



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217473049 U

(45) 授权公告日 2022. 09. 23

(21) 申请号 202221553882.0

(22) 申请日 2022.06.21

(73) 专利权人 黄冈市强龙化工新材料有限公司

地址 438000 湖北省黄冈市黄州区火车站
经济开发区(杨鹰岭舵塘村)

(72) 发明人 施明

(74) 专利代理机构 郑州卓豫德鑫知识产权代理
事务所(普通合伙) 41201

专利代理师 吉飞虎

(51) Int.Cl.

B01D 49/00 (2006.01)

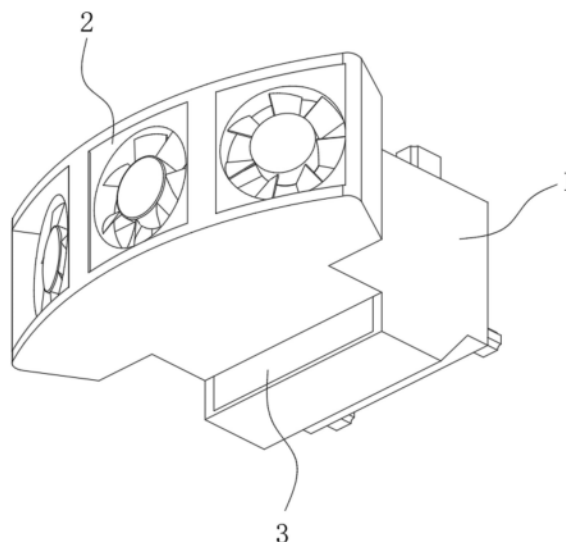
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种精细化工车间环保吸尘装置

(57) 摘要

本实用新型涉及车间除尘技术领域,特别是一种精细化工车间环保吸尘装置,包括风箱,所述风箱为T字形,所述风箱的前面设置有多组风机,多个所述风机呈弧线分布,所述风箱内部的前侧和后侧分别设置有第一吸附板和第二吸附板,所述风箱内部后侧底壁开设有排料口。本实用新型的优点在于:整个装置以风箱为主体,风箱为T字形,在风箱的前侧开设有多组安装槽口,多个安装槽口的内部均设置有风机,多个风机呈弧线分布,使得整个装置可从全方位进行空气吸收,在风箱内部的前侧设置有第一吸附板,在风箱内部的后侧设置有阻挡板,阻挡板的外侧设置有第二吸附板,使用时,可由第一吸附板和第二吸附板对空气进行吸附过滤,达到处理空气的目的。



1. 一种精细化工车间环保吸尘装置,其特征在于:包括风箱(1),所述风箱(1)为T字形,所述风箱(1)的前面设置有多风机(2),多个所述风机(2)呈弧线分布,所述风箱(1)内部的前侧和后侧分别设置有第一吸附板(8)和第二吸附板(4),所述风箱(1)内部后侧底壁开设有排料口(13),所述排料口(13)的下方设置有收集盒(3),所述风箱(1)内部的后侧设置有可往复运动的刮板(9),所述风箱(1)内部的后侧设置有可上下往复运动的毛刷(7),所述毛刷(7)与第二吸附板(4)接触。

2. 根据权利要求1所述的一种精细化工车间环保吸尘装置,其特征在于:所述风箱(1)的前侧开设有多安装槽口(11),多个所述安装槽口(11)的内部均设置有所述风机(2)。

3. 根据权利要求1所述的一种精细化工车间环保吸尘装置,其特征在于:所述排料口(13)的下方设置有放置箱(12),所述放置箱(12)的内部滑动连接有所述收集盒(3)。

4. 根据权利要求1所述的一种精细化工车间环保吸尘装置,其特征在于:所述风箱(1)内部的后侧设置有阻挡板(15),所述阻挡板(15)的外侧设置有所述第二吸附板(4)。

5. 根据权利要求1所述的一种精细化工车间环保吸尘装置,其特征在于:所述风箱(1)内壁后方的两侧均固定连接有组装座(14),两个所述组装座(14)的内部均转动连接有螺纹杆(10),两个所述组装座(14)的内部之间设置有所述刮板(9),两个所述螺纹杆(10)均贯穿刮板(9),且与其螺纹连接,所述风箱(1)后面两侧的下方均固定连接有第一电机(6),两个所述第一电机(6)的输出端分别与两个螺纹杆(10)固定连接。

6. 根据权利要求5所述的一种精细化工车间环保吸尘装置,其特征在于:两个所述组装座(14)的上方设置有所述毛刷(7),两个所述组装座(14)的上方均转动连接有螺纹杆(10),两个所述螺纹杆(10)贯穿毛刷(7),且与其螺纹连接,所述风箱(1)顶面的两侧均固定连接第二电机(5),两个所述第二电机(5)的输出端分别与两个螺纹杆(10)固定连接。

一种精细化工车间环保吸尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及车间除尘技术领域,特别是一种精细化工车间环保吸尘装置。

背景技术

[0002] 在各企业生产过程中,为了达到卫生、安全等适应的环境,都需要对环境进行吸尘处理,因此需要使用到吸尘设备,现有企业所采用的除尘装置达到都是安装在墙上的抽风机,使灰尘通过抽风机抽出屋内的灰尘进行排放,当一些有害物体掺杂这灰尘排放到空气中对空气产生污染,很多车间太大车间人员在工作时,一些有化工灰尘不能被排除车间外,导致车间工作人员工作时,吸收大量化工灰尘,对人体影响不好,同时,现有装置还不方便对吸附的灰尘进行清理。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺点,提供一种精细化工车间环保吸尘装置,有效解决了现有技术的不足。

[0004] 本实用新型的目的通过以下技术方案来实现:一种精细化工车间环保吸尘装置,包括风箱,所述风箱为T字形,所述风箱的前面设置有多个风机,多个所述风机呈弧线分布,所述风箱内部的前侧和后侧分别设置有第一吸附板和第二吸附板,所述风箱内部后侧底壁开设有排料口,所述排料口的下方设置有收集盒,所述风箱内部的后侧设置有可往复运动的刮板,所述风箱内部的后侧设置有可上下往复运动的毛刷,所述毛刷与第二吸附板接触。

[0005] 可选的,所述风箱的前侧开设有多个安装槽口,多个所述安装槽口的内部均设置有所述风机,使得整个装置可从全方位进行空气吸收。

[0006] 可选的,所述排料口的下方设置有放置箱,所述放置箱的内部滑动连接有所述收集盒,便于对灰尘进行收集,方便对灰尘进行集中处理。

[0007] 可选的,所述风箱内部的后侧设置有阻挡板,所述阻挡板的外侧设置有所述第二吸附板。

[0008] 可选的,所述风箱内壁后方的两侧均固定连接有组装座,两个所述组装座的内部均转动连接有螺纹杆,两个所述组装座的内部之间设置有所述刮板,两个所述螺纹杆均贯穿刮板,且与其螺纹连接,所述风箱后面两侧的下方均固定连接有第一电机,两个所述第一电机的输出端分别与两个螺纹杆固定连接。

[0009] 可选的,两个所述组装座的上方设置有所述毛刷,两个所述组装座的上方均转动连接有螺纹杆,两个所述螺纹杆贯穿毛刷,且与其螺纹连接,所述风箱顶面的两侧均固定连接第二电机,两个所述第二电机的输出端分别与两个螺纹杆固定连接,毛刷与第二吸附板接触,对第二吸附板进行清理,将灰尘刷下,由刮板将灰尘推到收集盒内,便于对灰尘进行集中处理,满足使用的需要。

[0010] 本实用新型具有以下优点:

[0011] 1、该精细化工车间环保吸尘装置,整个装置以风箱为主体,风箱为T字形,在风箱

的前侧开设有多个安装槽口,多个安装槽口的内部均设置有风机,多个风机呈弧线分布,使得整个装置可从全方位进行空气吸收,其中,在风箱内部的前侧设置有第一吸附板,在风箱内部的后侧设置有阻挡板,阻挡板的外侧设置有第二吸附板,使用时,可由第一吸附板和第二吸附板对空气进行吸附过滤,达到处理空气的目的。

[0012] 2、该精细化工车间环保吸尘装置,在风箱内部后侧底壁开设有排料口,在排料口的下方设置有放置箱,在放置箱的内部滑动连接有收集盒,在风箱内壁后方的两侧均固定连接有机组座,在两个机组座的内部均设置有通过第一电机带动进行转动的螺纹杆,两个机组座之间设置有刮板,螺纹杆贯穿刮板,且与其螺纹连接,在两个机组座的上方设置有通过第二电机带动进行转动的螺纹杆,两个机组座的上方设置有毛刷,两个螺纹杆贯穿毛刷,且与其螺纹连接,使得毛刷可上下往复运动,毛刷与第二吸附板接触,对第二吸附板进行清理,将灰尘刷下,由刮板将灰尘推到收集盒内,便于对灰尘进行集中处理,满足使用的需要。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型中实施例一的第一视角结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型中实施例一的第二视角结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型中图1的内部结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型中风箱的结构示意图;

[0017] 图5为本实用新型中风箱的内部结构示意图。

[0018] 图中:1-风箱,2-风机,3-收集盒,4-第二吸附板,5-第二电机,6-第一电机,7-毛刷,8-第一吸附板,9-刮板,10-螺纹杆,11-安装槽口,12-放置箱,13-排料口,14-机组座,15-阻挡板。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型做进一步的描述,但本实用新型的保护范围不局限于以下所述。

[0020] 实施例一:

[0021] 如图1至图5所示,一种精细化工车间环保吸尘装置,它包括风箱1,风箱1为T字形,风箱1的前面设置有多台风机2,多台风机2呈弧线分布,风箱1内部的前侧和后侧分别设置有第一吸附板8和第二吸附板4,风箱1内部后侧底壁开设有排料口13,排料口13的下方设置有收集盒3,风箱1内部的后侧设置有可往复运动的刮板9,风箱1内部的后侧设置有可上下往复运动的毛刷7,毛刷7与第二吸附板4接触。

[0022] 风箱1的前侧开设有多台安装槽口11,多台安装槽口11的内部均设置有风机2,作为本实用新型的一种可选技术方案,在实际应用中,可使用螺栓对风机2进行固定安装,以达到其便于组装和拆卸的目的。

[0023] 排料口13的下方设置有放置箱12,放置箱12的内部滑动连接有收集盒3,作为本实用新型的一种可选技术方案,保证收集盒3的尺寸与放置箱12内部的尺寸相适配,使得收集盒3与放置箱12之间密封性较好,便于对收集盒3进行抽动。

[0024] 风箱1内部的后侧设置有阻挡板15,阻挡板15的外侧设置有第二吸附板4,作为本实用新型的一种可选技术方案,第二吸附板4的网孔直径大于第一吸附板8的网孔直径,使

用时,第一吸附板8可对较大颗粒的杂物进行过滤处理,第二吸附板4可对空气进行过滤处理。

[0025] 风箱1内壁后方的两侧均固定连接有组装座14,两个组装座14的内部均转动连接有螺纹杆10,两个组装座14的内部之间设置有刮板9,两个螺纹杆10均贯穿刮板9,且与其螺纹连接,风箱1后面两侧的下方均固定连接有第一电机6,两个第一电机6的输出端分别与两个螺纹杆10固定连接。

[0026] 两个组装座14的上方设置有毛刷7,两个组装座14的上方均转动连接有螺纹杆10,两个螺纹杆10贯穿毛刷7,且与其螺纹连接,风箱1顶面的两侧均固定连接有第二电机5,两个第二电机5的输出端分别与两个螺纹杆10固定连接,作为本实用新型的一种可选技术方案,使整个装置的结构合理,实现了各部件的自由运动,达到对灰尘进行集中清除和处理的目的。

[0027] 一种精细化工车间环保吸尘装置,具体有以下使用步骤:

[0028] 1) 使用多个风机2从全方位进行空气吸收,第一吸附板8和第二吸附板4分别对空气进行处理;

[0029] 2) 毛刷7与第二吸附板4接触,对第二吸附板4进行清理,将灰尘刷下;

[0030] 3) 刮板9将灰尘推到收集盒3内,将收集盒3拉出,对其进行集中处理。

[0031] 实施例二:

[0032] 本实施例与实施例一之间区别在于:使用伸缩电机带动刮板9和毛刷7进行往复运动,使得整个装置结构简单,便于使用。

[0033] 本实用新型的工作过程如下:使用者使用时,整个装置以风箱1为主体,风箱1为T字形,在风箱1的前侧开设多个安装槽口11,多个安装槽口11的内部均设置有风机2,多个风机2呈弧线分布,使得整个装置可从全方位进行空气吸收,其中,在风箱1内部的前侧设置有第一吸附板8,在风箱1内部的后侧设置有阻挡板15,阻挡板15的外侧设置有第二吸附板4,使用时,可由第一吸附板8和第二吸附板4对空气进行吸附过滤,达到处理空气的目的,在风箱1内部后侧底壁开设有排料口13,在排料口13的下方设置有放置箱12,在放置箱12的内部滑动连接有收集盒3,在风箱1内壁后方的两侧均固定连接有组装座14,在两个组装座14的内部均设置有通过第一电机6带动进行转动的螺纹杆10,两个组装座14之间设置有刮板9,螺纹杆10贯穿刮板9,且与其螺纹连接,在两个组装座14的上方设置有通过第二电机5带动进行转动的螺纹杆10,两个组装座14的上方设置有毛刷7,两个螺纹杆10贯穿毛刷7,且与其螺纹连接,使得毛刷7可上下往复运动,毛刷7与第二吸附板4接触,对第二吸附板4进行清理,将灰尘刷下,由刮板9将灰尘推到收集盒3内,便于对灰尘进行集中处理,满足使用的需要。

[0034] 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。

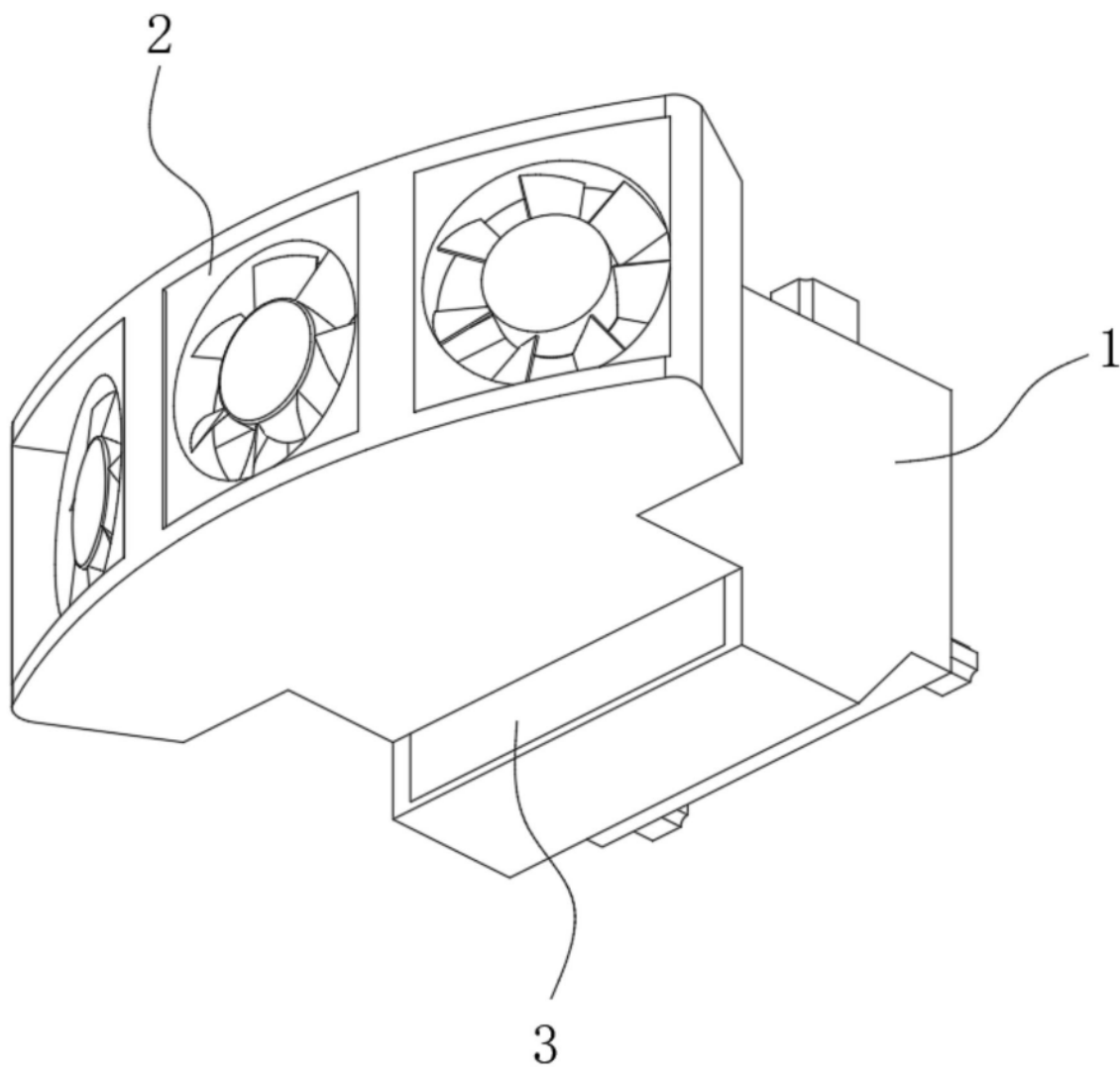


图1

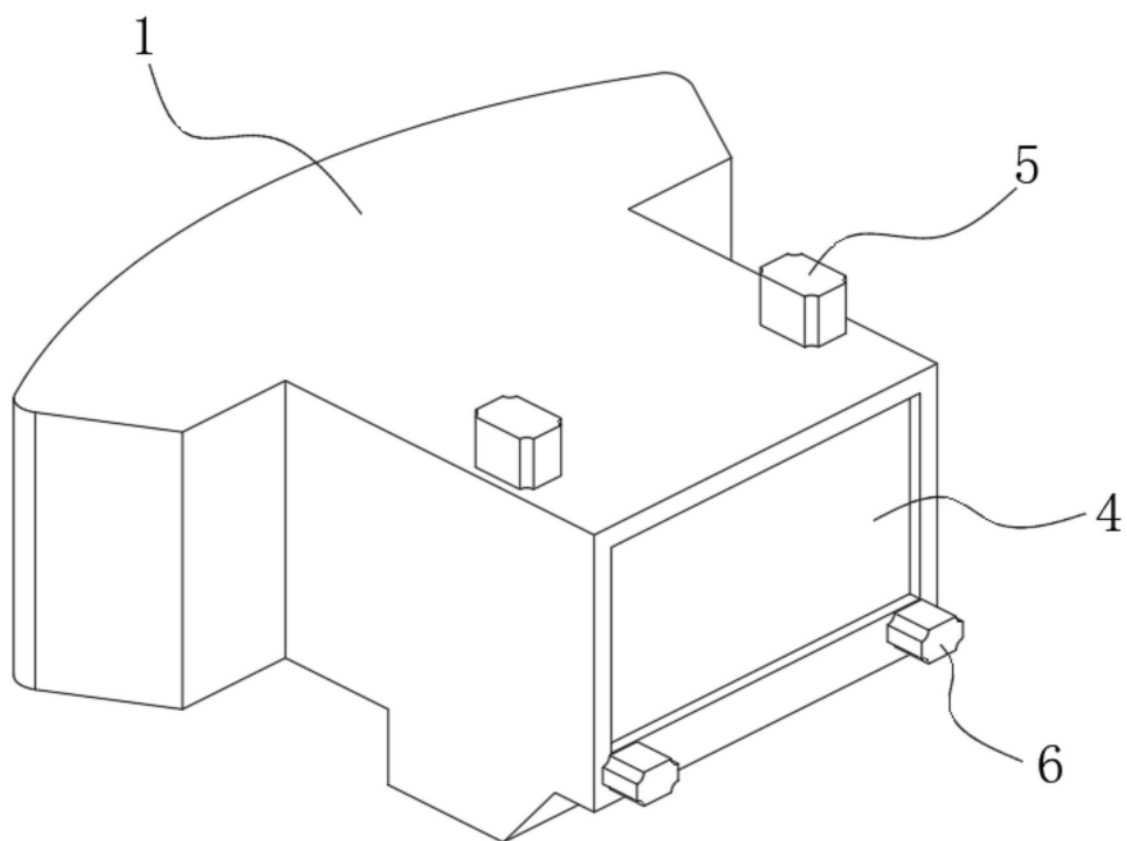


图2

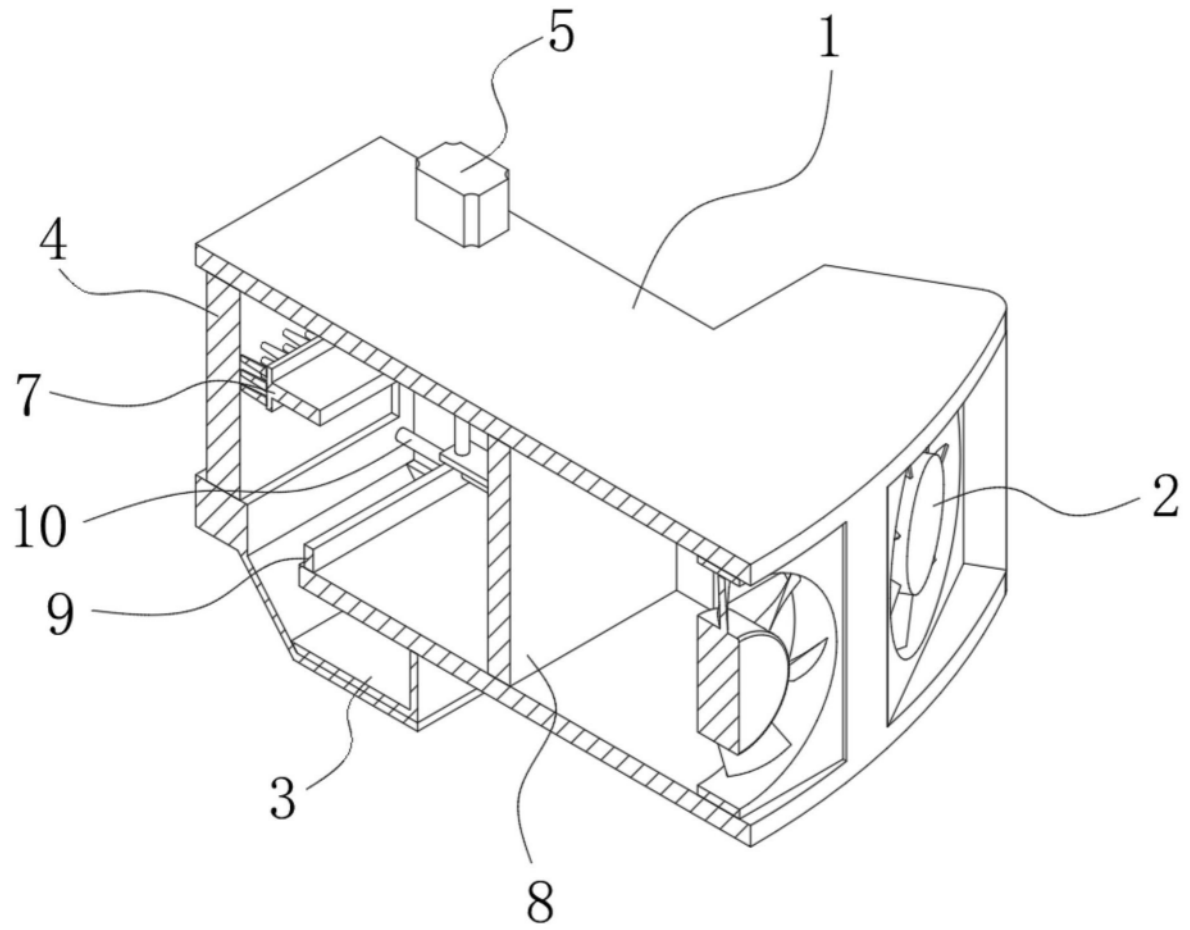


图3

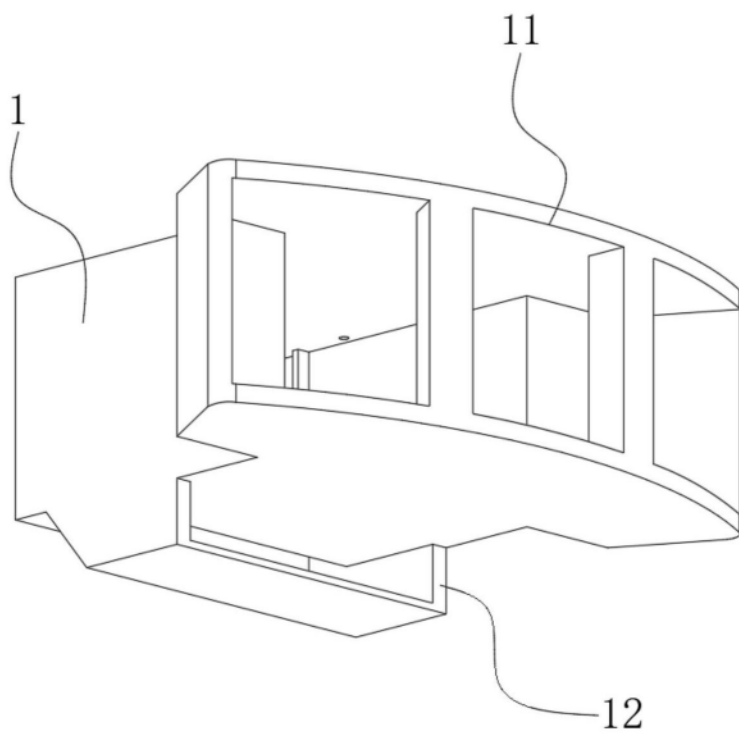


图4

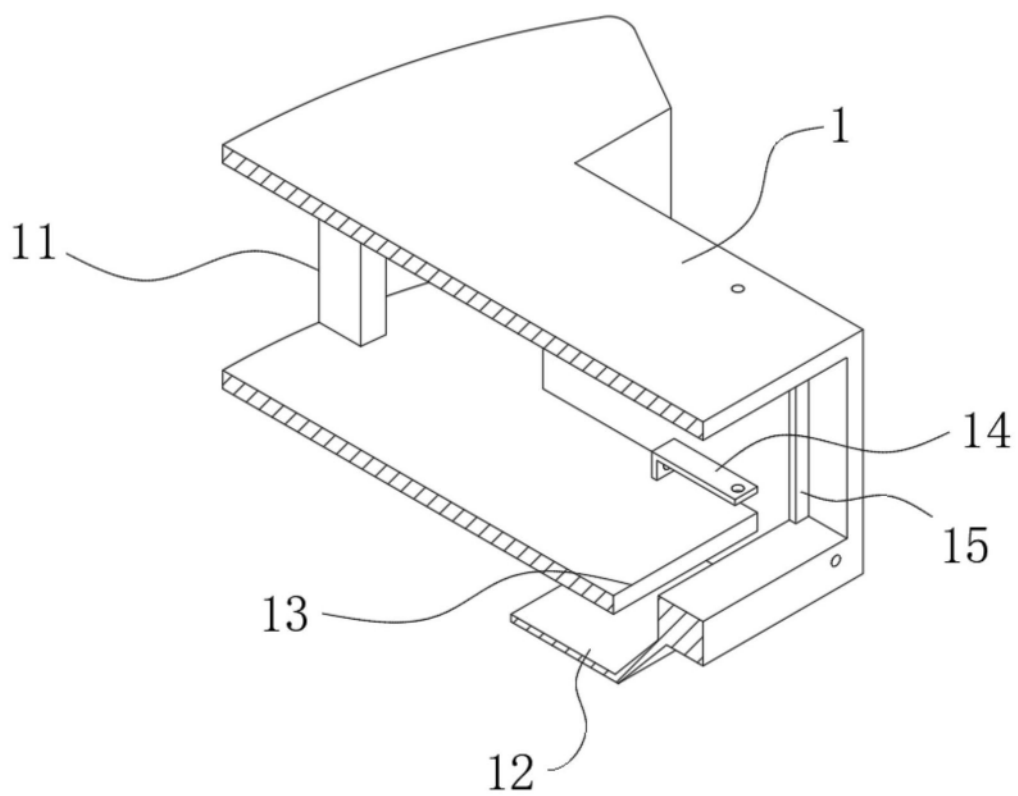


图5