



(21) 申请号 202223356866.5

(22) 申请日 2022.12.12

(73) 专利权人 广东冰川制冷设备有限公司

地址 510000 广东省广州市荔湾区浣花路
109号第五层自编8051房(仅限办公)

(72) 发明人 夏大义 梁红梅 梁天鸿

(74) 专利代理机构 广州文衡知识产权代理事务
所(普通合伙) 44535

专利代理师 范登峰

(51) Int.Cl.

F24F 5/00 (2006.01)

F24F 13/32 (2006.01)

F25D 21/08 (2006.01)

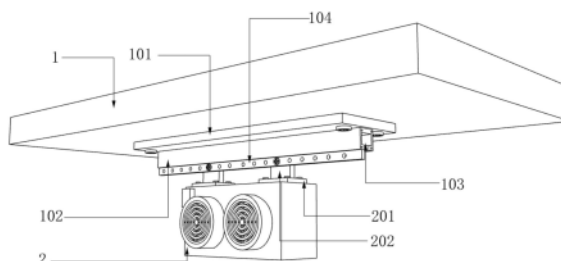
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种吊顶式电化霜冷风机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种吊顶式电化霜冷风机,包括顶壁,所述顶壁底部安装有风机主体;所述顶壁底部设置有移动组件,且该移动组件作用于风机主体上。本实用新型的有益效果是:通过设置顶壁、连接块、滑槽、风机主体、竖块和支撑块的连接关系,使支撑块能够顺着滑槽内壁滑动,使风机主体的安装位置的得到调整,方便使用安装,提高使用性,且通过设置固定板、限位孔、竖块和固定螺杆的连接关系,使得通过将固定螺杆插入连接孔并穿过对应位置限位孔内,并通过螺母座将其拧紧固定,便于对风机主体的安装位置进行固定,便于风机主体在使用时位置得到稳固。



1. 一种吊顶式电化霜冷风机,包括:

顶壁(1),所述顶壁(1)底部安装有风机主体(2);

其特征在于:所述顶壁(1)底部设置有移动组件,且该移动组件作用于风机主体(2)上,方便根据需求调整风机主体(2)的安装位置,便于使用调整;

所述移动组件包括连接块(102)、固定块(201)和竖块(202),所述顶壁(1)底部通过螺栓固定安装有连接板(101),且连接块(102)固定焊接在连接板(101)底部,所述连接块(102)右端开设有滑槽(103),所述风机主体(2)顶部通过螺栓固定连接有固定块(201),且固定块(201)顶部固定焊接有竖块(202),所述竖块(202)顶部固定焊接有支撑块(203),且支撑块(203)活动卡接在滑槽(103)内。

2. 根据权利要求1所述的一种吊顶式电化霜冷风机,其特征在于:所述连接块(102)底部固定焊接有固定板(104),且固定板(104)位于竖块(202)前方,所述连接块(102)底部开设有凹槽,且竖块(202)底部穿过连接块(102)底部开设的凹槽向下延伸。

3. 根据权利要求2所述的一种吊顶式电化霜冷风机,其特征在于:所述固定板(104)前壁开设有限位孔(105),限位孔(105)内壁插接有固定螺杆(106),所述竖块(202)前壁开设有连接孔(206),且固定螺杆(106)后端穿过连接孔(206)向后延伸,且固定螺杆(106)外壁螺纹拧紧有螺母座。

4. 根据权利要求2所述的一种吊顶式电化霜冷风机,其特征在于:所述支撑块(203)底部开设有连接槽(204),所述连接槽(204)内壁通过转轴转动连接有滚轮(205),且滚轮(205)活动卡接在滑槽(103)内壁。

5. 根据权利要求1所述的一种吊顶式电化霜冷风机,其特征在于:所述连接块(102)右壁通过螺钉固定拧紧有挡板(107),且挡板(107)将滑槽(103)覆盖。

一种吊顶式电化霜冷风机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种冷风机组件，具体为一种吊顶式电化霜冷风机，属于冷风机技术领域。

背景技术

[0002] 冷风机是一种制冷设备，能长时间运行保持箱体处于低温状态，主要由制冷机和冷凝器组成制冷系统，随着冷风机长时间运行会出现霜层，通过冷风机内排布的电加热管对翅片加热使霜层融化，方便使用。

[0003] 在现有技术中，大部分吊顶式电化霜冷风机通常通过将壳体外壁设置的吊臂与预先安装在屋顶的吊杆固定连接，以此实现冷风机的安装，但是该安装位置较为固定，难以根据屋内位置需求调整其安装位置，影响屋内其他物件的安装摆放，因此，提出一种吊顶式电化霜冷风机以解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的，一种吊顶式电化霜冷风机，包括：

[0005] 顶壁，所述顶壁底部安装有风机主体；

[0006] 所述顶壁底部设置有移动组件，且该移动组件作用于风机主体上，方便根据需求调整风机主体的安装位置，便于使用调整；

[0007] 所述移动组件包括连接块、固定块和竖块，所述顶壁底部通过螺栓固定安装有连接板，且连接块固定焊接在连接板底部，所述连接块右端开设有滑槽，所述风机主体顶部通过螺栓固定连接有固定块，且固定块顶部固定焊接有竖块，所述竖块顶部固定焊接有支撑块，且支撑块活动卡接在滑槽内。

[0008] 优选的，所述连接块底部固定焊接有固定板，且固定板位于竖块前方，所述连接块底部开设有凹槽，且竖块底部穿过连接块底部开设的凹槽向下延伸。

[0009] 优选的，所述固定板前壁开设有限位孔，限位孔内壁插接有固定螺杆，所述竖块前壁开设有连接孔，且固定螺杆后端穿过连接孔向后延伸，且固定螺杆外壁螺纹拧紧有螺母座。

[0010] 优选的，所述支撑块底部开设有连接槽，所述连接槽内壁通过转轴转动连接有滚轮，且滚轮活动卡接在滑槽内壁。

[0011] 优选的，所述连接块右壁通过螺钉固定拧紧有挡板，且挡板将滑槽覆盖。

[0012] 本实用新型的有益效果是：

[0013] 1、该吊顶式电化霜冷风机，通过设置顶壁、连接块、滑槽、风机主体、竖块和支撑块的连接关系，使支撑块能够顺着滑槽内壁滑动，使风机主体的安装位置的得到调整，方便使用安装，提高使用性，且通过设置固定板、限位孔、竖块和固定螺杆的连接关系，使得通过将固定螺杆插入连接孔并穿过对应位置限位孔内，并通过螺母座将其拧紧固定，便于对风机主体的安装位置进行固定，便于风机主体在使用时位置得到稳固，方便安装使用。

[0014] 2、该吊顶式电化霜冷风机,通过设置支撑块底部开设有连接槽,连接槽内壁通过转轴转动连接有滚轮,且滚轮活动卡接在滑槽内壁,有利于减小支撑块与滑槽内壁的摩擦力,方便支撑块在滑槽内移动,便于调整风机主体的位置。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型竖块结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型滚轮结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型固定板结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型滑槽结构示意图。

[0020] 图中:1、顶壁;101、连接板;102、连接块;103、滑槽;104、固定板;105、限位孔;106、固定螺杆;107、挡板;2、风机主体;201、固定块;202、竖块;203、支撑块;204、连接槽;205、滚轮;206、连接孔。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 本实用新型实施例公开一种吊顶式电化霜冷风机,如图1-5所示,包括:

[0023] 顶壁1,顶壁1底部安装有风机主体2,风机主体2型号为DL-20/DD-15/DJ-12,为现有成熟结构,故本实用新型不在此进行阐述;

[0024] 顶壁1底部设置有移动组件,且该移动组件作用于风机主体2上,方便根据需求调整风机主体2的安装位置,便于使用调整;

[0025] 移动组件包括连接块102、固定块201和竖块202,顶壁1底部通过螺栓固定安装有连接板101,且连接块102固定焊接在连接板101底部,连接块102右端开设有滑槽103,风机主体2顶部通过螺栓固定连接有固定块201,且固定块201顶部固定焊接有竖块202,竖块202顶部固定焊接有支撑块203,且支撑块203活动卡接在滑槽103内,使风机主体2顺着滑槽103内壁移动,便于根据需要调整风机主体2的安装位置。

[0026] 根据附图4和5所示,连接块102底部固定焊接有固定板104,且固定板104位于竖块202前方,连接块102底部开设有凹槽,且竖块202底部穿过连接块102底部开设的凹槽向下延伸。

[0027] 根据附图1和4所示,固定板104前壁开设有限位孔105,限位孔105设置有多组,用于对应不同的限制位置,方便使用者根据需要选择对应的限制位置,便于提高其实用性,限位孔105内壁插接有固定螺杆106,竖块202前壁开设有连接孔206,且固定螺杆106后端穿过连接孔206向后延伸,且固定螺杆106外壁螺纹拧紧有螺母座,便于对竖块202的位置进行固定,使风机主体2的位置得到限制,便于将风机主体2固定在设置位置上,使风机主体2在使用时位置得到稳固。

[0028] 根据附图3和5所示,支撑块203底部开设有连接槽204,连接槽204内壁通过转轴转

动连接有滚轮205,且滚轮205活动卡接在滑槽103内壁,有利于减小支撑块203与滑槽103内壁的摩擦力,方便支撑块203在滑槽103内移动,便于调整风机主体2的位置。

[0029] 根据附图4所示,连接块102右壁通过螺钉固定拧紧有挡板107,且挡板107将滑槽103覆盖,便于对滑槽103右端进行封闭,有利于限制滑槽103的移动范围,便于将风机主体2安装在连接块102上,避免出现在移动风机主体2位置时风机主体2从连接块102上脱离。

[0030] 工作原理:本实用新型在使用时,使用者通过将支撑块203从连接块102右侧插入滑槽103内,便于对风机主体2进行支撑,使得将风机主体2安装至顶壁1下方的连接块102上,

[0031] 通过支撑块203底部设置有滚轮205,且滚轮205底部与滑槽103内腔底部接触,使用者可以通过向左推动风机主体2,使得向左推动的风机主体2带动竖块202具有向左的作用力,使得向左的推动力作用于支撑块203上,使支撑块203作用于滚轮205上,使滚轮205向左滚动,使得风机主体2向左移动,便于减小支撑块203与连接块102解除位置的摩擦力,方便调整风机主体2的安装位置,

[0032] 使用者可以通过屋内位置调整风机主体2位置至合适处后,使连接孔206与对应位置的限位孔105对齐,通过将固定螺杆106穿过该限位孔105与连接孔206,并通过外壁螺纹拧紧螺母座,使其固定在该位置上,便于对风机主体2的安装位置进行固定,便于使用。

[0033] 对于本领域技术人员而言,通过设置顶壁1、连接块102、滑槽103、风机主体2、竖块202和支撑块203的连接关系,使支撑块203能够顺着滑槽103内壁滑动,使风机主体2得安装位置的得到调整,方便使用安装,提高实用性,且通过设置固定板104、限位孔105、竖块202和固定螺杆106的连接关系,使得通过将固定螺杆106插入连接孔206并穿过对应位置限位孔105内,并通过螺母座将其拧紧固定,便于对风机主体2的安装位置进行固定,便于风机主体2在使用时位置得到稳固,方便安装使用。

[0034] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

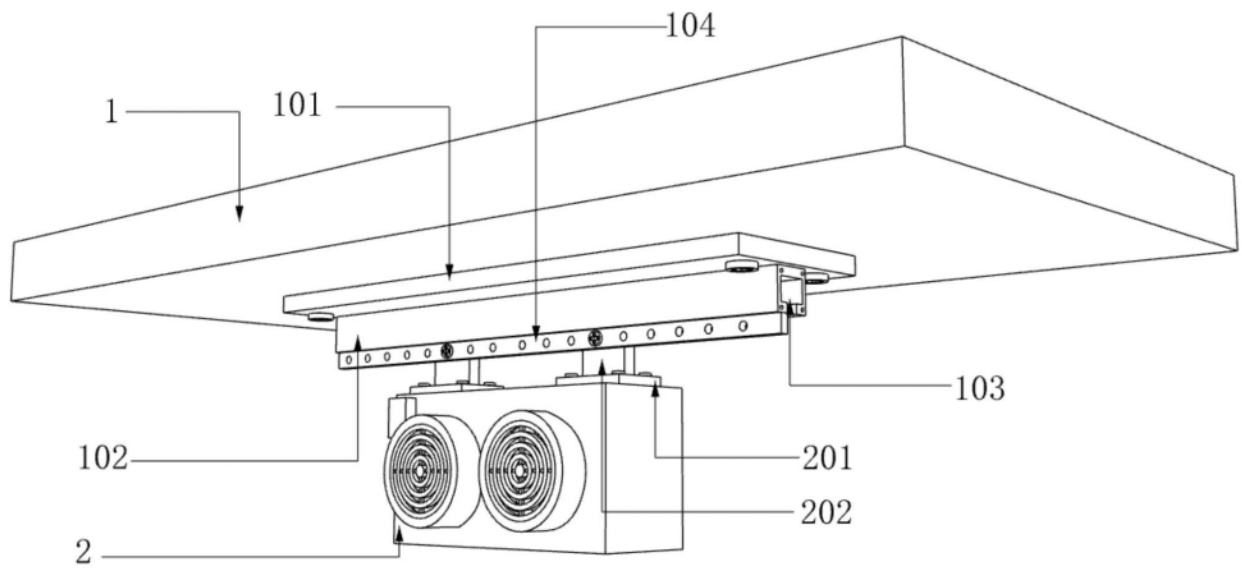


图1

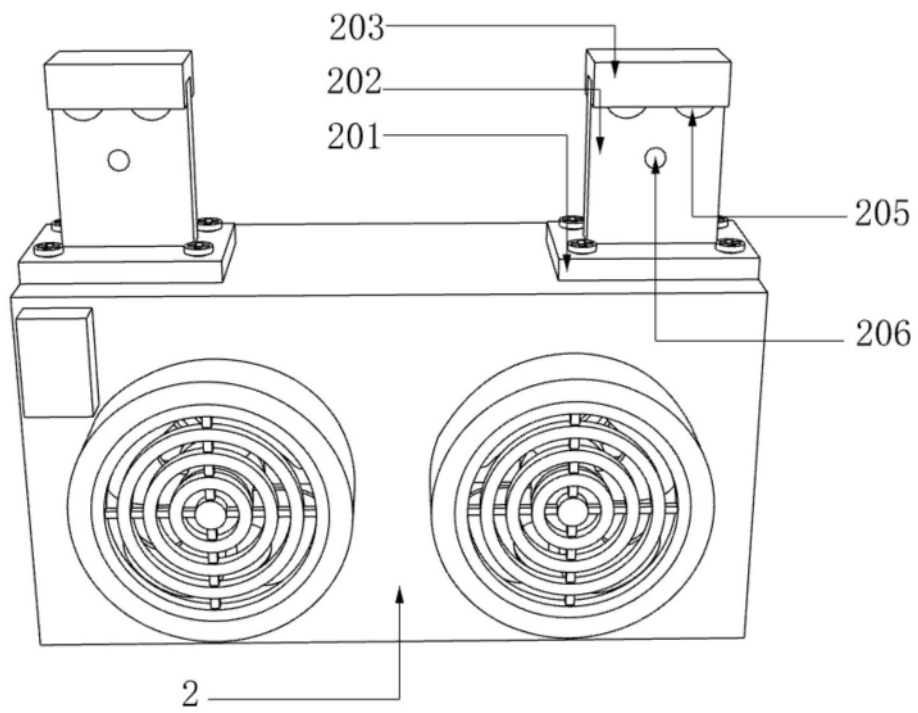


图2

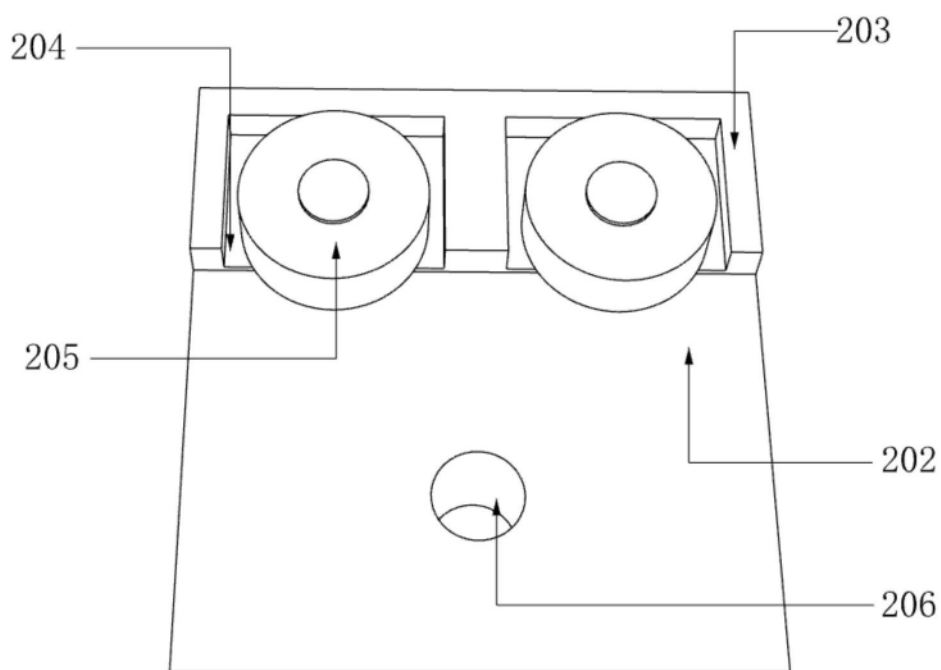


图3

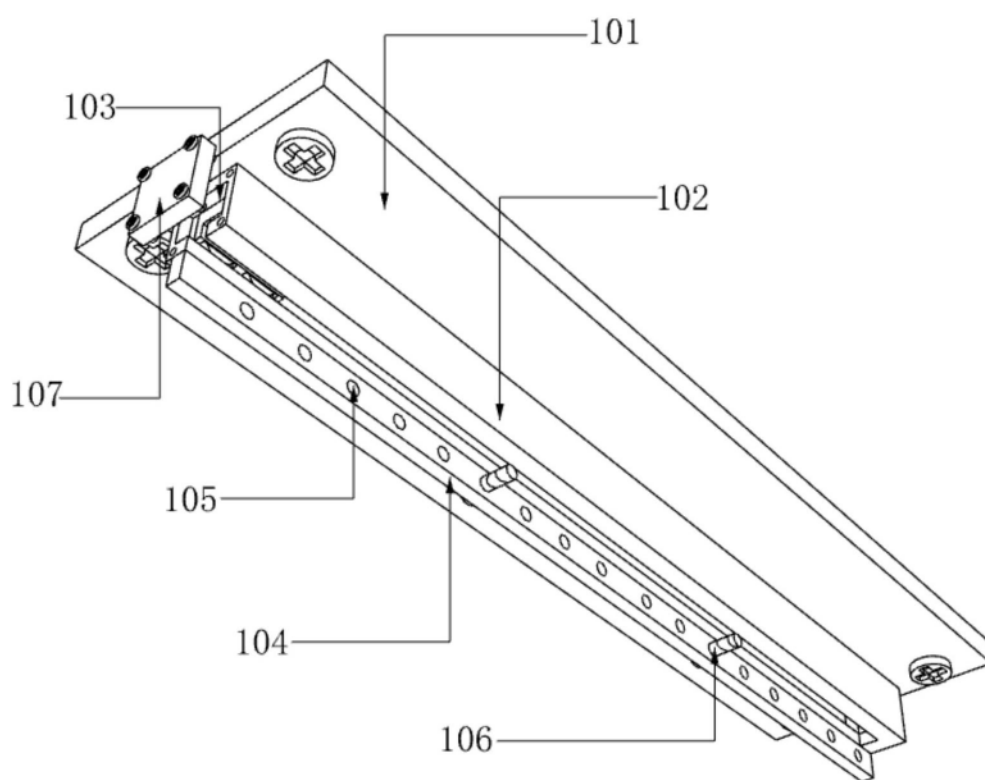


图4

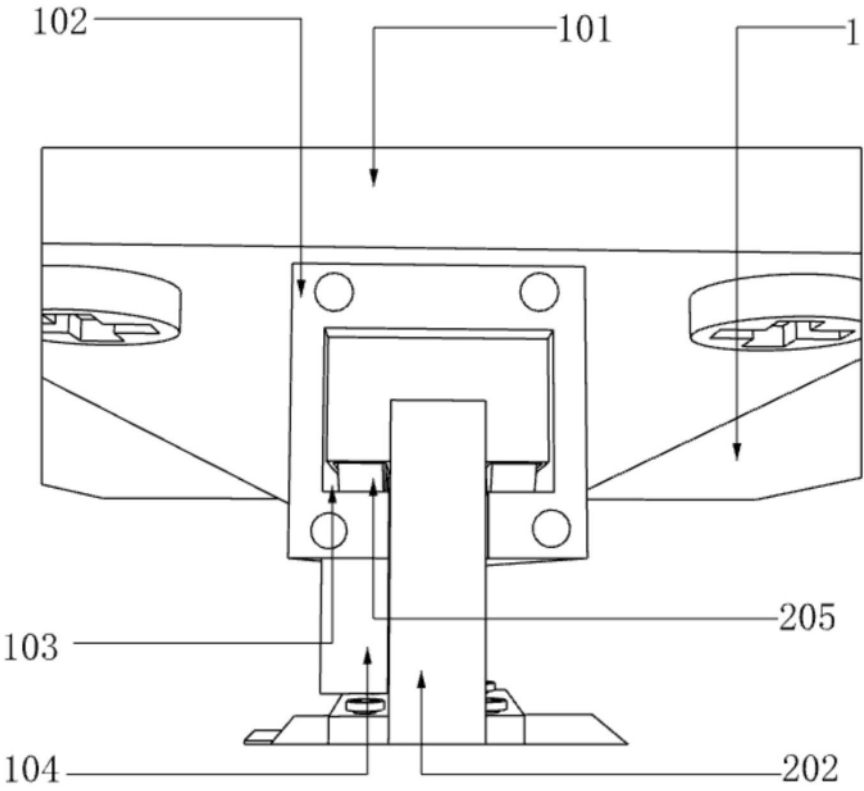


图5