



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203431230 U

(45) 授权公告日 2014. 02. 12

(21) 申请号 201320529543. 3

(22) 申请日 2013. 08. 27

(73) 专利权人 北科阀门制造有限公司

地址 325011 浙江省温州市龙湾区标准厂房
蓝田工业基地 A07 地块

(72) 发明人 王仲全

(51) Int. Cl.

F16K 5/06 (2006. 01)

F16K 5/08 (2006. 01)

F16K 27/06 (2006. 01)

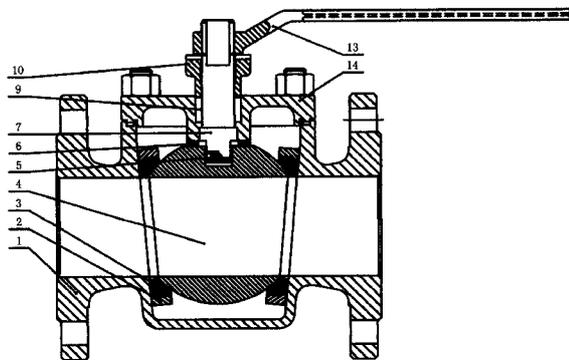
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种整体式斜球阀

(57) 摘要

本实用新型公开了一种整体式斜球阀,包括阀体、阀座以及设于阀体内的球体,所述的阀座与阀体固定连接,球体与阀座、阀体之间设有密封圈,球体与阀座密封面紧密贴合,所述的球体与阀体之间设有防静电装置,所述的阀体的上端设有阀盖,阀杆穿过阀盖与球体固定连接,阀杆的下端为分体螺旋结构,所述的球体上端与阀盖之间设有碟簧;本实用新型的有益效果:本实用新型独特的结构密封面更加可靠,密封性能更好,而且在阀体内压异常时,阀杆不会脱出,防水防静电效果更好,保证了系统的安全,阀门启闭力小,阀杆上设置的分体螺旋结构,使阀门的安装、维修更加方便。



1. 一种整体式斜球阀,包括阀体(1)、阀座(2)以及设于阀体(1)内的球体(4),其特征在于:所述的阀座(2)与阀体(1)固定连接,球体(4)与阀座(2)、阀体(1)之间设有密封圈(3),球体(4)与阀座(2)密封面紧密贴合,阀座(2)的密封面为楔形两斜面,所述的球体(4)与阀体(1)之间设有防静电装置(5),所述的阀体(1)的上端设有阀盖(14),阀杆(7)穿过阀盖(14)与球体(4)固定连接,阀杆(7)的下端为分体螺旋结构,所述的球体(4)上端与阀盖(14)之间设有碟簧(6)。

2. 根据权利要求1所述的整体式斜球阀,其特征在于:所述的阀盖(14)与阀杆(7)之间设有填料(9),填料(9)上方设有填料压盖(10)。

3. 根据权利要求2所述的整体式斜球阀,其特征在于:所述的阀杆(7)顶端固定连接有手柄(13),手柄(13)与阀杆(7)之间设有限位片。

4. 根据权利要求1,2或3所述的整体式斜球阀,其特征在于:所述的防静电装置(5)为防火金属环。

5. 根据权利要求4所述的整体式斜球阀,其特征在于:阀体(1)内壁设有用来支撑密封圈的台阶结构。

6. 根据权利要求5所述的整体式斜球阀,其特征在于:阀体(1)设有夹层结构,夹层结构内灌输有制冷液。

一种整体式斜球阀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种管道技术,特别涉及一种整体式斜球阀。

背景技术

[0002] 球阀在流体输送管道系统中应用比较广泛,传统的球阀,密封性能不够,阀内结构不够严,防水防静电性能一般,安全系数不高,保养维修麻烦。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是针对现有技术的不足,提供一种整体式斜球阀。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型所采取的措施:

[0005] 一种整体式斜球阀,包括阀体、阀座以及设于阀体内的球体,所述的阀座与阀体固定连接,球体与阀座、阀体之间设有密封圈,球体与阀座密封面紧密贴合,阀座的密封面为楔形两斜面,所述的球体与阀体之间设有防静电装置,所述的阀体的上端设有阀盖,阀杆穿过阀盖与球体固定连接,阀杆的下端为分体螺旋结构,所述的球体上端与阀盖之间设有碟簧;

[0006] 所述的阀盖与阀杆之间设有填料,填料上方设有填料压盖;

[0007] 所述的阀杆顶端固定连接手柄,手柄与阀杆之间设有限位片;

[0008] 所述的防静电装置为防火金属环。

[0009] 阀体内壁设有用来支撑密封圈的台阶结构,这样阀体的内密封圈可以放置在台阶结构上,可以减少磨损。

[0010] 阀体设有夹层结构,夹层结构内灌输有制冷液,可以适用在高温环境中,外界的高温不会影响阀体内的介质。

[0011] 本实用新型的有益效果:本实用新型独特的结构密封面更加可靠,密封性能更好,而且在阀体内压异常时,阀杆不会脱出,防水防静电效果更好,保证了系统的安全,阀门启闭力小,阀杆上设置的分体螺旋结构,使阀门的安装、维修更加方便。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型结构的剖视图。

具体实施方式

[0013] 如图1所示一种整体式斜球阀,采用整体上装式新型结构,包括阀体1、阀座2以及设于阀体1内的球体4,所述的阀座2与阀体1固定连接,阀体1的上端设有阀盖14,阀杆7穿过阀盖14与球体4固定连接,阀杆7的下端为分体螺旋结构,使阀杆7与球体4的连接更为稳固,在阀体内压异常升高时,防止阀杆7脱出;球体4上端与阀盖14之间设有碟簧6,在弹簧力的作用下,阀座密封面与球体紧密贴合,形成可靠的密封;所述的阀座2的密

封面为楔形两斜面；

[0014] 所述的球体 4 与阀座 2、阀体 1 之间设有密封圈 3,球体 4 与阀体 1 之间设有防静电装置 5,所述的防静电装置 5 为防火金属环;在意外火灾阀座烧损后,金属环压在球体上起到密封作用;所述的阀盖 14 与阀杆 7 之间设有填料 9,填料 9 上方设有填料压盖 10;所述的阀杆 7 顶端固定连接手柄 13,手柄 13 与阀杆 7 之间设有限位片;

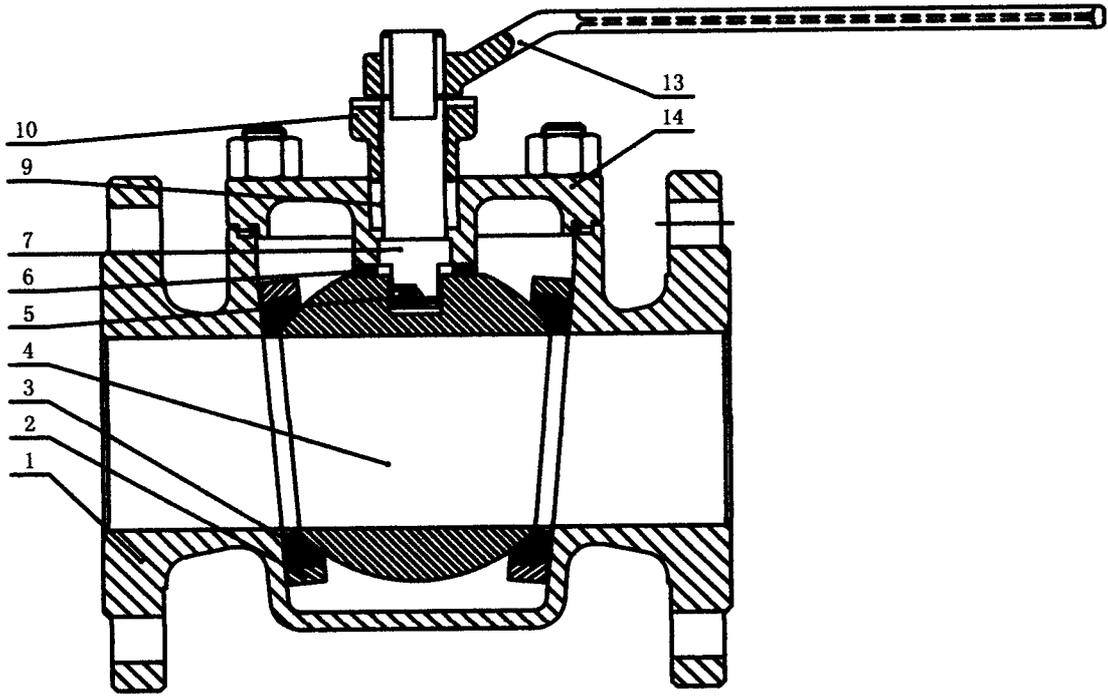


图 1