



(21) 申请号 202222673137.6

(22) 申请日 2022.10.11

(73) 专利权人 西安极数天工软件技术有限公司

地址 710119 陕西省西安市高新区丈八街
办锦业二路融城东海A座1007

(72) 发明人 李汉

(74) 专利代理机构 西安中创合信知识产权代理

事务所(普通合伙) 61298

专利代理师 王春霞

(51) Int.Cl.

G06F 1/20 (2006.01)

G06F 1/18 (2006.01)

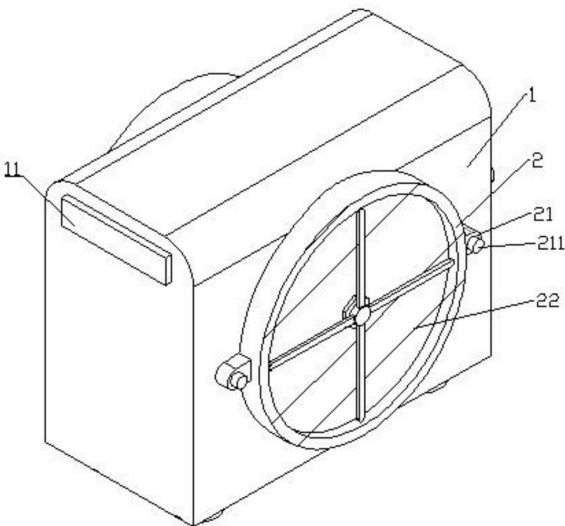
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种散热性能好的机箱

(57) 摘要

本实用新型涉及机箱技术领域,且公开了一种散热性能好的机箱,包括设备主体、散热装置、驱动电机和电脑装置,所述设备主体的左右两侧均螺栓连接有散热装置,所述设备主体的内壁左右两侧均固定安装有驱动电机,所述设备主体的滑动连接有电脑装置,且驱动电机与电脑装置电性连接,所述设备主体的底部固定安装有若干底座。通过设备主体、散热装置、驱动电机、电脑装置和底座的配合使用,动电机带动橡胶杆和扇叶,使得巨量的空气从设备主体内部穿过,带走电脑装置产生的热量,橡胶杆旋转时带动清洁刷旋转,清洁刷对过滤网的外表面进行刮蹭,使得附着在过滤网上的杂质脱落,减少杂质对过滤网的影响,从而达到了具有良好的散热效果且便于拆卸的效果。



1. 一种散热性能好的机箱,包括设备主体(1)、散热装置(2)、驱动电机(3)和电脑装置(4),其特征在于:所述设备主体(1)的左右两侧均螺栓连接有散热装置(2),所述设备主体(1)的内壁左右两侧均固定安装有驱动电机(3),所述设备主体(1)的滑动连接有电脑装置(4),且驱动电机(3)与电脑装置(4)电性连接,所述设备主体(1)的底部固定安装有若干底座(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种散热性能好的机箱,其特征在于:所述设备主体(1)的左侧外表面固定安装有接口板(11),且接口板(11)与电脑装置(4)电性连接,所述设备主体(1)的内壁开设有若干滑槽(12)。

3. 根据权利要求2所述的一种散热性能好的机箱,其特征在于:所述散热装置(2)的外表面固定安装有若干连接块一(21),所述散热装置(2)的内部固定安装有过滤网(22)。

4. 根据权利要求3所述的一种散热性能好的机箱,其特征在于:所述驱动电机(3)的远离电脑装置(4)的一端外表面固定安装有若干橡胶杆(31),所述橡胶杆(31)靠近电脑装置(4)的一侧固定安装有清洁刷(311),所述清洁刷(311)靠近电脑装置(4)的一侧设置有扇叶(32)。

5. 根据权利要求4所述的一种散热性能好的机箱,其特征在于:所述电脑装置(4)的上下两端均固定安装有若干支撑杆(41),所述电脑装置(4)的右侧均固定安装有若干连接块二(42),所述电脑装置(4)的右侧固定安装有把手(43)。

6. 根据权利要求5所述的一种散热性能好的机箱,其特征在于:所述连接块一(21)的内部活动连接有快拆螺丝一(211),所述连接块二(42)的内部活动连接有快拆螺丝二(421),且快拆螺丝一(211)和快拆螺丝二(421)形状相同。

一种散热性能好的机箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机箱技术领域，具体为一种散热性能好的机箱。

背景技术

[0002] 随着社会经济的不断发展，科学技术的日益增长，电脑的功耗随着性能不断的提高，电脑运行的功耗越大其发热量越大，如果电脑内部的热量无法及时散发出去，就会使电脑无法正常工作下去，直接影响工作人员的效率，现有的散热一般都依赖多个小风扇进行组合散热，但其散热风扇的大小一般受限于机箱前后面板的大小，故风扇风力较小，一般散热风扇散热长时间常态下会使得滤网表面附着有杂质，影响过滤网的通风效率，进一步降低散热效率，且一般的机箱拆卸较为复杂，因此，我们提出一种散热性能好的机箱。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种散热性能好的机箱，具备良好的散热效果且便于拆卸的优点，解决了风扇风力较小，一般散热风扇散热长时间常态下会使得滤网表面附着有杂质，影响过滤网的通风效率，进一步降低散热效率，且一般的机箱拆卸较为复杂的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述良好的散热效果且便于拆卸的目的，本实用新型提供如下技术方案：一种散热性能好的机箱，包括设备主体、散热装置、驱动电机和电脑装置，所述设备主体的左右两侧均螺栓连接有散热装置，所述设备主体的内壁左右两侧均固定安装有驱动电机，所述设备主体的滑动连接有电脑装置，且驱动电机与电脑装置电性连接，所述设备主体的底部固定安装有若干底座。

[0007] 优选的，所述设备主体的左侧外表面固定安装有接口板，且接口板与电脑装置电性连接，所述设备主体的内壁开设有若干滑槽，接口板可以扩展电脑装置的连接需求，以满足电脑装置的使用需求，滑槽与滚动轮相互匹配，便于电脑装置在滑槽内部滑动，方便用户进行升级拓展或者清灰操作。

[0008] 优选的，所述散热装置的外表面固定安装有若干连接块一，所述散热装置的内部固定安装有过滤网，散热装置通过连接块一和快拆螺丝一组合固定在设备主体的外表面，便于后续散热装置的拆卸清洗，过滤网可以对进入设备主体当中空气的灰尘进行过滤，减少设备主体的积灰现象。

[0009] 优选的，所述驱动电机的远离电脑装置的一端外表面固定安装有若干橡胶杆，所述橡胶杆靠近电脑装置的一侧固定安装有清洁刷，所述清洁刷靠近电脑装置的一侧设置有扇叶，电脑装置启动时会跟随自身温度启动驱动电机，驱动电机带动橡胶杆和扇叶，扇叶的转动会使得外部空气从设备主体的左侧进入，且散热装置和驱动电机的形状均大于市面上的散热结构大小，使得巨量的空气从设备主体内部穿过，带走电脑装置产生的热量，从而达

到了急速散热的效果。

[0010] 优选的,所述电脑装置的上下两端均固定安装有若干支撑杆,所述电脑装置的右侧均固定安装有若干连接块二,所述电脑装置的右侧固定安装有把手,当用户需要对电脑装置进行升级拓展或者清灰操作时,可通过手动拆卸快拆螺丝二,拆卸完毕后,用户通过把手对电脑装置施加一个拉力,使得电脑装置借助滚动轮在设备主体的滑槽上滑动,从而便捷的将电脑装置从设备主体内部抽出。

[0011] 优选的,所述连接块一的内部活动连接有快拆螺丝一,所述连接块二的内部活动连接有快拆螺丝二,且快拆螺丝一和快拆螺丝二形状相同。

[0012] (三)有益效果

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种散热性能好的机箱,具备以下有益效果:

[0014] 1、该散热性能好的机箱,通过设备主体、散热装置、驱动电机、电脑装置和底座的配合使用,当用户通过接口板上的按钮启动设备主体内部的电脑装置,电脑装置启动时会跟随自身温度启动驱动电机,驱动电机带动橡胶杆和扇叶,扇叶的转动会使得外部空气从设备主体的左侧进入,且散热装置和驱动电机的形状均大于市面上的散热结构大小,使得巨量的空气从设备主体内部穿过,带走电脑装置产生的热量,从而达到了急速散热的效果,且驱动电机转动时会带动橡胶杆旋转,橡胶杆旋转时带动清洁刷旋转,清洁刷对过滤网的外表面进行刮蹭,使得附着在过滤网上的杂质脱落,减少杂质对过滤网的影响,进一步提高散热效果,当用户需要对电脑装置进行升级拓展或者清灰操作时,可通过手动拆卸快拆螺丝二,拆卸完毕后,用户通过把手对电脑装置施加一个拉力,使得电脑装置借助滚动轮在设备主体的滑槽上滑动,从而便捷的将电脑装置从设备主体内部抽出,方便用户进行升级拓展或者清灰操作,通过更换硅脂等措施,提高电脑装置的散热效率,进一步提高设备主体的散热效率,从而达到了具有良好的散热效果且便于拆卸的效果。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构的侧俯视示意图;

[0016] 图2为本实用新型结构的侧视示意图;

[0017] 图3为本实用新型结构的俯视示意图;

[0018] 图4为本实用新型结构的C-C剖视示意图。

[0019] 图中:1、设备主体;11、接口板;12、滑槽;2、散热装置;21、连接块一;211、快拆螺丝一;22、过滤网;3、驱动电机;31、橡胶杆;311、清洁刷;32、扇叶;4、电脑装置;41、支撑杆;411、滚动轮;42、连接块二;421、快拆螺丝二;43、把手;5、底座。

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-图4,一种散热性能好的机箱,包括设备主体1、散热装置2、驱动电机3和电脑装置4,设备主体1的左侧外表面固定安装有接口板11,且接口板11与电脑装置4电性

连接,设备主体1的内壁开设有若干滑槽12,接口板11可以扩展电脑装置4的连接需求,以满足电脑装置4的使用需求,滑槽12与滚动轮411相互匹配,便于电脑装置4在滑槽12内部滑动,方便用户进行升级拓展或者清灰操作,设备主体1的左右两侧均螺栓连接有散热装置2,散热装置2的外表面固定安装有若干连接块一21,散热装置2的内部固定安装有过滤网22,散热装置2通过连接块一21和快拆螺丝一211组合固定在设备主体1的外表面,便于后续散热装置2的拆卸清洗,过滤网22可以对进入设备主体1当中空气的灰尘进行过滤,减少设备主体1的积灰现象,设备主体1的内壁左右两侧均固定安装有驱动电机3,驱动电机3的远离电脑装置4的一端外表面固定安装有若干橡胶杆31,橡胶杆31靠近电脑装置4的一侧固定安装有清洁刷311,清洁刷311靠近电脑装置4的一侧设置有扇叶32,电脑装置4启动时会跟随自身温度启动驱动电机3,驱动电机3带动橡胶杆31和扇叶32,扇叶32的转动会使得外部空气从设备主体1的左侧进入,且散热装置2和驱动电机3的形状均大于市面上的散热结构大小,使得巨量的空气从设备主体1内部穿过,带走电脑装置4产生的热量,从而达到了急速散热的效果,且驱动电机3转动时会带动橡胶杆31旋转,橡胶杆31旋转时带动清洁刷311旋转,清洁刷311对过滤网22的外表面进行刷蹭,使得附着在过滤网22上的杂质脱落,减少杂质对过滤网22的影响,进一步提高散热效果,设备主体1的滑动连接有电脑装置4,且驱动电机3与电脑装置4电性连接,电脑装置4的上下两端均固定安装有若干支撑杆41,电脑装置4的右侧均固定安装有若干连接块二42,电脑装置4的右侧固定安装有把手43,当用户需要对电脑装置4进行升级拓展或者清灰操作时,可通过手动拆卸快拆螺丝二421,拆卸完毕后,用户通过把手43对电脑装置4施加一个拉力,使得电脑装置4借助滚动轮411在设备主体1的滑槽12上滑动,从而便捷的将电脑装置4从设备主体1内部抽出,方便用户进行升级拓展或者清灰操作,通过更换硅脂等措施,提高电脑装置4的散热效率,设备主体1的底部固定安装有若干底座5,连接块一21的内部活动连接有快拆螺丝一211,连接块二42的内部活动连接有快拆螺丝二421,且快拆螺丝一211和快拆螺丝二421形状相同。

[0022] 工作原理:当用户通过接口板11上的按钮启动设备主体1内部的电脑装置4,电脑装置4启动时会跟随自身温度启动驱动电机3,驱动电机3带动橡胶杆31和扇叶32,扇叶32的转动会使得外部空气从设备主体1的左侧进入,且散热装置2和驱动电机3的形状均大于市面上的散热结构大小,使得巨量的空气从设备主体1内部穿过,带走电脑装置4产生的热量,从而达到了急速散热的效果,且驱动电机3转动时会带动橡胶杆31旋转,橡胶杆31旋转时带动清洁刷311旋转,清洁刷311对过滤网22的外表面进行刷蹭,使得附着在过滤网22上的杂质脱落,减少杂质对过滤网22的影响,进一步提高散热效果,当用户需要对电脑装置4进行升级拓展或者清灰操作时,可通过手动拆卸快拆螺丝二421,拆卸完毕后,用户通过把手43对电脑装置4施加一个拉力,使得电脑装置4借助滚动轮411在设备主体1的滑槽12上滑动,从而便捷的将电脑装置4从设备主体1内部抽出,方便用户进行升级拓展或者清灰操作,通过更换硅脂等措施,提高电脑装置4的散热效率,进一步提高设备主体1的散热效率。

[0023] 综上所述,该散热性能好的机箱,通过设备主体1、散热装置2、驱动电机3、电脑装置4和底座5的配合使用,当用户通过接口板11上的按钮启动设备主体1内部的电脑装置4,电脑装置4启动时会跟随自身温度启动驱动电机3,驱动电机3带动橡胶杆31和扇叶32,扇叶32的转动会使得外部空气从设备主体1的左侧进入,且散热装置2和驱动电机3的形状均大于市面上的散热结构大小,使得巨量的空气从设备主体1内部穿过,带走电脑装置4产生的

热量,从而达到了急速散热的效果,且驱动电机3转动时会带动橡胶杆31旋转,橡胶杆31旋转时带动清洁刷311旋转,清洁刷311对过滤网22的外表面进行刷蹭,使得附着在过滤网22上的杂质脱落,减少杂质对过滤网22的影响,进一步提高散热效果,当用户需要对电脑装置4进行升级拓展或者清灰操作时,可通过手动拆卸快拆螺丝二421,拆卸完毕后,用户通过把手43对电脑装置4施加一个拉力,使得电脑装置4借助滚动轮411在设备主体1的滑槽12上滑动,从而便捷的将电脑装置4从设备主体1内部抽出,方便用户进行升级拓展或者清灰操作,通过更换硅脂等措施,提高电脑装置4的散热效率,进一步提高设备主体1的散热效率,从而达到了具有良好的散热效果且便于拆卸的效果。

[0024] 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”或者其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。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0025] 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。

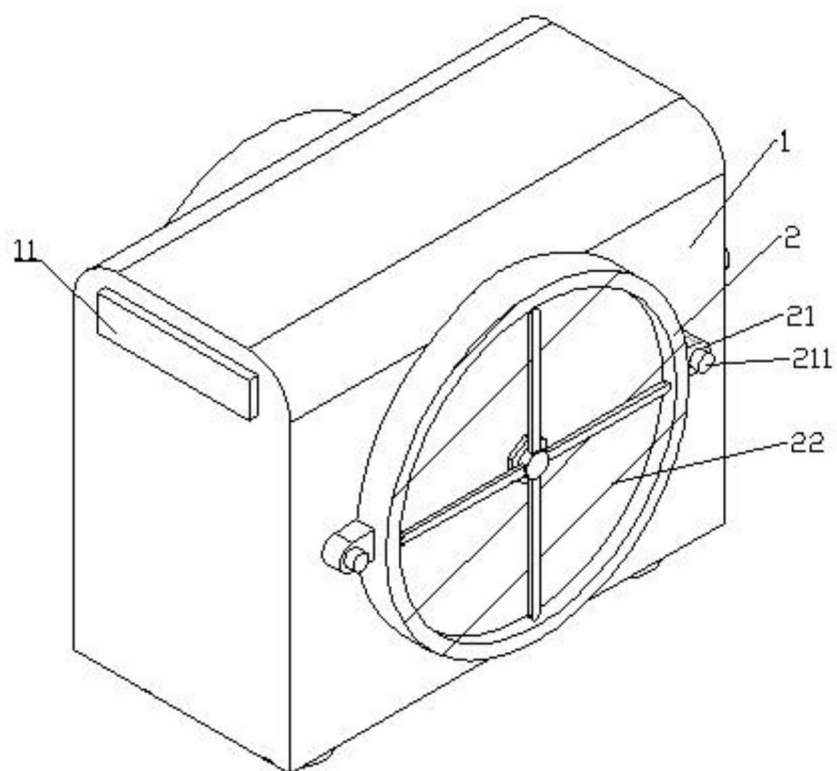


图1

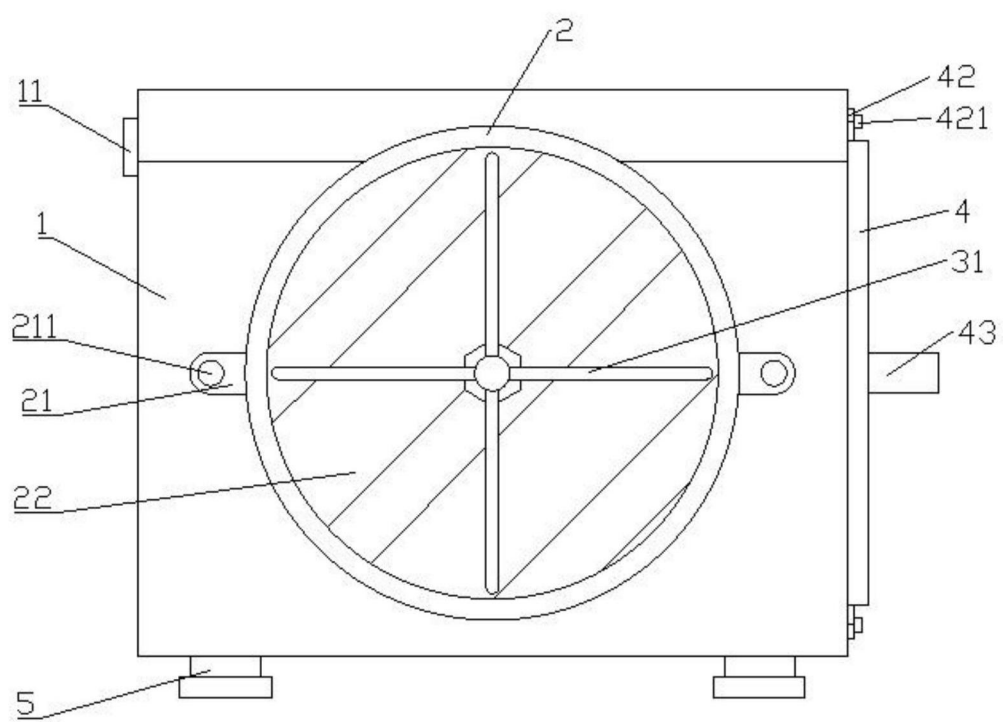


图2

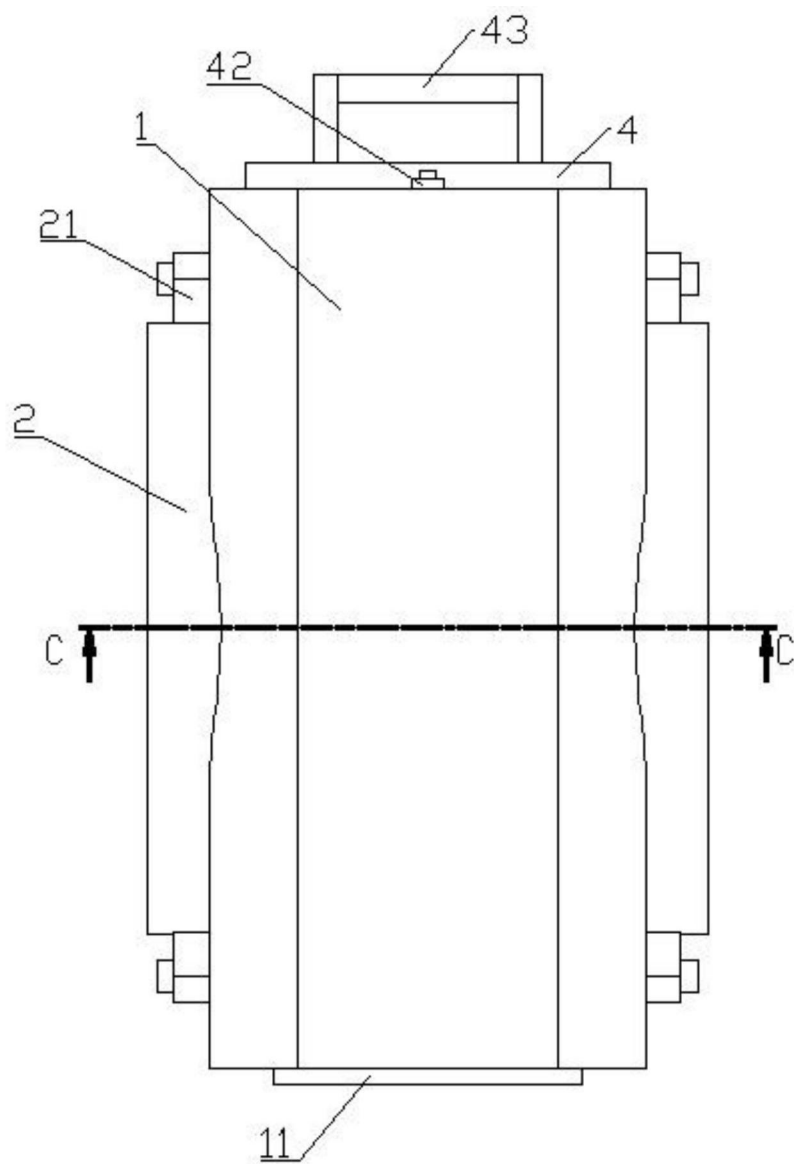


图3

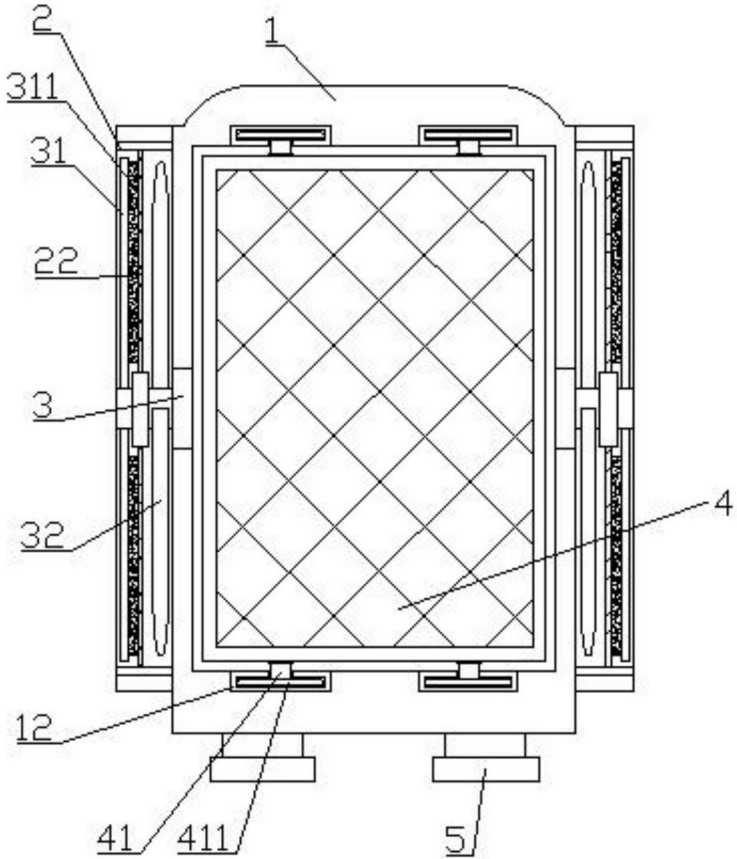


图4