



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207278923 U

(45)授权公告日 2018.04.27

(21)申请号 201721347723.4

(22)申请日 2017.10.19

(73)专利权人 唐工阀门集团有限公司

地址 325000 浙江省温州市龙湾区永兴街  
道金海二道947号

(72)发明人 项策 汪德维

(74)专利代理机构 温州名创知识产权代理有限  
公司 33258

代理人 陈加利

(51) Int. Cl.

F16K 5/06(2006.01)

F16K 27/06(2006.01)

F16K 11/22(2006.01)

F16K 41/02(2006.01)

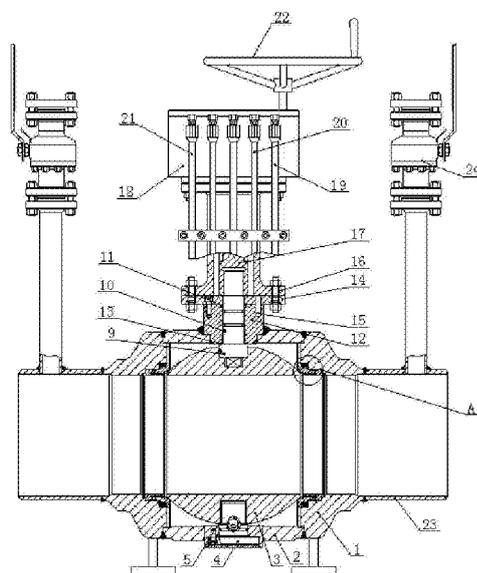
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种带双接管加长全焊接地埋式燃气球阀

## (57)摘要

本实用新型公开了一种带双接管加长全焊接地埋式燃气球阀,包括左右体,所述左右体之间设有中体,所述中体之间设有球体,所述中体上设有底盖,所述底盖顶部外侧套接设有下轴套,所述球体外侧设有支撑圈,所述支撑圈内部设有弹簧,所述支撑圈上环绕设有防火环,所述球体顶部设有上阀杆,所述上阀杆内部设有防静电弹簧,所述上阀杆外侧设有填料函,所述上阀杆与填料函之间设有填料,所述填料函底部设有止推垫片。本实用新型通过将左右体与填料函均与中体焊接,左右体与放散阀均与袖管焊接,以便于达到整体全焊接的效果,增加本实用新型的强度,相较于传统的螺纹连接密封性更好,结构更简单,故障率更低,具有更高的实用性与安全性。



1. 一种带双接管加长全焊接地埋式燃气球阀,包括左右体(1),其特征在于:所述左右体(1)之间设有中体(2),所述中体(2)之间设有球体(3),所述中体(2)上设有底盖(4),所述底盖(4)顶部外侧套接设有下轴套(5),所述球体(3)外侧设有支撑圈(6),所述支撑圈(6)内部设有弹簧(7),所述支撑圈(6)上环绕设有防火环(8),所述球体(3)顶部设有上阀杆(9),所述上阀杆(9)内部设有防静电弹簧(10),所述上阀杆(9)外侧设有填料函(12),所述上阀杆(9)与填料函(12)之间设有填料(11),所述填料函(12)底部设有止推垫片(13),所述止推垫片(13)设于中体(2)顶部,所述填料函(12)顶部设有连接盘(14),所述连接盘(14)上贯穿设有防转销(15),所述连接盘(14)顶部设有加长套(16),所述加长套(16)内部设有加长杆(17),所述加长杆(17)顶部设有涡轮(18),所述涡轮(18)侧面设有注脂阀(19),所述注脂阀(19)一侧设有放空阀(20),所述放空阀(20)一侧设有排污阀(21),所述左右体(1)两侧均设有袖管(23),所述袖管(23)顶部设有放散阀(24)。

2. 根据权利要求1所述的一种带双接管加长全焊接地埋式燃气球阀,其特征在于:所述防转销(15)贯穿连接盘(14)并延伸至填料函(12)内部。

3. 根据权利要求1所述的一种带双接管加长全焊接地埋式燃气球阀,其特征在于:所述填料(11)设置为柔性石墨,所述防火环(8)由柔性石墨制成。

4. 根据权利要求1所述的一种带双接管加长全焊接地埋式燃气球阀,其特征在于:所述涡轮(18)顶部设有转盘(22),所述转盘(22)上设有把手。

5. 根据权利要求1所述的一种带双接管加长全焊接地埋式燃气球阀,其特征在于:所述注脂阀(19)、放空阀(20)和排污阀(21)均设于涡轮(18)侧面,所述注脂阀(19)、放空阀(20)和排污阀(21)均与涡轮(18)连接。

6. 根据权利要求1所述的一种带双接管加长全焊接地埋式燃气球阀,其特征在于:所述连接盘(14)与加长套(16)通过双头螺栓与六角螺母可拆卸连接。

7. 根据权利要求1所述的一种带双接管加长全焊接地埋式燃气球阀,其特征在于:所述左右体(1)与填料函(12)均与中体(2)焊接,所述左右体(1)与放散阀(24)均与袖管(23)焊接。

## 一种带双接管加长全焊接地埋式燃气球阀

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及球阀技术领域,特别涉及一种带双接管加长全焊接地埋式燃气球阀。

### 背景技术

[0002] 燃气球阀是用带有圆形通道的球体作启闭件,球体随阀杆转动实现启闭动作的阀门,适用于经常操作,具有启闭迅速、轻便、流体阻力小、结构简单、相对体积小、重量轻、便于维修、不受安装方向的限制、介质的流向可任意、无振动和噪声小等优点,然而现有的燃气球阀在实际使用时还存在一些缺点,如故障率高,安装不方便,整体强度较低。

[0003] 因此,发明一种带双接管加长全焊接地埋式燃气球阀来解决上述问题很有必要。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种带双接管加长全焊接地埋式燃气球阀,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种带双接管加长全焊接地埋式燃气球阀,包括左右体,所述左右体之间设有中体,所述中体之间设有球体,所述中体上设有底盖,所述底盖顶部外侧套接设有下轴套,所述球体外侧设有支撑圈,所述支撑圈内部设有弹簧,所述支撑圈上环绕设有防火环,所述球体顶部设有上阀杆,所述上阀杆内部设有防静电弹簧,所述上阀杆外侧设有填料函,所述上阀杆与填料函之间设有填料,所述填料函底部设有止推垫片,所述止推垫片设于中体顶部,所述填料函顶部设有连接盘,所述连接盘上贯穿设有防转销,所述连接盘顶部设有加长套,所述加长套内部设有加长杆,所述加长杆顶部设有涡轮,所述涡轮侧面设有注脂阀,所述注脂阀一侧设有放空阀,所述放空阀一侧设有排污阀,所述左右体两侧均设有袖管,所述袖管顶部设有放散阀。

[0006] 优选的,所述防转销贯穿连接盘并延伸至填料函内部。

[0007] 优选的,所述填料设置为柔性石墨,所述防火环由柔性石墨制成。

[0008] 优选的,所述涡轮顶部设有转盘,所述转盘上设有把手。

[0009] 优选的,所述注脂阀、放空阀和排污阀均设于涡轮侧面,所述注脂阀、放空阀和排污阀均与涡轮连接。

[0010] 优选的,所述连接盘与加长套通过双头螺栓与六角螺母可拆卸连接。

[0011] 优选的,所述左右体与填料函均与中体焊接,所述左右体与放散阀均与袖管焊接。

[0012] 本实用新型的技术效果和优点:本实用新型通过将左右体与填料函均与中体焊接,左右体与放散阀均与袖管焊接,以便于达到整体全焊接的效果,增加本实用新型的强度,相较于传统的螺纹连接密封性更好,结构更简单,故障率更低,具有更高的实用性与安全性,通过设有两个袖管并在袖管上设有放散阀,以便于放散阀为本实用新型在输送可燃易爆气体时提供安全预警,当因意外原因使控制点的压力超过设定值(气泡爆裂压力)时,放散阀即排放一定量的气体,从而降低控制点的压力数值,从而使本实用新型具有更高的

安全性。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型的图1中A部分结构示意图。

[0015] 图中:1左右体、2中体、3球体、4底盖、5下轴套、6支撑圈、7弹簧、8防火环、9上阀杆、10防静电弹簧、11填料、12填料函、13止推垫片、14连接盘、15防转销、16加长套、17加长杆、18涡轮、19注脂阀、20放空阀、21排污阀、22转盘、23袖管、24放散阀。

### 具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 本实用新型提供了如图1-2所示的一种带双接管加长全焊接地埋式燃气球阀,包括左右体1,所述左右体1之间设有中体2,所述中体2之间设有球体3,所述中体2上设有底盖4,所述底盖4顶部外侧套接设有下轴套5,所述球体3外侧设有支撑圈6,所述支撑圈6内部设有弹簧7,所述支撑圈6上环绕设有防火环8,所述球体3顶部设有上阀杆9,所述上阀杆9内部设有防静电弹簧10,所述上阀杆9外侧设有填料函12,所述上阀杆9与填料函12之间设有填料11,起到润滑以及减小摩擦的作用,所述填料函12底部设有止推垫片13,所述止推垫片13设于中体2顶部,所述填料函12顶部设有连接盘14,所述连接盘14上贯穿设有防转销15,所述连接盘14顶部设有加长套16,所述加长套16内部设有加长杆17,所述加长杆17顶部设有涡轮18,所述涡轮18侧面设有注脂阀19,所述注脂阀19一侧设有放空阀20,所述放空阀20一侧设有排污阀21,所述左右体1两侧均设有袖管23,所述袖管23顶部设有放散阀24,以便于放散阀24为本实用新型在输送可燃易爆气体时提供安全预警,当因意外原因使控制点的压力超过设定值(气泡爆裂压力)时,放散阀24即排放一定量的气体,从而降低控制点的压力数值,从而使本实用新型具有更高的安全性。

[0018] 所述防转销15贯穿连接盘14并延伸至填料函12内部,所述填料11设置为柔性石墨,柔性石墨具有耐冷热、耐腐蚀、自润和柔软等特点,可以作为良好的填料11,所述防火环8由柔性石墨制成,所述涡轮18顶部设有转盘22,所述转盘22上设有把手,以便于转动转盘22,从而开启或闭合本实用新型,所述注脂阀19、放空阀20和排污阀21均设于涡轮18侧面,所述注脂阀19、放空阀20和排污阀21均与涡轮18连接,所述连接盘14与加长套16通过双头螺栓与六角螺母可拆卸连接,便于维修,所述左右体1与填料函12均与中体2焊接,所述左右体1与放散阀24均与袖管23焊接,以便于达到整体全焊接的效果,增加本实用新型的强度,相较于传统的螺纹连接密封性更好,结构更简单,故障率更低,具有更高的实用性与安全性。

[0019] 本实用新型工作原理:本实用新型通过将左右体1与填料函12均与中体2焊接,左右体1与放散阀24均与袖管23焊接,以便于达到整体全焊接的效果,增加本实用新型的强度,相较于传统的螺纹连接密封性更好,结构更简单,故障率更低,具有更高的实用性与安

全性,通过设有两个袖管23并在袖管23上设有放散阀24,以便于放散阀24为本实用新型在输送可燃易爆气体时提供安全预警,当因意外原因使控制点的压力超过设定值(气泡爆裂压力)时,放散阀24即排放一定量的气体,从而降低控制点的压力数值,从而使本实用新型具有更高的安全性。

[0020] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

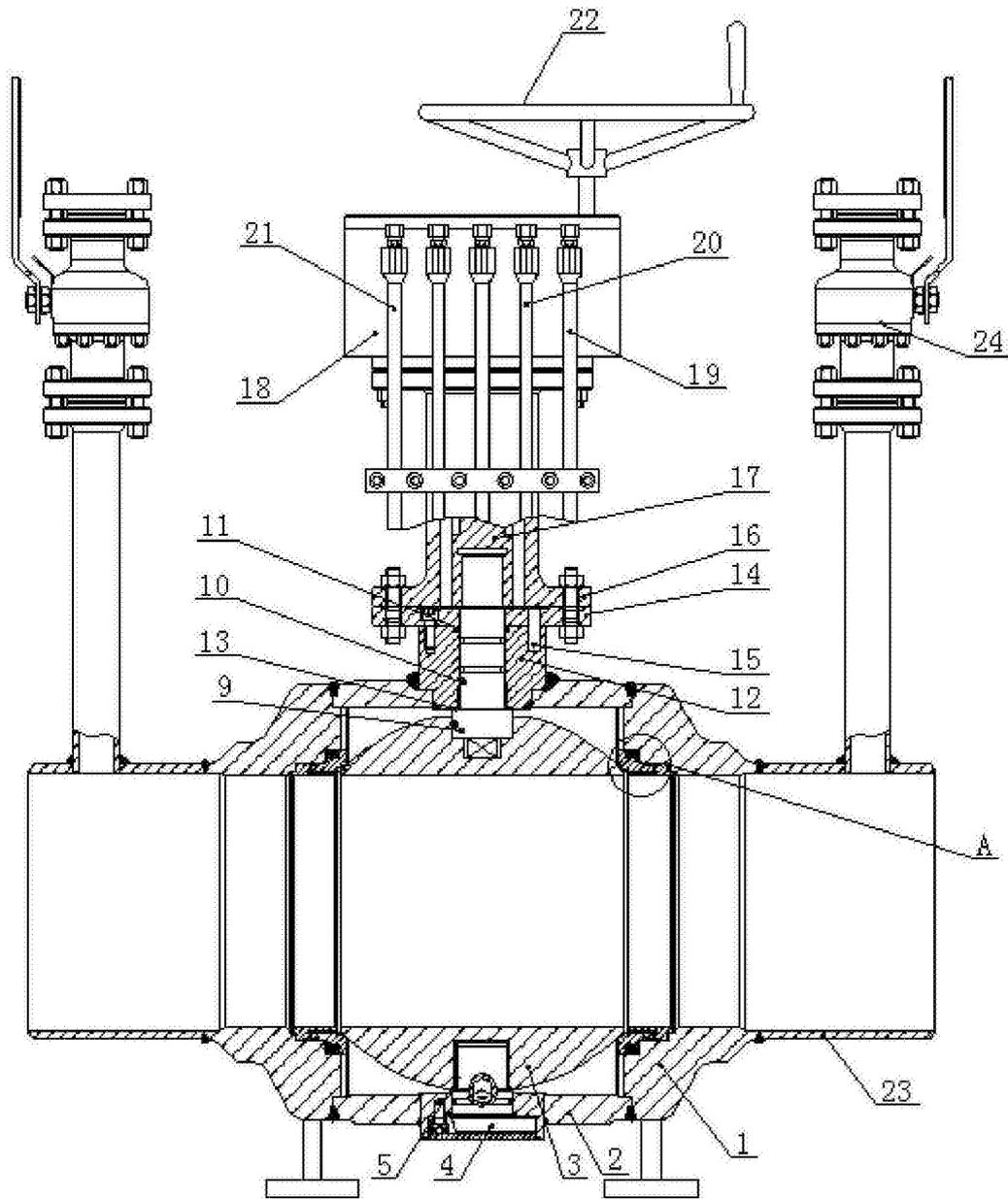


图1

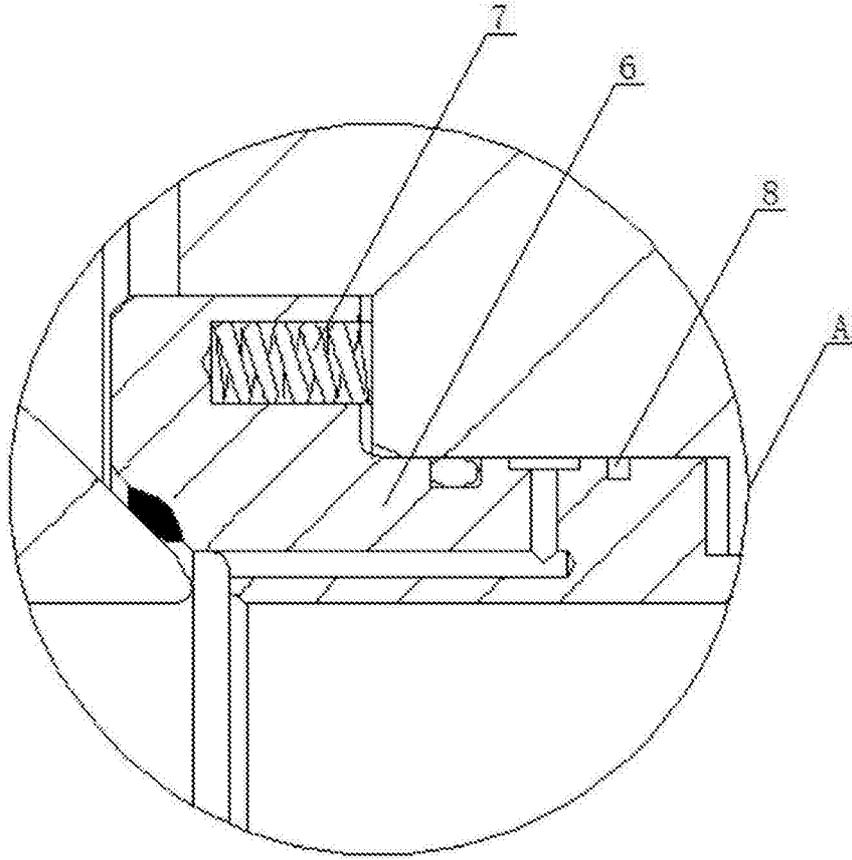


图2