



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222012296 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 15

(21) 申请号 202420680341.7

(22) 申请日 2024.04.03

(73) 专利权人 湖北霖邻工程科技有限公司

地址 430000 湖北省武汉市东西湖区梨花
路399号

(72) 发明人 胡成刚 肖伟

(74) 专利代理机构 武汉中知诚业专利代理事务
所(普通合伙) 42271

专利代理师 孙黄莹

(51) Int.Cl.

F24F 13/32 (2006.01)

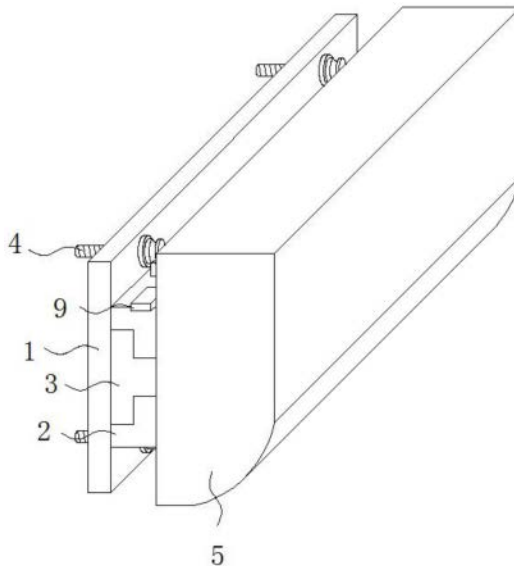
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种挂式空调固定安装结构

(57) 摘要

本实用新型提供一种挂式空调固定安装结构,包括安装板,所述安装板的四角位置处通过通孔安装有螺栓,所述安装板的一侧的顶部和底部对称固定安装有限位板,所述限位板与螺栓之间设置有限位机构,所述限位机构包括安装槽。通过卡接板挤压卡板,卡板的一端卡在环形槽的内部能够对螺栓进行限位,防止螺栓发生自转松脱,从而提高螺栓的稳定性;通过设置的销钉和销孔方便对卡接板、限位板之间进行固定,也方便对卡接板和空调本体进行拆卸,从而方便对空调进行拆卸维修。



1. 一种挂式空调固定安装结构,包括安装板(1),其特征在于,所述安装板(1)的四角位置处通过通孔安装有螺栓(4),所述安装板(1)的一侧的顶部和底部对称固定安装有限位板(2),所述限位板(2)与螺栓(4)之间设置有限位机构(6),所述限位机构(6)包括安装槽,所述安装槽对称开设在限位板(2)的两端的内部,所述安装槽的内部限位滑动安装有卡板(8),所述卡板(8)的顶端形状为弧形,所述螺栓(4)的一端开设有环形槽。

2. 根据权利要求1所述的一种挂式空调固定安装结构,其特征在于:所述卡板(8)的形状为“T”型,所述卡板(8)的一端顶部与安装槽的内壁之间固定安装有弹簧。

3. 根据权利要求2所述的一种挂式空调固定安装结构,其特征在于:所述卡板(8)的另一端的两侧对称设置有斜面,所述卡板(8)的一端卡接在环形槽的内部。

4. 根据权利要求3所述的一种挂式空调固定安装结构,其特征在于:所述限位板(2)的形状为“L”型,顶部和底部所述限位板(2)之间安装有卡接板(3)。

5. 根据权利要求4所述的一种挂式空调固定安装结构,其特征在于:所述卡接板(3)的形状为“T”型,所述卡接板(3)的一侧固定安装有空调本体(5)。

6. 根据权利要求5所述的一种挂式空调固定安装结构,其特征在于:顶部所述限位板(2)的一端和卡接板(3)的一端之间开设有销孔(7),所述销孔(7)的内部安装有销钉(9)。

7. 根据权利要求6所述的一种挂式空调固定安装结构,其特征在于:顶部和底部所述卡板(8)的另一端与卡接板(3)的顶部和底部接触。

8. 根据权利要求1所述的一种挂式空调固定安装结构,其特征在于:所述螺栓(4)的一端与安装板(1)之间安装有弹性胶垫,所述弹性胶垫套装在螺栓(4)上。

一种挂式空调固定安装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及挂式空调安装技术领域,具体为一种挂式空调固定安装结构。

背景技术

[0002] 挂式空调是通过安装结构安装在墙壁上。

[0003] 公开号为CN214746427U的中国实用新型专利,提出了一种挂式工业空调安装固定结构,包括第一安装板和第二安装板,所述第一安装板的上部一侧固定连接有上固定轨,所述第一安装板的下部一侧固定连接有下固定轨,所述上固定轨和下固定轨的一端均设置有滑槽,所述上固定轨和下固定轨的另一端通过限位板固定连接,所述滑槽内滑动连接有滑块,所述滑块的一侧固定连接有弹簧,所述弹簧的一端固定连接在滑槽的底部。

[0004] 上述方案安装板通过上螺栓和下螺栓固定在墙壁上,但是上螺栓和下螺栓并没有进行限位,在空调运行的过程中,容易发生震动而松脱,并且卡舌卡接在滑槽的内部后,由于上固定滑轨和下固定滑轨的一端之间固定有限位板,使得卡舌无法从滑槽的内部滑出,不方便对空调进行拆卸维修。

[0005] 为此,本实用新型提供一种挂式空调固定安装结构。

实用新型内容

[0006] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种挂式空调固定安装结构,以解决上述背景技术中提出的技术问题,本实用新型通过卡接板挤压卡板,卡板的一端卡在环形槽的内部能够对螺栓进行限位,防止螺栓发生自转松脱,从而提高螺栓的稳定性;通过设置的销钉和销孔方便对卡接板、限位板之间进行固定,也方便对卡接板和空调本体进行拆卸,从而方便对空调进行拆卸维修。

[0007] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种挂式空调固定安装结构,包括安装板,所述安装板的四角位置处通过通孔安装有螺栓,所述安装板的一侧的顶部和底部对称固定安装有限位板,所述限位板与螺栓之间设置有限位机构,所述限位机构包括安装槽,所述安装槽对称开设在限位板的两端的内部,所述安装槽的内部限位滑动安装有卡板,所述卡板的顶端形状为弧形,所述螺栓的一端开设有环形槽。

[0008] 进一步的,所述卡板的形状为“T”型,所述卡板的一端顶部与安装槽的内壁之间固定安装有弹簧。

[0009] 进一步的,所述卡板的另一端的两侧对称设置有斜面,所述卡板的一端卡接在环形槽的内部。

[0010] 进一步的,所述限位板的形状为“L”型,顶部和底部所述限位板之间安装有卡接板。

[0011] 进一步的,所述卡接板的形状为“T”型,所述卡接板的一侧固定安装有空调本体。

[0012] 进一步的,顶部所述限位板的一端和卡接板的一端之间开设有销孔,所述销孔的内部安装有销钉。

- [0013] 进一步的,顶部和底部所述卡板的另一端与卡接板的顶部和底部接触。
- [0014] 进一步的,所述螺栓的一端与安装板之间安装有弹性胶垫,所述弹性胶垫套装在螺栓上。
- [0015] 本实用新型的有益效果:本实用新型一种挂式空调固定安装结构通过螺栓能够将安装板固定在墙壁上,卡接板安装在顶部和底部限位板之间时,卡接板能够通过斜面挤压卡板,卡板的一端卡在环形槽的内部,能够对螺栓进行限位,防止螺栓发生自转松脱,能够提高螺栓的稳定性;从侧面将卡接板安装在限位板之间,方便对安装位置进行观察,便于操作;通过设置的销钉和销孔方便对卡接板、限位板之间进行固定,从而方便对空调本体进行固定安装,拔出销钉方便对空调本体进行移机和维修。

附图说明

- [0016] 图1为本实用新型一种挂式空调固定安装结构的结构图;
- [0017] 图2为本实用新型一种挂式空调固定安装结构的安装板结构图;
- [0018] 图3为本实用新型一种挂式空调固定安装结构的前视剖面图;
- [0019] 图4为本实用新型一种挂式空调固定安装结构的图2中A处放大图;
- [0020] 图5为本实用新型一种挂式空调固定安装结构的卡板结构图;
- [0021] 图中:1、安装板;2、限位板;3、卡接板;4、螺栓;5、空调本体;6、限位机构;7、销孔;8、卡板;9、销钉。

具体实施方式

[0022] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0023] 请参阅图1至图5,本实用新型提供一种技术方案:一种挂式空调固定安装结构,包括安装板1,所述安装板1的四角位置处通过通孔安装有螺栓4,所述安装板1的一侧的顶部和底部对称固定安装有限位板2,所述限位板2与螺栓4之间设置有限位机构6,所述限位机构6包括安装槽,所述安装槽对称开设在限位板2的两端的内部,所述安装槽的内部限位滑动安装有卡板8,所述卡板8的顶端形状为弧形,所述螺栓4的一端开设有环形槽,卡板8的一端卡在环形槽的内部,能够对螺栓4进行限位,防止螺栓4发生松脱,从而提高该固定安装结构的稳定。

[0024] 本实施例,所述卡板8的形状为“T”型,所述卡板8的一端顶部与安装槽的内壁之间固定安装有弹簧,所述卡板8的另一端的两侧对称设置有斜面,所述卡板8的一端卡接在环形槽的内部,所述限位板2的形状为“L”型,顶部和底部所述限位板2之间安装有卡接板3,所述卡接板3的形状为“T”型,所述卡接板3的一侧固定安装有空调本体5,顶部所述限位板2的一端和卡接板3的一端之间开设有销孔7,所述销孔7的内部安装有销钉9,顶部和底部所述卡板8的另一端与卡接板3的顶部和底部接触,通过设置的斜面,能够在将卡接板3安装在限位板2之间时对卡板8进行挤压,使得卡板8的顶端卡在环形槽的内部,方便后续对螺栓4进行限位,通过销钉9和销孔7的插接能够对限位板2和卡接板3之间进行固定,从而能够对空调本体5进行固定安装。

[0025] 本实施例,所述螺栓4的一端与安装板1之间安装有弹性胶垫,所述弹性胶垫套装

在螺栓4上,通过设置的弹性胶垫能够对螺栓4进行转动调节,方便将环形槽和卡板8调节到同一平面内。

[0026] 在使用该挂式空调固定安装结构时,在墙壁上开孔,螺栓4为膨胀螺丝,通过螺栓4和通孔将安装板1固定在墙壁上,转动螺栓4,螺栓4对弹性胶垫进行挤压,将环形槽与卡板8调节到同一竖直平面内,举起空调本体5,空调本体5带动卡接板3,将卡接板3从左测或者右侧对准顶部和底部限位板2之间的空间,并将卡接板3插接在限位板2之间,通过限位板2对卡接板3进行限位,能够将空调本体5安装在墙壁上,卡接板3安装在限位板2之间时通过斜面与卡板8接触,并通过斜面对卡板8进行挤压,使得卡板8在限位板2的内部滑动,同时卡板8压缩弹簧,卡板8的另一端向螺栓4靠近,并卡在环形槽的内部,从而能够对螺栓4进行限位,防止螺栓4发生自转松脱,提高螺栓4的稳定性;此时卡接板3上的销孔7和限位板2上的销孔7对齐,在销孔7的内部安装销钉9,通过设置的销钉9和销孔7方便对卡接板3、限位板2之间进行固定,从而对空调本体5进行固定,拔出销钉9,将空调本体5和卡接板3向一侧移动,方便对卡接板3和空调本体5进行拆卸,从而方便对空调本体5进行移机和维修。

[0027] 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。

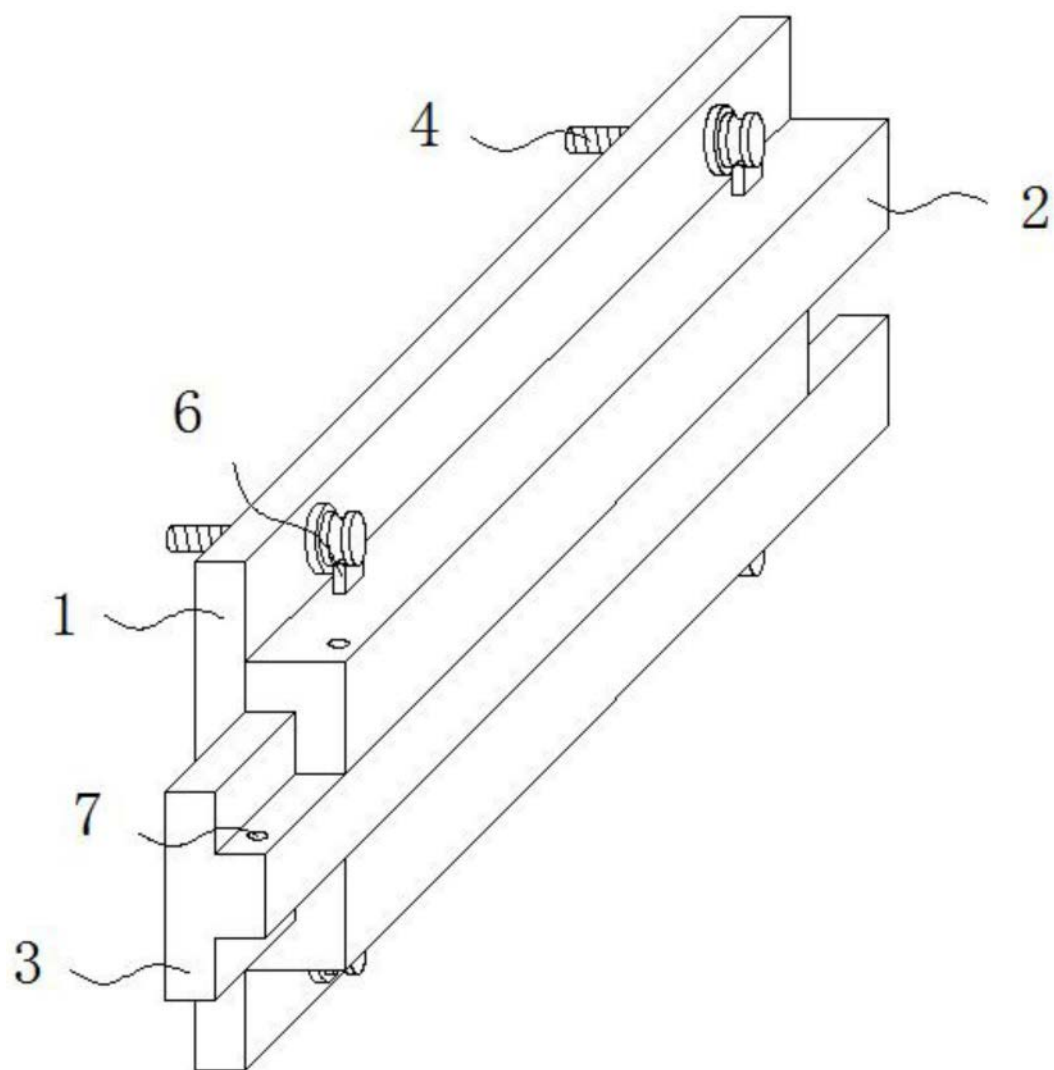


图2

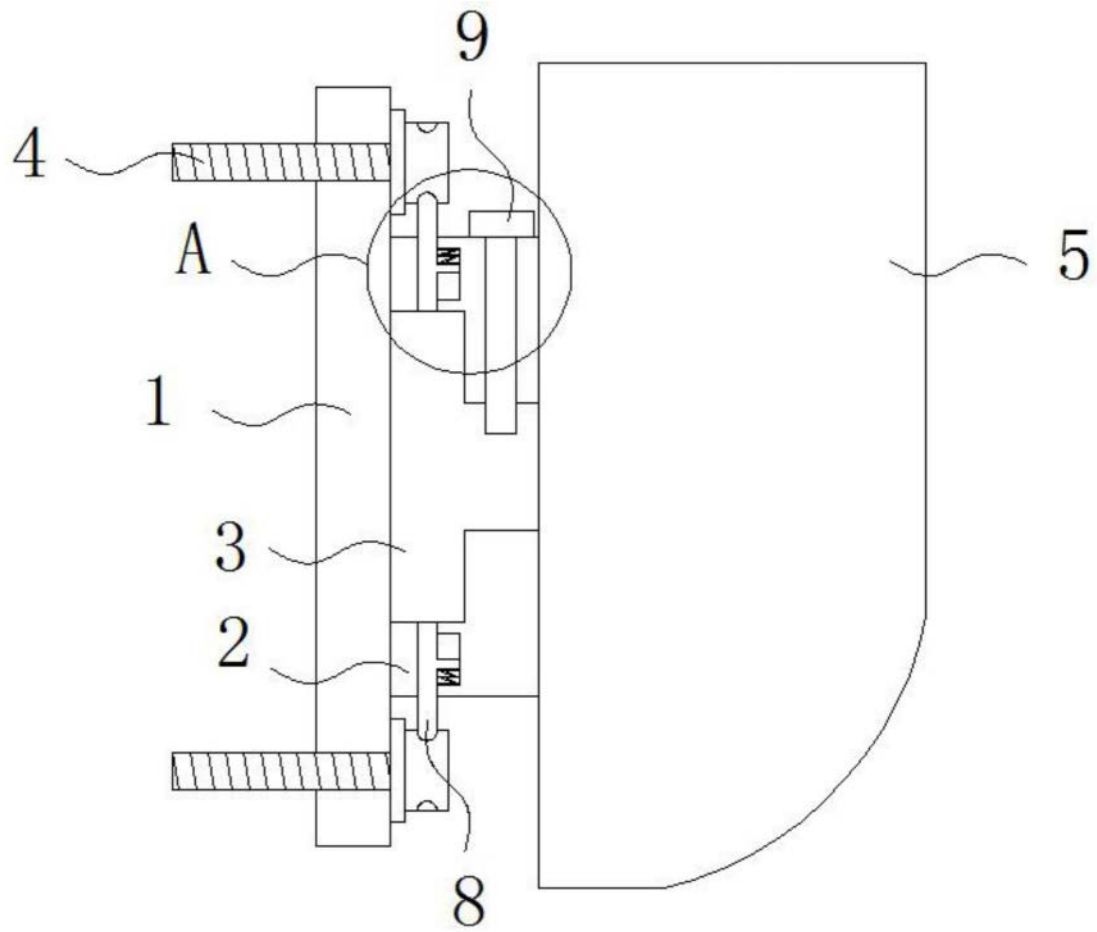


图3

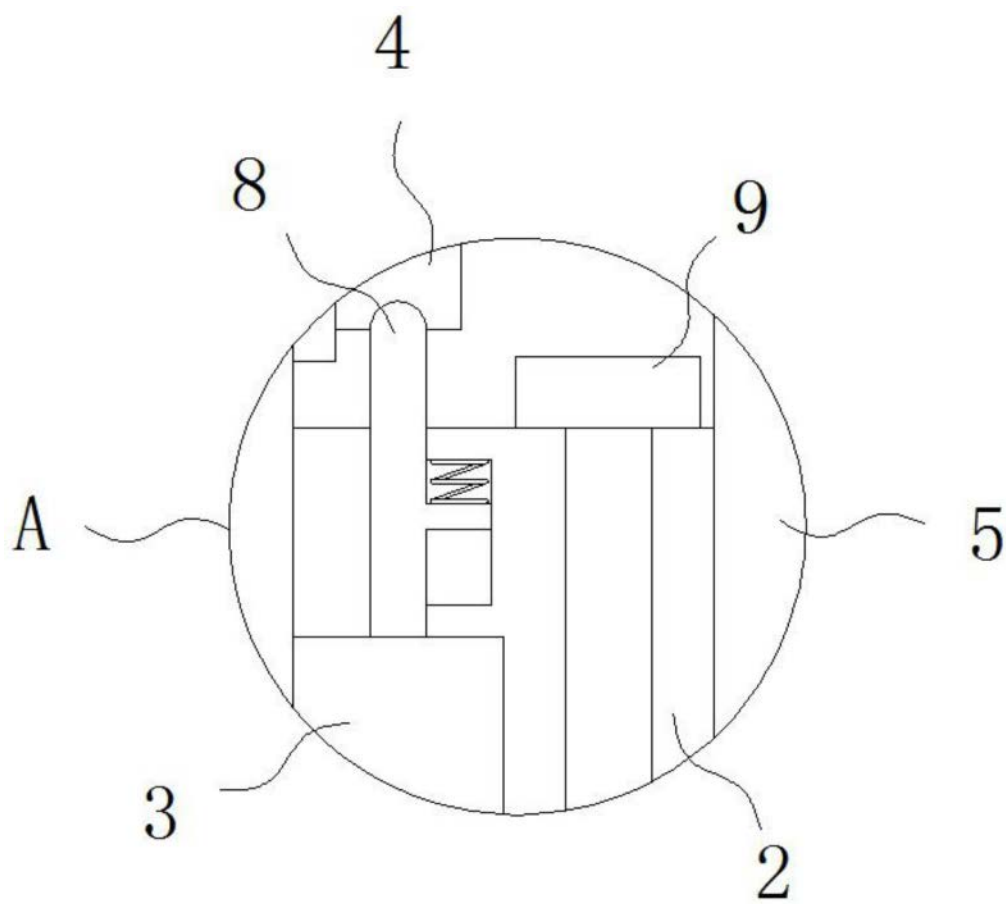


图4

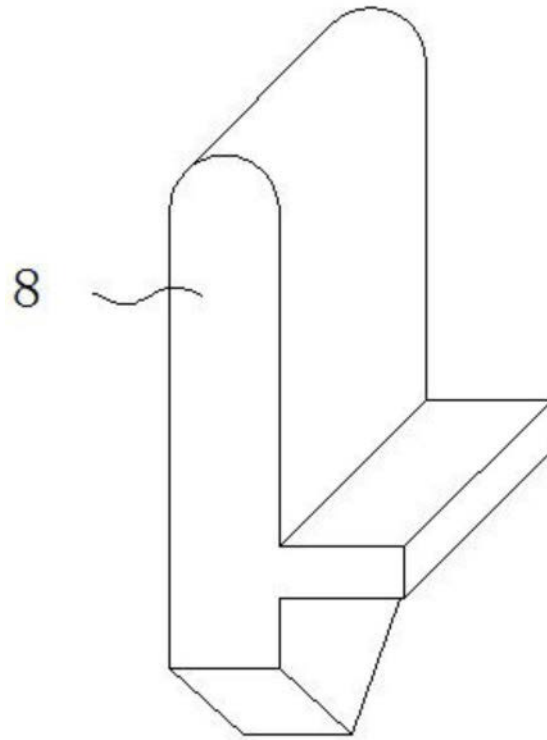


图5