



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216044934 U

(45) 授权公告日 2022. 03. 15

(21) 申请号 202122357549.4

(22) 申请日 2021.09.28

(73) 专利权人 重庆艾布纳浸渗科技有限公司
地址 400000 重庆市铜梁区东城街道铜合
大道252号8幢1-6

(72) 发明人 解明帅 田博 唐女钊

(51) Int. Cl.
F16B 39/24 (2006.01)

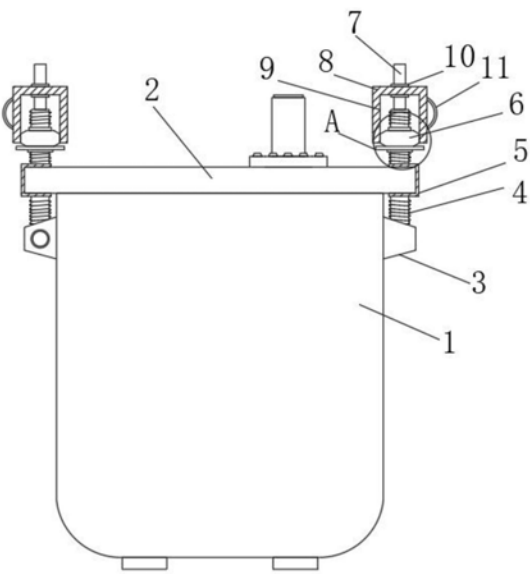
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种浸渗罐的螺栓锁紧件防松结构

(57) 摘要

本实用新型适用于浸渗罐技术领域，公开了一种浸渗罐的螺栓锁紧件防松结构，其包括罐体；所述罐体的顶部覆盖有罐盖，所述罐盖的两侧均开设有锁杆槽，所述罐体左侧和右侧的顶端均焊接有杆架，所述杆架内置有定位杆柱，所述定位杆柱的外部套接有杆套，所述杆套的外壁固定有螺栓，所述螺栓的顶部连接有限位杆，所述螺栓位于螺纹槽的内部，所述螺纹槽开设于螺母的内部，所述螺母的底部焊接有垫片，且垫片的中部开设有通孔；所述限位杆插接于限位杆槽的内部。本实用新型通过该防松机构上设置有防松套，在螺母与螺栓限位锁定罐盖后，防松套底部开设的螺母限位槽将套在螺母外壁，对螺母形成限位锁死，避免螺母在长久使用中产生松动。



1. 一种浸渗罐的螺栓锁紧件防松结构,其特征在于,包括罐体(1);

所述罐体(1)的顶部覆盖有罐盖(2),所述罐盖(2)的两侧均开设有锁杆槽(5),所述罐体(1)左侧和右侧的顶端均焊接有杆架(3),所述杆架(3)内置有定位杆柱(12),所述定位杆柱(12)的外部套接有杆套(13),所述杆套(13)的外壁固定有螺栓(4),所述螺栓(4)的顶部连接有限位杆(7),所述螺栓(4)位于螺纹槽(14)的内部,所述螺纹槽(14)开设于螺母(6)的内部,所述螺母(6)的底部焊接有垫片(15),且垫片(15)的中部开设有通孔(17);

所述限位杆(7)插接于限位杆槽(10)的内部,且限位杆槽(10)开设于防松套(8)的顶部,所述防松套(8)的底端开设有螺母限位槽(9),所述防松套(8)的外壁固定有把手(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种浸渗罐的螺栓锁紧件防松结构,其特征在于,所述螺母(6)的尺寸与螺母限位槽(9)的尺寸相适配,且螺母(6)位于螺母限位槽(9)的内部。

3. 根据权利要求1所述的一种浸渗罐的螺栓锁紧件防松结构,其特征在于,所述限位杆(7)与限位杆槽(10)均呈方形状,所述限位杆(7)与限位杆槽(10)的尺寸相适配,且构成滑动机构。

4. 根据权利要求1所述的一种浸渗罐的螺栓锁紧件防松结构,其特征在于,所述杆架(3)呈U形状,所述定位杆架(3)的两端分别固定于杆架(3)内壁的两端。

5. 根据权利要求1所述的一种浸渗罐的螺栓锁紧件防松结构,其特征在于,所述垫片(15)底部的周围均匀分布有防滑片(16),且防滑片(16)为橡胶材质。

一种浸渗罐的螺栓锁紧件防松结构

技术领域

[0001] 本实用新型适用于浸渗罐技术领域,尤其涉及一种浸渗罐的螺栓锁紧件防松结构。

背景技术

[0002] 目前,浸渗技术是现代科技发展的一项新技术,它利用浸渗剂在压力下渗入多孔性工件,经固化反应,从而达到填补多孔性工件中空隙缺陷的目的;

[0003] 在浸渗罐闭合后,需要通过螺栓对浸渗罐罐盖进行密封锁定,来保证罐体和罐盖之间的密封,但是浸渗罐工作过程中容易产生振动,久而久之螺栓连接处容易发生松动,从而导致泄漏无法保证罐盖的稳定,现有技术中,不具备对螺栓连接处防松机构来解决上述中存在的问题,因此,我们提出一种浸渗罐的螺栓锁紧件防松结构。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提出的一种浸渗罐的螺栓锁紧件防松结构,解决了背景技术中提出的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种浸渗罐的螺栓锁紧件防松结构,包括罐体;

[0007] 所述罐体的顶部覆盖有罐盖,所述罐盖的两侧均开设有锁杆槽,所述罐体左侧和右侧的顶端均焊接有杆架,所述杆架内置有定位杆柱,所述定位杆柱的外部套接有杆套,所述杆套的外壁固定有螺栓,所述螺栓的顶部连接有限位杆,所述螺栓位于螺纹槽的内部,所述螺纹槽开设于螺母的内部,所述螺母的底部焊接有垫片,且垫片的中部开设有通孔;

[0008] 所述限位杆插接于限位杆槽的内部,且限位杆槽开设于防松套的顶部,所述防松套的底端开设有螺母限位槽,所述防松套的外壁固定有把手。

[0009] 优选的,所述螺母的尺寸与螺母限位槽的尺寸相适配,且螺母位于螺母限位槽的内部。

[0010] 优选的,所述限位杆与限位杆槽均呈方形状,所述限位杆与限位杆槽的尺寸相适配,且构成滑动机构。

[0011] 优选的,所述杆架呈U形状,所述定位杆架的两端分别固定于杆架内壁的两端。

[0012] 优选的,所述垫片底部的周围均匀分布有防滑片,且防滑片为橡胶材质。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型通过该防松机构上设置有防松套,在螺母与螺栓限位锁定罐盖后,防松套底部开设的螺母限位槽将套在螺母外壁,对螺母形成限位锁死,避免螺母在长久使用中产生松动。

[0015] 2、本实用新型通过垫片底端的周围均设置有防滑片,在螺母与螺栓旋转锁定罐盖后,垫片底部的防滑片将与罐盖的顶部接触,从而提高连接处的摩擦,增大螺母安装的稳固。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种浸渗罐的螺栓锁紧件防松结构的整体结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型提出的一种浸渗罐的螺栓锁紧件防松结构的防松套结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型提出的一种浸渗罐的螺栓锁紧件防松结构的杆架内部结构示意图；

[0019] 图4为本实用新型提出的一种浸渗罐的螺栓锁紧件防松结构的A处结构示意图；

[0020] 图5为本实用新型提出的一种浸渗罐的螺栓锁紧件防松结构的垫片底部结构示意图。

[0021] 图中：1、罐体；2、罐盖；3、杆架；4、螺栓；5、锁杆槽；6、螺母；7、限位杆；8、防松套；9、螺母限位槽；10、限位杆槽；11、把手；12、定位杆柱；13、杆套；14、螺纹槽；15、垫片；16、防滑片；17、通孔。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0024] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“设置”应做广义理解，例如，可以是固定相连、设置，也可以是可拆卸连接、设置，或一体地连接、设置；本实用新型中提供的用电器的型号仅是参考，可以通过根据实际情况更换功能相同的不同型号用电器，对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0025] 参照图1-5，一种浸渗罐的螺栓锁紧件防松结构，包括罐体1；

[0026] 所述罐体1的顶部覆盖有罐盖2，所述罐盖2的两侧均开设有锁杆槽5，所述罐体1左侧和右侧的顶端均焊接有杆架3，所述杆架3内置有定位杆柱12，所述定位杆柱12的外部套接有杆套13，所述杆套13的外壁固定有螺栓4，所述螺栓4的顶部连接有限位杆7，所述螺栓4位于螺纹槽14的内部，所述螺纹槽14开设于螺母6的内部，所述螺母6的底部焊接有垫片15，且垫片15的中部开设有通孔17；

[0027] 所述限位杆7插接于限位杆槽10内部，且限位杆槽10开设于防松套8的顶部，所述防松套8的底端开设有螺母限位槽9，所述防松套8的外壁固定有把手11，本实施例中请参阅图1，通过该防松机构上设置有防松套8，在螺母6与螺栓4限位锁定罐盖后，防松套8底部开设的螺母限位槽9将套在螺母6外壁，对螺母6形成限位锁死，避免螺母6在长久使用中产生松动。

[0028] 本实施例中请参阅图1，所述螺母6的尺寸与螺母限位槽9的尺寸相适配，且螺母6位于螺母限位槽9的内部，将利于对螺母6进行限位锁定效果。

[0029] 本实施例中请参阅图1、2、3,所述限位杆7与限位杆槽10均呈方形状,所述限位杆7与限位杆槽10的尺寸相适配,且构成滑动机构。

[0030] 本实施例中请参阅图3,所述杆架3呈U形状,所述定位杆架3的两端分别固定于杆架3内壁的两端。

[0031] 本实施例中请参阅图4、5,所述垫片15底部的周围均匀分布有防滑片16,且防滑片16为橡胶材质,利于增大螺母6与罐盖2之间的摩擦,保证螺母6安装的稳固。

[0032] 本实用新型使用时:罐盖2覆盖在罐体1上后,通过杆套13基于定位杆柱12的旋转,带动螺栓4进入锁杆槽5的内部,此时旋转螺母6,使螺母6基于螺栓4下降,从而对罐盖2进行锁定,完成对罐体1的锁定,且垫片15底端的防滑片16将与罐盖2的顶部接触,提高螺母6安装时的稳固,最终将防松套8顶部的限位杆槽10与限位杆7对接,使防松套8底端的螺母限位槽9与螺母6对接,使螺母6进入螺母限位槽9中,从而对螺母6形成限位锁死,避免螺母6在使用过程中发生松动,设计简单,较为实用。

[0033] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

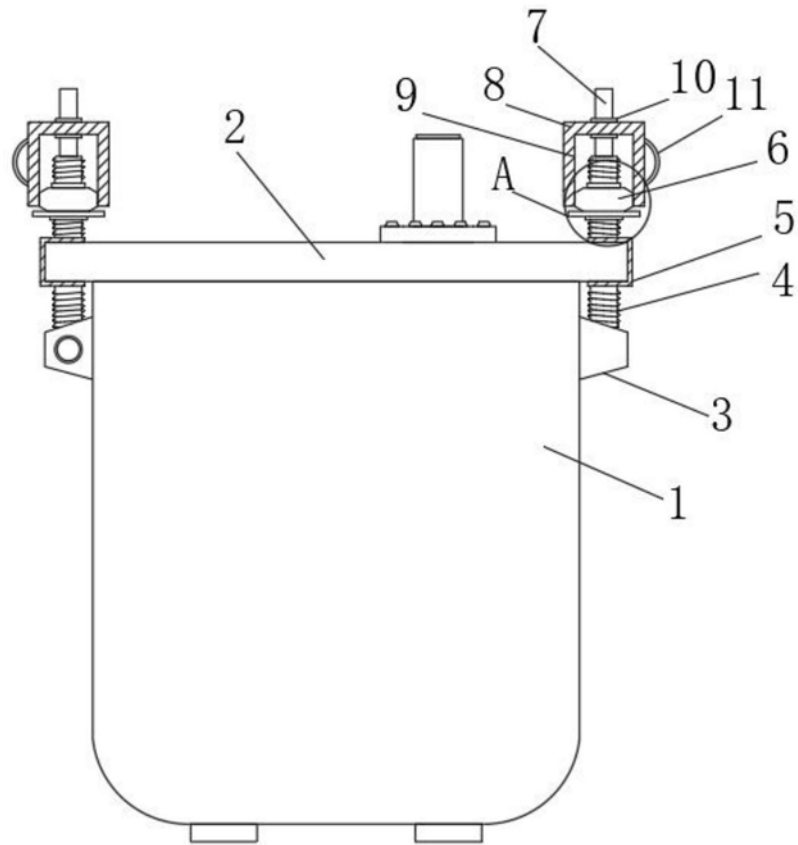


图1

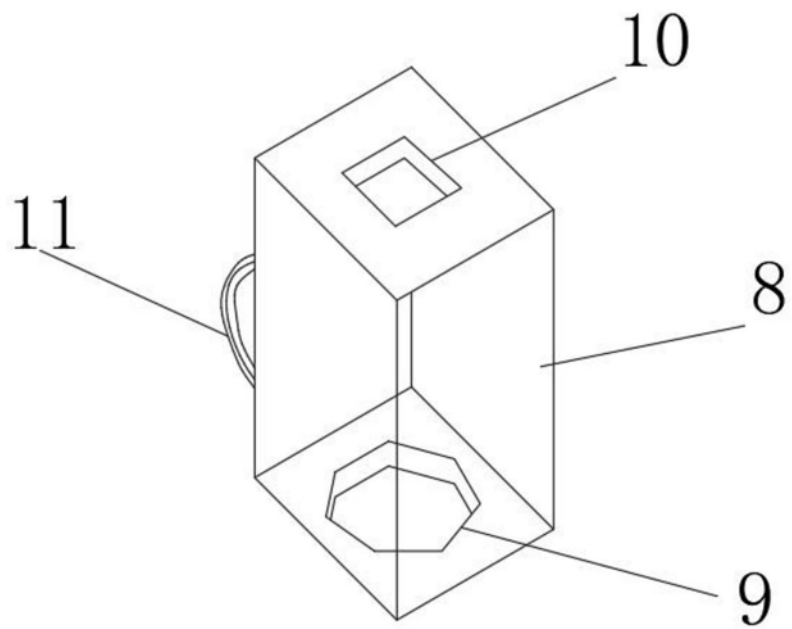


图2

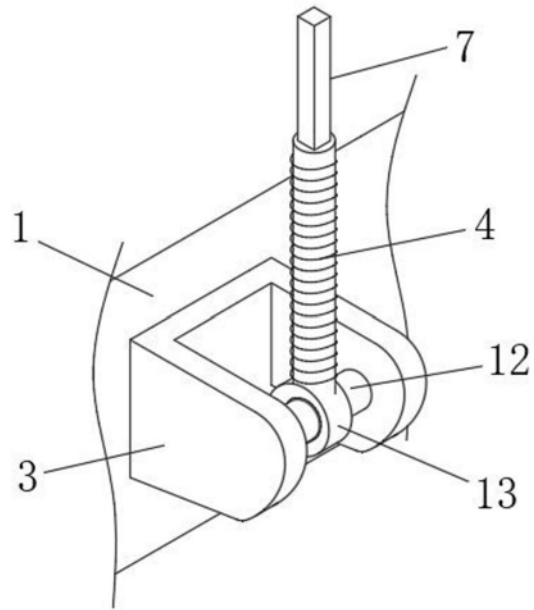


图3

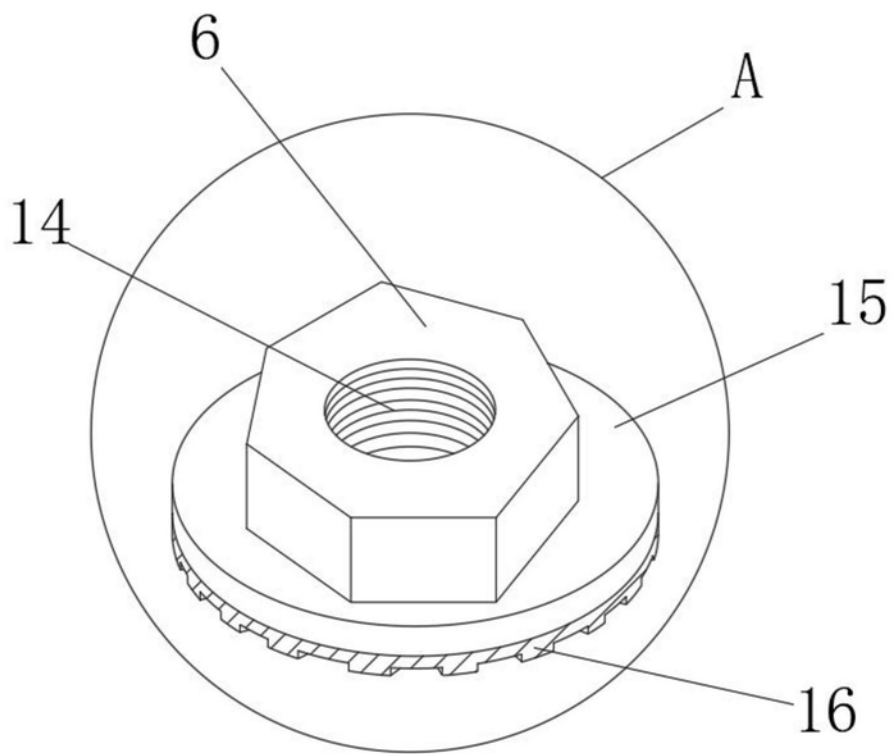


图4

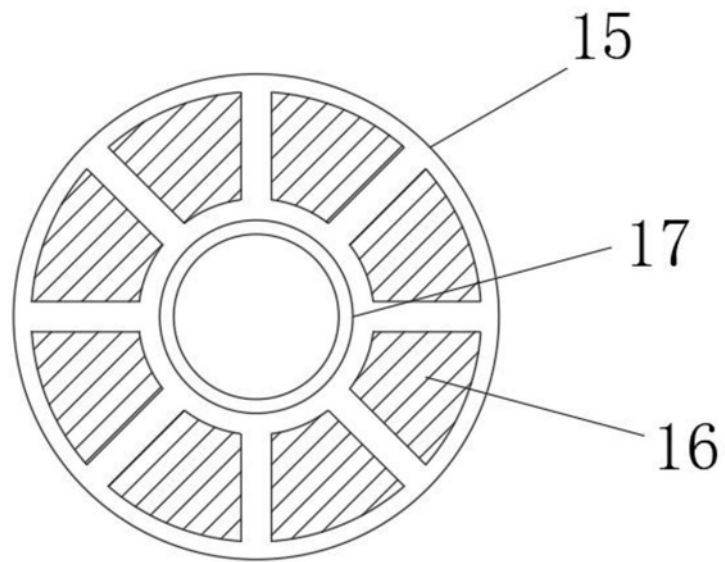


图5