



(21) 申请号 202322966175.5

F16L 57/02 (2006.01)

(22) 申请日 2023.11.02

F16L 13/02 (2006.01)

(73) 专利权人 榆能榆神热电有限公司

地址 719099 陕西省榆林市榆阳区青云镇
平顶梁电厂一路东侧

专利权人 榆林学院

(72) 发明人 纪飞虎 高芙蓉 刘增军 马蓉
刘建勃

(74) 专利代理机构 深圳市海盛达知识产权代理
事务所(普通合伙) 44540

专利代理师 张晓谕

(51) Int. Cl.

F16L 21/00 (2006.01)

F16L 21/02 (2006.01)

F16L 57/06 (2006.01)

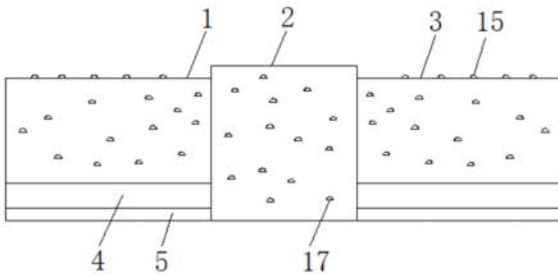
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种易于连接的堆焊双金属耐磨管

(57) 摘要

本实用新型公开了一种易于连接的堆焊双金属耐磨管,属于堆焊耐磨管技术领域,包括第一管道,所述第一管道的外壁焊接有第一凸块,且第一管道的外壁下方焊接有支撑板,所述支撑板的底部安装有底座,所述第一管道的内部安置有承压管,且承压管的内壁连接有耐磨复合管,所述耐磨复合管的内壁一侧设有第二卡槽,且第二卡槽的内部连接有第二卡块。本实用新型中,将第一管道从连接管的内部进入,使得连接管外壁的第二卡块对第二卡槽进行卡接,同时第一管道侧端的第一卡块对第一卡槽进行卡接,同理,第二管道通过第一卡块与第二卡块与连接管进行卡接,故通过连接管,使得第一管道与第二管道可快速进行连接,以便节约工作人员的时间。



1. 一种易于连接的堆焊双金属耐磨管,包括第一管道(1),其特征在于:所述第一管道(1)的外壁焊接有第一凸块(15),且第一管道(1)的外壁下方焊接有支撑板(4),所述支撑板(4)的底部安装有底座(5),所述第一管道(1)的内部安置有承压管(14),且承压管(14)的内壁连接有耐磨复合管(6),所述耐磨复合管(6)的内壁一侧设有第二卡槽(12),且第二卡槽(12)的内部连接有第二卡块(13),所述第二卡块(13)的一侧焊接有连接管(10),且连接管(10)的一侧连接有第一密封圈(11),所述连接管(10)的一侧安装有第二管道(3),所述第一管道(1)的一侧上方连接有第一卡块(7),且第一卡块(7)的外壁连接有第一卡槽(9),所述第一管道(1)的外壁一侧安装有固定管(2),且固定管(2)的外壁焊接有第二凸块(17),所述固定管(2)的内部上方螺纹连接有螺栓(8),且固定管(2)的内部一侧连接有第二密封圈(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种易于连接的堆焊双金属耐磨管,其特征在于:所述第一管道(1)与第一凸块(15)之间为固定连接,且第一凸块(15)分布有若干组。

3. 根据权利要求1所述的一种易于连接的堆焊双金属耐磨管,其特征在于:所述第一管道(1)通过支撑板(4)与底座(5)固定相连接,且支撑板(4)呈倾斜状。

4. 根据权利要求1所述的一种易于连接的堆焊双金属耐磨管,其特征在于:所述连接管(10)通过第二卡块(13)与第二卡槽(12)构成可拆卸结构,且第二卡块(13)关于连接管(10)的中轴线对称。

5. 根据权利要求1所述的一种易于连接的堆焊双金属耐磨管,其特征在于:所述第一管道(1)通过第一卡块(7)与第一卡槽(9)构成可拆卸结构,且第一卡块(7)分布有四组。

6. 根据权利要求1所述的一种易于连接的堆焊双金属耐磨管,其特征在于:所述第一密封圈(11)长度与连接管(10)的直径相等,且第一密封圈(11)与第一管道(1)之间为抵触连接。

一种易于连接的堆焊双金属耐磨管

技术领域

[0001] 本实用新型属于堆焊耐磨管技术领域,具体涉及一种易于连接的堆焊双金属耐磨管。

背景技术

[0002] 管道是用管子、管子联接件和阀门等联接成的用于输送气体、液体或带固体颗粒的流体的装置,通常流体经鼓风机、压缩机、泵和锅炉等增压后,从管道的高压处流向低压处,也可利用流体自身的压力或重力输送。管道的用途很广泛,主要用在给水、排水、供热、供煤气、长距离输送石油和天然气、农业灌溉、水力工程和各种工业装置中。

[0003] 现有技术存在以下问题:1、金属耐磨管连接方式较差,不便于拆卸安装,降低了工作效率;2、连接时的密封性不强,使得连接处会出现漏水的现象,影响使用。

实用新型内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的:1、金属耐磨管连接方式较差,不便于拆卸安装,降低了工作效率;2、连接时的密封性不强,使得连接处会出现漏水的现象,影响使用的问题。本实用新型提供了一种易于连接的堆焊双金属耐磨管。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种易于连接的堆焊双金属耐磨管,包括第一管道,所述第一管道的外壁焊接有第一凸块,且第一管道的外壁下方焊接有支撑板,所述支撑板的底部安装有底座,所述第一管道的内部安置有承压管,且承压管的内壁连接有耐磨复合管,所述耐磨复合管的内壁一侧设有第二卡槽,且第二卡槽的内部连接有第二卡块,所述第二卡块的一侧焊接有连接管,且连接管的一侧连接有第一密封圈,所述连接管的一侧安装有第二管道,所述第一管道的一侧上方连接有第一卡块,且第一卡块的外壁连接有第一卡槽,所述第一管道的外壁一侧安装有固定管,且固定管的外壁焊接有第二凸块,所述固定管的内部上方螺纹连接有螺栓,且固定管的内部一侧连接有第二密封圈。

[0006] 优选的,所述第一管道与第一凸块之间为固定连接,且第一凸块分布有若干组。

[0007] 优选的,所述第一管道通过支撑板与底座固定相连接,且支撑板呈倾斜状。

[0008] 优选的,所述连接管通过第二卡块与第二卡槽构成可拆卸结构,且第二卡块关于连接管的中轴线对称。

[0009] 优选的,所述第一管道通过第一卡块与第一卡槽构成可拆卸结构,且第一卡块分布有四组。

[0010] 优选的,所述第一密封圈长度与连接管的直径相等,且第一密封圈与第一管道之间为抵触连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型中,将第一管道从连接管的内部进入,使得连接管外壁的第二卡块对第二卡槽进行卡接,同时第一管道侧端的第一卡块对第一卡槽进行卡接,同理,第二管道通过第一卡块与第二卡块与连接管进行卡接,故通过连接管,使得第一管道与第二管道可

快速进行连接,以便节约工作人员的时间。

[0013] 2、本实用新型中,连接管通过第一密封圈与第一管道的内壁相连接,同时第一管道顶部一侧通过第二密封圈与固定管相连接,故在第一密封圈与第二密封圈的作用下,保证连接处的密封性,避免出现漏水的现象。

[0014] 3、本实用新型中,第一管道与第二管道内部设置有耐磨复合管,耐磨复合管既具有较高的耐磨损性、耐高压的特点,而且耐磨复合管不易脱落,可实现管道的长效利用,且第一管道通过支撑板与底座固定连接,使得加固了第一管道的稳固性,同时通过螺栓,使得固定管与第一管道、第二管道的稳固性强,后可将第一管道与第二管道的侧端进行堆焊。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的双金属耐磨管主视结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的第一管道侧面结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的双金属耐磨管内部结构示意图。

[0018] 图中:1、第一管道;2、固定管;3、第二管道;4、支撑板;5、底座;6、耐磨复合管;7、第一卡块;8、螺栓;9、第一卡槽;10、连接管;11、第一密封圈;12、第二卡槽;13、第二卡块;14、承压管;15、第一凸块;16、第二密封圈;17、第二凸块。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供以下技术方案:一种易于连接的堆焊双金属耐磨管,包括第一管道1、固定管2、第二管道3、支撑板4、底座5、耐磨复合管6、第一卡块7、螺栓8、第一卡槽9、连接管10、第一密封圈11、第二卡槽12、第二卡块13、承压管14、第一凸块15、第二密封圈16和第二凸块17,第一管道1的外壁焊接有第一凸块15,且第一管道1的外壁下方焊接有支撑板4,支撑板4的底部安装有底座5,第一管道1的内部安置有承压管14,且承压管14的内壁连接有耐磨复合管6,耐磨复合管6的内壁一侧设有第二卡槽12,且第二卡槽12的内部连接有第二卡块13,第二卡块13的一侧焊接有连接管10,且连接管10的一侧连接有第一密封圈11,连接管10的一侧安装有第二管道3,第一管道1的一侧上方连接有第一卡块7,且第一卡块7的外壁连接有第一卡槽9,第一管道1的外壁一侧安装有固定管2,且固定管2的外壁焊接有第二凸块17,固定管2的内部上方螺纹连接有螺栓8,且固定管2的内部一侧连接有第二密封圈16。

[0021] 参阅图1,第一管道1与第一凸块15之间为固定连接,且第一凸块15分布有若干组,通过第一凸块15,使得第一管道1在安装时增加与地基的摩擦力,以保持第一管道1稳固。

[0022] 参阅图2,第一管道1通过支撑板4与底座5固定相连接,且支撑板4呈倾斜状,使得第一管道1有液体时,加固了第一管道1的稳固性。

[0023] 参阅图3,连接管10通过第二卡块13与第二卡槽12构成可拆卸结构,且第二卡块13关于连接管10的中轴线对称,将连接管10通过第二卡块13与第二卡槽12进行卡接。

[0024] 参阅图3,第一管道1通过第一卡块7与第一卡槽9构成可拆卸结构,且第一卡块7分布有四组,将第一管道1通过第一卡块7对第一卡槽9进行卡接,使得第一管道1与固定管2进行固定。

[0025] 参阅图3,第一密封圈11长度与连接管10的直径相等,且第一密封圈11与第一管道1之间为抵触连接,通过第一密封圈11,保证连接处的密封性,避免出现漏水的现象。

[0026] 本实用新型的工作原理及使用流程:使用时,将第一管道1从连接管10的内部进入,使得连接管10外壁的第二卡块13对第二卡槽12进行卡接,同时第一管道1侧端的第一卡块7对第一卡槽9进行卡接,同理,第二管道3通过第一卡块7、第二卡块13与连接管10和固定管2进行卡接,故通过连接管10与固定管2,使得第一管道1与第二管道3可快速进行连接,后将螺栓8进行旋转,使得将固定管2与第一管道1、第二管道3进行固定,同时在第一密封圈11与第二密封圈16的作用下,保证连接处的密封性,避免出现漏水的现象,后便可对第一管道1与第二管道3的侧端进行堆焊。

[0027] 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。

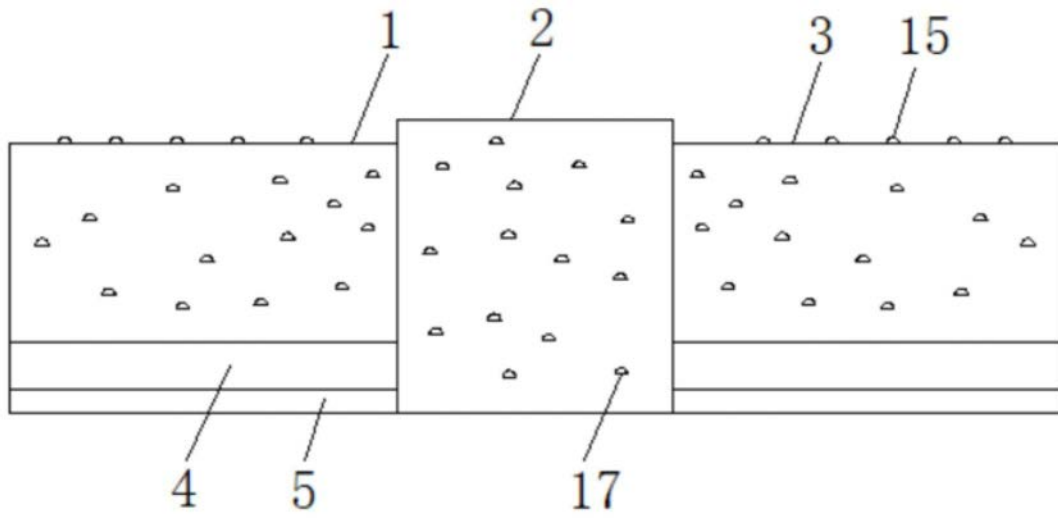


图1

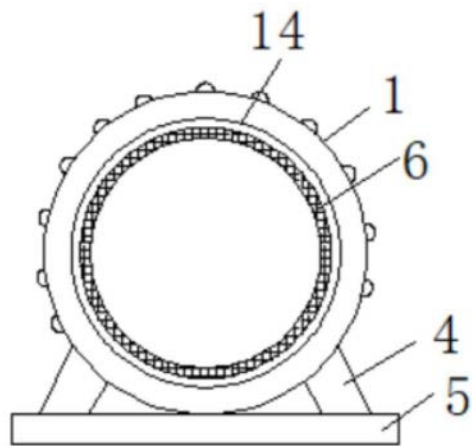


图2

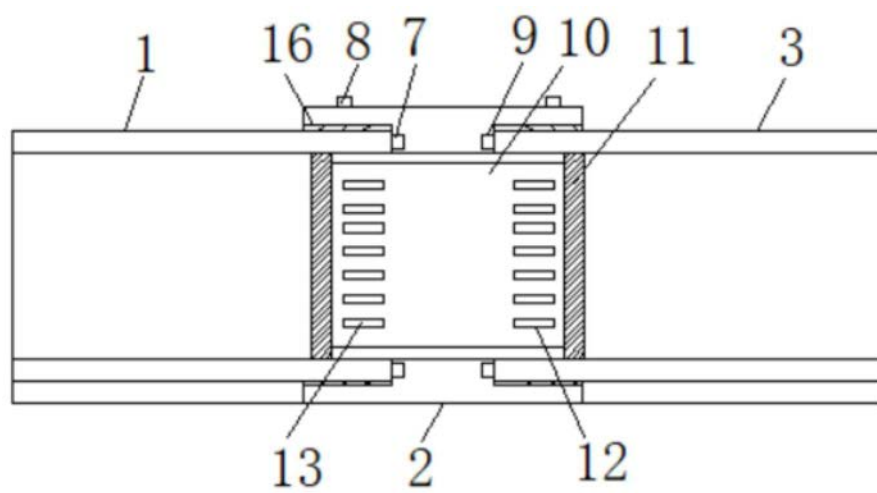


图3