



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202629090 U

(45) 授权公告日 2012. 12. 26

(21) 申请号 201220146921. 5

(22) 申请日 2012. 04. 10

(73) 专利权人 杭州飞宝传动科技有限公司

地址 311221 浙江省杭州市萧山区党湾镇曙光村

(72) 发明人 叶保平

(74) 专利代理机构 杭州金源通汇专利事务所

(普通合伙) 33236

代理人 林君勇

(51) Int. Cl.

F16K 1/00 (2006. 01)

F16K 27/02 (2006. 01)

F16K 37/00 (2006. 01)

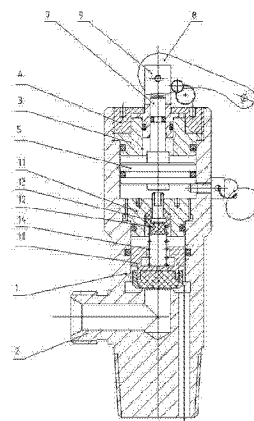
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种地铁灭火系统用瓶头阀

(57) 摘要

本实用新型涉及一种消防器材,尤其是涉及一种地铁灭火系统用瓶头阀。其主要是解决现有技术所存在的瓶头阀的结构较为复杂,瓶头阀在发生火灾时无法及时工作,容易引发更大的安全事故等的技术问题。本实用新型包括阀体(1),其特征在于所述的阀体(1)上设有主出口(2),阀体上端设有封盖(3),封盖上方设有端盖(4),阀体内设有活塞(5),活塞上方的阀体上开有启动气体进口(6),活塞上部连接有推杆(7),推杆上方设有手柄(8),手柄通过手柄座(9)固定在端盖内,活塞下方设有活门组件(10)。



1. 一种地铁灭火系统用瓶头阀,包括阀体(1),其特征在于所述的阀体(1)上设有主出口(2),阀体上端设有封盖(3),封盖上方设有端盖(4),阀体内设有活塞(5),活塞上方的阀体上开有启动气体进口(6),活塞上部连接有推杆(7),推杆上方设有手柄(8),手柄通过手柄座(9)固定在端盖内,活塞下方设有活门组件(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种地铁灭火系统用瓶头阀,其特征在于所述的活塞(5)与活门组件(10)之间设有螺套(11),螺套内设有密封座(12),密封座内设有密封座杆(13),密封座与活门组件之间设有弹簧(14)。

3. 根据权利要求1或2所述的一种地铁灭火系统用瓶头阀,其特征在于所述的阀体(1)的阀腔内连通有安全孔,安全孔设有安全膜片(15),安全膜片外设有安全压帽(16)。

4. 根据权利要求1或2所述的一种地铁灭火系统用瓶头阀,其特征在于所述的阀体(1)的阀腔内连通有压力表接头(17),压力表接头外套接有压紧螺母(18)。

一种地铁灭火系统用瓶头阀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种消防器材,尤其是涉及一种地铁灭火系统用瓶头阀。

背景技术

[0002] 火探装置是由装有灭火剂的压力容器即火探瓶、容器阀即瓶头阀及能释放灭火剂的火探管或释放管等组成。将火探管置于靠近或在火源最可能发生处的上方,同时,依靠沿火探管的诸多探测点进行探测。一旦着火时,在 $160^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ (距离被保护设备 1 米范围内) 的温度环境下二十秒内,火探管靠管内压力的作用自动爆破形成喷射孔洞,将灭火介质通过火探管本身或喷嘴释放到被保护区域。中国专利公开了一种探火管自动灭火装置的瓶头阀结构(授权公告号:CN201963979U),其包括阀体、阀帽,阀体的底部为进口,阀体的中心部分为阀腔,截面为 T 型的阀芯将阀腔分为上阀腔、下阀腔,所述阀芯的上表面积大于底端下表面积,阀体的侧部开有上接口、下接口,探火管连接所述上接口、下接口,上接口连通上阀腔,下接口通向进口,阀芯底端阻塞进口、下接口之间的通路,安全螺栓螺纹连接阀帽顶部的安装孔,安全螺栓下部顶装于帽芯,帽芯的下端面压着阀芯的上端面;弹簧顶装于阀芯的上表面的下端面与下阀腔的下端面之间;阀帽的下端面开有帽芯安装孔,帽芯装于帽芯安装孔内;帽芯与阀帽的内壁间安装有 O 形圈,阀芯与阀体的内壁间安装有 O 形圈。但是这种瓶头阀的结构较为复杂,瓶头阀在发生火灾时无法及时工作,容易引发更大的安全事故。

实用新型内容

[0003] 本实用新型是提供一种地铁灭火系统用瓶头阀,其主要是解决现有技术所存在的瓶头阀的结构较为复杂,瓶头阀在发生火灾时无法及时工作,容易引发更大的安全事故等的技术问题。

[0004] 本实用新型的上述技术问题主要是通过下述技术方案得以解决的:

[0005] 本实用新型的一种地铁灭火系统用瓶头阀,包括阀体,所述的阀体上设有主出口,阀体上端设有封盖,封盖上方设有端盖,阀体内设有活塞,活塞上方的阀体上开有启动气体进口,活塞上部连接有推杆,推杆上方设有手柄,手柄通过手柄座固定在端盖内,活塞下方设有活门组件。当按动手柄时,驱动气缸开始工作,使推杆处于自由状态,从而活塞即可向上运动后,瓶头阀底部的水即可被抽到阀腔内,水即可从主出口处喷出。

[0006] 作为优选,所述的活塞与活门组件之间设有螺套,螺套内设有密封座,密封座内设有密封座杆,密封座与活门组件之间设有弹簧。弹簧可以使活门组件复位。

[0007] 作为优选,所述的阀体的阀腔内连通有安全孔,安全孔设有安全膜片,安全膜片外设有安全压帽。安全膜片可以通过压环压在安全孔上。

[0008] 作为优选,所述的阀体的阀腔内连通有压力表接头,压力表接头外套接有压紧螺母。压力表可以随时监测阀腔内的压力大小。

[0009] 因此,本实用新型瓶头阀的结构较为简单,使用时,通过手柄即可将内弹簧式气门芯打开,工作较为及时。

附图说明

[0010] 附图 1 是本实用新型的一种结构示意图；

[0011] 附图 2 是图 1 的侧面结构示意图。

[0012] 图中零部件、部位及编号：阀体 1、主出口 2、封盖 3、端盖 4、活塞 5、启动气体进口 6、推杆 7、手柄 8、手柄座 9、活门组件 10、螺套 11、密封座 12、密封座杆 13、弹簧 14、安全膜片 15、安全压帽 16、压力表接头 17、压紧螺母 18。

具体实施方式

[0013] 下面通过实施例，并结合附图，对本实用新型的技术方案作进一步具体的说明。

[0014] 实施例：本例的一种地铁灭火系统用瓶头阀，如图 1、图 2，包括阀体 1，阀体上设有主出口 2，阀体上端设有封盖 3，封盖上方设有端盖 4，阀体内设有活塞 5，活塞上方的阀体上开有启动气体进口 6，活塞上部连接有推杆 7，推杆上方设有手柄 8，手柄通过手柄座 9 固定在端盖内，活塞下方设有活门组件 10。活塞与活门组件之间设有螺套 11，螺套内设有密封座 12，密封座内设有密封座杆 13，密封座与活门组件之间设有弹簧 14。阀体的阀腔内连通有安全孔，安全孔设有安全膜片 15，安全膜片外设有安全压帽 16。阀体的阀腔内连通有压力表接头 17，压力表接头外套接有压紧螺母 18。

[0015] 使用时，通过手柄 8 将推杆 7 打开，阀体底部的水便会被活塞组件 2 抽到阀体内，打开主出口 2，水便可从主出口处喷出。

[0016] 以上所述仅为本实用新型的具体实施例，但本实用新型的结构特征并不局限于此，任何本领域的技术人员在本实用新型的领域内，所作的变化或修饰皆涵盖在本实用新型的专利范围之内。

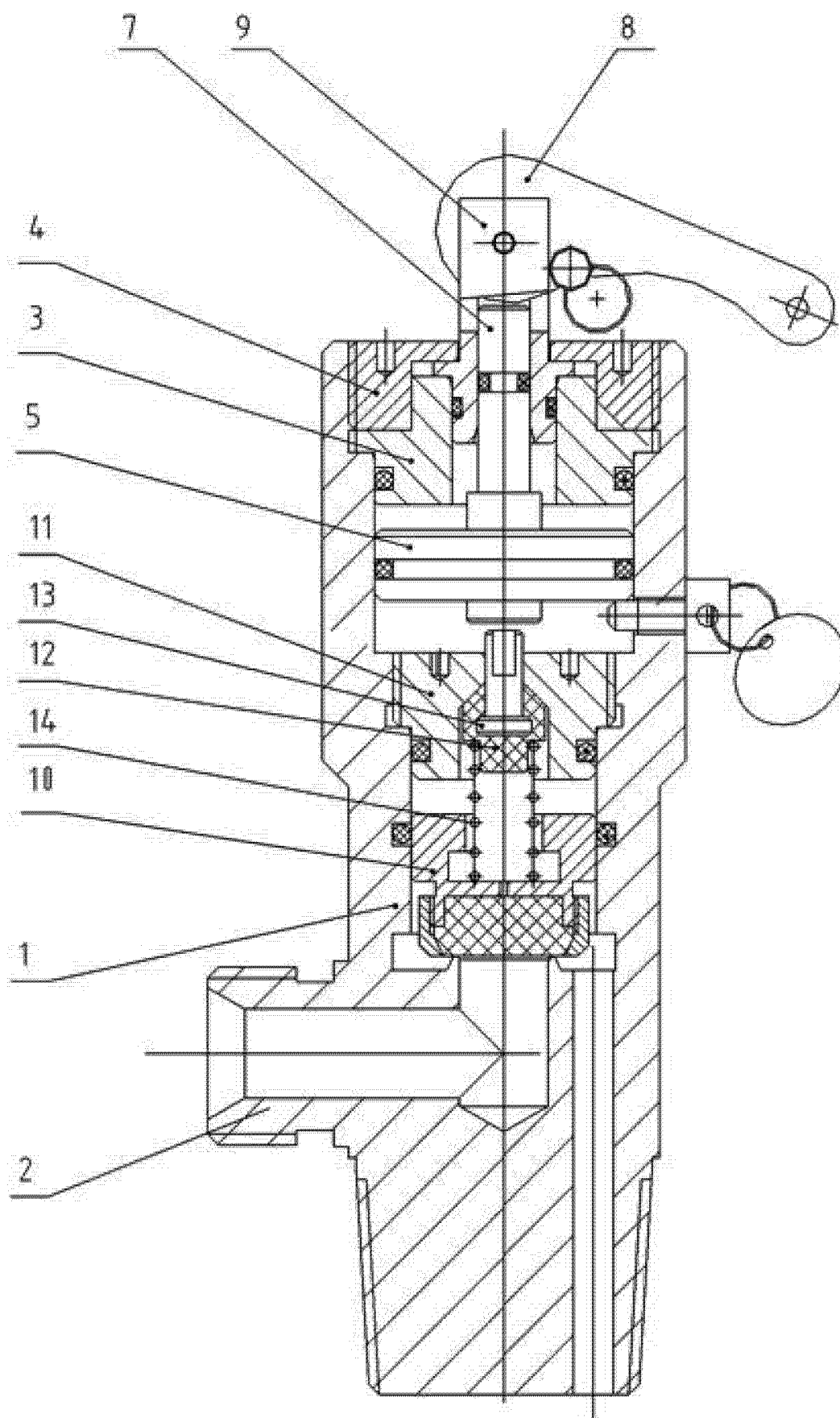


图 1

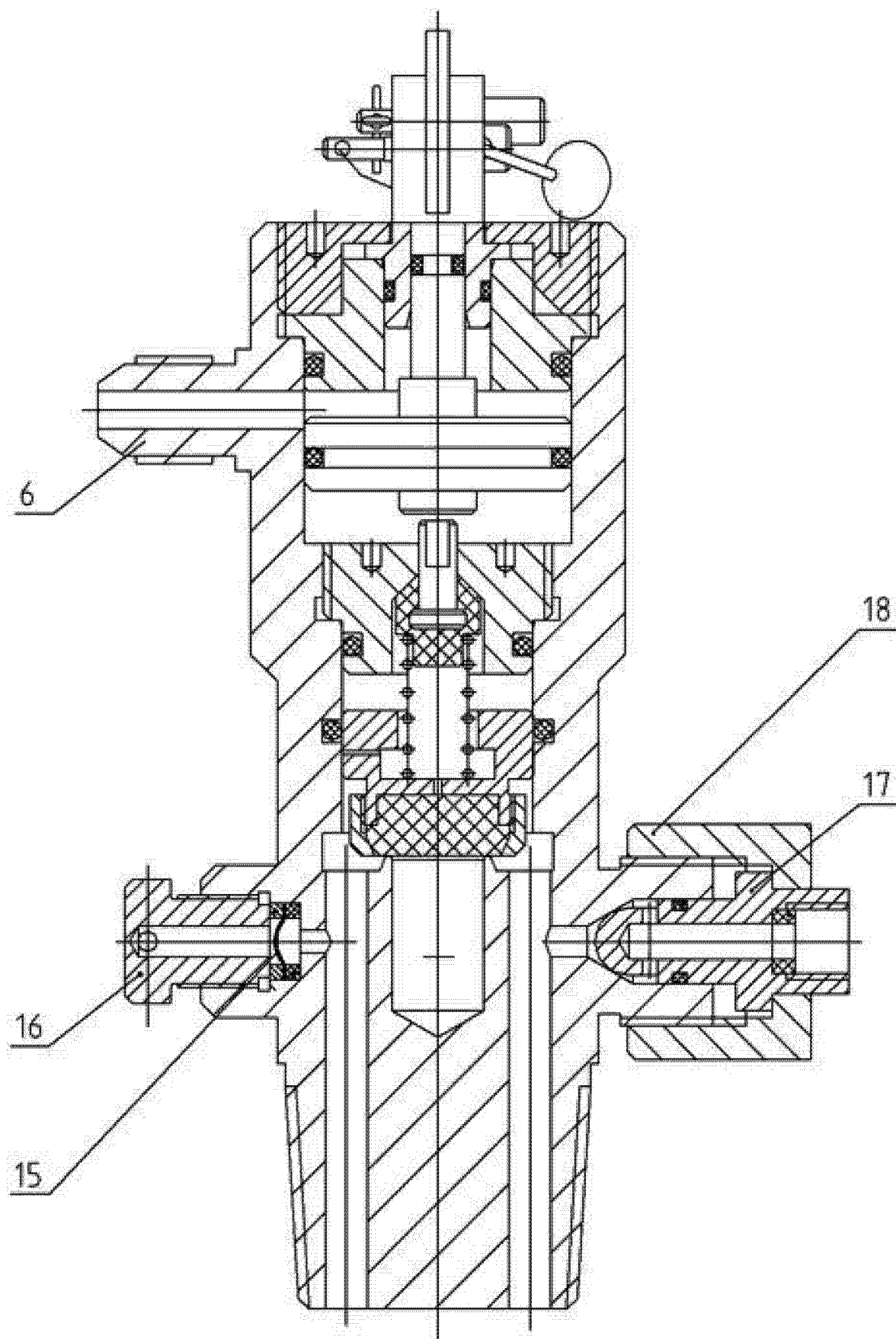


图 2