(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210892127 U
(45)授权公告日 2020.06.30

(21)申请号 201922058255.4

(22)申请日 2019.11.26

(73)专利权人 神池县合什得绿色生态开发有限公司

地址 036100 山西省忻州市神池县龙泉镇小沟儿涧村

(72)发明人 谭振军

(51)Int.Cl.

F24F 13/32(2006.01)

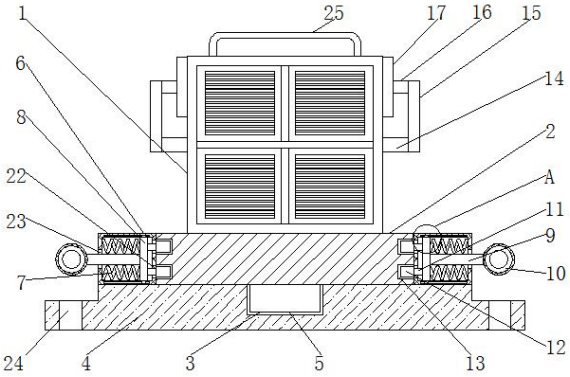
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种便于安装的车间冷风机

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于安装的车间冷风机包括冷风机本体，所述冷风机本体的底部固定连接有固定块，固定块的底部固定连接有限位块，固定块的底部设置有安装座，安装座顶部的轴心处开设有与限位块相适配的限位槽。本实用新型通过冷风机本体、固定块、限位块、安装座、限位槽、安装盒、弹簧、限位板、活动杆、拉环、连接杆、卡块、卡槽、横杆、竖杆、第一固定杆、第一安装板、第二固定杆和第二安装板的配合使用，能够将冷风机本体简单便捷的安装在安装座上，且能在其需要安装在墙体上时，能够将冷风机本体快速调平，并且在需要维修和更换时，能够快速且简单的进行拆卸，从而实现了冷风机的快速安装、拆卸和机体调平的目的。



CN 210892127 U

1.一种便于安装的车间冷风机，包括冷风机本体(1)，其特征在于：所述冷风机本体(1)的底部固定连接有固定块(2)，所述固定块(2)的底部固定连接有限位块(3)，所述固定块(2)的底部设置有安装座(4)，所述安装座(4)顶部的轴心处开设有与限位块(3)相适配的限位槽(5)，所述安装座(4)顶部的两侧均固定连接有安装盒(6)，所述安装盒(6)内腔远离固定块(2)一侧的顶部和底部均固定连接有弹簧(7)，两个弹簧(7)靠近固定块(2)的一端固定连接有限位板(8)，所述限位板(8)远离固定块(2)一侧的轴心处固定连接有活动杆(9)，所述活动杆(9)远离限位板(8)的一端贯穿至安装盒(6)远离固定块(2)的一侧并固定连接有拉环(10)，所述限位板(8)靠近固定块(2)一侧的顶部和底部均固定连接有连接杆(11)，所述连接杆(11)远离限位板(8)的一端贯穿至安装盒(6)靠近固定块(2)的一侧并固定连接有卡块(12)，所述固定块(2)两侧的顶部与底部均开设有与卡块(12)相适配的卡槽(13)。

2.根据权利要求1所述的一种便于安装的车间冷风机，其特征在于：所述冷风机本体(1)两侧的轴心处均固定连接有横杆(14)，所述横杆(14)远离冷风机本体(1)的一端通过转轴活动连接有竖杆(15)，两个竖杆(15)之间的顶部固定连接有第一固定杆(16)，所述第一固定杆(16)轴心处的表面套设有第一安装板(17)，所述冷风机本体(1)背面底部的两侧均固定连接有第二固定杆(18)，两个第二固定杆(18)远离冷风机本体(1)的一端固定连接有第二安装板(19)。

3.根据权利要求1所述的一种便于安装的车间冷风机，其特征在于：所述限位板(8)的顶部和底部均固定连接有滑块(20)，所述安装盒(6)的顶部与底部均开设有与滑块(20)相适配的滑槽(21)。

4.根据权利要求1所述的一种便于安装的车间冷风机，其特征在于：所述安装盒(6)靠近固定块(2)一侧的顶部与底部均开设有与卡块(12)相适配的第一通孔(22)，所述安装盒(6)远离固定块(2)一侧的轴心处开设有与活动杆(9)相适配的第二通孔(23)。

5.根据权利要求1所述的一种便于安装的车间冷风机，其特征在于：所述拉环(10)的表面套设有橡胶垫，橡胶垫的表面设置有防滑纹。

6.根据权利要求1所述的一种便于安装的车间冷风机，其特征在于：所述安装座(4)顶部的两侧均开设有安装孔(24)，所述冷风机本体(1)的顶部固定连接有把手(25)。

一种便于安装的车间冷风机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及冷风机技术领域，具体为一种便于安装的车间冷风机。

背景技术

[0002] 冷风机分为制冷工业冷风机及家用冷风机，工业冷风机一般用于冷库和冷链物流制冷环境中，家用冷风机又叫水冷空调，是一种集降温、换气、防尘和除味于一身的蒸发式降温换气机组，冷风机除了可以给企业车间、公共场所和商业娱乐场合带来新鲜空气和降低温度之外，还有一个重要特点是节能和环保，但现有的冷风机在使用时，一般是将冷风机的底座通过螺丝或者其他装置固定安装在特定的位置，虽然能够稳定和正常使用，但是安装过程过于繁琐，并且安装之后的冷风机不方便拆卸，增加了冷风机在出现故障时维修和更换的难度，并且在特殊时候，冷风机需要安装在墙体上，由于安装需要多次对冷风机主机进行调平，从而增加了冷风机安装的难度，不方便人们的使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种便于安装的车间冷风机，具备便于安装、拆卸和主机调平的优点，解决了现有的冷风机在使用时，一般是将冷风机的底座通过螺丝或者其他卡紧固定安装在特定的位置，虽然能够稳定和正常使用，但是安装过程过于繁琐，并且安装之后的冷风机不方便拆卸，增加了冷风机在出现故障时维修和更换的难度，并且在特殊时候，冷风机需要安装在墙体上，由于安装需要多次对冷风机主机进行调平，从而增加了冷风机安装的难度，不方便人们的使用的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种便于安装的车间冷风机，包括冷风机本体，所述冷风机本体的底部固定连接有固定块，所述固定块的底部固定连接有限位块，所述固定块的底部设置有安装座，所述安装座顶部的轴心处开设有与限位块相适配的限位槽，所述安装座顶部的两侧均固定连接有安装盒，所述安装盒内腔远离固定块一侧的顶部和底部均固定连接有弹簧，两个弹簧靠近固定块的一端固定连接有限位板，所述限位板远离固定块一侧的轴心处固定连接有活动杆，所述活动杆远离限位板的一端贯穿至安装盒远离固定块的一侧并固定连接有拉环，所述限位板靠近固定块一侧的顶部和底部均固定连接有连接杆，所述连接杆远离限位板的一端贯穿至安装盒靠近固定块的一侧并固定连接有卡块，所述固定块两侧的顶部与底部均开设有与卡块相适配的卡槽。

[0005] 优选的，所述冷风机本体两侧的轴心处均固定连接有横杆，所述横杆远离冷风机本体的一端通过转轴活动连接有竖杆，两个竖杆之间的顶部固定连接有第一固定杆，所述第一固定杆轴心处的表面套设有第一安装板，所述冷风机本体背面底部的两侧均固定连接有第二固定杆，两个第二固定杆远离冷风机本体的一端固定连接有第二安装板。

[0006] 优选的，所述限位板的顶部和底部均固定连接有滑块，所述安装盒的顶部与底部均开设有与滑块相适配的滑槽。

[0007] 优选的，所述安装盒靠近固定块一侧的顶部与底部均开设有与卡块相适配的第一

通孔，所述安装盒远离固定块一侧的轴心处开设有与活动杆相适配的第二通孔。

[0008] 优选的，所述拉环的表面套设有橡胶垫，橡胶垫的表面设置有防滑纹。

[0009] 优选的，所述安装座顶部的两侧均开设有安装孔，所述冷风机本体的顶部固定连接有把手。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0011] 1、本实用新型通过冷风机本体、固定块、限位块、安装座、限位槽、安装盒、弹簧、限位板、活动杆、拉环、连接杆、卡块、卡槽、横杆、竖杆、第一固定杆、第一安装板、第二固定杆和第二安装板的配合使用，能够将冷风机本体简单便捷的安装在安装座上，且能在其需要安装在墙体上时，能够将冷风机本体快速调平，并且在需要维修和更换时，能够快速且简单的进行拆卸，从而实现了冷风机的快速安装、拆卸和机体调平的目的，有利于人们的使用。

[0012] 2、本实用新型通过设置滑块和滑槽，能够使活动杆在安装盒内部的水平移动更加稳定，通过设置第一通孔和第二通孔，能够保证活动杆、连接杆和卡块的正常运行，通过设置安装孔，能够将冷风机固定在需要的位置。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型结构主视示意图；

[0015] 图3为本实用新型冷风机本体结构右视示意图；

[0016] 图4为本实用新型图1中A处局部结构放大剖视示意图。

[0017] 图中：1、冷风机本体；2、固定块；3、限位块；4、安装座；5、限位槽；6、安装盒；7、弹簧；8、限位板；9、活动杆；10、拉环；11、连接杆；12、卡块；13、卡槽；14、横杆；15、竖杆；16、第一固定杆；17、第一安装板；18、第二固定杆；19、第二安装板；20、滑块；21、滑槽；22、第一通孔；23、第二通孔；24、安装孔；25、把手。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 本实用新型的部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件，其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0020] 请参阅图1-4，一种便于安装的车间冷风机，包括冷风机本体1，冷风机本体1两侧的轴心处均固定连接有横杆14，横杆14远离冷风机本体1的一端通过转轴活动连接有竖杆15，两个竖杆15之间的顶部固定连接有第一固定杆16，第一固定杆16轴心处的表面套设有第一安装板17，冷风机本体1背面底部的两侧均固定连接有第二固定杆18，两个第二固定杆18远离冷风机本体1的一端固定连接有第二安装板19，冷风机本体1的底部固定连接有固定块2，固定块2的底部固定连接有限位块3，固定块2的底部设置有安装座4，安装座4顶部的两侧均开设有安装孔24，冷风机本体1的顶部固定连接有把手25，通过设置安装孔24，能够将冷风机固定在需要的位置，安装座4顶部的轴心处开设有与限位块3相适配的限位槽5，安装

座4顶部的两侧均固定连接有安装盒6，安装盒6内腔远离固定块2一侧的顶部和底部均固定连接有弹簧7，两个弹簧7靠近固定块2的一端固定连接有限位板8，限位板8的顶部和底部均固定连接有滑块20，安装盒6的顶部与底部均开设有与滑块20相适配的滑槽21，通过设置滑块20和滑槽21，能够使活动杆9在安装盒6内部的水平移动更加稳定，限位板8远离固定块2一侧的轴心处固定连接有活动杆9，活动杆9远离限位板8的一端贯穿至安装盒6远离固定块2的一侧并固定连接有拉环10，拉环10的表面套设有橡胶垫，橡胶垫的表面设置有防滑纹，限位板8靠近固定块2一侧的顶部和底部均固定连接有连接杆11，连接杆11远离限位板8的一端贯穿至安装盒6靠近固定块2的一侧并固定连接有卡块12，安装盒6靠近固定块2一侧的顶部与底部均开设有与卡块12相适配的第一通孔22，安装盒6远离固定块2一侧的轴心处开设有与活动杆9相适配的第二通孔23，通过设置第一通孔22和第二通孔23，能够保证活动杆9、连接杆11和卡块12的正常运行，固定块2两侧的顶部与底部均开设有与卡块12相适配的卡槽13，通过冷风机本体1、固定块2、限位块3、安装座4、限位槽5、安装盒6、弹簧7、限位板8、活动杆9、拉环10、连接杆11、卡块12、卡槽13、横杆14、竖杆15、第一固定杆16、第一安装板17、第二固定杆18和第二安装板19的配合使用，能够将冷风机本体1简单便捷的安装在安装座4上，且能在其需要安装在墙体上时，能够将冷风机本体1快速调平，并且在需要维修和更换时，能够快速且简单的进行拆卸，从而实现了冷风机的快速安装、拆卸和机体调平的目的，有利于人们的使用。

[0021] 使用时，使用者拉动两个拉环10反向移动，两个拉环10反向移动通过两个活动杆9带动两个限位板8反向移动并压缩弹簧7，两个限位板8反向移动通过两个连接杆11带动卡块12反向移动，直至卡块12完全脱离卡槽13，再手握把手25向上拉动冷风机本体1向上移动，冷风机本体1向上移动通过固定块2带动限位块3向上移动，直至限位块3完全脱离限位槽5，完成对冷风机的拆卸，如需安装冷风机时，反向上述拆卸操作即可，在需要将冷风机固定安装在墙体上时，上下转动第二固定杆18，第二固定杆18转动带动竖杆15转动，同时转动第一安装板17，通过第二固定杆18的转动与第一安装板17的转动协调配合，使第一安装板17与第二安装板19处在一个垂直平面上，再将冷风机固定安装在墙体上即可，从而能够将冷风机本体1简单便捷的安装在安装座4上，且能在其需要安装在墙体上时，能够将冷风机本体1快速调平，并且在需要维修和更换时，能够快速且简单的进行拆卸，进而实现了冷风机的快速安装、拆卸和机体调平的目的，有利于人们的使用。

[0022] 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。

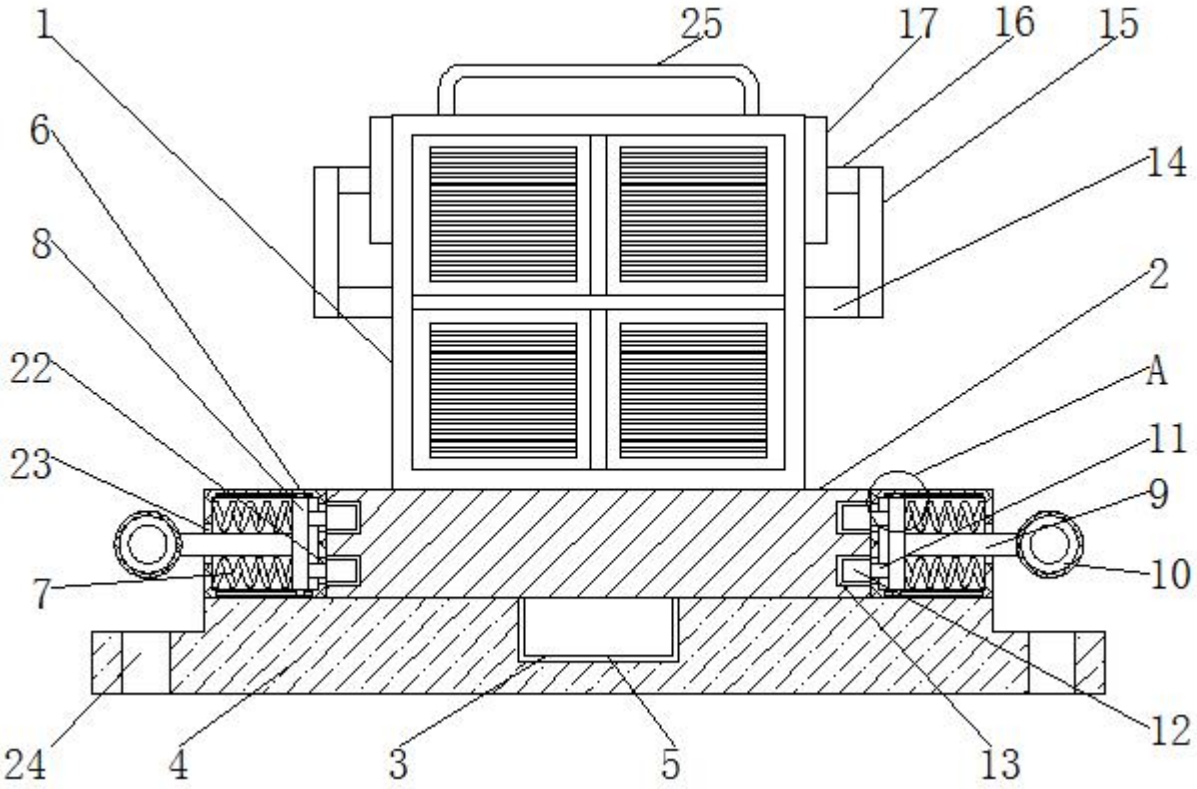


图1

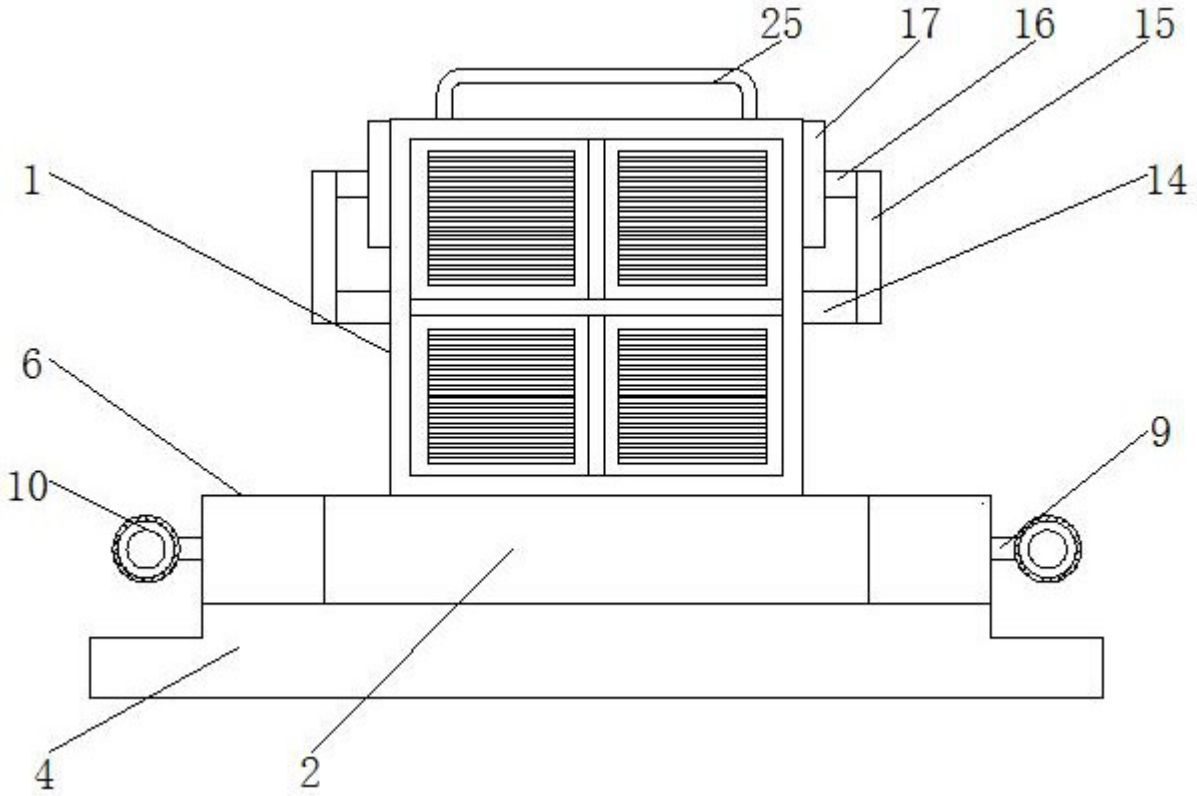


图2

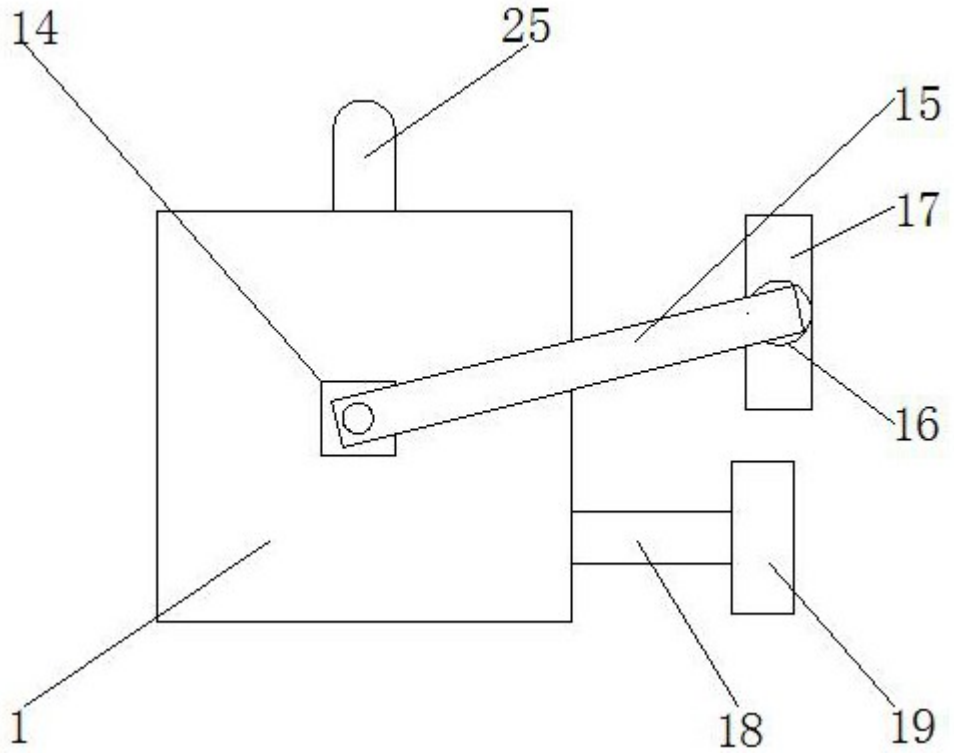


图3

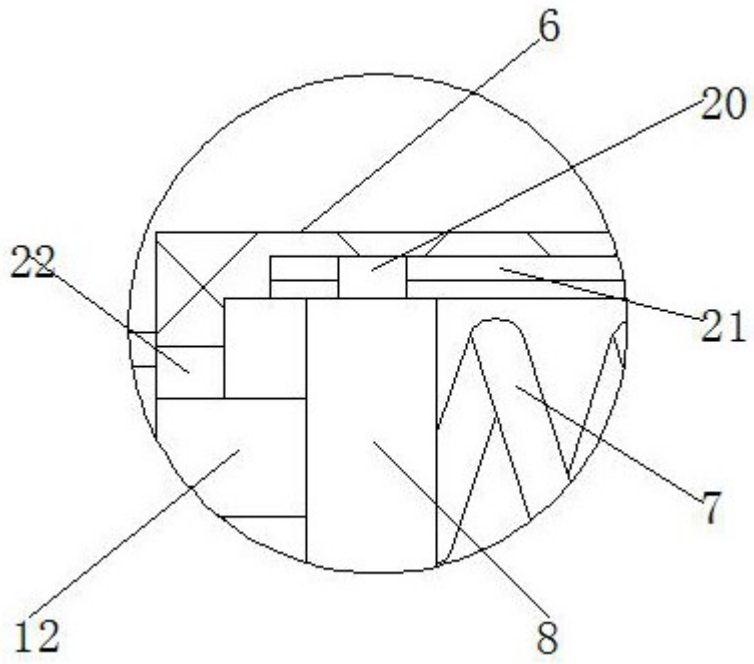


图4