



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220234966 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 22

(21) 申请号 202321683602.2

(22) 申请日 2023.06.29

(73) 专利权人 宁波美奇电声器材有限公司

地址 315000 浙江省宁波市鄞州区云龙镇
前后陈村

(72) 发明人 李鹏

(74) 专利代理机构 北京众允专利代理有限公司

11803

专利代理师 雒改丽

(51) Int. Cl.

H04R 31/00 (2006.01)

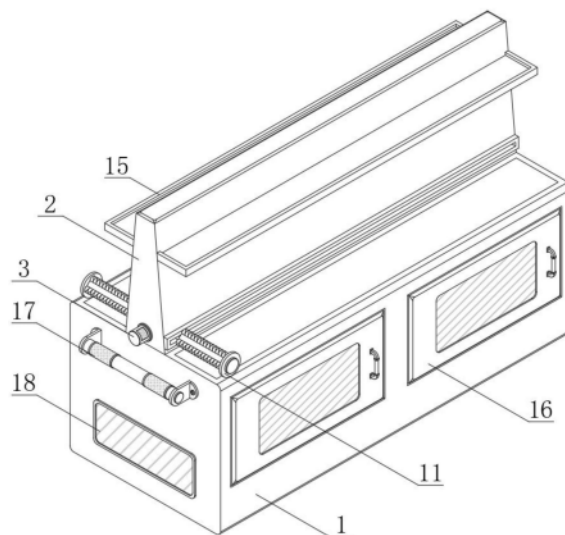
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种音响零部件组装作业台

(57) 摘要

本实用新型涉及组装作业台技术领域,且公开了一种音响零部件组装作业台,包括组装台主体,所述组装台主体顶部的中部固定连接有一梯形隔板,所述梯形隔板一侧的底部固定连接有一电机盒,所述电机盒内壁的一侧固定连接有一伺服电机。本实用新型通过梯形隔板、伺服电机、驱动杆、螺纹杆、螺纹套环、衔接杆、连接杆、清理毛刷和滚动轮的设置,伺服电机的输出端带动驱动杆转动,驱动杆带动前端的螺纹杆转动,螺纹杆带动表面螺纹连接的螺纹套环横向移动,螺纹套环带动表面两侧的衔接杆同步移动,衔接杆带动连接杆表面的清理毛刷同步横移,继而便于通过清理毛刷对组装台主体的顶部两侧进行清理,从而达到了对组装台主体的顶部机械清理的效果。



1. 一种音响零部件组作业台,包括组装台主体(1),其特征在于:所述组装台主体(1)顶部的中部固定连接梯形隔板(2),所述梯形隔板(2)一侧的底部固定连接电机盒(3),所述电机盒(3)内壁的一侧固定连接伺服电机(4),所述伺服电机(4)的输出端安装有驱动杆(5),所述驱动杆(5)的前端固定连接螺纹杆(6),且螺纹杆(6)的两端均转动连接于梯形隔板(2)的内壁,所述螺纹杆(6)表面的一侧螺纹连接螺纹套环(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种音响零部件组作业台,其特征在于:所述螺纹套环(7)表面的两侧均固定连接衔接杆(8),两个所述衔接杆(8)的前端均固定连接连接杆(9)。

3. 根据权利要求2所述的一种音响零部件组作业台,其特征在于:两个所述连接杆(9)表面的一侧均固定连接清理毛刷(10),且组装台主体(1)顶部的两侧均搭接于清理毛刷(10)的底部,两个所述连接杆(9)的前端均转动连接滚动轮(11),且两个滚动轮(11)表面的底部均搭接于组装台主体(1)的顶部。

4. 根据权利要求1所述的一种音响零部件组作业台,其特征在于:所述组装台主体(1)内壁的底部四周处均固定连接控制器本体(12),所述组装台主体(1)底部的四周处均固定连接电动伸缩杆(13),且四个电动伸缩杆(13)与控制器本体(12)电性连接,四个所述电动伸缩杆(13)的底端均固定连接万向轮(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种音响零部件组作业台,其特征在于:所述梯形隔板(2)两侧的顶部均固定连接放置板(15),两个所述放置板(15)底部的一侧均固定连接有多组照明灯。

6. 根据权利要求1所述的一种音响零部件组作业台,其特征在于:所述组装台主体(1)两侧的顶部均通过铰链转动连接密封门(16),四个所述密封门(16)表面的一侧均固定连接把手。

7. 根据权利要求1所述的一种音响零部件组作业台,其特征在于:所述组装台主体(1)一侧的顶部固定连接手握把(17),所述手握把(17)表面的一侧固定连接防滑套,所述组装台主体(1)一侧的底部固定连接标签板(18)。

一种音响零部件组装作业台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及组装作业台技术领域,更具体地说,本实用新型涉及一种音响零部件组装作业台。

背景技术

[0002] 音响特指电器设备组合发出声音的一套音频系统,音响技术的发展历史可以分为电子管、晶体管、集成电路、场效应管四个阶段,音响是通过多个零部件安装得来的元件,且现有的音响需要利用专业的组装作业台将音响零部件组装成音响。

[0003] 专利文件CN207027420U中公开了一种“移动式组装作业台,包括可移动的支架,所述支架上可拆卸的装有储能模组,所述支架的侧面设有电插座,所述电插座电性连接于所述储能模组;所述支架的侧面装有活动连接的电批,所述电批电性连接于所述电插座;本实用新型节能、环保;解决了作业环境中功能相同模块化应用问题,克服了组装线重复投资和电网布设的难度,节约资源,降低企业投入成本,机动灵活、高效、增加组装作业的方便性,解决了跨区域作业性问题,适用范围广。”。

[0004] 上述装置在使用时,通过各种装置的组合将作业环境中功能相同模块化应用问题,克服了组装线重复投资和电网布设的难度,节约资源,降低企业投入成本,机动灵活、高效、增加组装作业的方便性,解决了跨区域作业性问题,适用范围广,此种装置虽可便捷安装设备,但组装作业台在使用时,作业台的表面难以机械清理,需要人工对作业台的表面清理,导致装置的使用效果较差,需要工作人员对其改进。

实用新型内容

[0005] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提供了一种音响零部件组装作业台,具有机械清理工作台的优点。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种音响零部件组装作业台,包括组装台主体,所述组装台主体顶部的中部固定连接梯形隔板,所述梯形隔板一侧的底部固定连接电机盒,所述电机盒内壁的一侧固定连接伺服电机,所述伺服电机的输出端安装有驱动杆,所述驱动杆的前端固定连接螺纹杆,且螺纹杆的两端均转动连接于梯形隔板的内壁,所述螺纹杆表面的一侧螺纹连接有螺纹套环。

[0007] 伺服电机的输出端带动驱动杆转动,驱动杆带动前端的螺纹杆转动,螺纹杆带动表面螺纹连接的螺纹套环横向移动。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述螺纹套环表面的两侧均固定连接衔接杆,两个所述衔接杆的前端均固定连接连接杆。

[0009] 螺纹套环带动表面两侧的衔接杆同步移动。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,两个所述连接杆表面的一侧均固定连接清理毛刷,且组装台主体顶部的两侧均搭接于清理毛刷的底部,两个所述连接杆的前端均转动连接有滚动轮,且两个滚动轮表面的底部均搭接于组装台主体的顶部。

[0011] 衔接杆带动连接杆表面的清理毛刷同步横移,通过滚动轮在组装台主体的顶部同步移动。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述组装台主体内壁的底部四周处均固定连接控制器本体,所述组装台主体底部的四周处均固定连接电动伸缩杆,且四个电动伸缩杆与控制器本体电性连接,四个所述电动伸缩杆的底端均固定连接万向轮。

[0013] 工作人员通过操控控制器本体调节电动伸缩杆的高度,使得电动伸缩杆带动底端的万向轮调节高度,使得组装台主体便于通过万向轮移动。

[0014] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述梯形隔板两侧的顶部均固定连接放置板,两个所述放置板底部的一侧均固定连接有多组照明灯。

[0015] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述组装台主体两侧的顶部均通过铰链转动连接有密封门,四个所述密封门表面的一侧均固定连接把手。

[0016] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述组装台主体一侧的顶部固定连接手握把,所述手握把表面的一侧固定连接防滑套,所述组装台主体一侧的底部固定连接标签板。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0018] 1、本实用新型通过组装台主体、梯形隔板、电机盒、伺服电机、驱动杆、螺纹杆、螺纹套环、衔接杆、连接杆、清理毛刷和滚动轮的设置,伺服电机的输出端带动驱动杆转动,驱动杆带动前端的螺纹杆转动,螺纹杆带动表面螺纹连接的螺纹套环横向移动,螺纹套环带动表面两侧的衔接杆同步移动,衔接杆带动连接杆表面的清理毛刷同步横移,继而便于通过清理毛刷对组装台主体的顶部两侧清理,从而达到了对组装台主体的顶部机械清理的效果,且便于工作人员操作。

[0019] 2、本实用新型通过组装台主体、控制器本体、电动伸缩杆和万向轮的设置,工作人员通过操控控制器本体调节电动伸缩杆的高度,电动伸缩杆带动底端的万向轮调节高度,继而便于万向轮顶起组装台主体,使得组装台主体便于通过万向轮移动,从而达到了对组装台主体便捷移动的效果,且便于保持稳定。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型结构立体图;

[0021] 图2为本实用新型螺纹杆结构立体图;

[0022] 图3为本实用新型电动伸缩杆结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型衔接杆结构示意图。

[0024] 图中:1、组装台主体;2、梯形隔板;3、电机盒;4、伺服电机;5、驱动杆;6、螺纹杆;7、螺纹套环;8、衔接杆;9、连接杆;10、清理毛刷;11、滚动轮;12、控制器本体;13、电动伸缩杆;14、万向轮;15、放置板;16、密封门;17、手握把;18、标签板。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 如图1至图4所示,本实用新型提供一种音响零部件组装作业台,包括组装台主体1,组装台主体1顶部的中部固定连接有梯形隔板2,梯形隔板2一侧的底部固定连接有电机盒3,电机盒3内壁的一侧固定连接有伺服电机4,伺服电机4的输出端安装有驱动杆5,驱动杆5的前端固定连接有螺纹杆6,且螺纹杆6的两端均转动连接于梯形隔板2的内壁,螺纹杆6表面的一侧螺纹连接有螺纹套环7,螺纹套环7表面的两侧均固定连接有衔接杆8,两个衔接杆8的前端均固定连接有连接杆9,两个连接杆9表面的一侧均固定连接有清理毛刷10,且组装台主体1顶部的两侧均搭接于清理毛刷10的底部,两个连接杆9的前端均转动连接有滚动轮11,且两个滚动轮11表面的底部均搭接于组装台主体1的顶部。

[0027] 使用时,在组装台主体1的顶部中部设置有梯形隔板2,在梯形隔板2的一侧底部通过电机盒3设置有伺服电机4,工作人员将伺服电机4接通电源,伺服电机4的输出端带动驱动杆5转动,驱动杆5带动前端的螺纹杆6转动,螺纹杆6带动表面螺纹连接的螺纹套环7横向移动,螺纹套环7带动表面两侧的衔接杆8同步移动,在两个衔接杆8的前端均设置有连接杆9,且在连接杆9的表面设置有清理毛刷10,使得衔接杆8带动连接杆9表面的清理毛刷10同步横移,继而便于通过清理毛刷10对组装台主体1的顶部两侧清理,并在两个连接杆9的一端转动连接有滚动轮11,通过滚动轮11在组装台主体1的顶部同步移动。

[0028] 组装台主体1内壁的底部四周处均固定连接有控制器本体12,组装台主体1底部的四周处均固定连接有电动伸缩杆13,且四个电动伸缩杆13与控制器本体12电性连接,四个电动伸缩杆13的底端均固定连接有万向轮14。

[0029] 使用时,在组装台主体1的内底壁四周处均设置有控制器本体12,并在组装台主体1的底部四周处均设置有电动伸缩杆13,电动伸缩杆13与控制器本体12接通电源,使得工作人员通过操控控制器本体12调节电动伸缩杆13的高度,使得电动伸缩杆13带动底端的万向轮14调节高度,继而便于万向轮14顶起组装台主体1,使得组装台主体1便于通过万向轮14移动。

[0030] 梯形隔板2两侧的顶部均固定连接有放置板15,两个放置板15底部的一侧均固定连接有多个照明灯,组装台主体1两侧的顶部均通过铰链转动连接有密封门16,四个密封门16表面的一侧均固定连接有把手,组装台主体1一侧的顶部固定连接有手握把17,手握把17表面的一侧固定连接有防滑套,组装台主体1一侧的底部固定连接有标签板18。

[0031] 本实用新型的工作原理及使用流程:

[0032] 伺服电机4的输出端带动驱动杆5转动,驱动杆5带动前端的螺纹杆6转动,螺纹杆6带动表面螺纹连接的螺纹套环7横向移动,螺纹套环7带动表面两侧的衔接杆8同步移动,衔接杆8带动连接杆9表面的清理毛刷10同步横移,继而便于通过清理毛刷10对组装台主体1的顶部两侧清理,电动伸缩杆13与控制器本体12接通电源,使得工作人员通过操控控制器本体12调节电动伸缩杆13的高度,使得电动伸缩杆13带动底端的万向轮14调节高度,继而便于万向轮14顶起组装台主体1,使得组装台主体1便于通过万向轮14移动。

[0033] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要

素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。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。

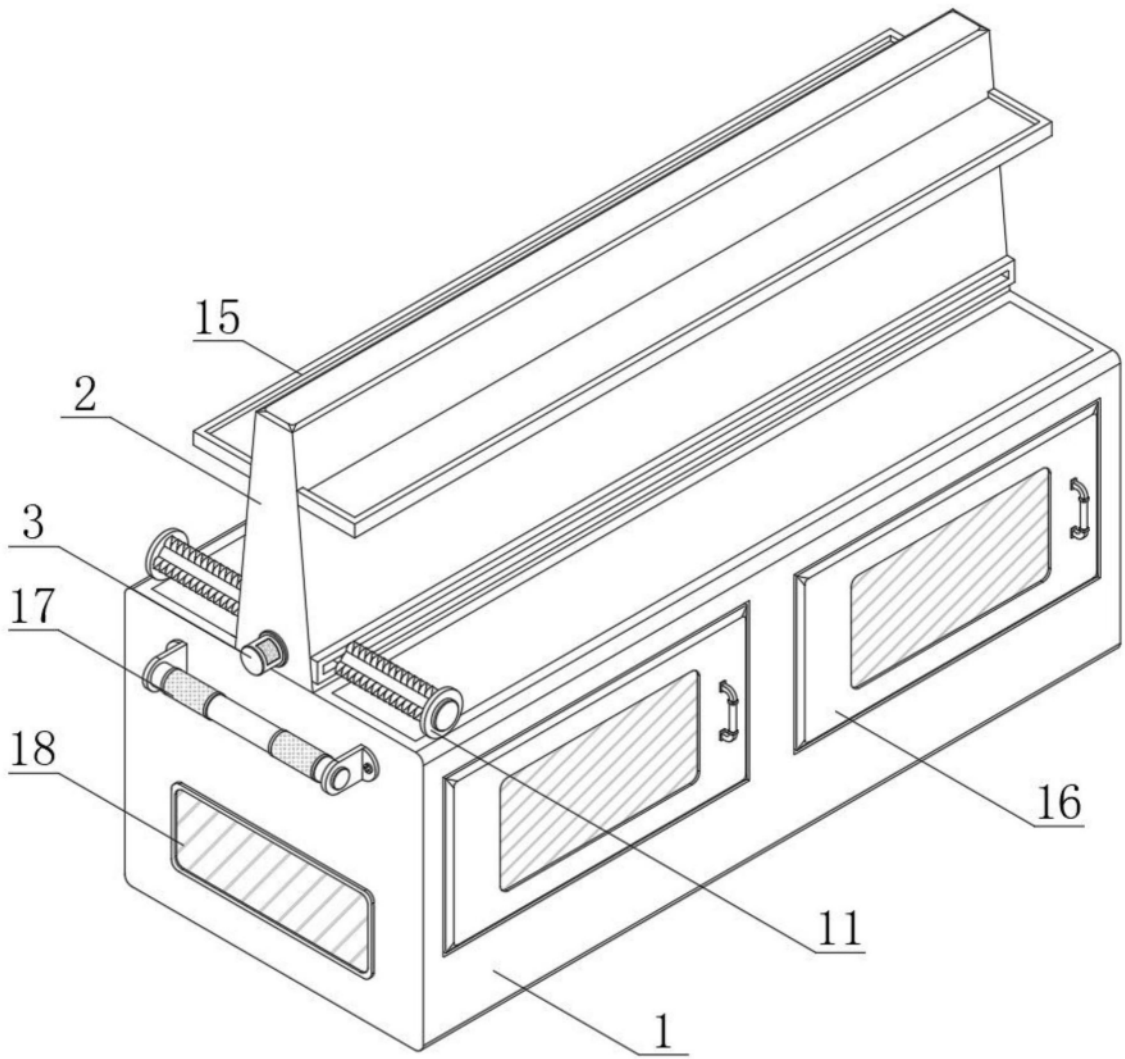


图1

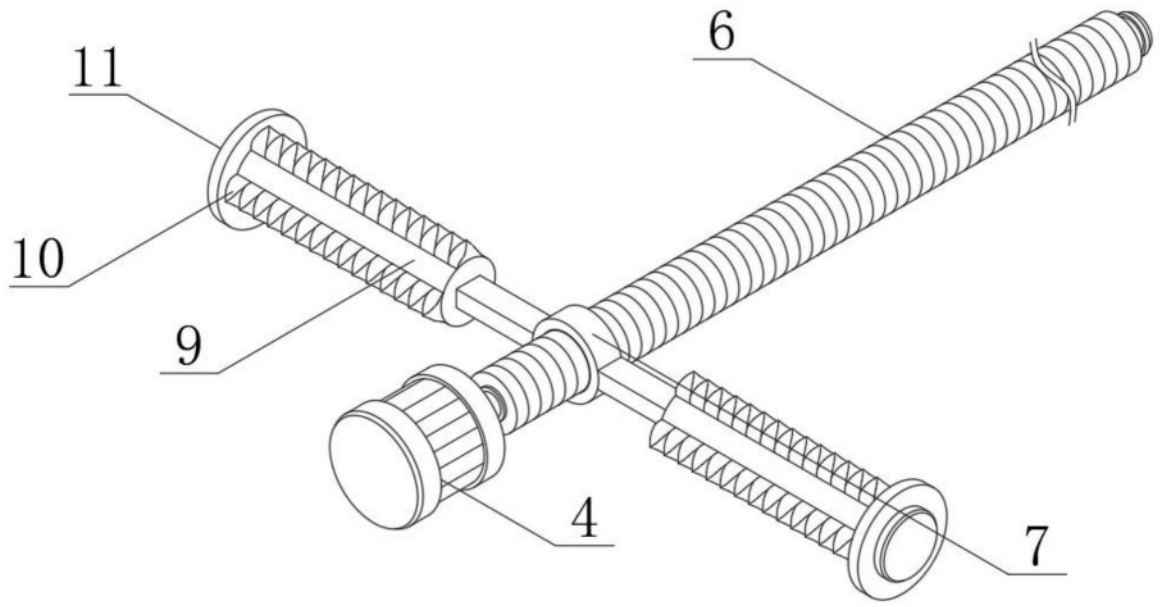


图2

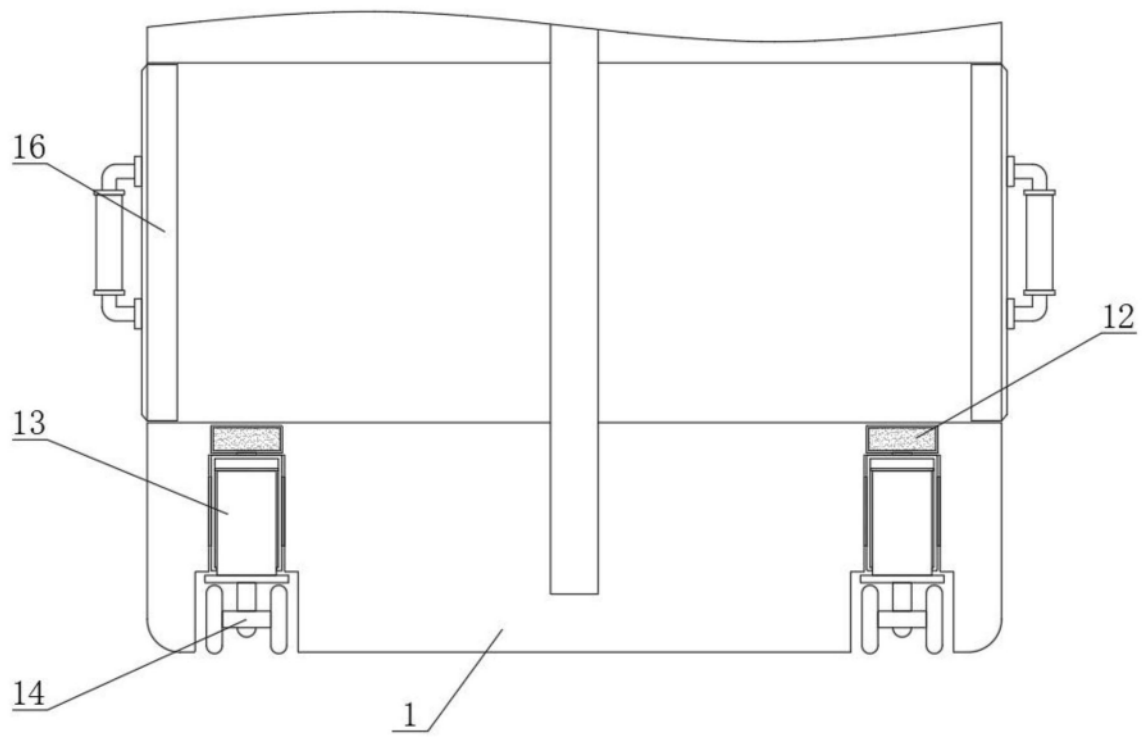


图3

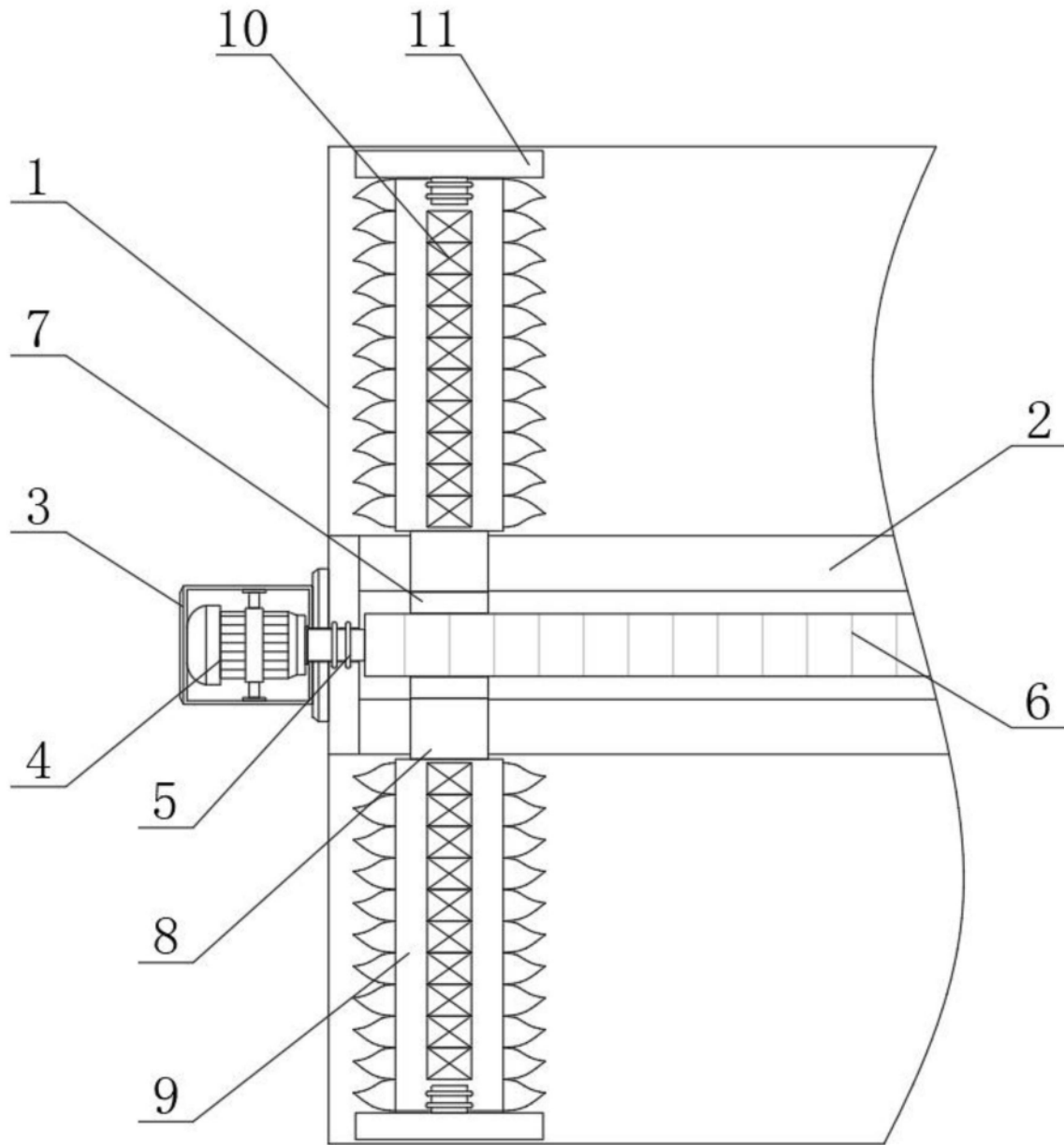


图4