



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207848611 U

(45)授权公告日 2018.09.11

(21)申请号 201820231784.2

(22)申请日 2018.02.09

(73)专利权人 上海延地冶金材料有限公司

地址 200125 上海市浦东新区东方路1870
号201-202室

(72)发明人 周燕

(74)专利代理机构 泰州地益专利事务所 32108

代理人 谭建成

(51)Int.Cl.

F16L 3/10(2006.01)

F16F 15/04(2006.01)

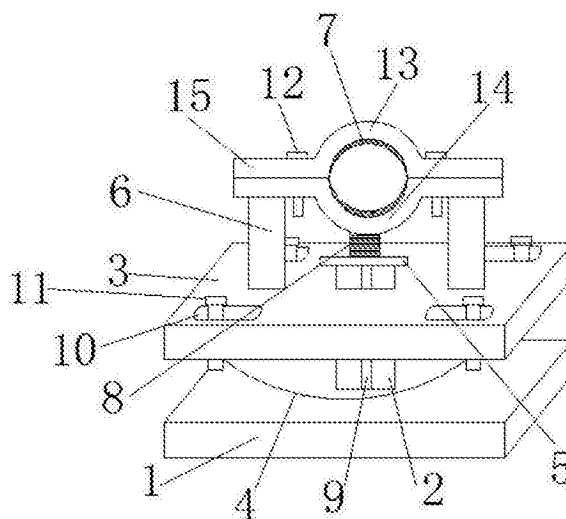
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种石油化工管道用支架

(57)摘要

本实用新型提供了一种石油化工管道用支架,该石油化工管道用支架包括:底座,所述底座上竖直设有支柱,所述支柱上沿竖直方向滑动连接有安装板,所述安装板和所述底座之间设有多个围拢所述支柱设置的弧形的弹簧片,还包括设置在所述支柱顶端的限位板,以及对应竖直设置在所述安装板上、且位于所述支柱两侧的两个安装支柱,所述两个安装支柱之间的顶部设有管道夹,所述管道夹与所述限位板之间通过压缩弹簧连接。本实用新型的有益效果是:具备良好的防震效果,并能有效防止石油化工管道受雨水腐蚀,延长了石油化工管道的使用寿命,提高了石油化工管道的实用性。



1. 一种石油化工管道用支架,其特征在于,包括:底座,所述底座上竖直设有支柱,所述支柱上沿竖直方向滑动连接有安装板,所述安装板和所述底座之间设置有多围拢所述支柱设置的弧形的弹簧片,还包括设置在所述支柱顶端的限位板,以及对应竖直设置在所述安装板上、且位于所述支柱两侧的两个安装支柱,所述两个安装支柱之间的顶部设置有管道夹,所述管道夹与所述限位板之间通过压缩弹簧连接。

2. 根据权利要求1所述的石油化工管道用支架,其特征在于,所述支柱上沿竖直方向设置有滑槽,所述安装板上设有与所述滑槽相配合的滑块,所述安装板通过所述滑槽和所述滑块与所述支柱滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的石油化工管道用支架,其特征在于,所述安装板上设置有与每个弹簧片相对应的两个长腰孔,每个长腰孔内设置有锁紧螺栓,所述弹簧片的两端抵压在位于该弹簧片两侧的两个锁紧螺栓上。

4. 根据权利要求1所述的石油化工管道用支架,其特征在于,所述管道夹包括两个通过螺纹连接件连接呈半圆形并带有双侧连接边的上卡箍和下卡箍,其中,所述下卡箍的两个连接边分别与所述两个安装支柱的顶端固定连接。

5. 根据权利要求4所述的石油化工管道用支架,其特征在于,所述螺纹连接件为螺钉和螺母。

6. 根据权利要求4所述的石油化工管道用支架,其特征在于,所述下卡箍沿着弧面设置排水槽,所述下卡箍的底端设置排水孔。

7. 根据权利要求4所述的石油化工管道用支架,其特征在于,所述上卡箍和所述下卡箍上均设置弹性缓冲垫。

一种石油化工管道用支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及到石油化工设备技术领域,尤其涉及到一种石油化工管道用支架。

背景技术

[0002] 在石油化工生产过程中流体的运输成为必不可少的环节,而在流体运输过程中,由于压力的变化或者连接设备的震动均会引起管道的晃动,尤其是涉及到不锈钢等较脆材质的管道,用普通管道支架在支撑过程中由于震动而引起支撑金属疲劳二开裂,给生产运行带来较大的影响,破坏了生产运行的连续性。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服现有技术的不足,提供了一种石油化工管道用支架。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案实现:

[0005] 本实用新型提供了一种石油化工管道用支架,该石油化工管道用支架包括:底座,所述底座上竖直设有支柱,所述支柱上沿竖直方向滑动连接有安装板,所述安装板和所述底座之间设置有多个围拢所述支柱设置的弧形的弹簧片,还包括设置在所述支柱顶端的限位板,以及对应竖直设置在所述安装板上、且位于所述支柱两侧的两个安装支柱,所述两个安装支柱之间的顶部设置有管道夹,所述管道夹与所述限位板之间通过压缩弹簧连接。

[0006] 优选的,所述支柱上沿竖直方向设置有滑槽,所述安装板上设有与所述滑槽相配合的滑块,所述安装板通过所述滑槽和所述滑块与所述支柱滑动连接。

[0007] 优选的,所述安装板上设置有与每个弹簧片相对应的两个长腰孔,每个长腰孔内设置有锁紧螺栓,所述弹簧片的两端抵压在位于该弹簧片两侧的两个锁紧螺栓上。

[0008] 优选的,所述管道夹包括两个通过螺纹连接件连接呈半圆形并带有双侧连接边的上卡箍和下卡箍,其中,所述下卡箍的两个连接边分别与所述两个安装支柱的顶端固定连接。

[0009] 优选的,所述螺纹连接件为螺钉和螺母。

[0010] 优选的,所述下卡箍沿着弧面设置排水槽,所述下卡箍的底端设置排水孔。

[0011] 优选的,所述上卡箍和所述下卡箍上均设置弹性缓冲垫。

[0012] 本实用新型的有益效果是:具备良好的防震效果,并能有效防止石油化工管道受雨水腐蚀,延长了石油化工管道的使用寿命,提高了石油化工管道的实用性。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型实施例提供的石油化工管道用支架的结构示意图;

[0014] 图2是本实用新型实施例提供的下卡箍的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0016] 请参阅图1-2,图1是本实用新型实施例提供的石油化工管道用支架的结构示意图,图2是本实用新型实施例提供的下卡箍的结构示意图。

[0017] 本实用新型实施例提供了一种石油化工管道用支架,该石油化工管道用支架包括:底座1,所述底座1上竖直设有支柱2,所述支柱2上沿竖直方向滑动连接有安装板3,所述安装板3和所述底座1之间设置有多个围拢所述支柱2设置的弧形的弹簧片4,还包括设置在所述支柱2顶端的限位板5,以及对应竖直设置在所述安装板3上、且位于所述支柱2两侧的两个安装支柱6,所述两个安装支柱6之间的顶部设置有管道夹,所述管道夹与所述限位板5之间通过压缩弹簧8连接。

[0018] 在上述实施例中提出的石油化工管道用支架,具备良好的防震效果,并能有效防止石油化工管道受雨水腐蚀,延长了石油化工管道的使用寿命,提高了石油化工管道的实用性。

[0019] 为了方便理解本实用新型实施例提供的石油化工管道用支架,下面结合具体的实施例对其进行详细的描述。

[0020] 继续参考图1-2,本实用新型实施例提供了一种石油化工管道用支架,该石油化工管道用支架包括一个底座1,底座1上竖直设有一个支柱2,支柱2上沿竖直方向滑动连接有一个安装板3,具体的,支柱2上沿竖直方向设置有滑槽9,安装板3上设有与滑槽9相配合的滑块,安装板3通过滑槽9和所述的滑块与支柱2滑动连接。在安装板3和底座1之间设置有多个围拢支柱2设置的弧形的弹簧片4,具体设置时,在安装板3上设置有与每个弹簧片4相对应的两个长腰孔10,每个长腰孔10内设置有锁紧螺栓11,弹簧片4的两端抵压在位于该弹簧片4两侧的两个锁紧螺栓11上。在支柱2顶端设置有一块限位板5,并在安装板3上位于支柱2两侧对应设置两个安装支柱6,两个安装支柱6之间的顶部设置有管道夹,管道夹与限位板5之间通过压缩弹簧8连接。管道夹包括两个通过螺纹连接件12连接呈半圆形并带有双侧连接边15的上卡箍13和下卡箍14,其中,下卡箍14的两个连接边15分别与两个安装支柱6的顶端固定连接,螺纹连接件12为螺钉和螺母。这样设置,可以通过弹簧片4和压缩弹簧8使安装在上卡箍13和下卡箍14之间的石油化工管道具有良好的减震效果,最大限度的避免破坏石油化工管道。

[0021] 为了使石油化工管道不受雨水腐蚀,在下卡箍14沿着弧面设置有排水槽16,下卡箍14的底端设置排水孔17。

[0022] 为了进一步提高对石油化工管道的减震效果,在上卡箍13和下卡箍14上均设置弹性缓冲垫7。

[0023] 通过上述描述可以看出,本申请提出的石油化工管道用支架,具备良好的防震效果,并能有效防止石油化工管道受雨水腐蚀,延长了石油化工管道的使用寿命,提高了石油化工管道的实用性。

[0024] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用

新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

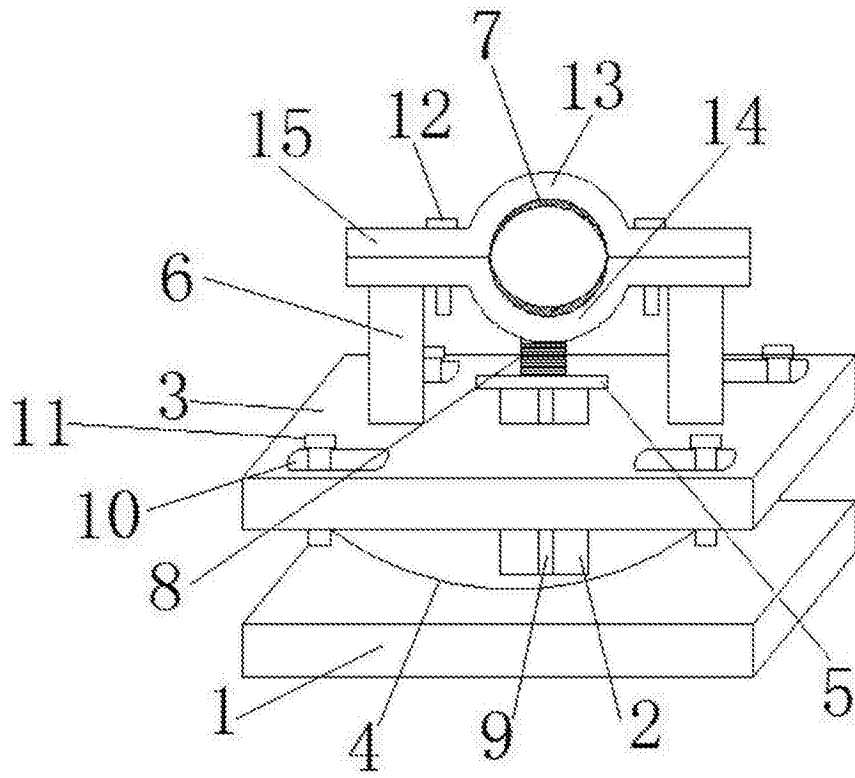


图1

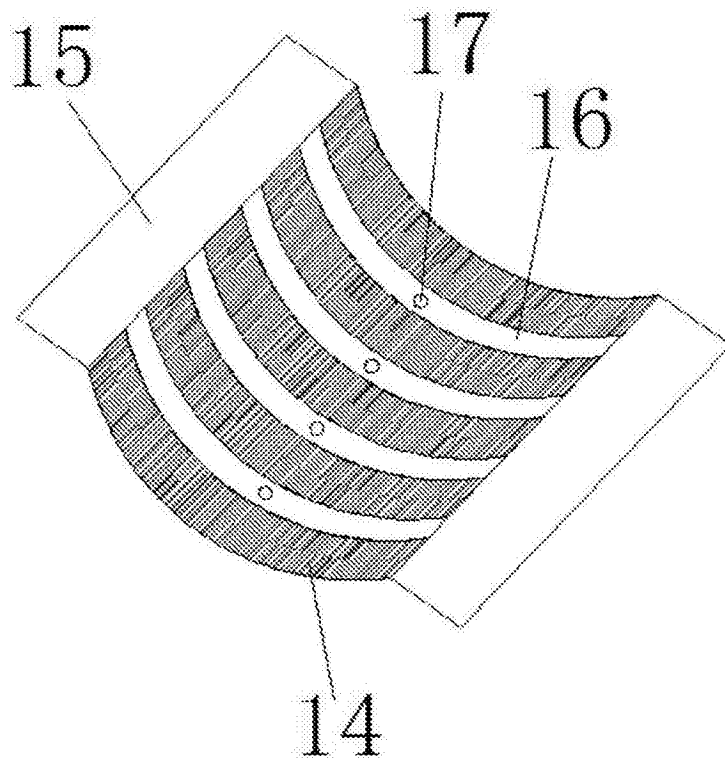


图2