



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201487281 U

(45) 授权公告日 2010. 05. 26

(21) 申请号 200920143776. 3

(22) 申请日 2009. 04. 09

(73) 专利权人 安徽省天马泵阀集团有限公司

地址 239300 安徽省天长市经济开发区天马
路 1 号

(72) 发明人 王成华 徐杰

(74) 专利代理机构 安徽合肥华信知识产权代理
有限公司 34112

代理人 余成俊

(51) Int. Cl.

F16K 5/06 (2006. 01)

F16K 5/20 (2006. 01)

F16K 27/00 (2006. 01)

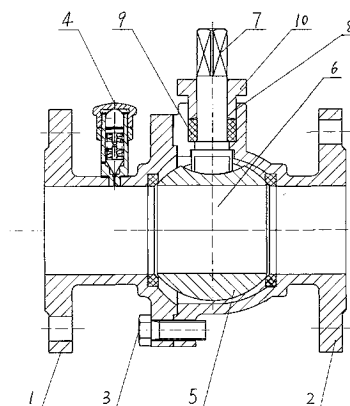
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

安全防爆球阀

(57) 摘要

本实用新型公开了一种安全防爆球阀,包括有左、右阀体,所述的左、右阀体通过螺栓连接成一体,所述的左阀体上安装有防爆器,右阀体内有球体,所述的球体内有通孔,球体上端连接有阀杆,所述的阀杆伸出右阀体上的开孔外,所述的右阀体上的开孔与阀杆之间填充有填料,所述的阀杆上端套有填料压盖,所述的填料压盖与所述的开孔内壁螺合,所述的填料压盖压在所述的填料上。本实用新型采用防爆器的设置,使输送管理在高压情况下也不会爆炸,起安全保护作用,有效预防事故的发生。



1. 安全防爆球阀,包括有左、右阀体,所述的左、右阀体通过螺栓连接成一体,右阀体内有球体,所述的球体内有通孔,球体上端连接有阀杆,所述的阀杆伸出右阀体上的开孔外,所述的右阀体上的开孔与阀杆之间填充有填料,所述的阀杆上端套有填料压盖,所述的填料压盖与所述的开孔内壁螺合,所述的填料压盖压在所述的填料;其特征在于所述的左阀体侧壁上有开孔,开孔的内壁上螺纹配合有筒体,筒体下端开有竖向进气口与阀体内腔相通,筒体上端敞开,筒体的进气口上方的筒体内壁有台阶,台阶的上内边沿顶托有锥体,台阶的上方筒体的侧壁上开有泄压口,锥体的上端连接有弹簧,弹簧的上端连接有与筒体内壁滑动配合的压紧块,筒体上外侧壁螺纹联接有压紧盖,弹簧将压紧块顶紧于压紧盖的下端面上。

安全防爆球阀

技术领域

[0001] 本实用新型属于一种阀门,具体是一种安全防爆球阀。

背景技术

[0002] 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。球阀的启闭件是一个有孔的球体,绕垂直于通道的轴线旋转,从而达到启闭通道的目的。球阀主要供开启和关闭管道和设备介质之用。但是在使用过程中,往往会在遇到管道堵塞或其它原因造成流体压力突然升高,超过阀门最大设定值时,导致管道爆炸,造成恶性事故的发生,不仅会使人们的财产得到损失,甚至会影响到人们的生命安全。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种安全防爆球阀,可在突发高压的情况下,自行泄压,防止输送管道爆炸,起安全保护作用,有效预防事故的发生。

[0004] 本实用新型的技术方案如下:

[0005] 安全防爆球阀,包括有左、右阀体,所述的左、右阀体通过螺栓连接成一体,右阀体内有球体,所述的球体内有通孔,球体上端连接有阀杆,所述的阀杆伸出右阀体上的开孔外,所述的右阀体上的开孔与阀杆之间填充有填料,所述的阀杆上端套有填料压盖,所述的填料压盖与所述的开孔内壁螺合,所述的填料压盖压在所述的填料;其特征在于所述的左阀体侧壁上有开孔,开孔的内壁上螺纹配合有筒体,筒体下端开有竖向进气口与阀体内腔相通,筒体上端敞开,筒体的进气口上方的筒体内壁有台阶,台阶的上内边沿顶托有锥体,台阶的上方筒体的侧壁上开有泄压口,锥体的上端连接有弹簧,弹簧的上端连接有与筒体内壁滑动配合的压紧块,筒体上外侧壁螺纹联接有压紧盖,弹簧将压紧块顶紧于压紧盖的下端面上。

[0006] 与现有技术相比,本实用新型在遇到管道堵塞或由于误动作导致阀门关闭和其它未确定因素而导致管内的液体或气体压力骤然升高,超过阀门的最大设定压力时,液体或气体就会通过防爆器将阀腔与泄压口导通实现泄压,从而起到对输送管道的保护作用,有效地防范了管道爆炸恶性事故的发生,维护了人们生命财产的安全。

附图说明

[0007] 图1为本实用新型结构示意图。

具体实施方式

[0008] 安全防爆球阀,包括有左右阀体1、2,所述的左右阀体1、2通过螺栓3连接成一体,所述的左阀体1上安装有防爆器4,右阀体2内有球体5,所述的球体5内有通孔6,球体5上端连接有阀杆7,所述的阀杆7伸出右阀体2上的开孔8外,所述的右阀体2上的开孔8与阀杆7之间填充有填料9,所述的阀杆7上端套有填料压盖10,所述的填料压盖10与所

述的开孔 8 内壁螺合,所述的填料压盖 10 压在所述的填料 9 上。

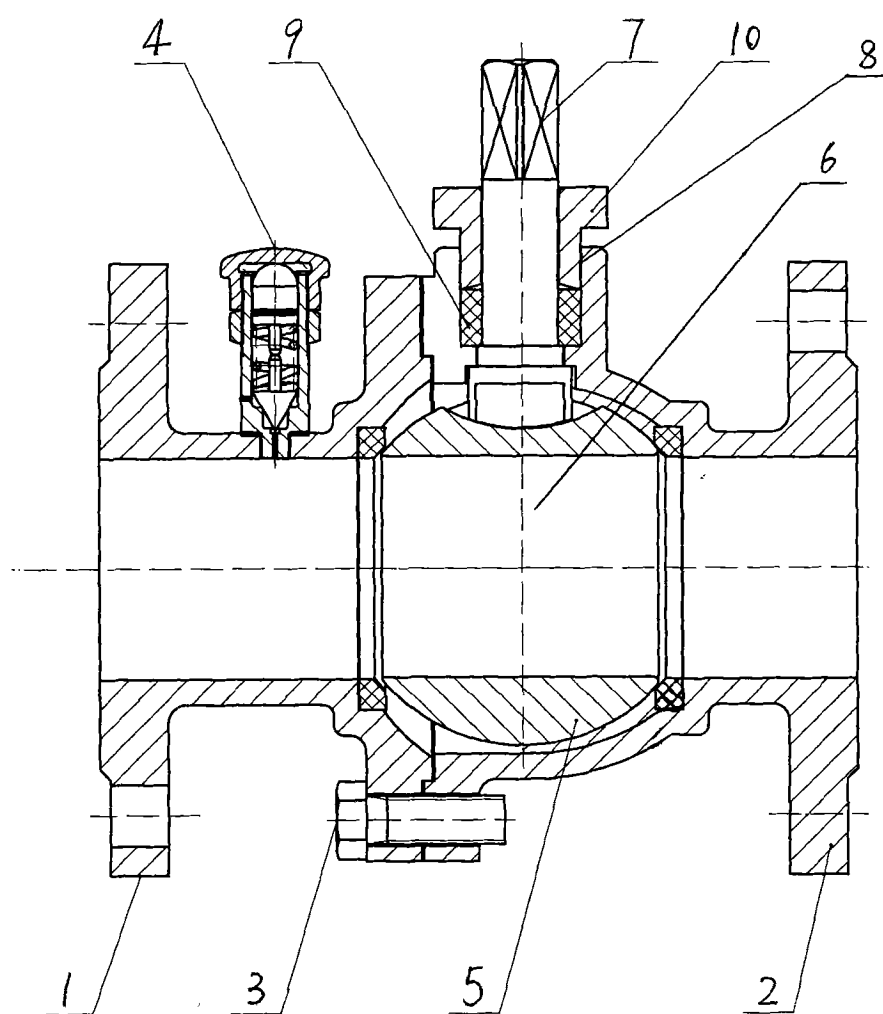


图 1