(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 212431316 U
(45)授权公告日 2021.01.29

(21)申请号 202020837687.5

(22)申请日 2020.05.19

(73)专利权人 倪卓和
地址 522000 广东省揭阳市揭东县新亨镇硕和村桃园五巷八号

(72)发明人 倪卓和

(51)Int.Cl.
F24F 13/32(2006.01)
F24F 11/52(2018.01)

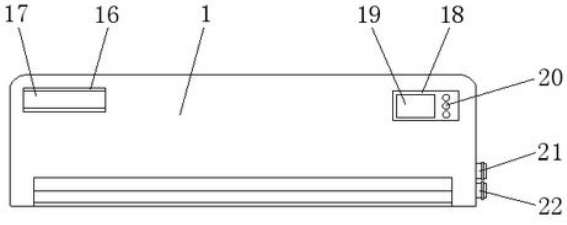
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种稳固性强的壁挂式空调

(57)摘要

本实用新型公开了一种稳固性强的壁挂式空调，包括空调本体和安装板，所述安装板位于空调本体的背部，所述安装板正面顶部的两侧均固定连接有支撑板，支撑板的顶部固定连接有连接板，安装板正面底部的两侧均固定连接有限位套，空调本体背面顶部的两侧均固定连接有连接套。本实用新型通过空调本体、安装板、支撑板、连接板、限位套、连接套、横管、收容套、移动板、限位板、横杆、拉块和弹簧的配合，实现了稳固性强的目的，能够对壁挂式空调进行有效固定，避免因震动导致壁挂式空调坠落，提高了使用者对壁挂式空调的体验感，满足当今市场的需求，提高了壁挂式空调的实用性和使用性，解决了以往壁挂式空调稳固效果不佳的问题。



CN 212431316 U

1.一种稳固性强的壁挂式空调,包括空调本体(1)和安装板(2),其特征在于:所述安装板(2)位于空调本体(1)的背部,所述安装板(2)正面顶部的两侧均固定连接有支撑板(3),所述支撑板(3)的顶部固定连接有连接板(4),所述安装板(2)正面底部的两侧均固定连接有限位套(5),所述空调本体(1)背面顶部的两侧均固定连接有连接套(6),所述连接板(4)与连接套(6)相适配,所述空调本体(1)背面底部的两侧均固定连接有横管(7),所述空调本体(1)背面底部的两侧且位于横管(7)之间固定连接有收容套(8),所述横管(7)的内腔设置有移动板(9),所述移动板(9)的一侧固定连接有限位板(10),所述限位板(10)与限位套(5)相适配,所述移动板(9)远离限位板(10)的一侧固定连接有横杆(11),所述横杆(11)远离移动板(9)的一端贯穿至横管(7)的外部并固定连接有拉块(12),所述横杆(11)的表面套设有弹簧(13),所述弹簧(13)的一端与移动板(9)的表面固定连接,所述弹簧(13)的另一端与横管(7)的内壁固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种稳固性强的壁挂式空调,其特征在于:所述横管(7)的内壁固定连接有滑杆(14),所述滑杆(14)的表面套设有滑套(15),所述滑套(15)的底部与移动板(9)的顶部固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种稳固性强的壁挂式空调,其特征在于:所述空调本体(1)正面顶部的左侧开设有铭牌槽(16),所述铭牌槽(16)的内壁固定连接有铭牌(17)。

4.根据权利要求1所述的一种稳固性强的壁挂式空调,其特征在于:所述空调本体(1)正面顶部的右侧固定连接有面板(18),所述面板(18)的正面分别设置有显示器(19)和指示灯(20)。

5.根据权利要求1所述的一种稳固性强的壁挂式空调,其特征在于:所述空调本体(1)右侧的底部分别连通有第一连通管(21)和第二连通管(22),所述第一连通管(21)位于第二连通管(22)的下方。

6.根据权利要求1所述的一种稳固性强的壁挂式空调,其特征在于:所述空调本体(1)背面的底部通过铰链活动连接有检修门(23),所述检修门(23)的表面贯穿设置有锁芯。

7.根据权利要求1所述的一种稳固性强的壁挂式空调,其特征在于:所述安装板(2)正面的四角均开设有安装孔(24),所述安装孔(24)的个数为四个。

一种稳固性强的壁挂式空调

技术领域

[0001] 本实用新型涉及空调技术领域，具体为一种稳固性强的壁挂式空调。

背景技术

[0002] 空调是指用人工手段，对建筑或构筑物内环境空气的温度、湿度、流速等参数进行调节和控制的设备，壁挂式空调属于其中的一种，但以往的壁挂式空调大多稳固效果不佳，不能对壁挂式空调进行有效固定，容易因震动导致壁挂式空调坠落，降低了使用者对壁挂式空调的体验感，不能满足当今市场的需求，由于以上存在的问题，降低了壁挂式空调的实用性和使用性，针对性地推出了一种稳固性强的壁挂式空调。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种稳固性强的壁挂式空调，具备稳固性强的优点，解决了以往壁挂式空调稳固效果不佳的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种稳固性强的壁挂式空调，包括空调本体和安装板，所述安装板位于空调本体的背部，所述安装板正面顶部的两侧均固定连接有支撑板，所述支撑板的顶部固定连接有连接板，所述安装板正面底部的两侧均固定连接有限位套，所述空调本体背面顶部的两侧均固定连接有连接套，所述连接板与连接套相适配，所述空调本体背面底部的两侧均固定连接有横管，所述空调本体背面底部的两侧且位于横管之间固定连接有收容套，所述横管的内腔设置有移动板，所述移动板的一侧固定连接有限位板，所述限位板与限位套相适配，所述移动板远离限位板的一侧固定连接有横杆，所述横杆远离移动板的一端贯穿至横管的外部并固定连接有拉块，所述横杆的表面套设有弹簧，所述弹簧的一端与移动板的表面固定连接，所述弹簧的另一端与横管的内壁固定连接。

[0005] 优选的，所述横管的内壁固定连接有滑杆，所述滑杆的表面套设有滑套，所述滑套的底部与移动板的顶部固定连接。

[0006] 优选的，所述空调本体正面顶部的左侧开设有铭牌槽，所述铭牌槽的内壁固定连接有铭牌。

[0007] 优选的，所述空调本体正面顶部的右侧固定连接有面板，所述面板的正面分别设置有显示器和指示灯。

[0008] 优选的，所述空调本体右侧的底部分别连通有第一连通管和第二连通管，所述第一连通管位于第二连通管的下方。

[0009] 优选的，所述空调本体背面的底部通过铰链活动连接有检修门，所述检修门的表面贯穿设置有锁芯。

[0010] 优选的，所述安装板正面的四角均开设有安装孔，所述安装孔的个数为四个。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0012] 1、本实用新型通过空调本体、安装板、支撑板、连接板、限位套、连接套、横管、收容

套、移动板、限位板、横杆、拉块和弹簧的配合，实现了稳固性强的目的，能够对壁挂式空调进行有效固定，避免因震动导致壁挂式空调坠落，提高了使用者对壁挂式空调的体验感，满足当今市场的需求，提高了壁挂式空调的实用性和使用性，解决了以往壁挂式空调稳固效果不佳的问题。

[0013] 2、本实用新型通过设置滑杆和滑套，用于对移动板进行限定，提高移动板左右移动时的稳定性，通过设置铭牌槽和铭牌，用于标注壁挂式空调的规格信息，通过设置显示器，用于显示温度值，通过设置指示灯，用于显示工作状态，通过设置第一连通管和第二连通管，用于连接空调外机和排水，通过设置检修门，用于对壁挂式空调进行检修，通过设置安装孔，用于对安装板进行固定。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型空调本体后视图；

[0016] 图3为本实用新型安装板主视图。

[0017] 图中：1、空调本体；2、安装板；3、支撑板；4、连接板；5、限位套；6、连接套；7、横管；8、收容套；9、移动板；10、限位板；11、横杆；12、拉块；13、弹簧；14、滑杆；15、滑套；16、铭牌槽；17、铭牌；18、面板；19、显示器；20、指示灯；21、第一连通管；22、第二连通管；23、检修门；24、安装孔。

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] 请参阅图1-3，一种稳固性强的壁挂式空调，包括空调本体1和安装板2，安装板2位于空调本体1的背部，安装板2正面顶部的两侧均固定连接有支撑板3，支撑板3的顶部固定连接有连接板4，安装板2正面底部的两侧均固定连接有限位套5，空调本体1背面顶部的两侧均固定连接有连接套6，连接板4与连接套6相适配，空调本体1背面底部的两侧均固定连接有横管7，空调本体1背面底部的两侧且位于横管7之间固定连接有收容套8，横管7的内腔设置有移动板9，移动板9的一侧固定连接有限位板10，限位板10与限位套5相适配，移动板9远离限位板10的一侧固定连接有横杆11，横杆11远离移动板9的一端贯穿至横管7的外部并固定连接有拉块12，横杆11的表面套设有弹簧13，弹簧13的一端与移动板9的表面固定连接，弹簧13的另一端与横管7的内壁固定连接，横管7的内壁固定连接有滑杆14，滑杆14的表面套设有滑套15，滑套15的底部与移动板9的顶部固定连接，空调本体1正面顶部的左侧开设有铭牌槽16，铭牌槽16的内壁固定连接有铭牌17，空调本体1正面顶部的右侧固定连接有面板18，面板18的正面分别设置有显示器19和指示灯20，空调本体1右侧的底部分别连通有第一连通管21和第二连通管22，第一连通管21位于第二连通管22的下方，空调本体1背面的底部通过铰链活动连接有检修门23，检修门23的表面贯穿设置有锁芯，安装板2正面的四角均开设有安装孔24，安装孔24的个数为四个，通过设置滑杆14和滑套15，用于对移动板9进

行限定，提高移动板9左右移动时的稳定性，通过设置铭牌槽16和铭牌17，用于标注壁挂式空调的规格信息，通过设置显示器19，用于显示温度值，通过设置指示灯20，用于显示工作状态，通过设置第一连通管21和第二连通管22，用于连接空调外机和排水，通过设置检修门23，用于对壁挂式空调进行检修，通过设置安装孔24，用于对安装板2进行固定，通过空调本体1、安装板2、支撑板3、连接板4、限位套5、连接套6、横管7、收容套8、移动板9、限位板10、横杆11、拉块12和弹簧13的配合，实现了稳固性强的目的，能够对壁挂式空调进行有效固定，避免因震动导致壁挂式空调坠落，提高了使用者对壁挂式空调的体验感，满足当今市场的需求，提高了壁挂式空调的实用性和使用性，解决了以往壁挂式空调稳固效果不佳的问题。

[0020] 使用时，通过使用者移动空调本体1，使连接板4位于连接套6的内腔，通过使用者拉动拉块12，通过拉块12带动横杆11移动，通过横杆11带动移动板9移动，通过移动板9移动挤压弹簧13，通过弹簧13形变产生弹性势能，通过移动板9带动限位板10移动，通过使用者移动空调本体1，使限位套5位于横管7和收容套8之间，通过弹簧13的弹性势能对移动板9进行回弹，通过移动板9带动限位板10回弹，使限位板10位于限位套5的内腔，实现对空调本体1进行加强固定。

[0021] 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。

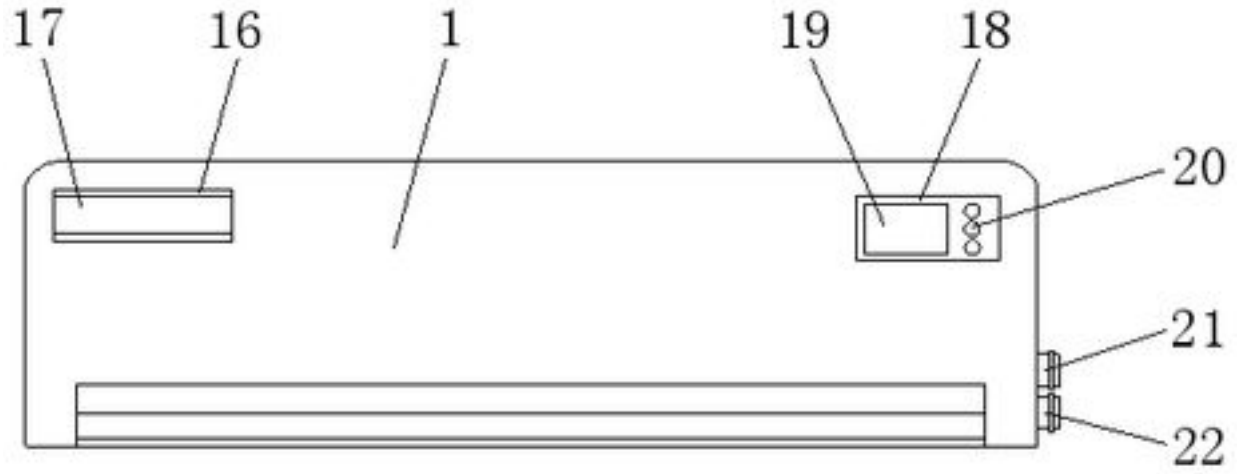


图1

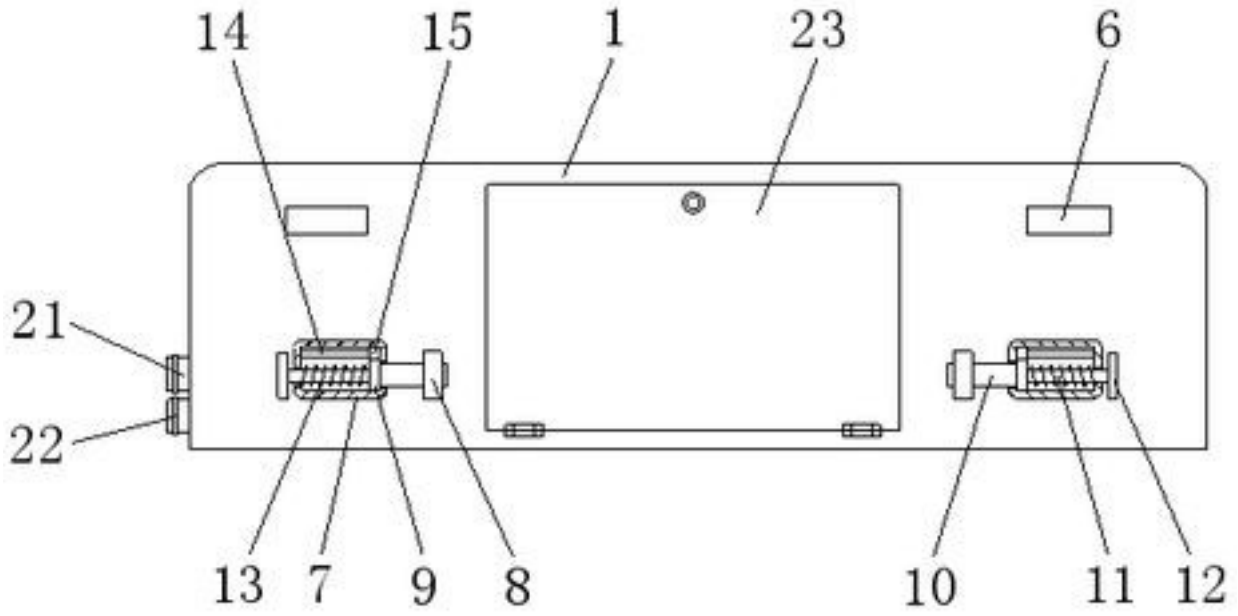


图2

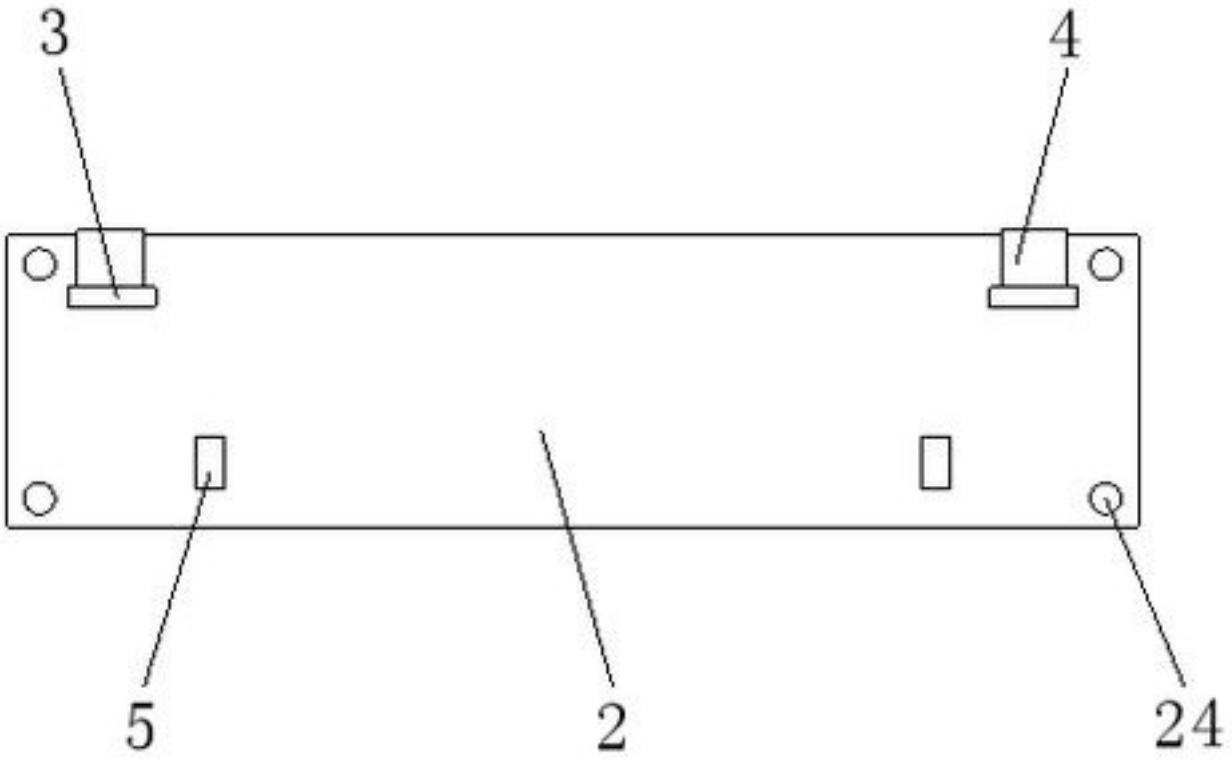


图3