(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217383289 U
(45)授权公告日 2022.09.06

(21)申请号 202220875237.4

(22)申请日 2022.04.16

(73)专利权人 广东金尚空气处理技术有限公司
地址 529000 广东省江门市江海区江翠路162号厂区注塑大楼一楼厂房(信息申报制、一址多照)

(72)发明人 陈浩明 陈浩光

(74)专利代理机构 江门市博盈知识产权代理事务所(普通合伙) 44577
专利代理师 叶晶

(51)Int.Cl.
F24F 13/20(2006.01)
F24F 5/00(2006.01)

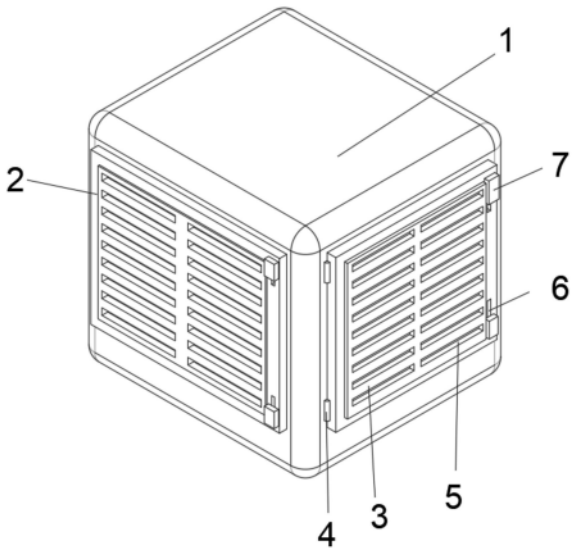
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种蒸发式冷风机用外壳

(57)摘要

本实用新型公开了一种蒸发式冷风机用外壳,包括壳体,所述壳体的四面均设置有侧框,所述侧框的一侧通过转动铰链与壳体转动连接,所述侧框远离转动铰链的一侧与壳体之间设置有两个固定机构,两个所述固定机构分别位于侧框的顶部和底部,所述侧框的内部固定有连接板,所述连接板的表面开设有若干进出风口。本实用新型通过与壳体转动连接的侧框和固定机构的设置,在需要对侧框进行打开时只需要拉动两边推块即可将侧框转开,操作方便,不需要使用格外的工具,且固定稳定,方便对壳体内部的湿帘进行更换,对壳体内部组件进行检修。



CN 217383289 U

1.一种蒸发式冷风机用外壳,包括壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)的四面均设置有侧框(2),所述侧框(2)的一侧通过转动铰链(4)与壳体(1)转动连接,所述侧框(2)远离转动铰链(4)的一侧与壳体(1)之间设置有两个固定机构,两个所述固定机构分别位于侧框(2)的顶部和底部,所述侧框(2)的内部固定有连接板(3),所述连接板(3)的表面开设有若干进出风口(5)。

2.根据权利要求1所述的一种蒸发式冷风机用外壳,其特征在于:两个所述固定机构均包括固定在侧框(2)内部的固定板(10),所述固定板(10)的中部位置贯穿滑动连接有固定销(14),所述固定销(14)的一端贯穿延伸至侧框(2)的外部,所述固定销(14)的外表面套设有弹簧(11),所述弹簧(11)的一端与固定板(10)固定,且弹簧(11)的另一端固定连接有推板(12),所述推板(12)固定套接在固定销(14)的外表面。

3.根据权利要求2所述的一种蒸发式冷风机用外壳,其特征在于:所述固定销(14)位于侧框(2)内部的一端固定连接有连接杆(13),所述壳体(1)的表面开设有条形口(6),所述连接杆(13)的一端穿过条形口(6)延伸至侧框(2)的外表面并固定连接有推块(7)。

4.根据权利要求3所述的一种蒸发式冷风机用外壳,其特征在于:所述推块(7)的表面设置有防滑纹。

5.根据权利要求3所述的一种蒸发式冷风机用外壳,其特征在于:所述壳体(1)靠近两个固定机构的上下两内壁均开设有固定孔(9),两个所述固定机构的固定销(14)分别与壳体(1)上下两内壁上的固定孔(9)插接。

6.根据权利要求1所述的一种蒸发式冷风机用外壳,其特征在于:所述侧框(2)的内壁固定有多个湿帘卡座(8)。

7.根据权利要求1所述的一种蒸发式冷风机用外壳,其特征在于:所述壳体(1)的内底壁安装有风机座。

一种蒸发式冷风机用外壳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及冷风机技术领域，尤其涉及一种蒸发式冷风机用外壳。

背景技术

[0002] 冷风机分可用于工业进而家庭，是一种集降温、换气、防尘、除味、增湿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、商业娱乐场合等公共场所带来新鲜空气，降低温度之外，还具有节能环保的特点，蒸发式冷风机为冷风机的一种，其工作原理是通过机体内风机送风，使机体内空气达到负压状态，室外带有热气的空气则从湿帘进入机体内，同时机内的水林系统喷淋在湿帘上形成水膜，空气在湿帘处进行换热被吸收大量热气和尘埃，之后变成新鲜空气，蒸发式冷风机在使用时需要定期的对壳体的侧盖进行拆卸，以便对固定在侧盖内壁上的湿帘进行清理更换或对内部机组进行检修，传统的蒸发式冷风机外壳其表面的侧盖是通过螺钉进行锁紧固定的，拆卸时不够方便，费时费力，降低了对湿帘的更换速度及对内部机组的检修速度。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种蒸发式冷风机用外壳。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：一种蒸发式冷风机用外壳，包括壳体，所述壳体的四面均设置有侧框，所述侧框的一侧通过转动铰链与壳体转动连接，所述侧框远离转动铰链的一侧与壳体之间设置有两个固定机构，两个所述固定机构分别位于侧框的顶部和底部，所述侧框的内部固定有连接板，所述连接板的表面开设有若干进出风口。

[0005] 进一步的，两个所述固定机构均包括固定在侧框内部的固定板，所述固定板的中部位置贯穿滑动连接有固定销，所述固定销的一端贯穿延伸至侧框的外部，所述固定销的外表面套设有弹簧，所述弹簧的一端与固定板固定，且弹簧的另一端固定连接有推板，所述推板固定套接在固定销的外表面，侧框两端通过固定机构固定，且一侧通过转动铰链连接，使得侧框与壳体能够更换的固定，并方便拆卸。

[0006] 进一步的，所述固定销位于侧框内部的一端固定连接有连接杆，所述壳体的表面开设有条形口，所述连接杆的一端穿过条形口延伸至侧框的外表面并固定连接有推块，方便在外部拉动固定销。

[0007] 进一步的，所述推块的表面设置有防滑纹，方便拉动推块移动。

[0008] 进一步的，所述壳体靠近两个固定机构的上下两内壁均开设有固定孔，两个所述固定机构的固定销分别与壳体上下两内壁上的固定孔插接，便于将壳体与侧框固定。

[0009] 进一步的，所述侧框的内壁固定有多个湿帘卡座，便于对湿帘进行安装固定。

[0010] 进一步的，所述壳体的内底壁安装有风机座，方便对内部风机进行安装。

[0011] 本实用新型的有益效果：

[0012] 本实用新型通过与壳体转动连接的侧框和固定机构的设置，在需要对侧框进行打开时只需要拉动两边推块即可将侧框转开，操作方便，不需要使用格外的工具，且固定稳定，方便对壳体内部的湿帘进行更换，对壳体内部组件进行检修。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种蒸发式冷风机用外壳的整体示意图；

[0014] 图2为本实用新型提出的一种蒸发式冷风机用外壳中侧框打开状态下的示意图；

[0015] 图3为本实用新型提出的一种蒸发式冷风机用外壳中侧框的内部结构图。

[0016] 图例说明：

[0017] 1、壳体；2、侧框；3、连接板；4、转动铰链；5、进出风口；6、条形口；7、推块；8、湿帘卡座；9、固定孔；10、固定板；11、弹簧；12、推板；13、连接杆；14、固定销。

具体实施方式

[0018] 如图1所示，涉及一种蒸发式冷风机用外壳，包括壳体1，壳体1的四面均设置有侧框2，侧框2的一侧通过转动铰链4与壳体1转动连接，侧框2远离转动铰链4的一侧与壳体1之间设置有两个固定机构，两个固定机构分别位于侧框2的顶部和底部，侧框2的内部固定有连接板3，连接板3的表面开设有若干进出风口5。

[0019] 如图2-3所示，两个固定机构均包括固定在侧框2内部的固定板10，固定板10的中部位置贯穿滑动连接有固定销14，固定销14的一端贯穿延伸至侧框2的外部，固定销14的外表面套设有弹簧11，弹簧11的一端与固定板10固定，且弹簧11的另一端固定连接有推板12，推板12固定套接在固定销14的外表面，固定销14位于侧框2内部的一端固定连接有连接杆13，壳体1的表面开设有条形口6，连接杆13的一端穿过条形口6延伸至侧框2的外表面并固定连接有推块7，推块7的表面设置有防滑纹，壳体1靠近两个固定机构的上下两内壁均开设有固定孔9，两个固定机构的固定销14分别与壳体1上下两内壁上的固定孔9插接，侧框2的内壁固定有多个湿帘卡座8，壳体1的内底壁安装有风机座。

[0020] 使用时，将需要对壳体1内部多侧壁上的湿帘进行更换时，只需拉动两边的推块7使得弹簧11压缩，固定销14固定孔9脱离，可沿着转动铰链4将侧框2转开，并将湿帘从湿帘卡座8上取下即可实现湿帘的拆卸，在湿帘更换完成后，再次拉动推块7将侧框2关闭，并松开推块7，在弹簧11复原力的作用下，固定销14的一端插入固定孔9内部再次进行固定。

[0021] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内，所做的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

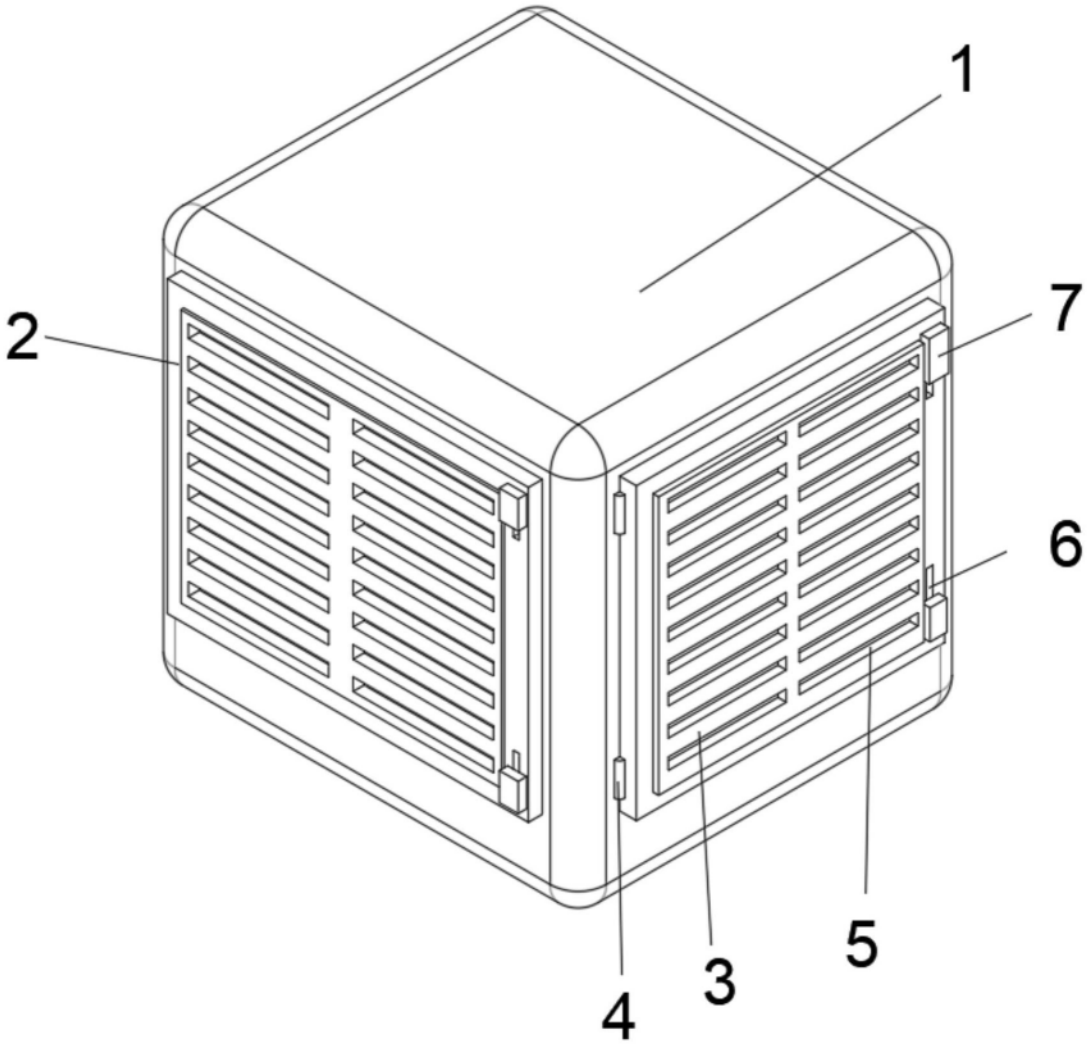


图1

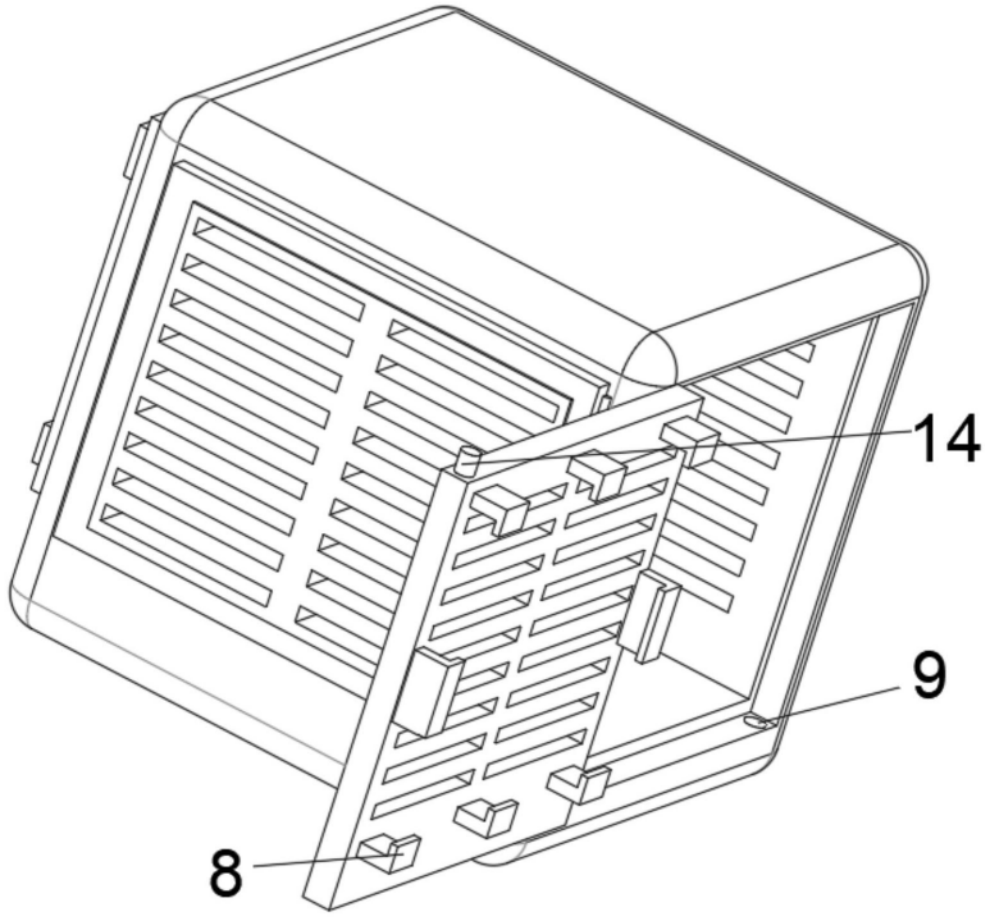


图2

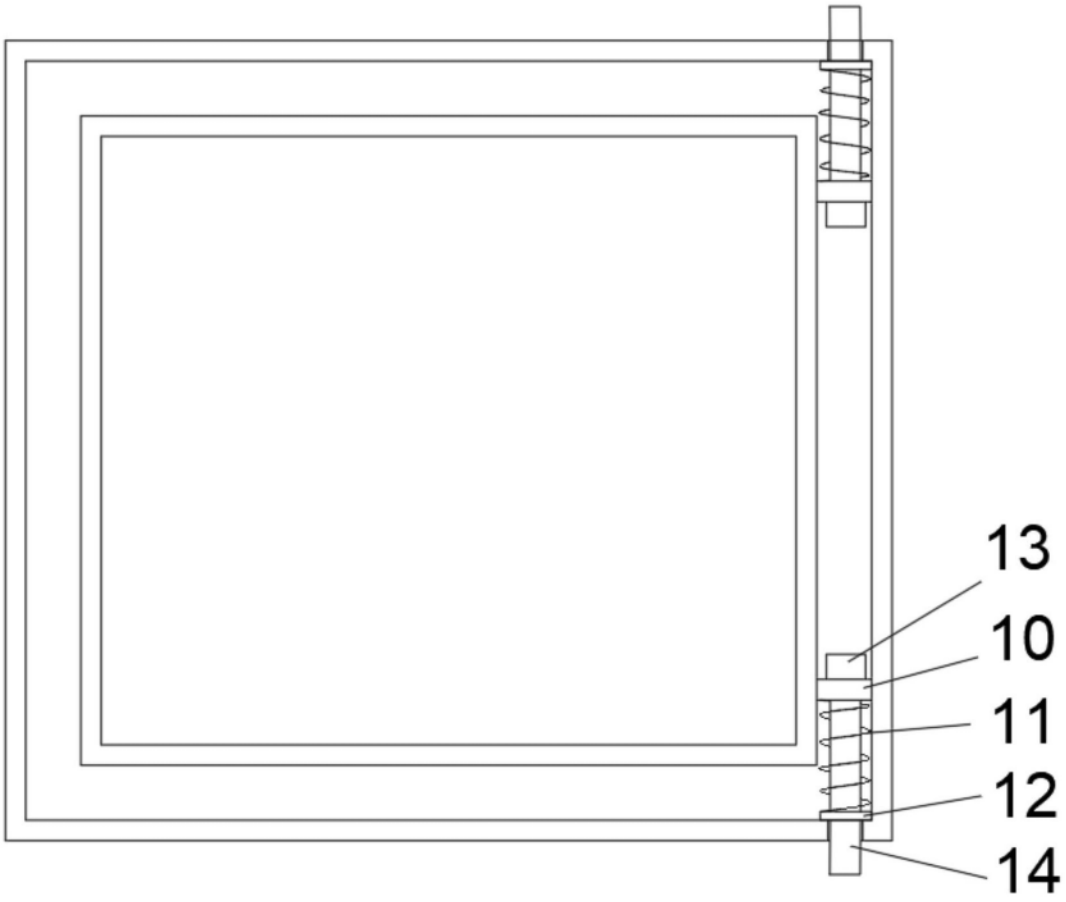


图3