



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212916775 U

(45) 授权公告日 2021.04.09

(21) 申请号 202021593938.6

(22) 申请日 2020.08.04

(73) 专利权人 山东合创涂层技术有限公司

地址 276000 山东省临沂市高新区双月园路科技创业园D座一楼西第四间

(72) 发明人 吕琛

(74) 专利代理机构 南京司南专利代理事务所
(普通合伙) 32431

代理人 叶蕙

(51) Int. Cl.

B08B 3/02 (2006.01)

B08B 1/04 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

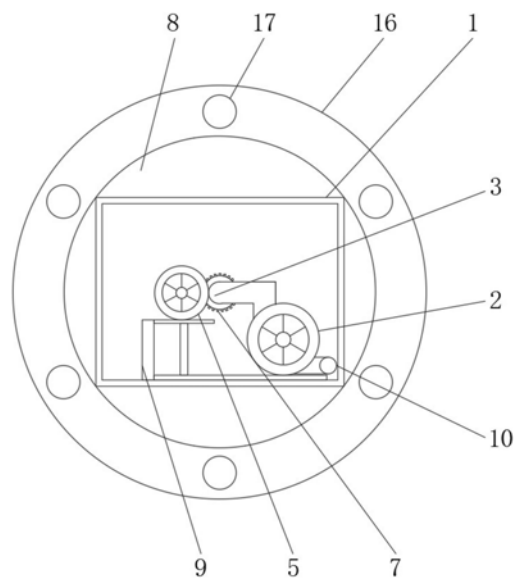
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种涂层表面处理装置

(57) 摘要

本实用新型涉及涂层技术领域,尤其为一种涂层表面处理装置,包括箱体,所述箱体内腔设置有微型水泵,所述微型水泵的排水端连通有输水管,所述输水管的正面轴承支撑有进水管,所述箱体的内腔且位于微型水泵的上方设置有微型电机,所述微型电机的输出轴焊接有第一齿轮;本实用新型通过箱体、微型水泵、输水管、进水管、微型电机、第一齿轮、第二齿轮和圆形喷水板的设置,使涂层表面处理装置,达到了保护涂层薄膜的目的,同时解决了现有的涂层表面清理一般是先用清洁剂和钢丝球将涂层表面的灰尘刷掉,随后再用清水和毛巾将刷掉涂层表面的灰尘杂质,这种清理方法容易将涂层薄膜刷掉,清理起来比较耗费时间的问题。



1. 一种涂层表面处理装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)内腔设置有微型水泵(2),所述微型水泵(2)的排水端连通有输水管(3),所述输水管(3)的正面轴承支撑有进水管(4),所述箱体(1)的内腔且位于微型水泵(2)的上方设置有微型电机(5),所述微型电机(5)的输出轴焊接有第一齿轮(6),所述第一齿轮(6)的右侧啮合有第二齿轮(7),所述进水管(4)的表面与第二齿轮(7)的内侧固定安装,所述进水管(4)的背面贯穿箱体(1)并延伸至外部连通有圆形喷水板(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种涂层表面处理装置,其特征在于:所述箱体(1)内腔的底部固定安装有支架(9),所述微型水泵(2)的底部和微型电机(5)的底部均与支架(9)的表面固定安装。

3. 根据权利要求1所述的一种涂层表面处理装置,其特征在于:所述微型水泵(2)的抽水端连通有连接管(10),所述连接管(10)的正面贯穿箱体(1)并延伸至外部螺纹连接有软皮管(11)。

4. 根据权利要求1所述的一种涂层表面处理装置,其特征在于:所述箱体(1)正面的两侧均固定安装有支杆(12),所述支杆(12)的内侧固定安装有横杆(13),所述横杆(13)的表面固定安装有橡胶管(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种涂层表面处理装置,其特征在于:所述箱体(1)的背面且位于进水管(4)的外侧固定安装有空心管(15),所述空心管(15)的背面与圆形喷水板(8)正面的中心处连通。

6. 根据权利要求1所述的一种涂层表面处理装置,其特征在于:所述圆形喷水板(8)的表面贴合有清洗棉(16),所述清洗棉(16)的背面开设有螺纹孔,螺纹孔的内腔螺纹连接有锁丝(17),所述锁丝(17)的背面贯穿清洗棉(16)并延伸至外部与圆形喷水板(8)的背面螺纹连接。

一种涂层表面处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及涂层技术领域,具体为一种涂层表面处理装置。

背景技术

[0002] 涂层是涂料一次施涂所得到的固态连薄膜,具有防护、绝缘和装饰等目的,涂布于金属、织物和塑料等,涂料可以为气态、液态和固态,通常根据需要喷涂的基质决定涂料的种类和状态。

[0003] 涂层表面处理是将涂层表面的灰尘等杂物清理干净,现有的涂层表面清理一般是先用清洁剂和钢丝球将涂层表面的灰尘刷掉,随后再用清水和毛巾将刷掉涂层表面的灰尘杂质,这种清理方法容易将涂层薄膜刷掉,清理起来比较耗费时间,为此,我们提出一种涂层表面处理装置来解决这个问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种涂层表面处理装置,具备保护涂层薄膜的优点,解决了现有的涂层表面清理一般是先用清洁剂和钢丝球将涂层表面的灰尘刷掉,随后再用清水和毛巾将刷掉涂层表面的灰尘杂质,这种清理方法容易将涂层薄膜刷掉,清理起来比较耗费时间的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种涂层表面处理装置,包括箱体,所述箱体内腔设置有微型水泵,所述微型水泵的排水端连通有输水管,所述输水管的正面轴承支撑有进水管,所述箱体的内腔且位于微型水泵的上方设置有微型电机,所述微型电机的输出轴焊接有第一齿轮,所述第一齿轮的右侧啮合有第二齿轮,所述进水管的表面与第二齿轮的内侧固定安装,所述进水管的背面贯穿箱体并延伸至外部连通有圆形喷水板。

[0006] 优选的,所述箱体内腔的底部固定安装有支架,所述微型水泵的底部和微型电机的底部均与支架的表面固定安装。

[0007] 优选的,所述微型水泵的抽水端连通有连接管,所述连接管的正面贯穿箱体并延伸至外部螺纹连接有软皮管。

[0008] 优选的,所述箱体正面的两侧均固定安装有支杆,所述支杆的内侧固定安装有横杆,所述横杆的表面固定安装有橡胶管。

[0009] 优选的,所述箱体的背面且位于进水管的外侧固定安装有空心管,所述空心管的背面与圆形喷水板正面的中心处连通。

[0010] 优选的,所述圆形喷水板的表面贴合有清洗棉,所述清洗棉的背面开设有螺纹孔,螺纹孔的内腔螺纹连接有锁丝,所述锁丝的背面贯穿清洗棉并延伸至外部与圆形喷水板的背面螺纹连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型通过箱体、微型水泵、输水管、进水管、微型电机、第一齿轮、第二齿

轮和圆形喷水板的设置,使涂层表面处理装置,达到了保护涂层薄膜的目的,同时解决了现有的涂层表面清理一般是先用清洁剂和钢丝球将涂层表面的灰尘刷掉,随后再用清水和毛巾将刷掉涂层表面的灰尘杂质,这种清理方法容易将涂层薄膜刷掉,清理起来比较耗费时间的问题。

[0013] 2、本实用新型通过支架对微型电机和微型水泵进行支撑,使其能够稳定运行,通过连接管和软皮管方便将水输送至微型水泵内,增加其便捷性。

[0014] 3、本实用新型通过支杆和横杆方便使用者拿起该装置,橡胶管能够起到保护手的作用,通过空心管对圆形喷水板进行支撑的同时,对进水管进行保护,通过清洗棉对涂层表面进行清洗和清理,通过螺丝孔和锁丝将清洗棉固定在圆形喷水板表面。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型结构正视图;

[0017] 图3为本实用新型结构局部俯视剖面图;

[0018] 图4为本实用新型橡胶管局部俯视图。

[0019] 图中:1、箱体;2、微型水泵;3、输水管;4、进水管;5、微型电机;6、第一齿轮;7、第二齿轮;8、圆形喷水板;9、支架;10、连接管;11、软皮管;12、支杆;13、横杆;14、橡胶管;15、空心管;16、清洗棉;17、锁丝。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-4,一种涂层表面处理装置,包括箱体1,箱体1内腔设置有微型水泵2,微型水泵2的排水端连通有输水管3,输水管3的正面轴承支撑有进水管4,箱体1的内腔且位于微型水泵2的上方设置有微型电机5,微型电机5的输出轴焊接有第一齿轮6,第一齿轮6的右侧啮合有第二齿轮7,进水管4的表面与第二齿轮7的内侧固定安装,进水管4的背面贯穿箱体1并延伸至外部连通有圆形喷水板8,通过箱体1、微型水泵2、输水管3、进水管4、微型电机5、第一齿轮6、第二齿轮7和圆形喷水板8的设置,使涂层表面处理装置,达到了保护涂层薄膜的目的,同时解决了现有的涂层表面清理一般是先用清洁剂和钢丝球将涂层表面的灰尘刷掉,随后再用清水和毛巾将刷掉涂层表面的灰尘杂质,这种清理方法容易将涂层薄膜刷掉,清理起来比较耗费时间的问题。

[0022] 本实施例中,具体的,箱体1内腔的底部固定安装有支架9,微型水泵2的底部和微型电机5的底部均与支架9的表面固定安装,通过支架9对微型电机5和微型水泵2进行支撑,使其能够稳定运行。

[0023] 本实施例中,具体的,微型水泵2的抽水端连通有连接管10,连接管10的正面贯穿箱体1并延伸至外部螺纹连接有软皮管11,通过连接管10和软皮管11方便将水输送至微型水泵2内,增加其便捷性。

[0024] 本实施例中,具体的,箱体1正面的两侧均固定安装有支杆12,支杆12的内侧固定安装有横杆13,横杆13的表面固定安装有橡胶管14,通过支杆12和横杆13方便使用者拿起该装置,橡胶管14能够起到保护手的作用。

[0025] 本实施例中,具体的,箱体1的背面且位于进水管4的外侧固定安装有空心管15,空心管15的背面与圆形喷水板8正面的中心处连通,通过空心管15对圆形喷水板8进行支撑的同时,对进水管4进行保护。

[0026] 本实施例中,具体的,圆形喷水板8的表面贴合有清洗棉16,清洗棉16的背面开设有螺纹孔,螺纹孔的内腔螺纹连接有锁丝17,锁丝17的背面贯穿清洗棉16并延伸至外部与圆形喷水板8的背面螺纹连接,通过清洗棉16对涂层表面进行清洗和清理,通过螺丝孔和锁丝17将清洗棉16固定在圆形喷水板8表面。

[0027] 工作原理:使用时,首先拧开锁丝17,随后将清洗棉16贴合在圆形喷水板8的表面,然后再次将锁丝17拧紧,这时将软皮管11放入准备好的洗涤剂中,完成后通过外控制器打开微型水泵2和微型电机5的开关,微型水泵2将洗涤剂抽送至输水管3、进水管4和圆形喷水板8内,通过圆形喷水板8表面的喷水孔将洗涤剂与清洗棉16接触,同时微型电机5的输出轴带动第一齿轮6转动,第一齿轮6带动第二齿轮7转动,第二齿轮7带动进水管4转动,进水管4带动圆形喷水板8转动,圆形喷水板8带动清洗棉16转动,这时将清洗棉16与涂层表面接触,通过清洗棉16的转动对涂层表面的灰尘杂质进行清洗清理,自此完成整个涂层表面处理过程。

[0028] 本申请文件的控制方式是通过控制器来自动控制,控制器的控制电路通过本领域的技术人员简单编程即可实现,属于本领域的公知常识,并且本申请文件主要用来保护机械装置,所以本申请文件不再详细解释控制方式和电路连接,该装置通过外置电源进行供电。

[0029] 本申请文件中使用到的标准零件均可以从市场上购买,而且根据说明书和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中常规的型号,且本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0030] 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。

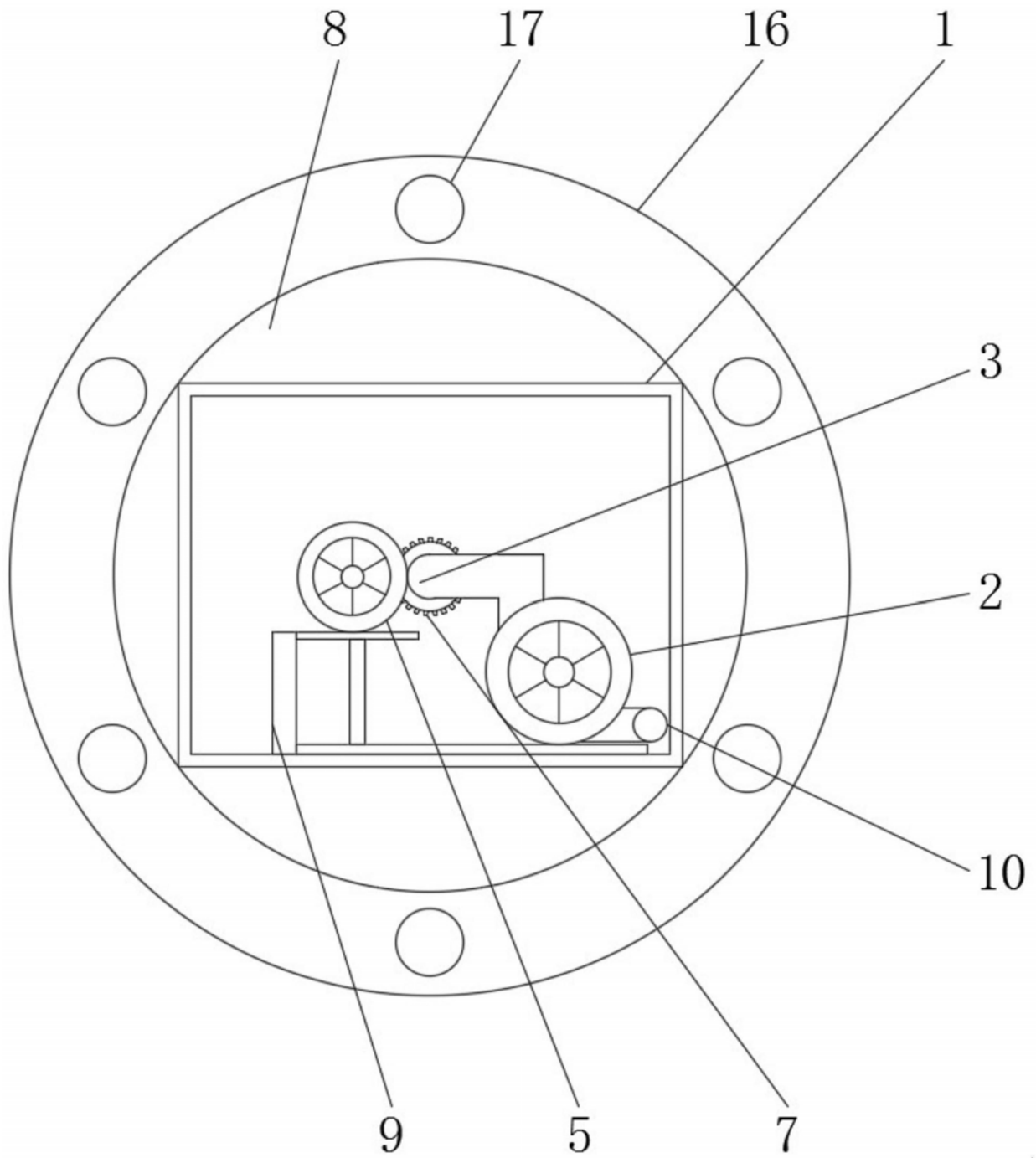


图1

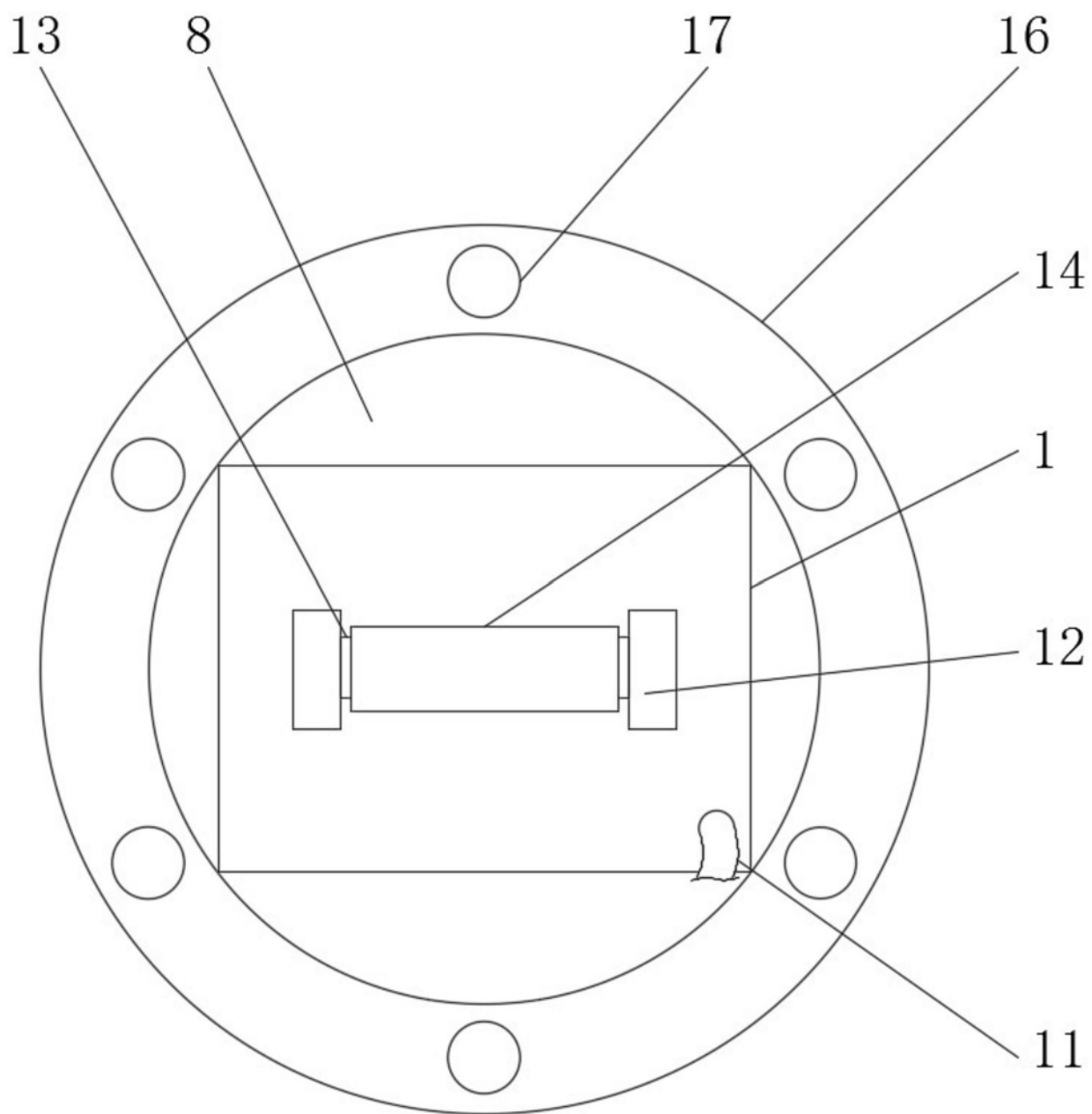


图2

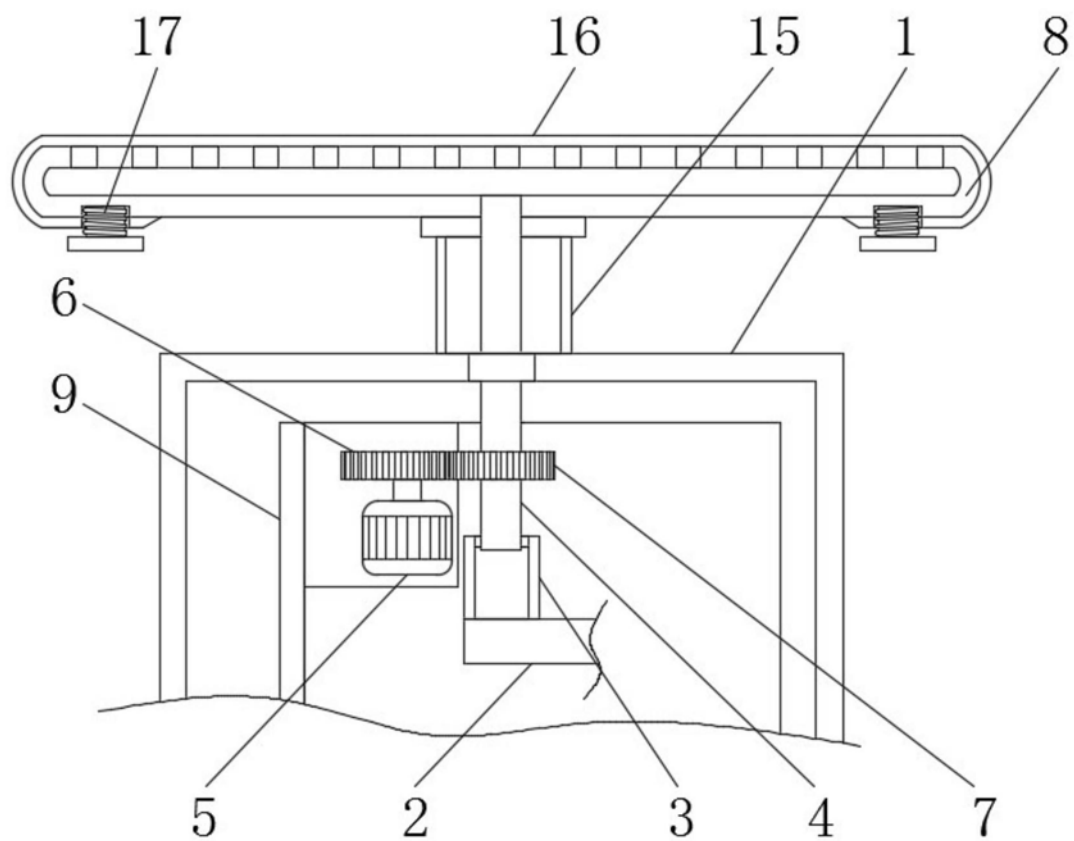


图3

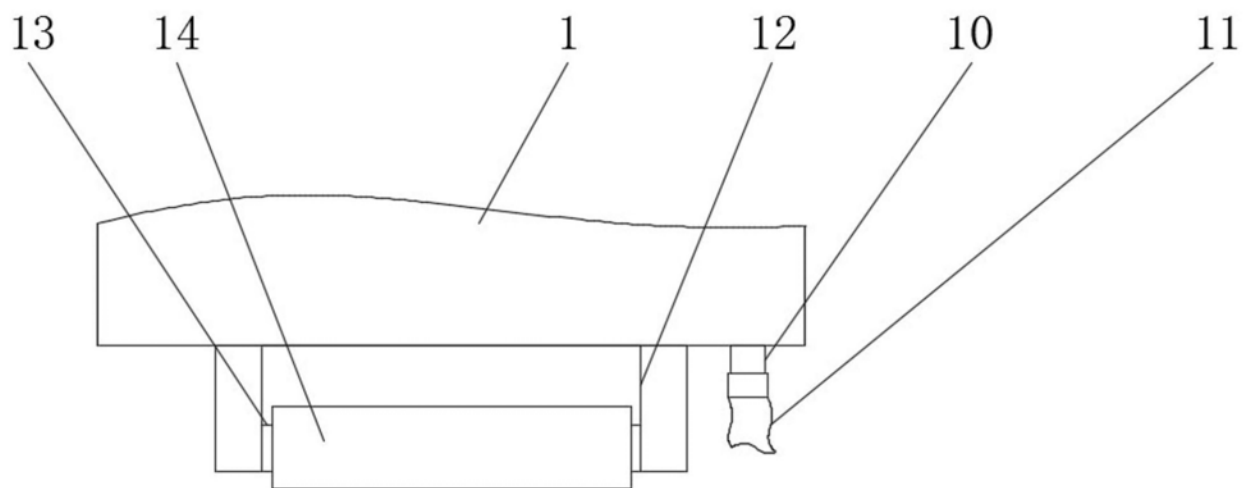


图4