0014] 此项设置第二密封件呈弧形设置且顶部与弧形口相匹配,使得第二密封件对弧形

口起到很好的密封的作用,并且第二密封件呈弧形的设置,使得顶部与弧形口匹配相密封之后再对其底部进行密封,密封效果更加。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型一种封头组件,筒体的接口安装至开口内,通过连接件呈圆弧弯曲设置,进而可以对连接件方便挤压,使得连接件与支撑件之间设置的第一密封件与筒体的接口紧密连接,从而实现具有很好的密封的作用,通过连接件的厚度为支撑件厚度的三分之一的设置,使得连接件更容易实现弯折和挤压,从而实现将连接件通过挤压的方式紧贴在筒体的接口,再进行焊接将连接件与支撑件进行固定,这种固定的方式提供了更大的尺寸余量空间,即使封头本体和筒体的尺寸不相适配,也可以通过后期的挤压连接件实现对封头本体与筒体的紧密连接,从而降低了安装难度,通过在封头本体上加设了螺纹孔,当需要排气时,只需拧动螺杆,使得第二密封件与弧形口分离,即可对筒体进行排气,具有很高的实用性,大大提升了该一种封头组件的使用功能性,保证其使用效果和使用效益,适合广泛推广。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型一种封头组件的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型一种封头组件的螺纹孔与弧形口结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型一种封头组件的图1中A处放大结构示意图。

[0019] 图中:1封头本体、2支撑件、3连接件、4空腔、5第一密封件、6开口、7楔形面、8螺纹孔、9弧形口、10螺杆、11把手、12封紧块、13第二密封件。

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:一种封头组件,包括封头本体1,所述封头本体1的底部外侧设有支撑件2,所述封头本体1的底部内侧设有连接件3,所述连接件3的厚度为支撑件2厚度的三分之一,所述支撑件2与连接件3之间形成30度夹角,所述支撑件2与连接件3之间形成一个空腔4,所述空腔4内粘接有第一密封件5,所述第一密封件5上开设有开口6,所述封头本体1的顶部一侧开有螺纹孔8和弧形口9,所述弧形口9连接于螺纹孔8的底部,所述封头本体1通过螺纹孔8螺接有螺杆10,所述螺杆10的一侧伸出封头本体1且端部连接有把手11,所述螺杆10的另一侧伸入封头本体1且端部连接有封紧块12。

[0022] 具体的,所述支撑件2呈直线设置,所述连接件3呈圆弧弯曲设置。

[0023] 具体的,所述封头本体1与支撑件2和连接件3为一体成型设置。

[0024] 具体的,所述支撑件2和连接件3的底部边沿均设有楔形面7。

[0025] 具体的,所述第一密封件5的两侧分别与支撑件2与连接件3粘接。

[0026] 具体的,所述螺杆10上紧挨封紧块12的顶部套接有第二密封件13,所述第二密封件13呈弧形设置且顶部与弧形口9相匹配。

[0027] 工作原理:本实用新型一种封头组件,使用时,筒体的接口安装至开口6内,通过连

接件3呈圆弧弯曲设置,进而可以对连接件3方便挤压,使得连接件3与支撑件2之间设置的第一密封件5与筒体的接口紧密连接,从而实现具有很好的密封的作用,通过连接件3的厚度为支撑件2厚度的三分之一的设置,使得连接件3更容易实现弯折和挤压,从而实现将连接件3通过挤压的方式紧贴在筒体的接口,再进行焊接将连接件3与支撑件2进行固定,这种固定的方式提供了更大的尺寸余量空间,即使封头本体1和筒体的尺寸不相适配,也可以通过后期的挤压连接件3实现对封头本体1与筒体的紧密连接,从而降低了安装难度,通过在封头本体1上加设了螺纹孔8,当需要排气时,只需拧动螺杆10,使得第二密封件13与弧形口9分离,即可对筒体进行排气。

[0028] 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。

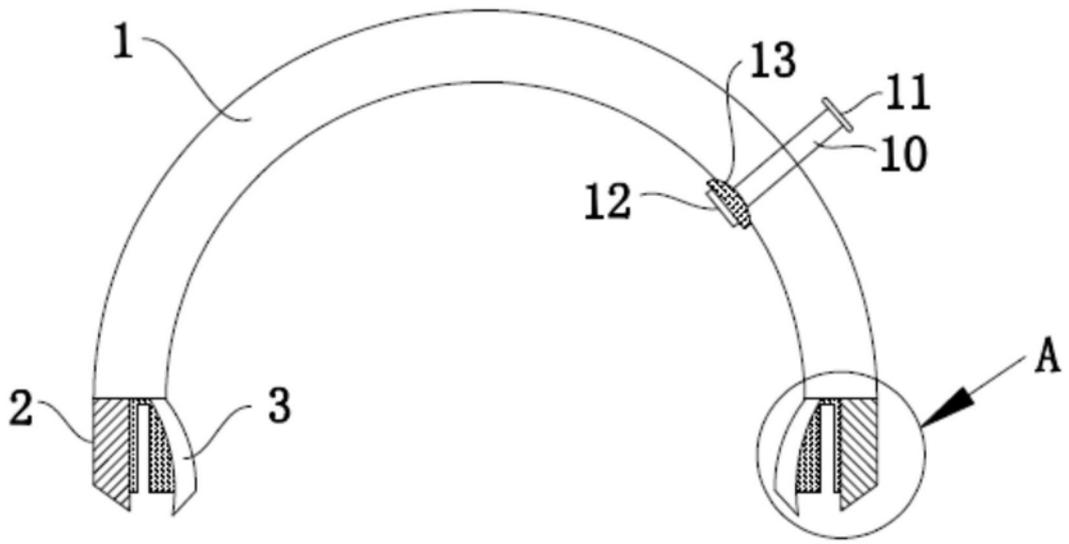


图1

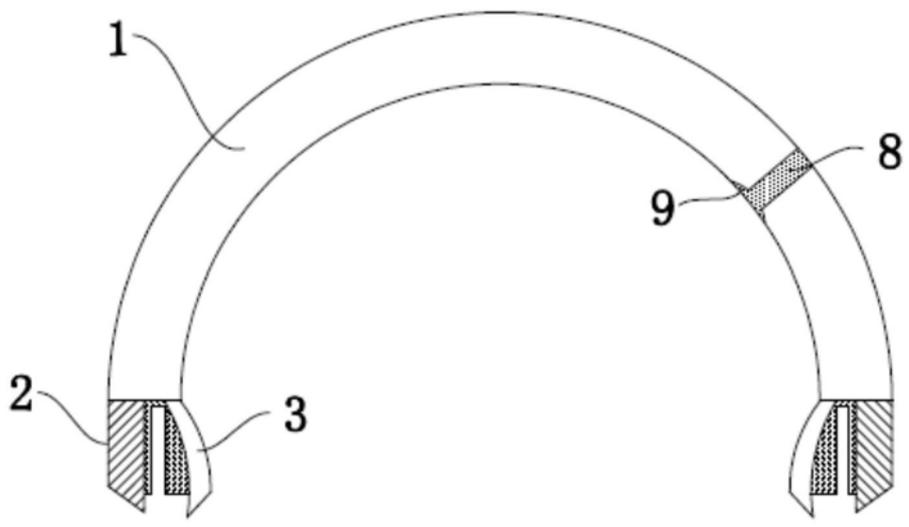


图2

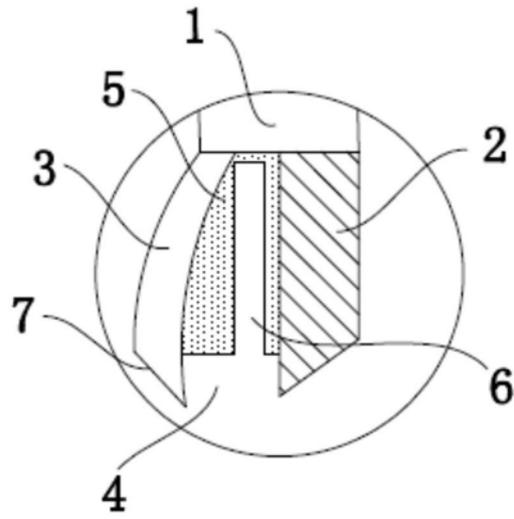


图3