



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210788473 U

(45)授权公告日 2020.06.19

(21)申请号 201921592188.8

(22)申请日 2019.09.24

(73)专利权人 湖北楚梦缘安装装饰工程有限公司

地址 430000 湖北省武汉市东西湖区辛安渡办事处徐家台1号

(72)发明人 魏顺顺

(74)专利代理机构 北京化育知识产权代理有限公司 11833

代理人 尹均利

(51)Int.Cl.

B08B 9/047(2006.01)

F24F 13/22(2006.01)

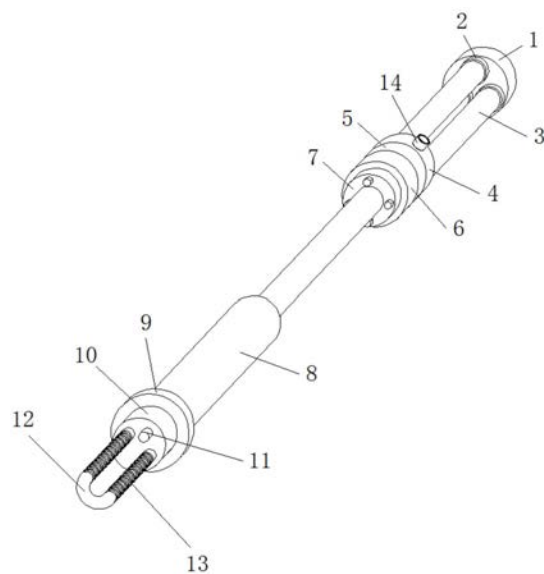
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

### (54)实用新型名称

一种建筑空调排水管清洗装置

### (57)摘要

本实用新型涉及清洗设备技术领域,且公开了一种建筑空调排水管清洗装置,包括下固定座,所述下固定座的上端面通过轴承安装有毛刷辊的一端,所述毛刷辊的另一端通过轴承安装在上固定座的上端面,所述电机室的上端面通过固定盘固定连接电动伸缩杆,所述电动伸缩杆远离固定盘的一端固定安装有限位盘。该建筑空调排水管清洗装置,通过设置的电动伸缩杆带动毛刷在管道内部进行移动,从而对管道的内壁进行洗刷,通过连接外接水源的水管对管道内壁进行冲洗,提高清洁效果;整体共设置的三个毛刷辊,三个毛刷辊通过同一个驱动电机进行驱动旋转,同时三个毛刷之间相互挤压,三个毛刷之间互相清洁,避免毛刷上污垢过多,整体重量轻便,便于携带使用。



1. 一种建筑空调排水管清洗装置,包括下固定座(1),其特征在于:所述下固定座(1)的上端面通过轴承(2)安装有毛刷辊(3)的一端,所述毛刷辊(3)的另一端通过轴承(2)安装在上固定座(4)的上端面,所述上固定座(4)的上端面固定安装有驱动室(5),所述驱动室(5)的上端面固定安装有电机室(6),所述电机室(6)的上端面通过固定盘(7)固定连接有电动伸缩杆(8),所述电动伸缩杆(8)远离固定盘(7)的一端固定安装有限位盘(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑空调排水管清洗装置,其特征在于:所述上固定座(4)的内部固定安装有水管(14),所述水管(14)的一端位于上固定座(4)侧面的外部,所述上固定座(4)的另一端延伸至上固定座(4)的底部。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑空调排水管清洗装置,其特征在于:所述限位盘(9)的上端固定安装有电源盒(10),所述电源盒(10)上固定安装有开关(11)和手把(12),所述手把(12)的外侧固定安装有防滑胶套(13)。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑空调排水管清洗装置,其特征在于:所述毛刷辊(3)的一端穿过上固定座(4)延伸至驱动室(5)的内部,且毛刷辊(3)该端固定安装有从动齿轮(15),所述毛刷辊(3)环形阵列有三个,且毛刷辊(3)的外侧固定安装有毛刷(18)。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑空调排水管清洗装置,其特征在于:所述电机室(6)的内部固定安装有驱动电机(17),且驱动电机(17)的输出轴延伸至驱动室(5)的内部,所述驱动电机(17)的输出轴上固定安装有主动齿轮(16),所述主动齿轮(16)与从动齿轮(15)啮合连接。

## 一种建筑空调排水管清洗装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及清洗设备技术领域，具体为一种建筑空调排水管清洗装置。

### 背景技术

[0002] 空调分为单冷空调和冷暖两用空调，工作原理是一样的，空调一般使用的制冷剂是氟利昂。氟利昂的特性是：由气态变为液态时，释放大量的热量。而由液态转变为气态时，会吸收大量的热量。空调就是据此原理而设计的。

[0003] 空调在使用过程中会产生冷凝水，冷凝水通过管道进行排放，长期使用之后，管道内壁会产生大量污垢，且不便清洗，现今的清洗装置大多体型较大，重量较重，不便于携带使用。为此，我们设计了一种光电产品用运输箱。

### 实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种建筑空调排水管清洗装置，解决了建筑空调运输的问题。

[0005] 为了达到上述目的，本实用新型所采用的技术方案是：

[0006] 一种建筑空调排水管清洗装置，包括下固定座，所述下固定座的上端面通过轴承安装有毛刷辊的一端，所述毛刷辊的另一端通过轴承安装在上固定座的上端面，所述上固定座的上端面固定安装有驱动室，所述驱动室的上端面固定安装有电机室，所述电机室的上端面通过固定盘固定连接有电动伸缩杆，所述电动伸缩杆远离固定盘的一端固定安装有有限位盘。

[0007] 进一步的，所述上固定座的内部固定安装有水管，所述水管的一端位于上固定座侧面的外部，所述上固定座的另一端延伸至上固定座的底部。

[0008] 进一步的，所述限位盘的上端固定安装有电源盒，所述电源盒上固定安装有开关和手把，所述手把的外侧固定安装有防滑胶套。

[0009] 进一步的，所述毛刷辊的一端穿过上固定座延伸至驱动室的内部，且毛刷辊该端固定安装有从动齿轮，所述毛刷辊环形阵列有三个，且毛刷辊的外侧固定安装有毛刷。

[0010] 进一步的，所述电机室的内部固定安装有驱动电机，且驱动电机的输出轴延伸至驱动室的内部，所述驱动电机的输出轴上固定安装有主动齿轮，所述主动齿轮与从动齿轮啮合连接。

[0011] 本实用新型的有益效果是：

[0012] 1、通过设置的电动伸缩杆带动毛刷在管道内部进行移动，从而对管道的内壁进行洗刷，同时，在洗刷的过程中，通过连接外接水源的水管对管道内壁进行冲洗，提高清洁效果；

[0013] 2、整体共设置的三个毛刷辊，三个毛刷辊通过同一个驱动电机进行驱动旋转，带动毛刷旋转，同时三个毛刷之间相互挤压，在对管道进行清洁过程中，三个毛刷之间互相清洁，避免毛刷上污垢过多，整体重量轻便，便于携带使用。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型立体结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型传动结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型从动齿轮和主动齿轮安装结构示意图；

[0017] 图4为本实用新型毛刷辊分布结构示意图。

[0018] 图中：1、下固定座；2、轴承；3、毛刷辊；4、上固定座；5、驱动室；6、电机室；7、固定盘；8、电动伸缩杆；9、限位盘；10、电源盒；11、开关；12、手把；13、防滑胶套；14、水管；15、从动齿轮；16、主动齿轮；17、驱动电机；18、毛刷。

## 具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，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作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1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种建筑空调排水管清洗装置，包括下固定座1、轴承2、毛刷辊3、上固定座4、驱动室5、电机室6、固定盘7、电动伸缩杆8、限位盘9、电源盒10、开关11、手把12、防滑胶套13、水管14、从动齿轮15、主动齿轮16、驱动电机17和毛刷18，所述下固定座1的上端面通过轴承2安装有毛刷辊3的一端，所述毛刷辊3的另一端通过轴承2安装在上固定座4的上端面，所述上固定座4的上端面固定安装有驱动室5，所述驱动室5的上端面固定安装有电机室6，所述电机室6的上端面通过固定盘7固定连接有限位盘9，所述电动伸缩杆8远离固定盘7的一端固定安装有限位盘9。

[0021] 进一步的，所述上固定座4的内部固定安装有水管14，所述水管14的一端位于上固定座4侧面的外部，所述上固定座4的另一端延伸至上固定座4的底部，通过将水管14连接外接水源，水从上固定座4的底部喷出，对管道内壁进行喷洒冲洗。

[0022] 进一步的，所述限位盘9的上端固定安装有电源盒10，所述电源盒10上固定安装有开关11和手把12，所述手把12的外侧固定安装有防滑胶套13，操作过程中，工作人员手握手把12提起整体，再将毛刷18伸入到管道内进行清洗。

[0023] 进一步的，所述毛刷辊3的一端穿过上固定座4延伸至驱动室5的内部，且毛刷辊3该端固定安装有从动齿轮15，所述毛刷辊3环形阵列有三个，且毛刷辊3的外侧固定安装有毛刷18，三个毛刷辊3上的毛刷18相互挤压，在对管道进行清洁过程中，三个毛刷18之间互相清洁。

[0024] 进一步的，所述电机室6的内部固定安装有驱动电机17，且驱动电机17的输出轴延伸至驱动室5的内部，所述驱动电机17的输出轴上固定安装有主动齿轮16，所述主动齿轮16与从动齿轮15啮合连接，通过驱动电机17带动主动齿轮16旋转，主动齿轮16带动三个从动齿轮15高速旋转，从而带动毛刷辊3旋转，进行清洗工作，清洗过程中，通过电动伸缩杆8控制毛刷18内外移动，整体重量轻便，便于携带使用。

[0025] 最后应当说明的是，以上内容仅用以说明本实用新型的技术方案，而非对本实用新型保护范围的限制，本领域的普通技术人员对本实用新型的技术方案进行的简单修改或

者等同替换,均不脱离本实用新型方案的实质和范围。

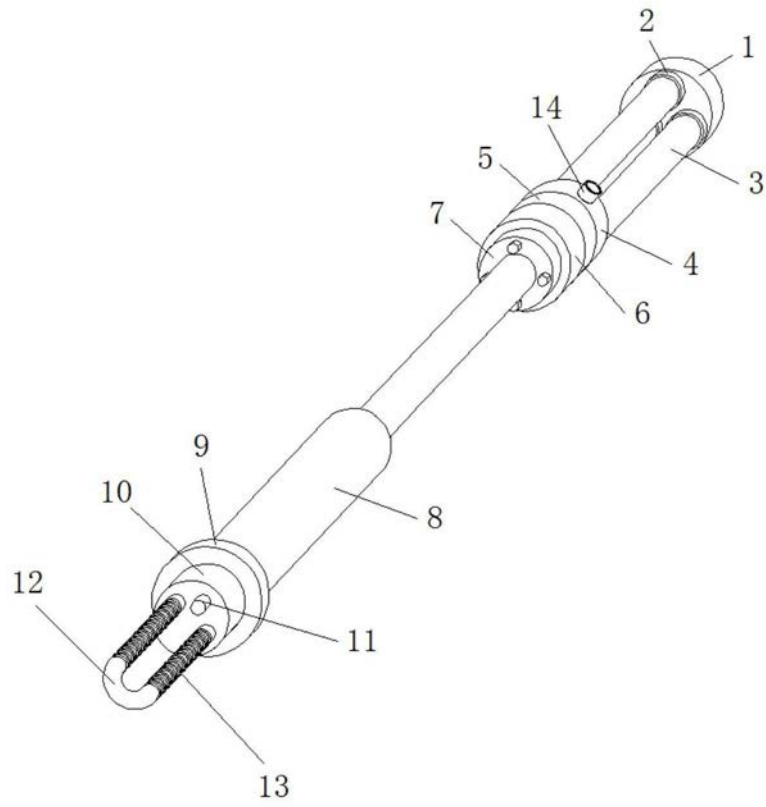


图1

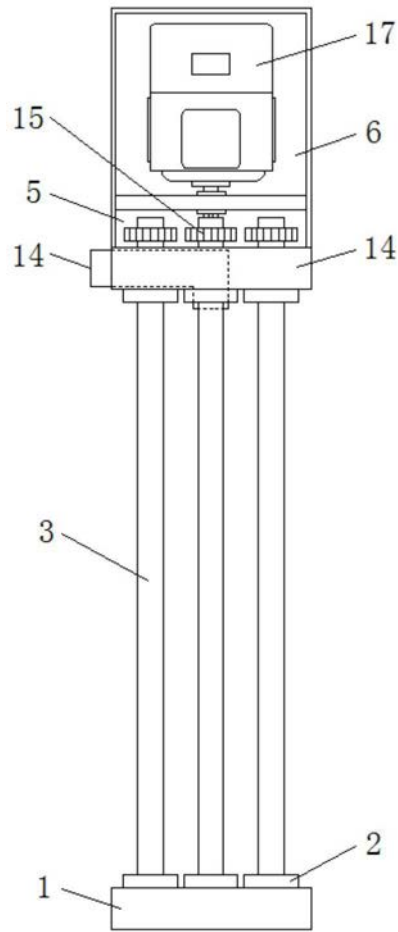


图2

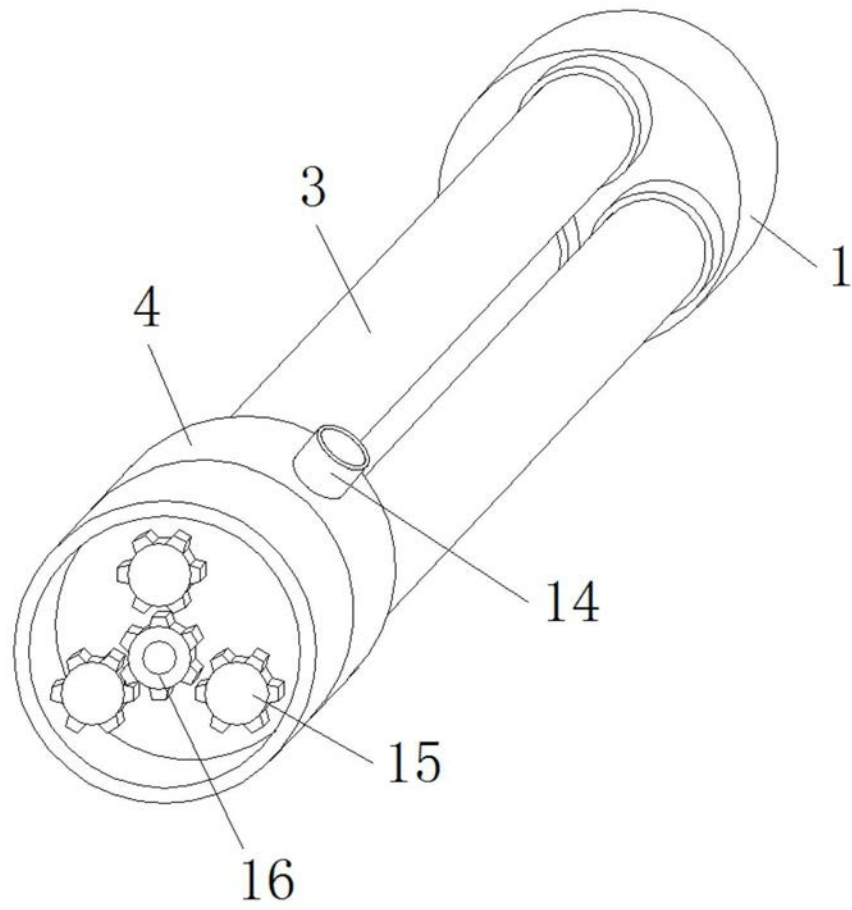


图3



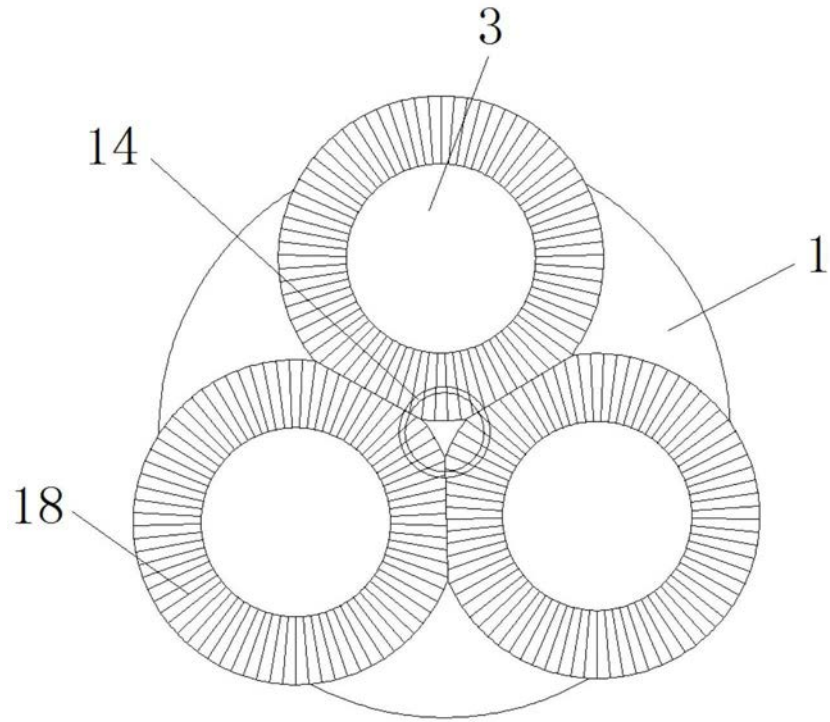


图4