



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206792867 U

(45)授权公告日 2017.12.26

(21)申请号 201720608792.X

(22)申请日 2017.05.27

(73)专利权人 陕西恒力机械科技有限公司

地址 712100 陕西省咸阳市杨凌示范区城  
南路3号

(72)发明人 周建峰 姜楠

(51)Int.Cl.

A62C 35/20(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

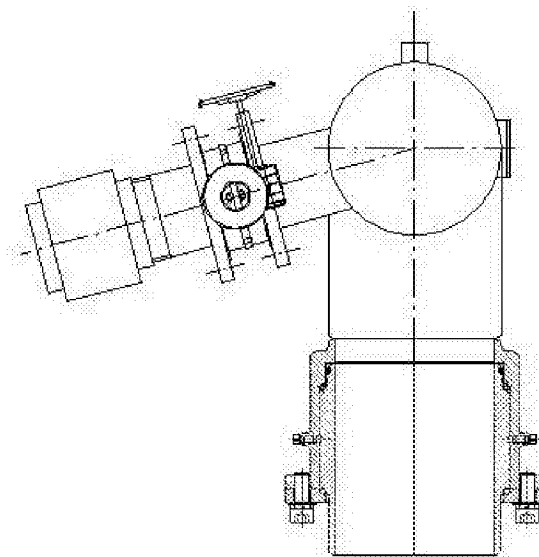
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54)实用新型名称

一种大口径可旋转消防栓

### (57)摘要

本实用新型公开了一种大口径可旋转消防栓,属于流体机械领域,该大口径可旋转接头包括分水器,所述分水器包括进水接管、筒体和出水头,所述进水接管通过筒体连接若干个所述出水头,所述筒体包括水平筒体和垂直筒体,所述出水头以水平面为基准向下倾斜;还包括旋转接头,所述旋转接头连接所述进水接管。本实用新型结构开启迅速、旋转灵活、锁紧方便,该可旋转消防栓设有多个DN150到DN350大口径消防快速接头,接口布置包括水平和垂直两种方式,接口向下倾斜一定角度,有利于消防软管连接并减少阻力,同时可以通过放水口放掉里面存水,防止冬季结冰。



1. 一种大口径可旋转消防栓,包括分水器,其特征在于:所述分水器包括进水接管、筒体和出水头,所述进水接管通过筒体连接若干个所述出水头,所述筒体包括水平筒体和垂直筒体,所述出水头以水平面为基准向下倾斜;还包括旋转接头,所述旋转接头连接所述进水接管。

2. 如权利要求1所述的一种大口径可旋转消防栓,其特征在于,所述出水头包括焊接接管、法兰、涡轮对夹蝶阀、法兰外丝接管、卡爪式消防接头及闷盖,所述焊接接管连接所述法兰与筒体,所述涡轮对夹蝶阀连接所述法兰与法兰外丝接管,所述卡爪式消防接头及闷盖设置在所述法兰外丝接管的端口。

3. 如权利要求2所述的一种大口径可旋转消防栓,其特征在于,所述筒体的一侧设置有压力表接口。

4. 如权利要求3所述的一种大口径可旋转消防栓,其特征在于,所述筒体的两侧设置有封头。

5. 如权利要求4所述的一种大口径可旋转消防栓,其特征在于,所述出水头以水平面为基准向下倾斜 $15^{\circ}$ 。

6. 如权利要求1所述的一种大口径可旋转消防栓,其特征在于,所述旋转接头包括外套管和内套管,所述内套管与外套管之间由滚珠轴承连接;所述外套管包括套管座和套管安装头,所述套管座的一端连接所述进水接管,所述套管座的另一端设置有所述套管安装头,所述套管安装头通过螺丝连接所述套管座。

7. 如权利要求6所述的一种大口径可旋转消防栓,其特征在于,所述内套管靠近出水头的一端设置有密封圈。

8. 如权利要求7所述的一种大口径可旋转消防栓,其特征在于,所述套管座上设置有锁紧螺孔,所述锁紧螺孔内设置有锁紧扳手,所述锁紧扳手与锁紧螺孔螺纹连接,所述锁紧扳手的底部设置有限位块。

## 一种大口径可旋转消防栓

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于流体机械领域,尤其涉及一种大口径可旋转消防栓。

### 背景技术

[0002] 随着我国石油化学工业的飞速发展,对大型油库危险化学品库的消防设施需求大增,这类消防设施需要及时供应大流量的消防用水,其供水接头需要大型化且应具有灵活的方向调整功能,才能使得消防水可以及时、便捷、准确的到达所需的位置。因此,需要一种大口径可旋转消防栓,使得管道接口和消防喷口可以方便的调整位置角度。

### 发明内容

[0003] 有鉴于此,本实用新型提供一种大口径可旋转消防栓开启迅速、旋转灵活、锁紧方便,该可旋转消防栓设有多个DN150到DN350大口径消防快速接头,接口布置包括水平和垂直两种方式,接口向下倾斜一定角度,有利于消防软管连接并减少阻力,同时可以通过放水口放掉里面存水,防止冬季结冰。

[0004] 本实用新型通过以下技术手段解决上述问题:

[0005] 一种大口径可旋转消防栓,包括分水器,其特征在于:所述分水器包括进水接管、筒体和出水头,所述进水接管通过筒体连接若干个所述出水头,所述筒体包括水平筒体和垂直筒体,所述出水头以水平面为基准向下倾斜;还包括旋转接头,所述旋转接头连接所述进水接管。

[0006] 进一步的,所述出水头包括焊接接管、法兰、涡轮对夹蝶阀、法兰外丝接管、卡爪式消防接头及闷盖,所述焊接接管连接所述法兰与筒体,所述涡轮对夹蝶阀连接所述法兰与法兰外丝接管,所述卡爪式消防接头及闷盖设置在所述法兰外丝接管的端口。

[0007] 进一步的,所述筒体的一侧设置有压力表接口。

[0008] 进一步的,所述筒体的两侧设置有封头。

[0009] 进一步的,所述出水头以水平面为基准向下倾斜 $15^{\circ}$ 。

[0010] 进一步的,所述旋转接头包括外套管和内套管,所述内套管与外套管之间由滚珠轴承连接;所述外套管包括套管座和套管安装头,所述套管座的一端连接所述进水接管,所述套管座的另一端设置有所述套管安装头,所述套管安装头通过螺丝连接所述套管座。

[0011] 进一步的,所述内套管靠近出水头的一端设置有密封圈。

[0012] 进一步的,所述套管座上设置有锁紧螺孔,所述锁紧螺孔内设置有锁紧扳手,所述锁紧扳手与锁紧螺孔螺纹连接,所述锁紧扳手的底部设置有限位块。

[0013] 本实用新型的一种大口径可旋转消防栓具有以下有益效果:

[0014] 本实用新型公开了一种大口径可旋转消防栓,属于流体机械领域,该大口径可旋转接头包括分水器,所述分水器包括进水接管、筒体和出水头,所述进水接管通过筒体连接若干个所述出水头,所述筒体包括水平筒体和垂直筒体,所述出水头以水平面为基准向下倾斜;还包括旋转接头,所述旋转接头连接所述进水接管。本实用新型结构开启迅速、旋转

灵活、锁紧方便,该可旋转消防栓设有多个DN150到DN350大口径消防快速接头,接口布置包括水平和垂直两种方式,接口向下倾斜一定角度,有利于消防软管连接并减少阻力,同时可以通过放水口放掉里面存水,防止冬季结冰。

### 附图说明

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步描述。

[0016] 图1是本实用新型提供的一种大口径可旋转消防栓的分水器结构第一实施例结构示意图;

[0017] 图2是本实用新型提供的一种大口径可旋转消防栓的分水器结构第一实施例结构示意图;

[0018] 图3是本实用新型提供的一种大口径可旋转消防栓的分水器结构第二实施例结构示意图;

[0019] 图4是本实用新型提供的一种大口径可旋转消防栓的分水器结构第三实施例结构示意图;

[0020] 图5是本实用新型提供的一种大口径可旋转消防栓的旋转接头结构示意图;

[0021] 图6是本实用新型提供的一种大口径可旋转消防栓的结构示意图。

### 具体实施方式

[0022] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0023] 以下将结合附图对本实用新型进行详细说明。

[0024] 如图1、5所示,一种大口径可旋转消防栓,包括分水器,所述分水器包括进水接管1、筒体2和出水头3,所述进水接管1通过筒体2连接若干个所述出水头3,所述筒体2包括水平筒体和垂直筒体,所述出水头3以水平面为基准向下倾斜;还包括旋转接头,所述旋转接头连接所述进水接管1。

[0025] 具体的,如图2所示筒体2为水平筒体, DN250型水平分水器安装4个DN125或DN150接口。如图3所示, DN300型水平分水器, 安装一个DN300接口和8个DN150接口。

[0026] 具体的,如图4所示, DN300型垂直分水器, 可安装数个DN65到DN250的接口。

[0027] 进一步的,所述出水头3包括焊接接管301、法兰302、涡轮对夹蝶阀303、法兰外丝接管304、卡爪式消防接头及闷盖305,所述焊接接管301连接所述法兰302与筒体2,所述涡轮对夹蝶阀303连接所述法兰302与法兰外丝接管304,所述卡爪式消防接头及闷盖305设置在所述法兰外丝接管304的端口。

[0028] 进一步的,所述筒体2的一侧设置有压力表接口201。

[0029] 进一步的,所述筒体2的两侧设置有封头202。

[0030] 进一步的,所述出水头3以水平面为基准向下倾斜 $15^{\circ}$ 。

[0031] 如图5所示,所述旋转接头包括外套管4和内套管5,所述内套管5与外套管4之间由滚珠轴承6连接;所述外套管4包括套管座401和套管安装头402,所述套管座401的一端连接所述进水接管1,所述套管座401的另一端设置有所述套管安装头402,所述套管安装头402通过螺丝403连接所述套管座401。

[0032] 进一步的,所述内套管5靠近出水头3的一端设置有密封圈(视图未给出)。

[0033] 进一步的,所述套管座401上设置有锁紧螺孔404,所述锁紧螺孔404内设置有锁紧扳手405,所述锁紧扳手405与锁紧螺孔404螺纹连接,所述锁紧扳手405的底部设置有限位块。

[0034] 需要说明的是,锁紧扳手405可以将大口径可旋转消防栓旋转停止至任何需要的角度,旋转接头上方安装一个分水器及数个DN150到DN350大口径消防快速接头,均带有阀门,可分别或一起向外供水。接口布置有水平和垂直两种方式可供选择。接口可以向下倾斜一定角度,有利于消防软管连接并减少阻力。旋转接头下部与消防供水干管通过阀门相连,当阀门关闭后,可通过放水口放掉里面存水,防止冬季结冰。

[0035] 本实用新型公开了一种大口径可旋转消防栓,属于流体机械领域,该大口径可旋转接头包括分水器,所述分水器包括进水接管1、筒体2和出水头3,所述进水接管1通过筒体2连接若干个所述出水头3,所述筒体2包括水平筒体2和垂直筒体2,所述出水头3以水平面为基准向下倾斜;还包括旋转接头,所述旋转接头连接所述进水接管1。本实用新型结构开启迅速、旋转灵活、锁紧方便,该可旋转消防栓设有多个DN150到DN350大口径消防快速接头,接口布置包括水平和垂直两种方式,接口向下倾斜一定角度,有利于消防软管连接并减少阻力,同时可以通过放水口放掉里面存水,防止冬季结冰。

[0036] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解: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;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

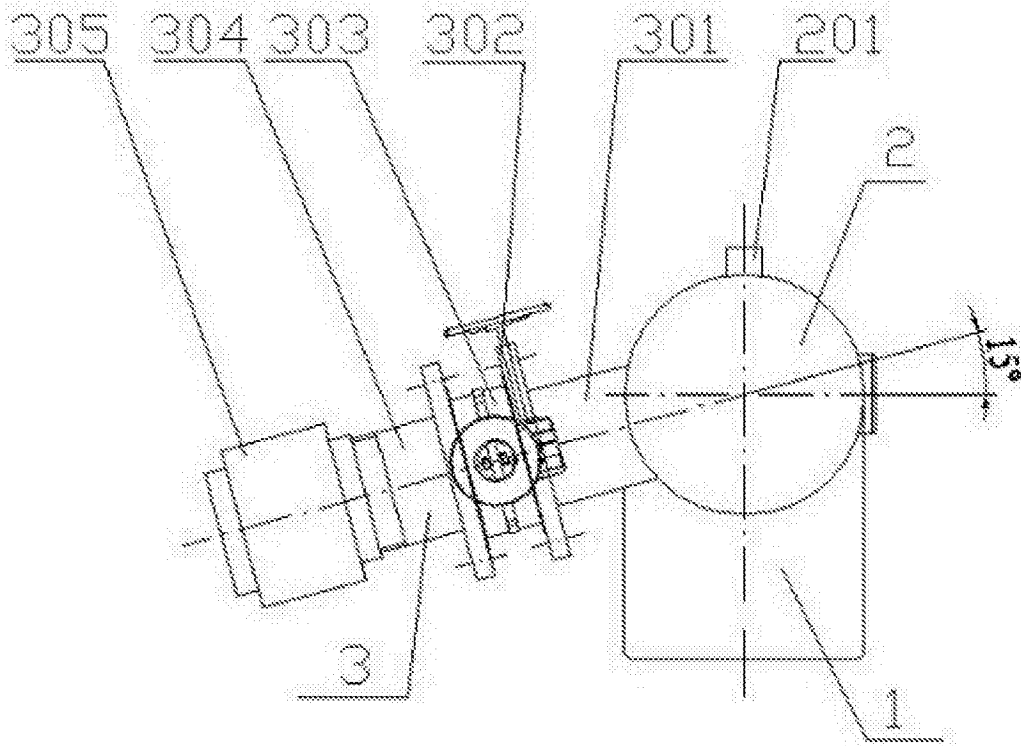


图1

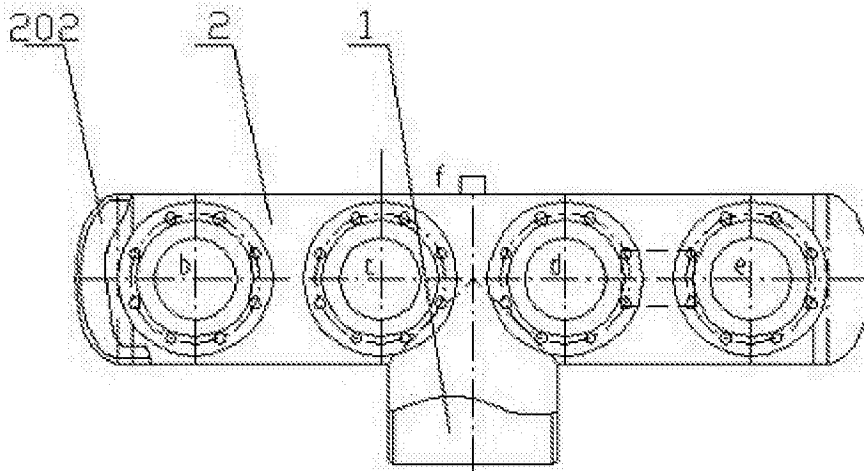


图2

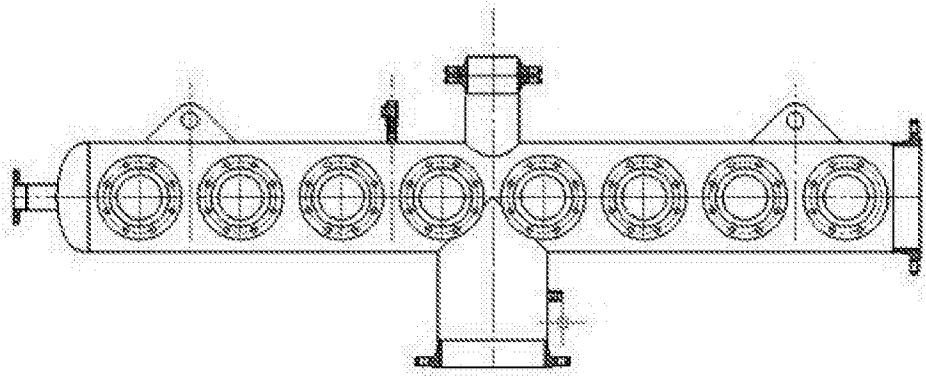


图3

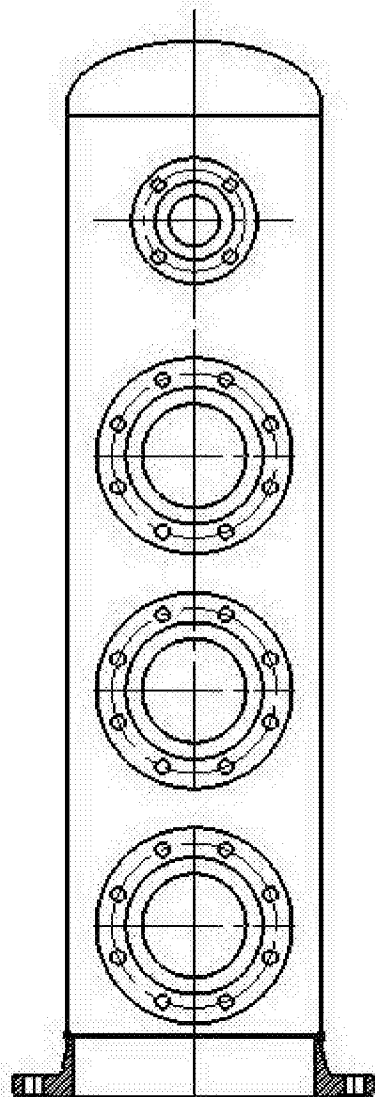


图4

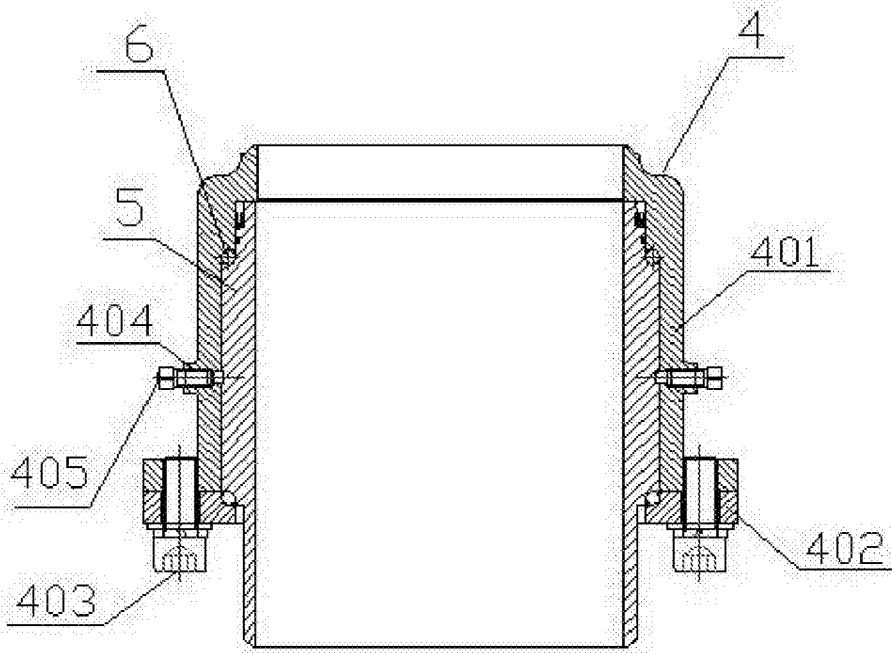


图5

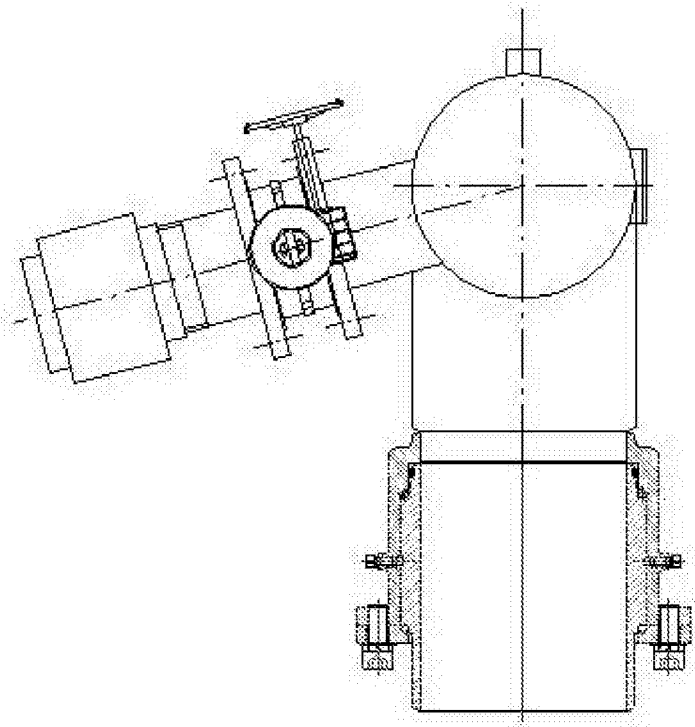


图6