



(21) 申请号 202221869782.9

(22) 申请日 2022.07.06

(73) 专利权人 浙江中财管道科技股份有限公司

地址 312500 浙江省绍兴市新昌县新昌大道
道东路658号

(72) 发明人 陈太光 单文 陈俊男 刘学敏

(74) 专利代理机构 杭州杭诚专利事务所有限公司
33109

专利代理师 叶绍华

(51) Int. Cl.

H01R 4/64 (2006.01)

H01R 4/60 (2006.01)

H01R 4/36 (2006.01)

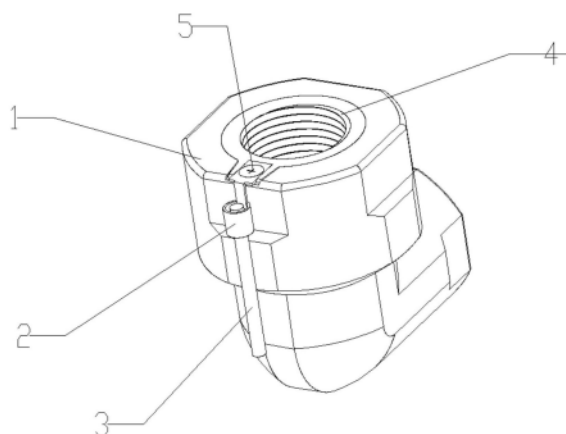
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一套等电位管线连接装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一套等电位管线连接装置,通过采用具有弯折部的接线端子,对嵌件和等电位线产生了更强的位置约束效果,使得管件主体对嵌件的包覆性更强,整套装置的防渗水性能更好;同时接线端子采用了倒圆台结构,平头螺丝头部可以尽量嵌入接线端子,使得管件端面更为平整,在施工时能减少等电位电线与瓷砖面或者水泥面接触的情况,便于后期的更换与修理。



1. 一套等电位管线连接装置,其特征在于,包括管件主体(1),所述管件主体(1)的一端设有嵌件(4),管件主体(1)底部设有等电位线(3),等电位线(3)的一端与接线端子(2)连接,接线端子(2)通过平头螺丝(5)与嵌件(4)连接。

2. 根据权利要求1所述的一套等电位管线连接装置,其特征在于,所述接线端子(2)包括弯折部和接线部,所述弯折部的一端与平头螺丝(5)连接,所述弯折部的另一端通过接线部与等电位线(3)连接。

3. 根据权利要求2所述的一套等电位管线连接装置,其特征在于,所述接线端子(2)弯折部的弯折角为90度。

4. 根据权利要求2所述的一套等电位管线连接装置,其特征在于,所述接线端子(2)上设有通孔(2.1),所述通孔(2.1)采用倒圆台结构。

5. 根据权利要求1所述的一套等电位管线连接装置,其特征在于,所述嵌件(4)设有连接部,所述连接部设有对应平头螺丝(5)的连接孔。

6. 根据权利要求5所述的一套等电位管线连接装置,其特征在于,所述连接孔的顶部设有安装槽。

7. 根据权利要求5或6所述的一套等电位管线连接装置,其特征在于,所述连接孔为螺纹孔。

一套等电位管线连接装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及等电位管件技术领域,具体涉及一套等电位管线连接装置。

背景技术

[0002] 等电位的含义也就是将设备等外壳或金属部分与地线联结。一般用于配电室内作重复接地用,等电位箱现已作为标准室内电气设备被广泛应用于日常生活中,也用于住户的带洗浴设备的卫生间内,用于洗浴设备及相关插座的接地。现有技术中,管件主体对嵌件缺乏足够的位置约束,包覆性不够强,容易出现漏水现象。等电位电线往往裸露在管体外,施工时容易对电线造成损伤。

[0003] 例如,一种在中国专利文献上公开的等电位连接管件,其公告号CN210142732U,包括管体、等电位接头、普通接头、接管流道、管线流道和等电位嵌件;所述管体一端连接等电位接头,管体另一端连接普通接头或另一个等电位接头;所述等电位接头中部轴向开孔构成接管流道,普通接头中部轴向开孔构成管线流道,接管流道与管线流道连通;所述等电位接头在接管流道外端口沿内壁嵌入导电体的等电位嵌件,等电位嵌件局部有径向凸起的接线座,接线座端面出露在等电位接头外端面外缘上并且中部平行于轴向开有紧固孔,同时接线座外壁出露在等电位接头外壁上,而且,中部径向开有接线孔。该装置的管件主体对嵌件的包覆性不够强,有漏水的风险。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是:目前的等电位连接管件的管件主体对嵌件包覆性不够强导致整套装置存在漏水隐患的问题。提出了一种增强管件主体对嵌件包覆性的等电位管线连接装置,从而增强整套装置的防渗水性能。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型所采取的技术方案为:一套等电位管线连接装置,包括等电位管件主体,所述等电位管件主体的一端设有嵌件,等电位管件主体底部设有等电位线,等电位线的一端与接线端子连接,接线端子通过平头螺丝与嵌件连接。接线端子对管件主体和嵌件有很强位置约束效果,使得管件主体对嵌件有很好的包覆性,提高了整套装置的水密封性,增强了整套装置的防渗水性能。

[0006] 作为优选,所述接线端子包括弯折部和接线部,所述弯折部的一端与平头螺丝连接,所述弯折部的另一端通过接线部与等电位线连接。该弯折部的设置使得接线端子与平头螺丝和等电位线连接更为紧密,增强了整套装置的稳定性。

[0007] 作为优选,所述接线端子弯折部的弯折角为90度。与管件之间更加贴合,结构更加稳固,也让等电位电线位置更加固定。

[0008] 作为优选,所述接线端子上设有通孔,所述通孔采用倒圆台结构。通孔底部比顶部窄,剖视面呈梯形,便于与平头螺丝连接。平头螺丝嵌入到通孔中,使得装配面更加平整,在施工时能减少等电位电线与瓷砖面或者水泥面接触的情况,既提升了安全性,也使得安装更为简便。

[0009] 作为优选,所述嵌件设有连接部,所述连接部设有对应平头螺丝的连接孔。该连接部使管件主体和嵌件连接更为紧密。

[0010] 作为优选,所述连接孔的顶部设有安装槽。使得接线端子和嵌件连接后形成的平面更加平整,接线端子位置更加固定。

[0011] 作为优选,所述连接孔为螺纹孔。便于平头螺丝的安装与拆卸,便于施工时更换部件。

[0012] 本实用新型的实质性效果是:通过采用90度接线端子,对嵌件和等电位线产生了更强的位置约束效果,使得管件主体对嵌件的包覆性更强,整套装置的防渗水性能更好;同时接线端子采用了倒圆台结构,平头螺丝头部可以尽量嵌入接线端子,使得管件端面更为平整,在施工时能减少等电位电线与瓷砖面或者水泥面接触的情况,便于后期的更换与修理。

附图说明

[0013] 图1 是本实用新型的一种结构示意图。

[0014] 图2 是本实用新型的另一视角的结构示意图。

[0015] 图3是本实用新型的俯视剖面图。

[0016] 图4是本实用新型中接线端子的剖面图。

[0017] 其中:1、管件主体,2、接线端子,3、等电位线,4、嵌件,5、平头螺丝,2.1、通孔。

具体实施方式

[0018] 下面通过具体实施例,并结合附图,对本实用新型的具体实施方式作进一步具体说明。

[0019] 一套等电位管线连接装置,如附图1和图2所示,包括管件主体1,等电位管件主体的一端设有嵌件,等电位管件主体底部设有等电位线,等电位线的一端与接线端子连接,接线端子通过平头螺丝与嵌件连接。

[0020] 接线端子2包括弯折部和接线部,弯折部的一端与平头螺丝5连接,弯折部的另一端通过接线部与等电位线3连接。该接线端子弯折部的弯折角为90度。

[0021] 如附图3所示,嵌件4设有连接部,连接部设有对应平头螺丝5的连接孔,连接孔为螺纹孔,连接孔的顶部设有安装槽。

[0022] 如附图4所示,接线端子2上设有通孔,通孔2.1采用倒圆台结构。

[0023] 本实用新型通过采用弯折部弯折角为90度的接线端子,对嵌件和等电位线产生了更强的位置约束效果,使得管件主体对嵌件的包覆性更强,整套装置的防渗水性能更好;同时接线端子采用了倒圆台结构,平头螺丝头部可以尽量嵌入接线端子,使得管件端面更为平整,在施工时能减少等电位电线与瓷砖面或者水泥面接触的情况,便于后期的更换与修理。

[0024] 以上实施例仅表达了本实用新型的一种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

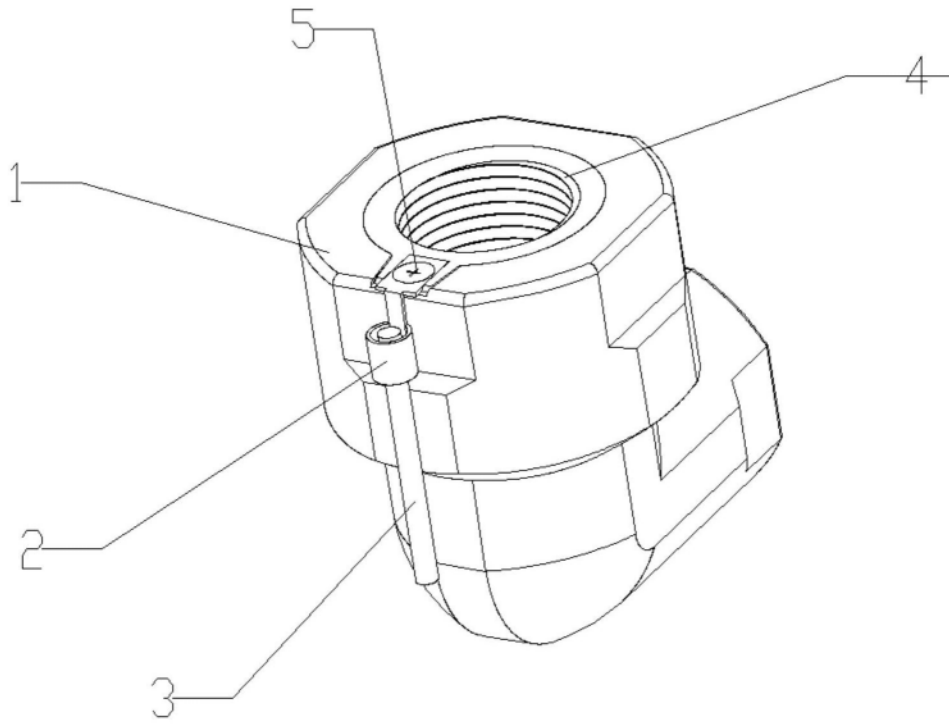


图1

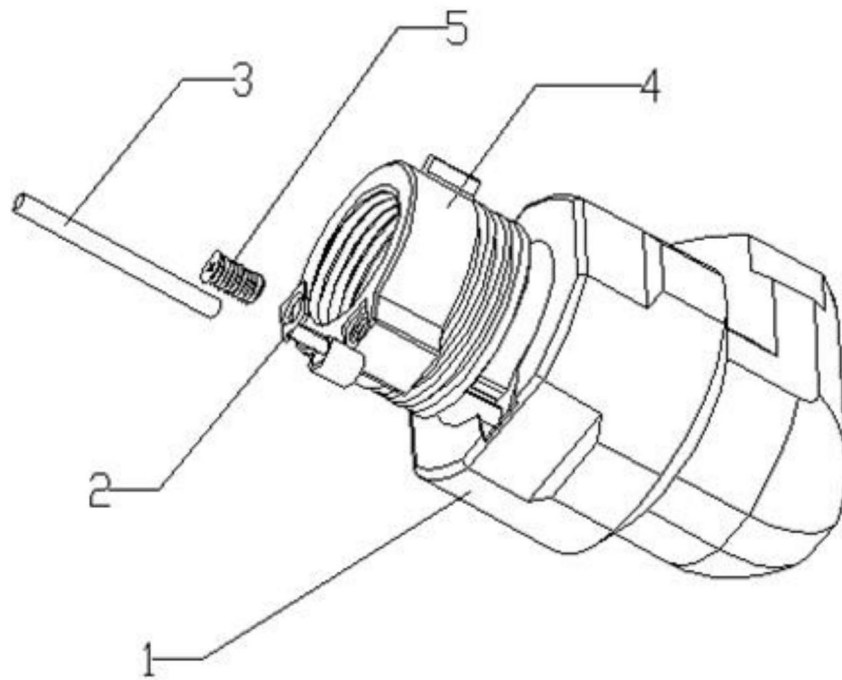


图2

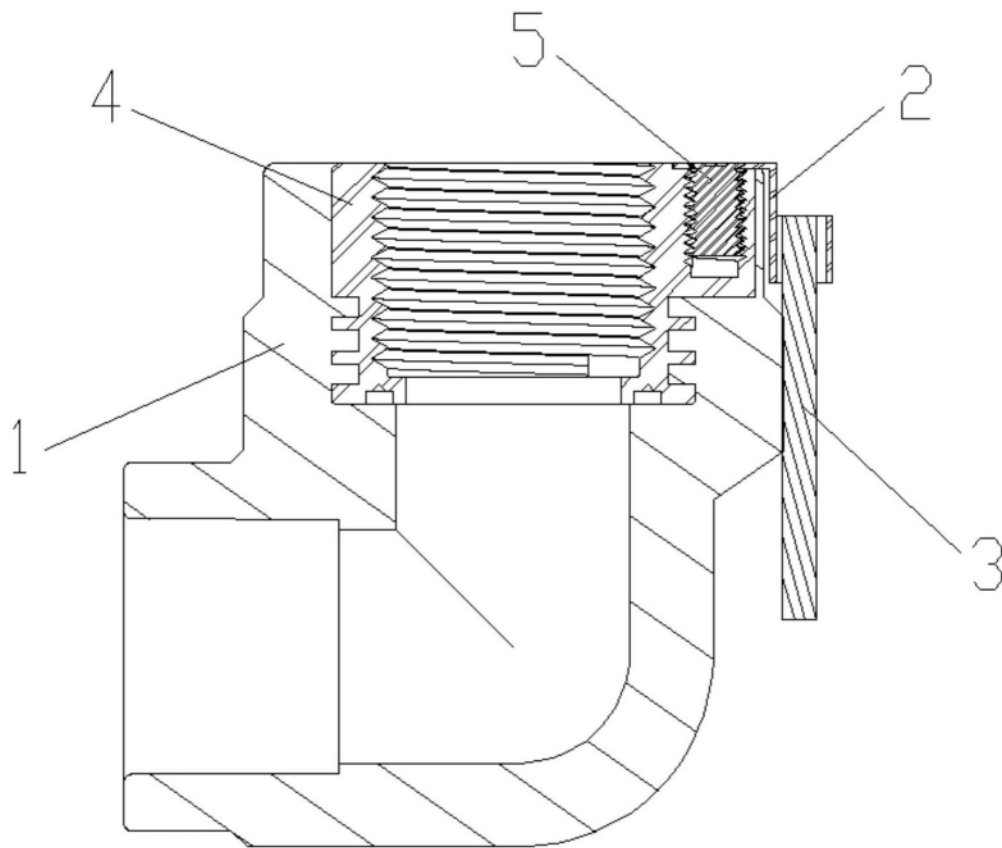


图3

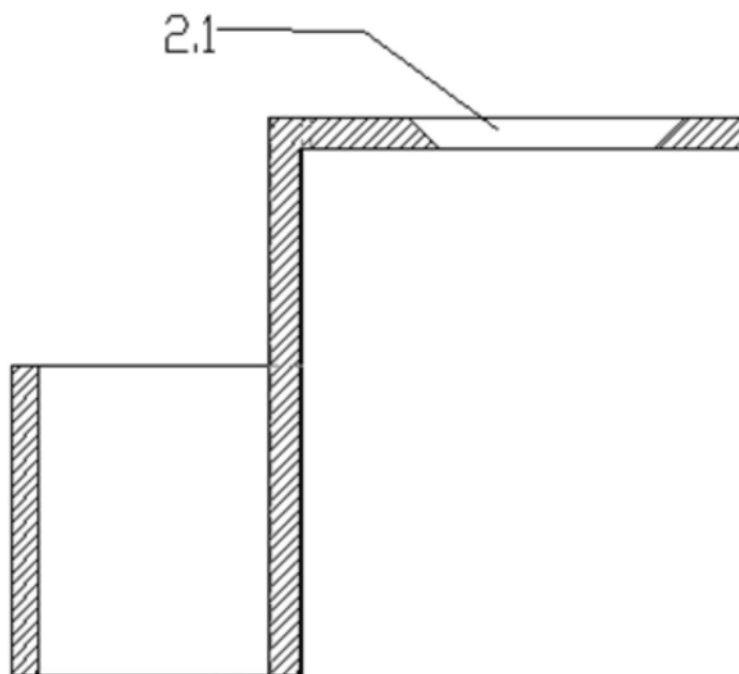


图4