(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221171180 U
(45)授权公告日 2024.06.18

(21)申请号 202322701372.4

(22)申请日 2023.10.09

(73)专利权人 五河富强鑫金属制品有限公司
地址 233300 安徽省蚌埠市五河县城南工业区兴崇路8号

(72)发明人 张羽尧 张军伟 王儒成 孙闪闪 王康 聂坚强 聂玲聪 谢晓敏

(74)专利代理机构 安徽华井道知识产权代理有限公司 34195
专利代理师 黄伟

(51)Int.Cl.
F16L 21/06(2006.01)
F16L 21/03(2006.01)

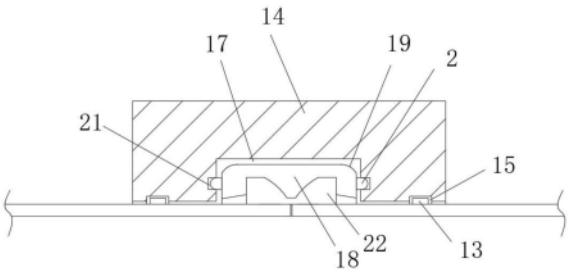
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种消防接头的外置防漏水装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种消防接头的外置防漏水装置,包括消防管道,所述消防管道的外圈设置有安装环,所述消防管道的接头处设置有两个抱箍组成的连接机构;所述连接机构内侧开设有密封槽,所述密封槽内设置有密封件,所述密封件两侧的弹性卡块对应卡接在抱箍内壁开设的卡接槽内,所述密封件靠近消防管道的一侧开设有溢水槽。本实用新型就设计科学合理,在内部的密封件作用下,若接口处出现漏水现象,水在压力的作用下到达并填充溢水槽处,利用密封件的特殊结构,可使得在水流压力作用下,密封件的外壁可紧贴抱箍内壁,通过密封件与抱箍配合使用形成二道密封机构,进而有效提高水管接头的密封效果。



CN 221171180 U

1.一种消防接头的外置防漏水装置,包括消防管道(1),其特征在于:所述消防管道(1)的外圈设置有安装环(13),所述消防管道(1)的接头处设置有两个抱箍(14)组成的连接机构;

所述连接机构内侧开设有密封槽(17),所述密封槽(17)内设置有密封件(18),所述密封件(18)两侧的弹性卡块(2)对应卡接在抱箍(14)内壁开设的卡接槽(21)内,所述密封件(18)靠近消防管道(1)的一侧开设有溢水槽(22)。

2.根据权利要求1所述的一种消防接头的外置防漏水装置,其特征在于:所述消防管道(1)的端部设置有连接法兰(11)。

3.根据权利要求1所述的一种消防接头的外置防漏水装置,其特征在于:所述消防管道(1)的下方设置有支撑架(12)。

4.根据权利要求1所述的一种消防接头的外置防漏水装置,其特征在于:所述安装环(13)对应卡接在抱箍(14)内侧的限位槽(15)内。

5.根据权利要求1所述的一种消防接头的外置防漏水装置,其特征在于:所述抱箍(14)的端部设置有连接块(16),相邻的连接块(16)通过螺栓组件连接。

6.根据权利要求1所述的一种消防接头的外置防漏水装置,其特征在于:所述密封件(18)的拐角处设置有倒角(19)。

7.根据权利要求1所述的一种消防接头的外置防漏水装置,其特征在于:所述密封件(18)为筒状的丁晴橡胶套筒件。

一种消防接头的外置防漏水装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及消防接头设备技术领域,具体为一种消防接头的外置防漏水装置。

背景技术

[0002] 消防管道是指用于消防方面,连接消防设备、器材,输送消防灭火用水,气体或者其他介质的管道材料。公开号CN 213776590 U提出一种消防管道连接装置,包括底座板,底座板顶部的一端与液压伸缩杆的底部固定连接,液压伸缩杆的顶部与转动块的一端固定连接,转动块的另一端通过转杆与固定槽一的一侧转动连接,固定槽一的另一侧与主动立杆的一端固定连接,主动立杆一端的顶部通过转杆与副动力杆的一端转动连接,副动力杆的另一端通过转杆与固定槽二的一端转动连接,固定槽二的另一端与支撑横杆的一端固定连接,该装置采用的连接装置复杂,制作成本高,在对两根消防管道进行连接时,这种连接方式虽然能够快速的将两个管道进行连接,但是其连接后长期使用的过程中容易出现接头处漏水的情况,从而影响消防管道的正常使用。为此,我们提出一种消防接头的外置防漏水装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种消防接头的外置防漏水装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种消防接头的外置防漏水装置,包括消防管道,所述消防管道的外圈设置有安装环,所述消防管道的接头处设置有两个抱箍组成的连接机构;

[0005] 所述连接机构内侧开设有密封槽,所述密封槽内设置有密封件,所述密封件两侧的弹性卡块对应卡接在抱箍内壁开设的卡接槽内,所述密封件靠近消防管道的一侧开设有溢水槽。

[0006] 上述方案中,所述消防管道的端部设置有连接法兰。

[0007] 上述方案中,所述消防管道的下方设置有支撑架。

[0008] 上述方案中,所述安装环对应卡接在抱箍内侧的限位槽内。

[0009] 上述方案中,所述抱箍的端部设置有连接块,相邻的连接块通过螺栓组件连接。

[0010] 上述方案中,所述密封件的拐角处设置有倒角。

[0011] 上述方案中,所述密封件为筒状的丁晴橡胶套筒件。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该种消防接头的外置防漏水装置,结构设计简单合理,具有较强的实用性,通过在消防管道的连接端加装两个抱箍组成的连接机构,可以将消防管道稳定连接,并且在抱箍与内部的密封件配合下形成双重密封机构,有效提升了消防管道连接处的防漏水性能,在内部的密封件作用下,若接口处出现漏水现象,水在压力的作用下到达并填充溢水槽处,利用密封件的特殊结构,可使得在水流压力作用

下,密封件的外壁可紧贴抱箍内壁,通过密封件与抱箍配合使用形成二道密封机构,进而有效提高水管接头的密封效果。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型管道连接结构示意图。

[0015] 图3为本实用新型连接机构的结构示意图。

[0016] 图中:1消防管道、11连接法兰、12支撑架、13安装环、14抱箍、15限位槽、16连接块、17密封槽、18密封件、19倒角、2弹性卡块、21卡接槽、22溢水槽。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种消防接头的外置防漏水装置,包括消防管道1,所述消防管道1的外圈设置有安装环13,所述消防管道1的接头处设置有两个抱箍14组成的连接机构;

[0019] 通过在消防管道1的连接端加装两个抱箍14组成的连接机构,可以将两个消防管道1稳定连接,并且在抱箍14与内部的密封件18配合下形成双重密封机构,有效提升了消防管道1连接处的防漏水性能,保证了消防管道的使用效果。

[0020] 所述连接机构内侧开设有密封槽17,所述密封槽17内设置有密封件18,所述密封件18两侧的弹性卡块2对应卡接在抱箍14内壁开设的卡接槽21内,具体的,弹性卡块2与密封件18一体成型,弹性卡块2的端部作弧形处理,使得弹性卡块2可以顺畅地卡入卡接槽21内,所述密封件18靠近消防管道1的一侧开设有溢水槽22。

[0021] 在内部的密封件18作用下,若接口处出现漏水现象,水在压力的作用下到达并填充溢水槽22处,利用密封件的特殊结构,可使得在水流压力作用下,密封件18的外壁可紧贴抱箍14内壁,通过密封件18与抱箍14配合使用形成二道密封机构,进而有效提高水管接头的密封效果。

[0022] 上述方案中,所述消防管道1的端部设置有连接法兰11。通过连接法兰11可以将消防管道1与进出水管道进行组接配合。

[0023] 上述方案中,所述消防管道1的下方设置有支撑架12。具体的,支撑架12与消防管道1采用可拆卸的连接方式,通过支撑架12对消防管道1整体进行支撑,以保证其工作时的稳定性。

[0024] 上述方案中,所述安装环13对应卡接在抱箍14内侧的限位槽15内。通过安装环13与限位槽15的配合保证了抱箍14的安装效率,同时提高了抱箍14的安装稳定性。

[0025] 上述方案中,所述抱箍14的端部设置有连接块16,相邻的连接块16通过螺栓组件连接。具体的,抱箍14的外表面设置有防水层,且抱箍14的内壁与消防管道1的外壁接触。

[0026] 上述方案中,所述密封件18的拐角处设置有倒角19。倒角19为弧形连接面,使得密

封件18与密封槽17的连接时可以平滑过渡,保证了安装时的顺畅性。

[0027] 上述方案中,所述密封件18为筒状的丁晴橡胶套筒件。若接口处出现漏水现象,水在压力的作用下到达并填充溢水槽22处,利用密封件18的特殊结构,水流将密封件18的侧壁向外抵接,水流压力逐渐增大时,可使得在水流压力作用下,密封件18的外壁可紧贴抱箍14内壁,进而可以阻止水流继续向外流出,而在密封件18外侧的抱箍14可形成第二道拦截机构,充分保证装置的防漏水性能。

[0028] 工作原理:

[0029] 该种消防接头的外置防漏水装置,具体使用时,消防管道1的端部对接,将密封件18和两个抱箍14组成的连接机构依次加装在连接处的外部,此时安装环13卡接在限位槽15内,密封件18卡接在密封槽17内,而其侧面的弹性卡块2卡接在卡接槽21内,实现对接头处的防漏密封处理,由于密封件18内侧的溢水槽22紧贴在消防管道1接头处,若消防管道1的连接部位不稳定导致接口处出现漏水现象时,水在压力的作用下到达并填充溢水槽22处,利用密封件18的特殊结构,水流将密封件18的侧壁向外抵接,水流压力逐渐增大时,可使得在水流压力作用下,密封件18的外壁可紧贴抱箍14内壁,进而可以阻止水流继续向外流出,而在密封件18外侧的抱箍14可形成第二道拦截机构,充分保证装置的防漏水性能。

[0030] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

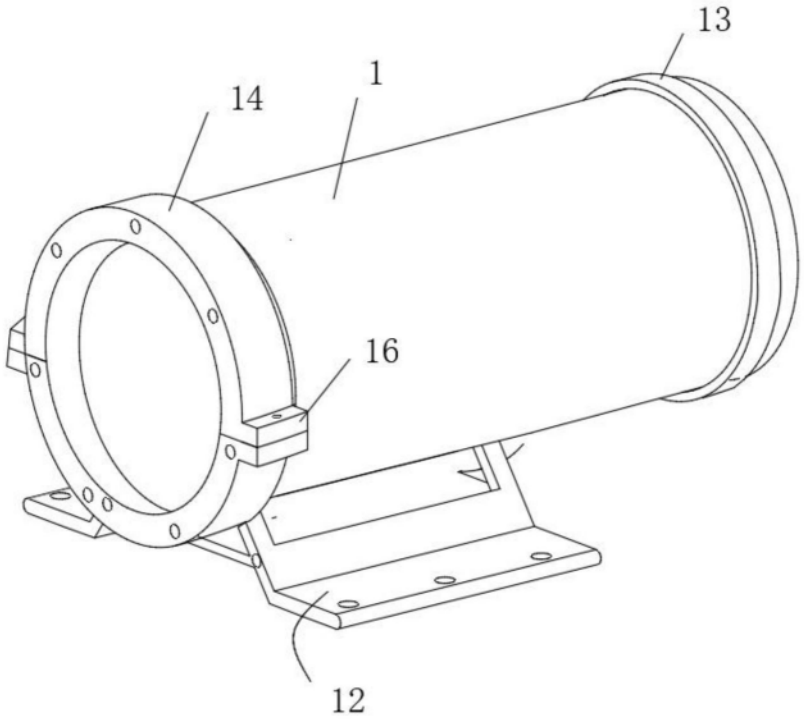


图1

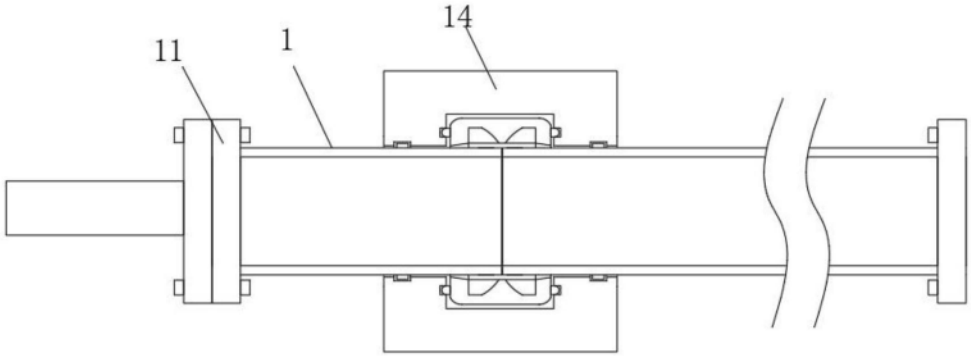


图2

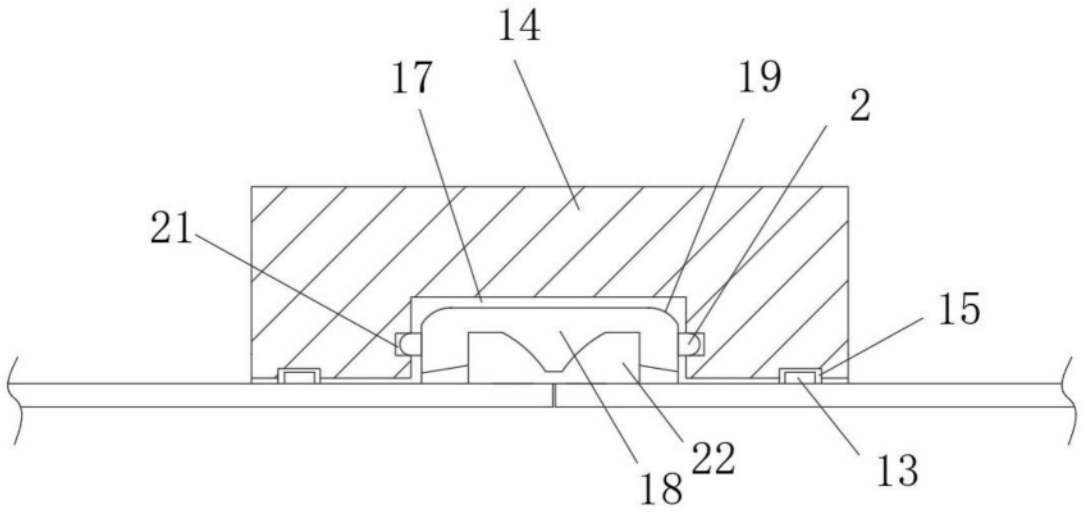


图3