



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221171198 U

(45) 授权公告日 2024. 06. 18

(21) 申请号 202323138565.X

(22) 申请日 2023.11.21

(73) 专利权人 天津福意金属制品有限公司

地址 301600 天津市静海区双塘高档五金
制品产业园明昌道16号

(72) 发明人 田垚

(74) 专利代理机构 北京众辉津成知识产权代理
事务所(普通合伙) 16108

专利代理师 高成树

(51) Int. Cl.

F16L 21/08 (2006.01)

F16L 57/06 (2006.01)

F16L 55/02 (2006.01)

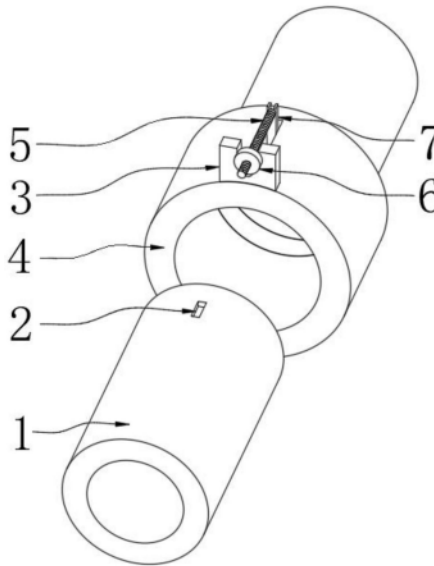
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种新型复合镀锌管

(57) 摘要

本实用新型涉及管道技术领域,且公开了一种新型复合镀锌管,包括镀锌管道,镀锌管道的一端卡接有连接头,连接头内部的两端均开设有通槽,通槽的内壁均转动连接有卡柱,两个卡柱相远离的一端均延伸至连接头的外侧且转动连接有螺纹杆。该复合镀锌管,将镀锌管道放在指定位置,接着将镀锌管道的一端插入连接头的内部,拉动螺纹杆,同时卡柱转动使其一端与卡槽相抵触,接着将螺纹杆配合螺帽与U型板的一侧相抵触,将螺帽转动,从而增加螺帽与U型板的抵触力,利用螺帽带动螺纹杆将卡柱与卡槽卡紧,该装置与镀锌管道之间的力不会使其变形,从而增加了镀锌管道的使用寿命拆卸和安装方便快捷,有利于实际的应用与操作。



1. 一种新型复合镀锌管,包括镀锌管道(1),其特征在于:所述镀锌管道(1)的一端卡接有接头(4),所述接头(4)内部的两端均开设有通槽(8),所述通槽(8)的内壁均转动连接有卡柱(7),两个所述卡柱(7)相远离的一端均延伸至接头(4)的外侧且转动连接有螺纹杆(5),所述螺纹杆(5)的外侧均螺纹连接有螺帽(6),所述接头(4)的外部且位于通槽(8)的一侧均固定连接有U型板(3),所述螺纹杆(5)均卡接在对应的U型板(3)内部,所述镀锌管道(1)的一端开设有两个卡槽(2),所述卡柱(7)远离螺纹杆(5)的一端均延伸至对应的卡槽(2)的内部且与其卡接。

2. 根据权利要求1所述的一种新型复合镀锌管,其特征在于:所述镀锌管道(1)位于接头(4)内部的一端开设有安装槽(10),所述安装槽(10)的内壁上安装有垫圈(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种新型复合镀锌管,其特征在于:所述接头(4)远离镀锌管道(1)的一端固定连接有外接管道。

4. 根据权利要求1所述的一种新型复合镀锌管,其特征在于:所述接头(4)的内径与镀锌管道(1)的外径大小相同。

5. 根据权利要求2所述的一种新型复合镀锌管,其特征在于:所述垫圈(9)的厚度大于安装槽(10)的厚度。

6. 根据权利要求1所述的一种新型复合镀锌管,其特征在于:所述镀锌管道(1)由耐磨层(102)、缓冲层(101)和防静电层(103)组成,所述耐磨层(102)位于防静电层(103)的一侧,所述缓冲层(101)位于防静电层(103)远离耐磨层(102)的一侧,所述耐磨层(102)为聚乙烯,所述缓冲层(101)为聚氯乙烯泡沫,所述防静电层(103)为防静电PC板。

一种新型复合镀锌管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及管道技术领域,具体为一种新型复合镀锌管。

背景技术

[0002] 镀锌管道适用于建筑、机械、煤矿、化工、电力、铁道车辆、汽车工业、公路、体育设施、农业机械、石油机械、大棚建设等制造工业,对于管道运输具有优良的特性;

[0003] 经检索,中国专利公开了一种新型复合镀锌管(授权公告号CN212480395U),包括镀锌管本体、内衬塑管、端部法兰和塞片,内衬塑管贴附于镀锌管本体的内壁上;端部法兰包括垂直连接的管内压边和法兰端面,管内压边为环形,管内压边压紧内衬塑管,两个法兰端面伸出镀锌管本体后由螺栓螺母组件连接相邻的两个镀锌管本体的端部;法兰端面上设有塞片孔,塞片孔沿平行于镀锌管本体的轴向延伸,塞片塞紧于塞片孔内,塞片为弧形结构,塞片的内壁贴合镀锌管本体的外壁。该专利新型虽然可解决管内流体温度骤降时导致内衬塑管与镀锌管本体之间脱离的问题;

[0004] 但是,在实际的应用过程中,该装置需要通过人工将端部法兰将两段镀锌水管进行拼接,同时将塞片卡入端部法兰的底部,管道端部上方有向下的作用力有损管道的强度,不利于拆卸,费时费力,不利于实际的应用与操作。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种新型复合镀锌管,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:一种新型复合镀锌管,包括镀锌管道,所述镀锌管道的一端卡接有连接头,所述连接头内部的两端均开设有通槽,所述通槽的内壁均转动连接有卡柱,两个所述卡柱相远离的一端均延伸至连接头的外侧且转动连接有螺纹杆,所述螺纹杆的外侧均螺纹连接有螺帽,所述连接头的外部且位于通槽的一侧均固定连接有U型板,所述螺纹杆均卡接在对应的U型板内部,所述镀锌管道的一端开设有两个卡槽,所述卡柱远离螺纹杆的一端均延伸至对应的卡槽的内部且与其卡接。

[0007] 通过上述技术方案,将镀锌管道放在指定位置,接着将镀锌管道的一端插入连接头的内部,拉动螺纹杆,同时卡柱转动使其一端与卡槽相抵触,接着将螺纹杆配合螺帽与U型板的一侧相抵触,将螺帽转动,从而增加螺帽与U型板的抵触力,利用螺帽带动螺纹杆将卡柱与卡槽卡紧,该装置与镀锌管道之间的力不会使其变形,从而增加了镀锌管道的使用寿命拆卸和安装方便快捷,有利于实际的应用与操作。

[0008] 优选的,所述镀锌管道位于连接头内部的一端开设有安装槽,所述安装槽的内壁上安装有垫圈。

[0009] 通过垫圈对镀锌管道进行密封连接。

[0010] 优选的,所述连接头远离镀锌管道的一端固定连接有外接管道。

[0011] 通过上述技术方案,利用连接头与外界管道连接。

- [0012] 优选的,所述连接头的内径与镀锌管道的外径大小相同。
- [0013] 通过上述技术方案,利用连接头的内径与镀锌管道的直径大小相同有利于管道连接。
- [0014] 优选的,所述垫圈的厚度大于安装槽的厚度。
- [0015] 通过上述技术方案,利用厚度对管道进行密封。
- [0016] 优选的,所述镀锌管道由耐磨层、缓冲层和防静电层组成,所述耐磨层位于防静电层的一侧,所述缓冲层位于防静电层远离耐磨层的一侧,所述耐磨层为聚乙烯,所述缓冲层为聚氯乙烯泡沫,所述防静电层为防静电PC板。
- [0017] 利用防静电层由防静电PC板组成进行防静电作用,通过所述缓冲层由聚氯乙烯泡沫组成对管道进行缓冲,利用耐磨层由聚乙烯组成增加管道耐磨性。
- [0018] 与现有技术相比,本实用新型所达到的有益效果是:将镀锌管道放在指定位置,接着将镀锌管道的一端插入连接头的内部,拉动螺纹杆,同时卡柱转动使其一端与卡槽相抵触,接着将螺纹杆配合螺帽与U型板的一侧相抵触,将螺帽转动,从而增加螺帽与U型板的抵触力,利用螺帽带动螺纹杆将卡柱与卡槽卡紧,该装置与镀锌管道之间的力不会使其变形,从而增加了镀锌管道的使用寿命拆卸和安装方便快捷,有利于实际的应用与操作。

附图说明

- [0019] 图1为本实用新型的第一视角立体图;
- [0020] 图2为本实用新型的第二视角立体图;
- [0021] 图3为本实用新型的注释剖面图;
- [0022] 图4为本实用新型的镀锌管道结构示意图。
- [0023] 其中:1、镀锌管道;101、缓冲层;102、耐磨层;103、防静电层;2、卡槽;3、U型板;4、连接头;5、螺纹杆;6、螺帽;7、卡柱;8、通槽;9、垫圈;10、安装槽。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 请参阅图1-4,一种新型复合镀锌管,包括镀锌管道1,镀锌管道1的一端卡接有连接头4,连接头4内部的两端均开设有通槽8,通槽8的内壁均转动连接有卡柱7,两个卡柱7相远离的一端均延伸至连接头4的外侧且转动连接有螺纹杆5,利用螺纹杆5卡柱7转动,带动螺纹杆5的外侧均螺纹连接有螺帽6,连接头4的外部且位于通槽8的一侧均固定连接有U型板3,通过螺纹杆5配合螺帽6与U型板3产生相抵触的力,螺纹杆5均卡接在对应的U型板3内部,镀锌管道1的一端开设有两个卡槽2,卡柱7远离螺纹杆5的一端均延伸至对应的卡槽2的内部且与其卡接,通过卡柱7与卡槽2之间的抵触力将镀锌管道1的连接进行固定。

[0026] 通过上述技术方案,将镀锌管道1放在指定位置,接着将镀锌管道1的一端插入连接头4的内部,拉动螺纹杆5,同时卡柱7转动使其一端与卡槽2相抵触,接着将螺纹杆5配合螺帽6与U型板3的一侧相抵触,将螺帽6转动,从而增加螺帽6与U型板3的抵触力,利用螺帽6

带动螺纹杆5将卡柱7与卡槽2卡紧,该装置与镀锌管道1之间的力不会使其变形,从而增加了镀锌管道1的使用寿命拆卸和安装方便快捷,有利于实际的应用与操作。

[0027] 具体的,镀锌管道1位于连接头4内部的一端开设有安装槽10,安装槽10的内壁上安装有垫圈9。

[0028] 通过垫圈9对镀锌管道1进行密封连接。

[0029] 具体的,连接头4远离镀锌管道1的一端固定连接有外接管道。

[0030] 通过上述技术方案,利用连接头4与外界管道连接。

[0031] 具体的,连接头4的内径与镀锌管道1的外径大小相同。

[0032] 通过上述技术方案,利用连接头4的内径与镀锌管道1的外径大小相同有利于管道连接。

[0033] 具体的,垫圈9的厚度大于安装槽10的厚度。

[0034] 通过上述技术方案,利用厚度对管道进行密封。

[0035] 具体的,镀锌管道1由耐磨层102、缓冲层101和防静电层103组成,耐磨层102位于防静电层103的一侧,缓冲层101位于防静电层103远离耐磨层102的一侧,耐磨层102为聚乙烯,缓冲层101为聚氯乙烯泡沫,防静电层103为防静电PC板。

[0036] 通过上述技术方案,利用防静电层103由防静电PC板组成进行防静电作用,通过缓冲层101由聚氯乙烯泡沫组成对管道进行缓冲,利用耐磨层102由聚乙烯组成增加管道耐磨性。

[0037] 在使用时,将镀锌管道1放在指定位置,将垫圈9安装在安装槽10内,接着将镀锌管道1的一端插入连接头4的内部,通过连接头4连接外界管道,拉动螺纹杆5,同时卡柱7转动使其一端与卡槽2相抵触,接着将螺纹杆5配合螺帽6与U型板3的一侧相抵触,将螺帽6转动,从而增加螺帽6与U型板3的抵触力,利用螺帽6带动螺纹杆5将卡柱7与卡槽2卡紧,该装置与镀锌管道1之间的力不会使其变形,从而增加了镀锌管道1的使用寿命拆卸和安装方便快捷,有利于实际的应用与操作。

[0038] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0039] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,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。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

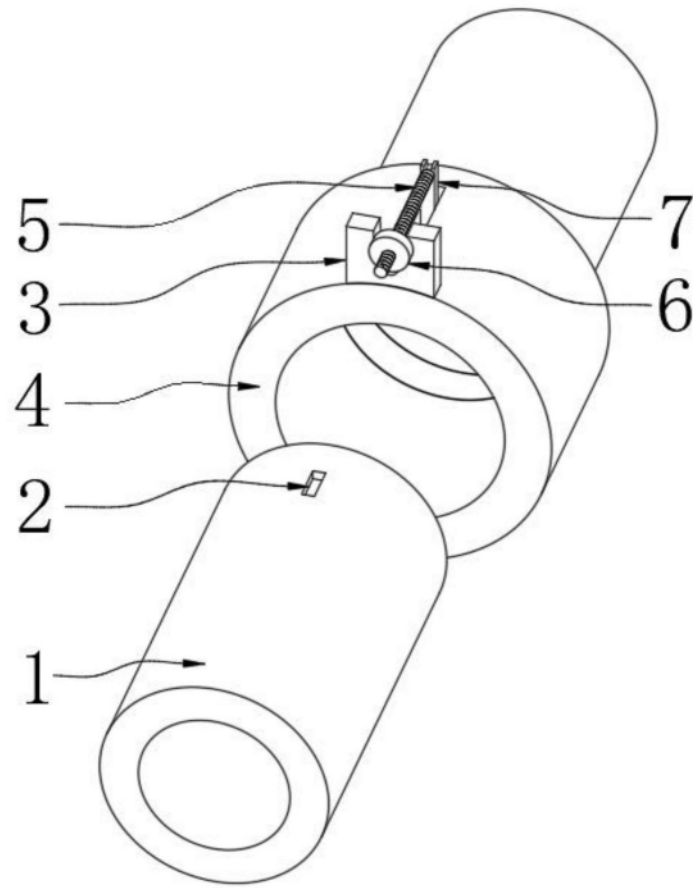


图1

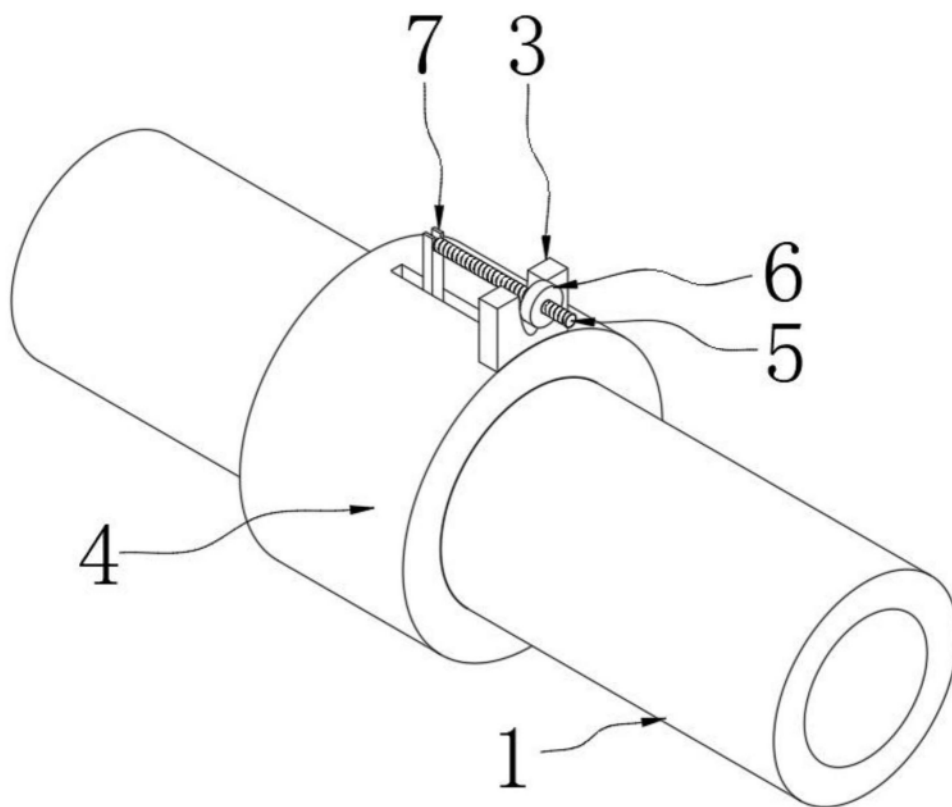


图2

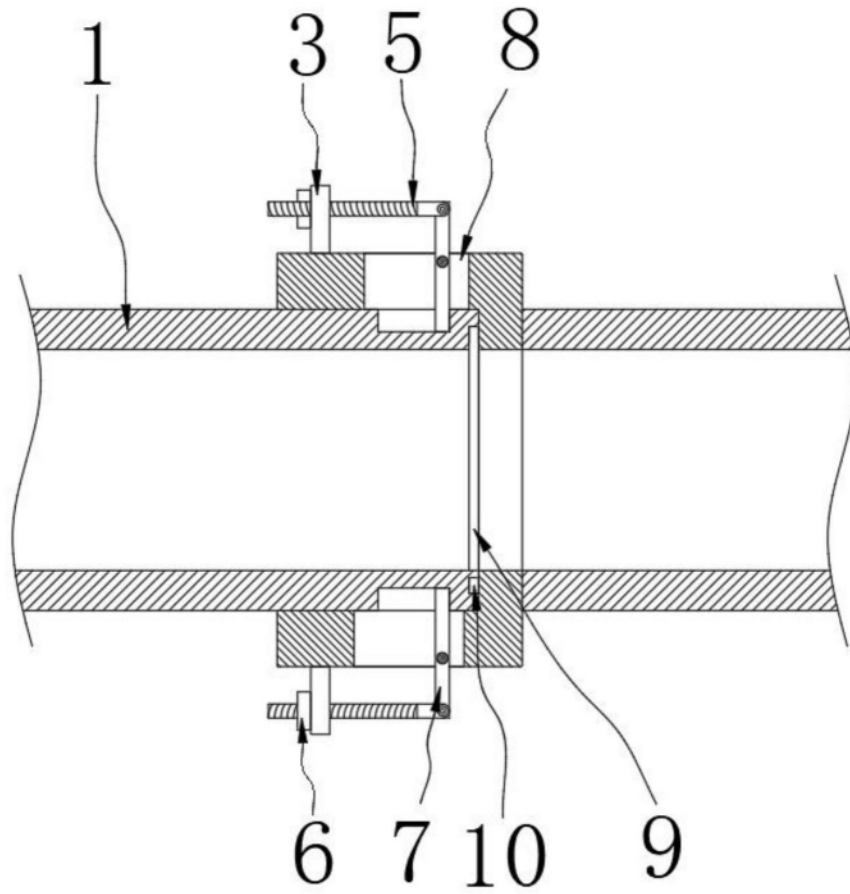


图3

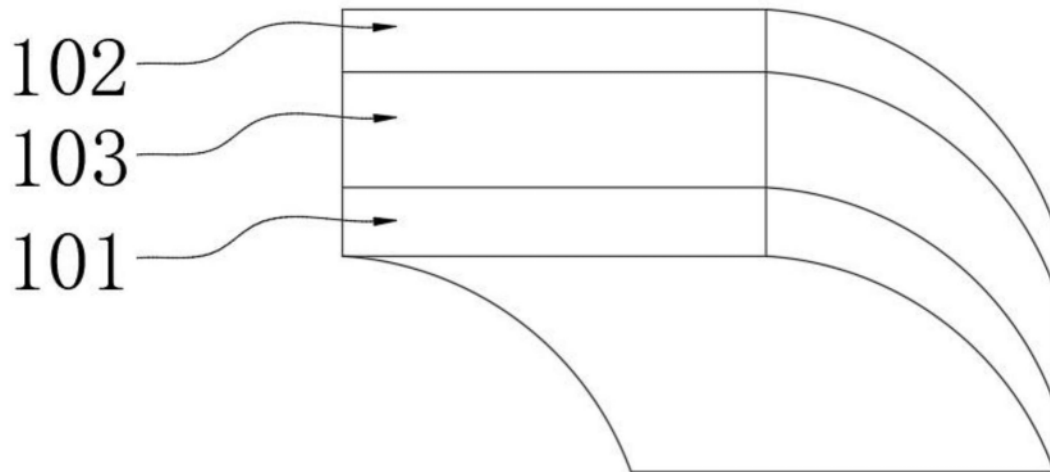


图4