



(21) 申请号 202420413522.3

(22) 申请日 2024.03.04

(73) 专利权人 陕西京鹤建设工程有限公司

地址 710000 陕西省西安市碑林区和平路
118号和平银座1幢4层401-A151

(72) 发明人 孙彦峰 孙彦兵 蔡咪

(74) 专利代理机构 广东皓行知识产权代理事务
所(普通合伙) 441037

专利代理师 冯茜

(51) Int.Cl.

B05B 16/20 (2018.01)

B05B 13/02 (2006.01)

B05B 9/04 (2006.01)

B05D 3/04 (2006.01)

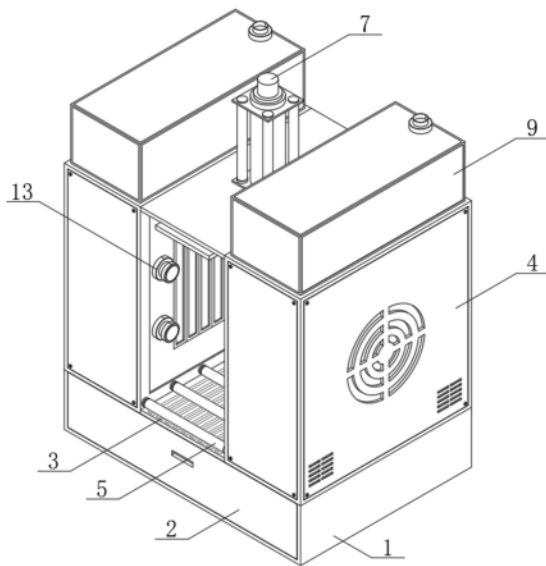
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种板材喷漆装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种板材喷漆装置,包括底座,所述底座的顶部固定连接有两个安装箱,两个所述安装箱的外壁均固定连接有雾化喷头;两个所述安装箱的顶端外壁固定连接有支撑板,所述支撑板的顶部设置有限位组件;两个所述安装箱的底端外壁固定转动连接有转动辊,两个所述安装箱的顶部均固定连接有用料箱。本实用新型通过两个安装箱外壁的雾化喷头对木材的两侧外壁进行喷漆,通过限位组件对两个安装箱内侧的木材进行限位,从而保证木材在喷漆时的稳定性,再通过转动辊可使得木材可在两个安装箱内侧的木材进行移动,使得木材能够进行全面的喷漆,在喷漆时不需要工作人员多次对木材进行翻转,从而提高工作人员对木材喷漆的效率。



1. 一种板材喷漆装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部固定连接有两个安装箱(4),两个所述安装箱(4)的外壁均固定连接有雾化喷头(13);

两个所述安装箱(4)的顶端外壁固定连接有支撑板(6),所述支撑板(6)的顶部设置有限位组件;

两个所述安装箱(4)的底端外壁固定转动连接有转动辊(5),两个所述安装箱(4)的顶部均固定连接有存料箱(9),所述存料箱(9)的顶部固定连接有注料管(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种板材喷漆装置,其特征在于:所述底座(1)的内部滑动连接有收集盒(2),所述底座(1)的顶部开设有漏孔(3),且漏孔(3)与收集盒(2)内部互通。

3. 根据权利要求1所述的一种板材喷漆装置,其特征在于:所述限位组件包括气压杆(7)和限位板(8),所述气压杆(7)固定连接在支撑板(6)的顶部,且气压杆(7)的底端贯穿在支撑板(6)的底部,所述限位板(8)固定连接在气压杆(7)的底端。

4. 根据权利要求1所述的一种板材喷漆装置,其特征在于:所述安装箱(4)的内部固定连接有输送管(12),且输送管(12)与雾化喷头(13)的底端固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种板材喷漆装置,其特征在于:两个所述安装箱(4)的顶端内部均固定连接有水泵(11),所述水泵(11)的吸水端贯穿在存料箱(9)的内部,且水泵(11)的排水端与输送管(12)的顶端固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种板材喷漆装置,其特征在于:所述安装箱(4)的内部固定连接有加热管(14),所述安装箱(4)的内部固定连接有风扇(15),且风扇(15)位于加热管(14)的一侧。

7. 根据权利要求1所述的一种板材喷漆装置,其特征在于:所述安装箱(4)的外壁开设有出风孔(16),所述出风孔(16)的内侧壁固定连接有防尘滤网(17)。

一种板材喷漆装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及板材喷漆技术领域,具体为一种板材喷漆装置。

背景技术

[0002] 建筑工程装修又称装潢或装饰,是指在一定区域和范围内进行的,包括水电施工、墙体、地板、天花板、景观等所实现的,在建筑工程装修过程中常需要使用到各种板材,一般板材在使用前都会使用到喷漆装置对板材进行喷漆处理,但是现有的板材喷漆装置在使用时依旧存在着一定的缺陷。

[0003] 现有技术中喷漆装置存在的缺陷是:

[0004] 目前,专利文件CN219150477U公开了一种板材喷漆装置,属于板材喷漆装置技术领域。一种板材喷漆装置,包括喷漆机主体,喷漆机主体外侧设置有对装置驱动结构进行控制的控制面板,喷漆机主体内侧顶端均匀设置有多组对板材进行喷漆的喷口,喷口底端两侧对称设置有对板材进行夹持的夹具,两个夹具中部底端设置有对板材进行角度调节的角度调节组件,本申请通过丝杆的设置,将支撑块移动至可与板材接触的位置,并通过支撑块顶端内侧设置的定位环与卡块卡合,使支撑块上下移动后定位环可带动顶端放置的板材进行角度转动,并通过设置的曲柄,在调整好板材角度后,控制夹具启动对板材进行夹持,以便对板材侧边进行喷漆处理操作。

[0005] 上述文件中的喷漆装置在使用时,虽通过支撑块顶端内侧设置的定位环与卡块卡合,使支撑块上下移动后定位环可带动顶端放置的板材进行角度转动,并通过设置的曲柄,在调整好板材角度后,控制夹具启动对板材进行夹持,以便对板材侧边进行喷漆处理操作,但是在对板材进行喷漆时工作人员需要对木材进行多次翻转之后才能对板材全面的喷漆,从而降低工作人员对木材喷漆的效率,不方便工作人员进行使用。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种板材喷漆装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案,一种板材喷漆装置,包括底座,所述底座的顶部固定连接有两个安装箱,两个所述安装箱的外壁均固定连接雾化喷头;

[0008] 两个所述安装箱的顶端外壁固定连接支撑板,所述支撑板的顶部设置有限位组件;

[0009] 两个所述安装箱的底端外壁固定转动连接转动辊,两个所述安装箱的顶部均固定连接存料箱,所述存料箱的顶部固定连接注料管。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述底座的内部滑动连接收集盒,所述底座的顶部开设有漏孔,且漏孔与收集盒内部互通。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述限位组件包括气压杆和限位板,所述气压杆固定连接在支撑板的顶部,且气压杆的底端贯穿在支撑板的底部,所述限位板固定

连接在气压杆的底端。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述安装箱的内部固定连接有输送管,且输送管与雾化喷头的底端固定连接。

[0013] 作为本实用新型的一种优选技术方案,两个所述安装箱的顶端内部均固定连接有水泵,所述水泵的吸水端贯穿在存料箱的内部,且水泵的排水端与输送管的顶端固定连接。

[0014] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述安装箱的内部固定连接有加热管,所述安装箱的内部固定连接有风扇,且风扇位于加热管的一侧。

[0015] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述安装箱的外壁开设有出风孔,所述出风孔的内侧壁固定连接有防尘滤网。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0017] 1、本实用新型通过两个安装箱外壁的雾化喷头对木材的两侧外壁进行喷漆,通过限位组件对两个安装箱内侧的木材进行限位,从而保证木材在喷漆时的稳定性,再通过转动辊可使得木材可在两个安装箱内侧的木材进行移动,使得木材能够进行全面的喷漆,在喷漆时不需要工作人员多次对木材进行翻转,从而提高工作人员对木材喷漆的效率,方便工作人员进行使用。

[0018] 2、本实用新型通过风扇与加热管运行,在对木材进行喷漆时可对木材进行烘干,方便工作人员将喷漆后的木材取出,从而便于工作人员对木材进行加工。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的安装箱结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型的支撑板结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型的安装箱剖视结构示意图;

[0023] 图5为本实用新型的喷漆装置主体剖视结构示意图。

[0024] 图中:1、底座;2、收集盒;3、漏孔;4、安装箱;5、转动辊;6、支撑板;7、气压杆;8、限位板;9、存料箱;10、注料管;11、水泵;12、输送管;13、雾化喷头;14、加热管;15、风扇;16、出风孔;17、防尘滤网。

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] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0027] 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”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0028] 请参阅图1至图4,一种板材喷漆装置:

[0029] 包括底座1,底座1的顶部固定连接有两个安装箱4,两个安装箱4的外壁均固定连接有雾化喷头13;两个安装箱4的顶端外壁固定连接有支撑板6,支撑板6的顶部设置有限位组件;通过支撑板6可对限位组件提供安装位置,两个安装箱4的底端外壁固定转动连接有转动辊5,两个安装箱4的顶部均固定连接有用料箱9,用料箱9的顶部固定连接有用料管10。

[0030] 工作人员在使用喷漆装置对木材进行喷漆时,将木材放置竖直放置在两个安装箱4的内侧,再通过限位组件对两个安装箱4内侧的木材进行限位,从而保证木材在喷漆时的稳定性,再通过两个安装箱4外壁的雾化喷头13对木材的两侧外壁进行喷漆,通过转动辊5可使得木材可在两个安装箱4内侧的木材进行移动,使得木材能够进行全面的喷漆,从而提高工作人员对木材喷漆的效率,方便工作人员进行使用,通过用料箱9可给漆料提供储存位置,通过用料管10可向用料箱9的内部添加漆料。

[0031] 在一个优选的实施方式中,底座1的内部滑动连接有收集盒2,底座1的顶部开设有漏孔3,且漏孔3与收集盒2内部互通。

[0032] 通过底座1可给安装箱4与收集盒2提供安装位置,再对木材喷漆产生的多余漆料通过漏孔3进入底座1的内部,通过收集盒2可对多余的漆料进行收集,从而便于工作人员进行后续的处理。

[0033] 在一个优选的实施方式中,限位组件包括气压杆7和限位板8,气压杆7固定连接在支撑板6的顶部,且气压杆7的底端贯穿在支撑板6的底部,限位板8固定连接在气压杆7的底端。

[0034] 通过支撑板6可给气压杆7提供安装位置,通过气压杆7运行可带动限位板8进行移动,通过限位板8可对两个安装箱4内侧的木材进行限位,从而保证木材在喷漆时的稳定性。

[0035] 在一个优选的实施方式中,安装箱4的内部固定连接有用送管12,且输送管12与雾化喷头13的底端固定连接,两个安装箱4的顶端内部均固定连接有用泵11,水泵11的吸水端贯穿在用料箱9的内部,且水泵11的排水端与输送管12的顶端固定连接。

[0036] 通过水泵11运行,水泵11运行时可将用料箱9内部的漆料输送至输送管12,通过输送管12将喷漆输送至雾化喷头13,通过雾化喷头13可将喷漆雾化喷出,从而可对木材进行喷漆。

[0037] 在一个优选的实施方式中,安装箱4的内部固定连接有用热管14,安装箱4的内部固定连接有用扇15,且风扇15位于加热管14的一侧。

[0038] 通过安装箱4可给风扇15与加热管14提供安装位置,通过风扇15与加热管14运行,在对木材进行喷漆时可对木材进行烘干,方便工作人员将喷漆后的木材取出,从而便于工作人员对木材进行加工。

[0039] 在一个优选的实施方式中,安装箱4的外壁开设有出风孔16,出风孔16的内侧壁固定连接有防尘滤网17。

[0040] 通过出风孔16使得风扇15与加热管14吹出的热风能够对木材进行烘干,通过防尘

滤网17可避免外界的灰尘进入安装箱4的内部。

[0041] 工作原理,在使用喷漆装置对木材进行喷漆时,将木材放置竖直放置在两个安装箱4的内侧,再通过限位组件对两个安装箱4内侧的木材进行限位,通过水泵11运行,水泵11运行时可将存料箱9内部的漆料输送至输送管12,通过输送管12将喷漆输送至雾化喷头13,通过雾化喷头13可将喷漆雾化喷出,通过两个安装箱4外壁的雾化喷头13对木材的两侧外壁进行喷漆,再通过转动辊5可使得木材可在两个安装箱4内侧的木材进行移动,使得木材能够进行全面的喷漆,在对木材进行喷漆时通过风扇15与加热管14运行可对木材进行烘干,对木材喷漆产生的多余漆料通过漏孔3进入底座1的内部,通过收集盒2可对多余的漆料进行收集,从而便于工作人员进行后续的处理。

[0042] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

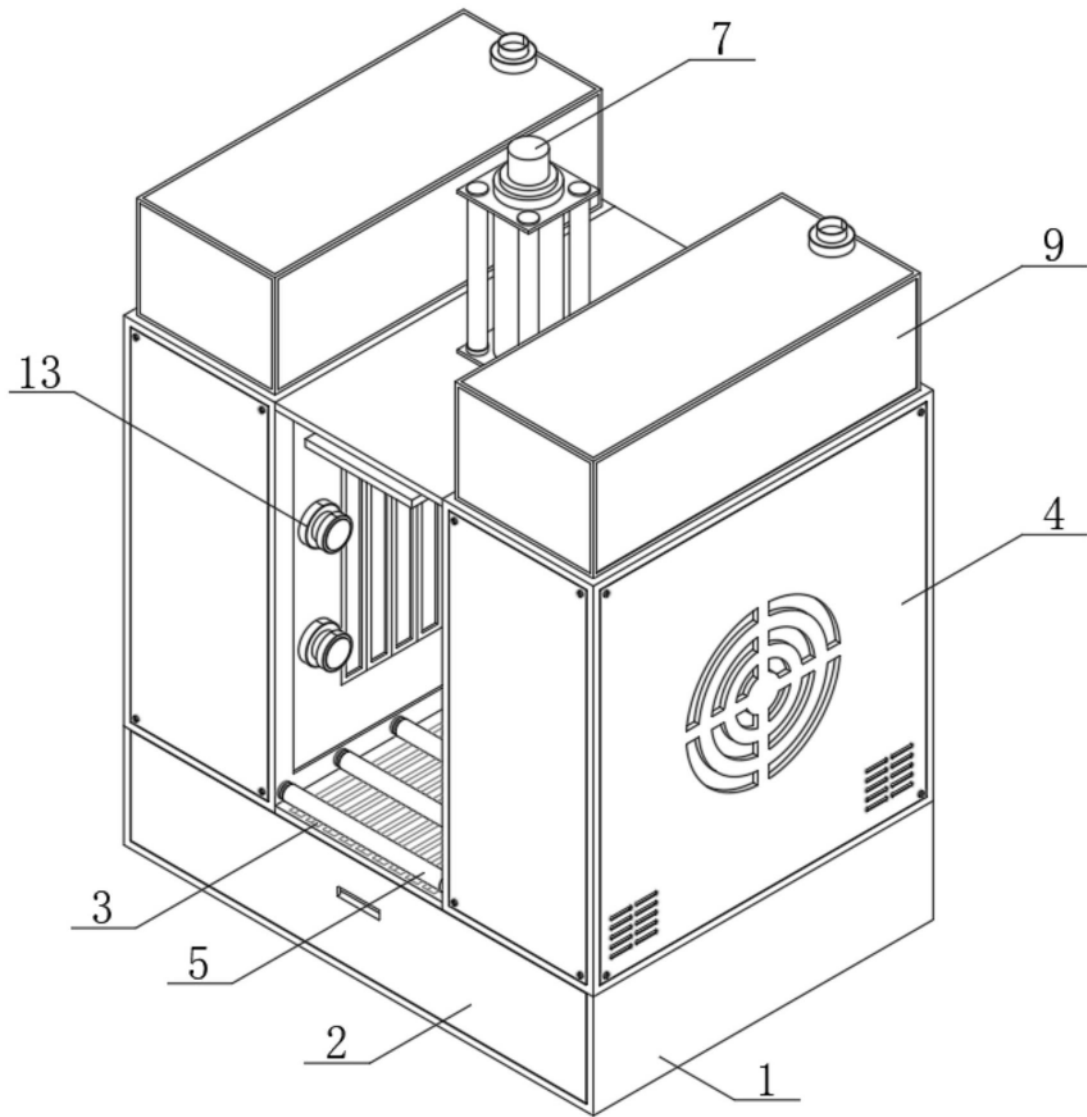


图1

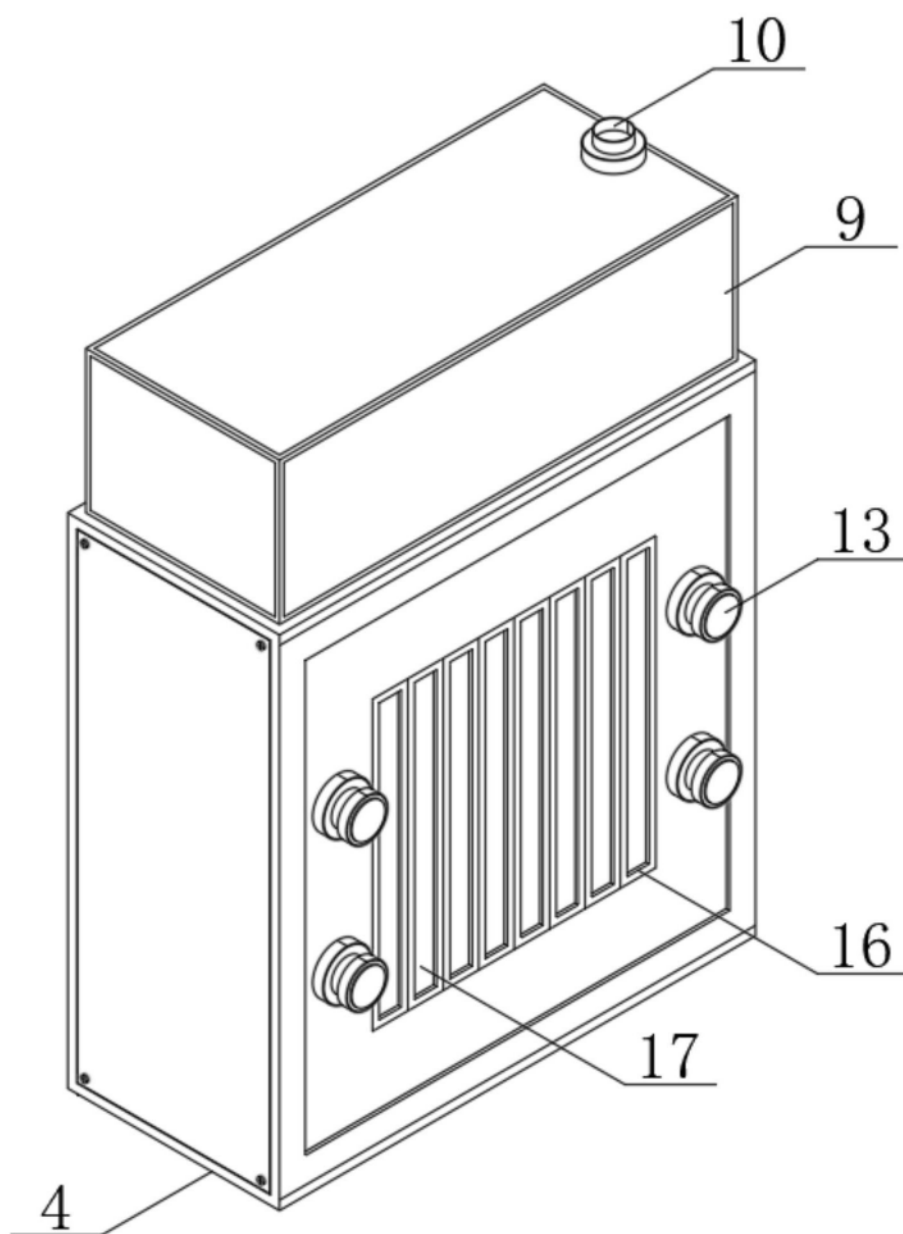


图2

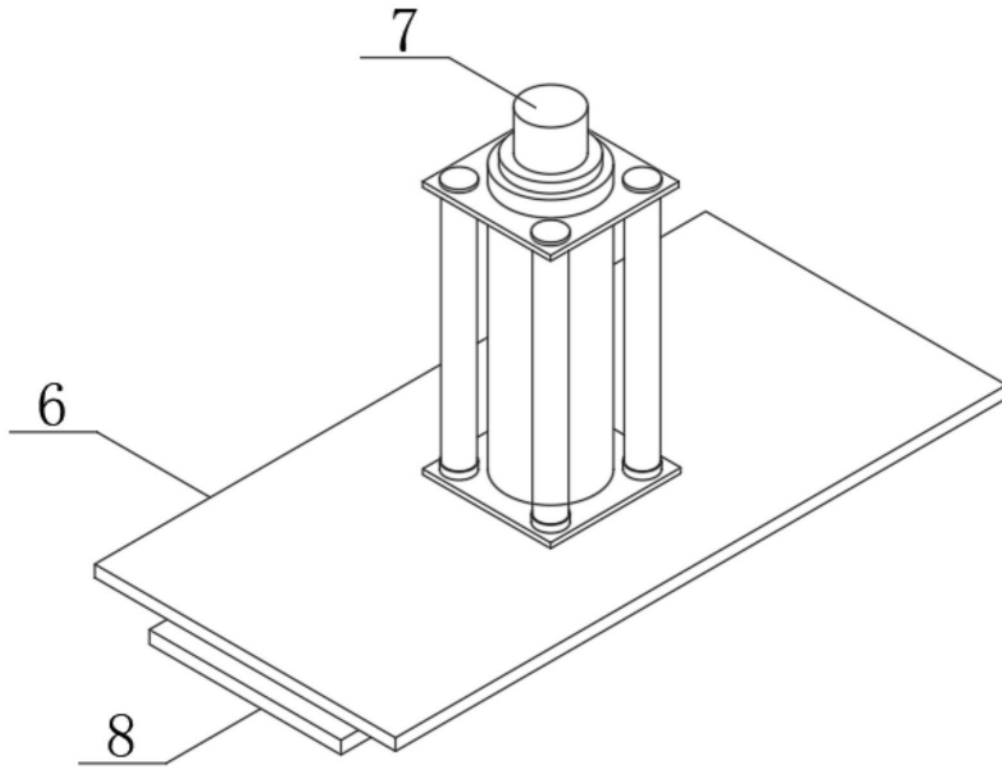


图3

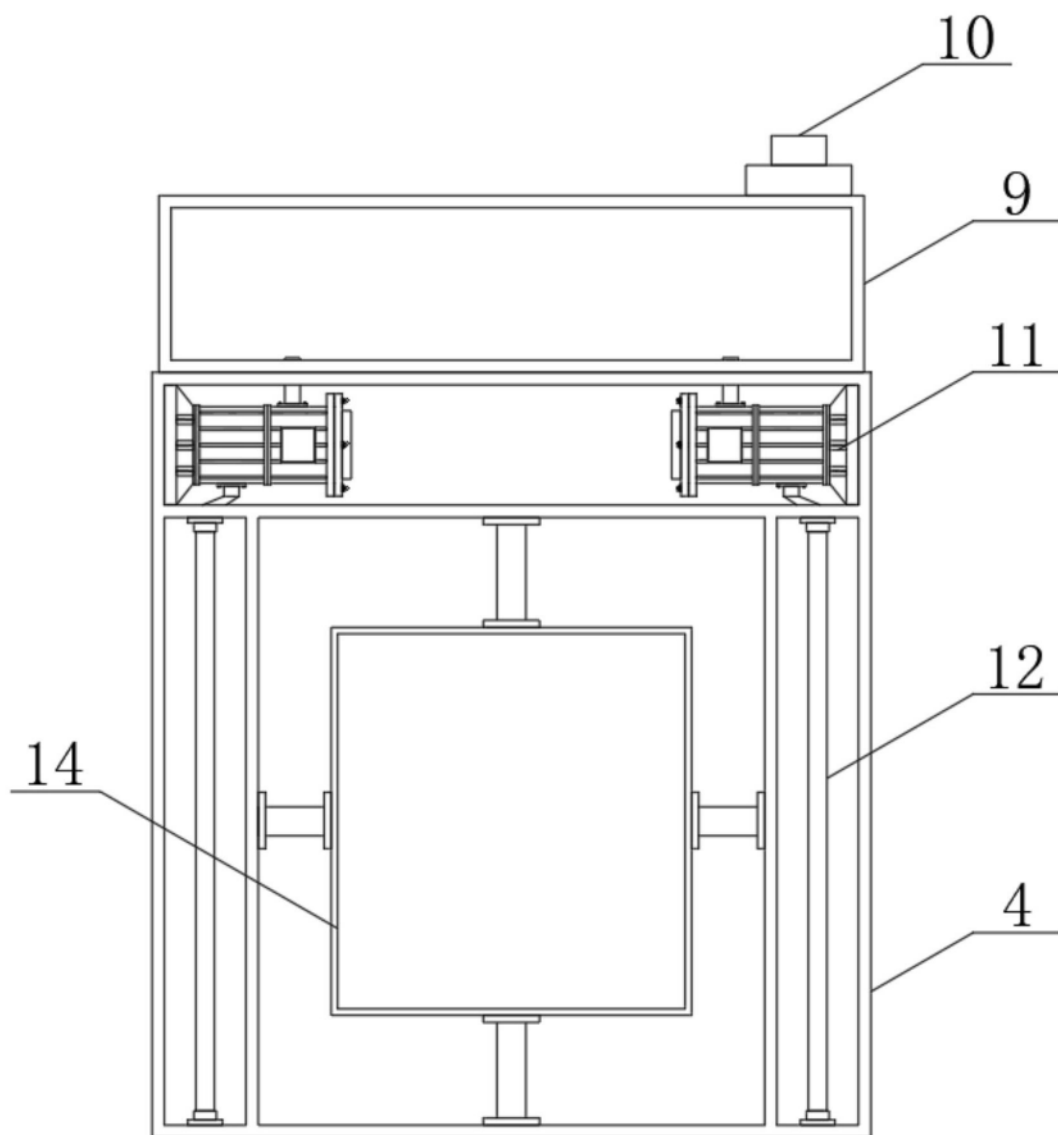


图4

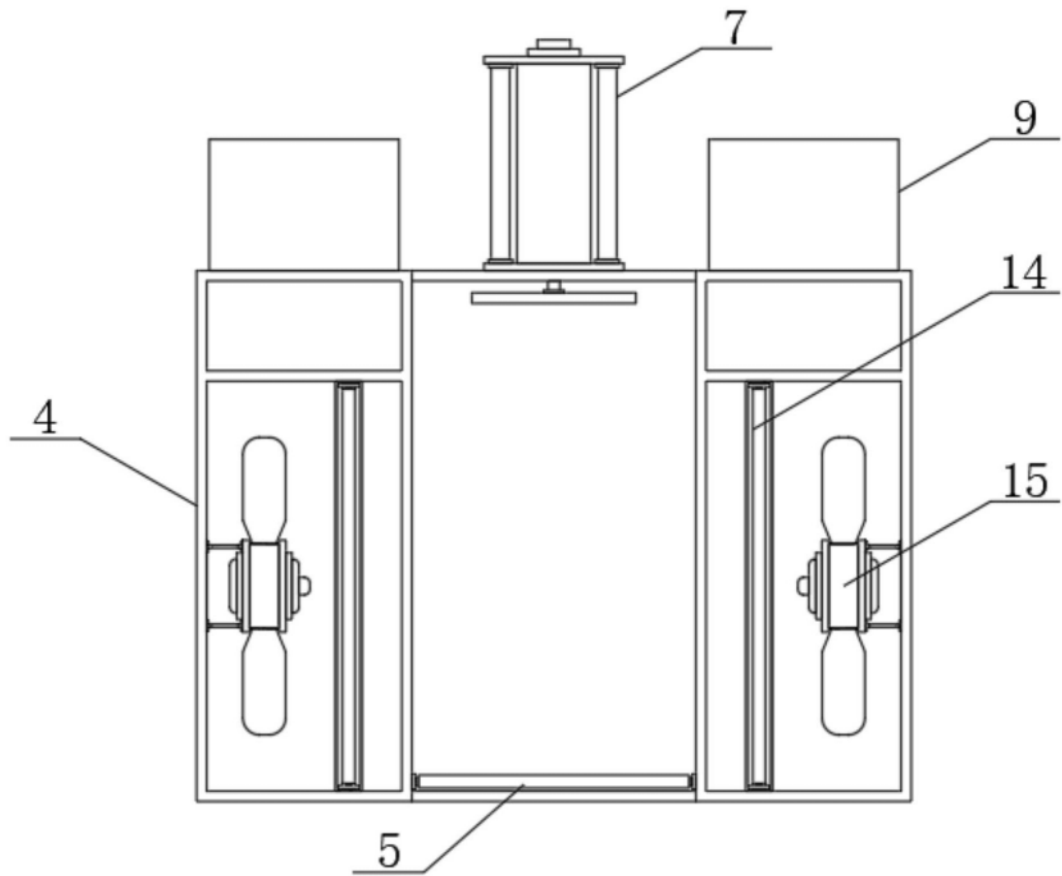


图5