



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210772523 U

(45)授权公告日 2020.06.16

(21)申请号 201921924610.5

(22)申请日 2019.11.09

(73)专利权人 天津市祥功科技有限公司

地址 300000 天津市南开区宜宾道22号A栋
2261(科技园)

(72)发明人 高宝胜

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理
有限公司 11616

代理人 戴秀秀

(51)Int.Cl.

F24F 1/62(2011.01)

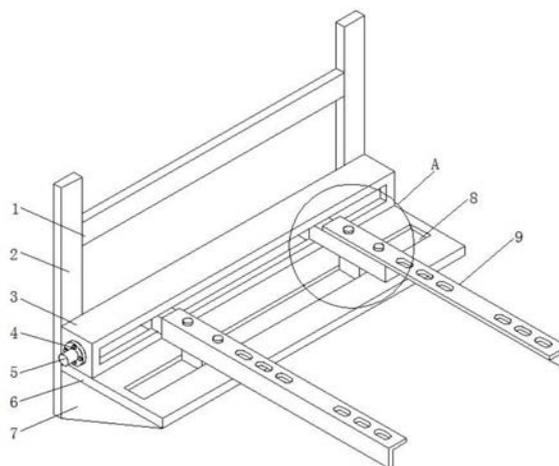
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型易拆装可调式空调安装架

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型易拆装可调式空调安装架,包括连接杆、安装板、固定件和加强板,所述固定件一侧固定连接有安装板,所述安装板相对平行设有两组,两组所述安装板之间固定安装有连接杆,所述固定件底端固定连接有支撑板,所述支撑板一侧与安装板固定连接,所述支撑板与安装板之间呈直角结构布置,所述安装板靠近固定件的一侧固定连接有加强板,所述加强板相对平行设有两组,两组所述加强板顶端均与支撑板下端面固定连接,所述固定件远离安装板的一侧开设有用于安装支撑杆的滑槽,所述支撑杆通过滑块与支撑板连接。该新型易拆装可调式空调安装架,设计合理,使用方便,具有便于调节的优点。



1. 一种新型易拆装可调式空调安装架,包括连接杆(1)、安装板(2)、固定件(3)和加强板(7),其特征在于:所述固定件(3)一侧固定连接有安装板(2),所述安装板(2)相对平行设有两组,两组所述安装板(2)之间固定安装有连接杆(1),所述固定件(3)底端固定连接有支撑板(6),所述支撑板(6)一侧与安装板(2)固定连接,所述支撑板(6)与安装板(2)之间呈直角结构布置,所述安装板(2)靠近固定件(3)的一侧固定连接有加强板(7),所述加强板(7)相对平行设有两组,两组所述加强板(7)顶端均与支撑板(6)下端面固定连接,所述固定件(3)远离安装板(2)的一侧开设有用于安装支撑杆(15)的滑槽(12),所述支撑杆(15)通过滑块(16)与支撑板(6)连接,所述支撑杆(15)通过紧固螺栓(17)连接有支撑架(9),所述支撑架(9)相对平行设有两组,所述固定件(3)内部开设有安装腔(13),所述安装腔(13)内分别设有活动块(11)、螺纹杆(10),所述安装腔(13)与滑槽(12)连通,所述活动块(11)套置在螺纹杆(10)上,所述活动块(11)一端与支撑杆(15)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种新型易拆装可调式空调安装架,其特征在于:所述活动块(11)、螺纹杆(10)均相对平行设有两组,所述活动块(11)与螺纹杆(10)螺纹配合,所述螺纹杆(10)与固定件(3)两端内壁连接,所述固定件(3)两端内壁位于螺纹杆(10)所在位置镶嵌安装有轴承(14)。

3. 根据权利要求2所述的一种新型易拆装可调式空调安装架,其特征在于:所述轴承(14)相对平行设有多个,所述轴承(14)固定套置在螺纹杆(10)上,所述螺纹杆(10)其中一端穿过轴承(14)与把手(5)固定连接,所述把手(5)通过攻入螺丝(4)与固定件(3)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种新型易拆装可调式空调安装架,其特征在于:所述安装腔(13)内部中心位置固定连接有挡块,挡块上也镶嵌安装有轴承(14),所述螺纹杆(10)远离把手(5)的一端穿过固定件(3)固定插在挡块上,所述螺纹杆(10)与挡块转动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种新型易拆装可调式空调安装架,其特征在于:所述支撑杆(15)相对平行设有两组,所述支撑杆(15)与固定件(3)之间呈直角结构布置,所述支撑杆(15)一端穿过滑槽(12)固定插在活动块(11)上,所述支撑架(9)固定焊接在支撑杆(15)上。

6. 根据权利要求1所述的一种新型易拆装可调式空调安装架,其特征在于:所述支撑杆(15)下端面固定连接有滑块(16),所述支撑板(6)上端面位于滑块(16)所在位置开设有滑道(8),所述滑道(8)与滑块(16)相适配,所述支撑杆(15)与支撑板(6)滑动连接。

一种新型易拆装可调式空调安装架

技术领域

[0001] 本实用新型属于空调安装架技术领域,具体涉及一种新型易拆装可调式空调安装架。

背景技术

[0002] 空调即空气调节器。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。一般包括冷源/热源设备,冷热介质输配系统,末端装置等几大部分和其他辅助设备。主要包括,制冷主机、水泵、风机和管路系统。末端装置则负责利用输配来的冷热量,具体处理空气状态,使目标环境的空气参数达到要求。

[0003] 分体式空调机分为室内机和室外机两部分,其中,室外机安装时需要用到空调安装架,但现有的空调安装架不便于调节,适用性不强,无法满足人们的使用需求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种新型易拆装可调式空调安装架,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新型易拆装可调式空调安装架,包括连接杆、安装板、固定件和加强板,所述固定件一侧固定连接有安装板,所述安装板相对平行设有两组,两组所述安装板之间固定安装有连接杆,所述固定件底端固定连接有支撑板,所述支撑板一侧与安装板固定连接,所述支撑板与安装板之间呈直角结构布置,所述安装板靠近固定件的一侧固定连接有加强板,所述加强板相对平行设有两组,两组所述加强板顶端均与支撑板下端面固定连接,所述固定件远离安装板的一侧开设有用于安装支撑杆的滑槽,所述支撑杆通过滑块与支撑板连接,所述支撑杆通过紧固螺栓连接有支撑架,所述支撑架相对平行设有两组,所述固定件内部开设有安装腔,所述安装腔内分别设有活动块、螺纹杆,所述安装腔与滑槽连通,所述活动块套设在螺纹杆上,所述活动块一端与支撑杆固定连接。

[0006] 优选的,所述活动块、螺纹杆均相对平行设有两组,所述活动块与螺纹杆螺纹配合,所述螺纹杆与固定件两端内壁连接,所述固定件两端内壁位于螺纹杆所在位置镶嵌安装有轴承。

[0007] 优选的,所述轴承相对平行设有两组,所述轴承固定套设在螺纹杆上,所述螺纹杆其中一端穿过轴承与把手固定连接,所述把手通过攻入螺丝与固定件固定连接。

[0008] 优选的,所述安装腔内部中心位置固定连接有挡块,挡块上也镶嵌安装有轴承,所述螺纹杆远离把手的一端穿过固定件固定插在挡块上,所述螺纹杆与挡块转动连接。

[0009] 优选的,所述支撑杆相对平行设有两组,所述支撑杆与固定件之间呈直角结构布置,所述支撑杆一端穿过滑槽固定插在活动块上,所述支撑架固定焊接在支撑杆上。

[0010] 优选的,所述支撑杆下端面固定连接有滑块,所述支撑板上端面位于滑块所在位置开设有滑道,所述滑道与滑块相适配,所述支撑杆与支撑板滑动连接。

[0011] 本实用新型的技术效果和优点:该新型易拆装可调式空调安装架,通过固定件、滑槽、支撑杆、滑块、轴承、支撑板、把手、活动块和螺纹杆的配合使用,从而使该装置能够根据空调外机的尺寸,对两组支撑架之间的距离进行相应的调整,进而便于不同尺寸的空调外机进行安装,从而提高了该装置的适用性,通过把手进而便于带动螺纹杆进行转动,通过挡块与轴承的设计,从而便于两组螺纹杆分别单独进行运动,支撑架固定焊接在支撑杆上,通过紧固螺栓的设计,从而使支撑架与支撑杆连接更加紧密,滑道与滑块的配合使用,从而便于支撑杆跟随活动块进行移动,且支撑板能够为支撑杆提供支撑力,该新型易拆装可调式空调安装架,设计合理,使用方便,具有便于调节的优点。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的图1中A处放大图;

[0014] 图3为本实用新型的固定件内部结构示意图。

[0015] 图中:1连接杆、2安装板、3固定件、4攻入螺丝、5把手、6支撑板、7加强板、8滑道、9支撑架、10螺纹杆、11活动块、12滑槽、13安装腔、14轴承、15支撑杆、16滑块、17紧固螺栓。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 本实用新型提供了如图1-3所示的一种新型易拆装可调式空调安装架,包括连接杆1、安装板2、固定件3和加强板7,所述固定件3一侧固定连接有安装板2,所述安装板2相对平行设有两组,两组所述安装板2之间固定安装有连接杆1,所述固定件3底端固定连接有支撑板6,所述支撑板6一侧与安装板2固定连接,所述支撑板6与安装板2之间呈直角结构布置,所述安装板2靠近固定件3的一侧固定连接有加强板7,所述加强板7相对平行设有两组,两组所述加强板7顶端均与支撑板6下端面固定连接,所述固定件3远离安装板2的一侧开设有用于安装支撑杆15的滑槽12,所述支撑杆15通过滑块16与支撑板6连接,所述支撑杆15通过紧固螺栓17连接有支撑架9,所述支撑架9相对平行设有两组,所述固定件3内部开设有安装腔13,所述安装腔13内分别设有活动块11、螺纹杆10,所述安装腔13与滑槽12连通,所述活动块11套设在螺纹杆10上,所述活动块11一端与支撑杆15固定连接,支撑架9上开设有安装孔,从而便于空调外机的安装。

[0018] 具体的,所述活动块11、螺纹杆10均相对平行设有两组,所述活动块11与螺纹杆10螺纹配合,所述螺纹杆10与固定件3两端内壁连接,所述固定件3两端内壁位于螺纹杆10所在位置镶嵌安装有轴承14。

[0019] 具体的,所述轴承14相对平行设有两组,所述轴承14固定套设在螺纹杆10上,所述螺纹杆10其中一端穿过轴承14与把手5固定连接,所述把手5通过攻入螺丝4与固定件3固定连接,把手5相对平行设有两组,通过把手5进而便于带动螺纹杆10进行转动。

[0020] 具体的,所述安装腔13内部中心位置固定连接有挡块,挡块上也镶嵌安装有轴承

14,所述螺纹杆10远离把手5的一端穿过固定件3固定插在挡块上,所述螺纹杆10与挡块转动连接,通过挡块与轴承14的设计,从而便于两组螺纹杆10分别单独进行运动。

[0021] 具体的,所述支撑杆15相对平行设有两组,所述支撑杆15与固定件3之间呈直角结构布置,所述支撑杆15一端穿过滑槽12固定插在活动块11上,所述支撑架9固定焊接在支撑杆15上,通过紧固螺栓17的设计,从而使支撑架9与支撑杆15连接更加紧密。

[0022] 具体的,所述支撑杆15下端面固定连接有滑块16,所述支撑板6上端面位于滑块16所在位置开设有滑道8,所述滑道8与滑块16相适配,所述支撑杆15与支撑板6滑动连接,滑道8与滑块16的配合使用,从而便于支撑杆15跟随活动块11进行移动,且支撑板6能够为支撑杆15提供支撑力。

[0023] 具体的,该新型易拆装可调式空调安装架,在使用时,首先根据空调外机的尺寸,对两组支撑架9之间的距离进行调整,首先拧转把手5,通过活动块11与螺纹杆10的螺纹配合,从而带动活动块11在固定件3内进行移动,进而带动支撑杆15在支撑板6上进行移动,从而达到对支撑架9位置进行调整的目的,然后将攻入螺丝4穿过把手5与固定件3两端固定连接,从而达到固定螺纹杆10位置的目的,然后将安装板2通过攻入螺丝4固定安装在墙壁上,最后将空调外机安装在该安装架上即可,该新型易拆装可调式空调安装架,设计合理,使用方便,具有便于调节的优点。

[0024] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

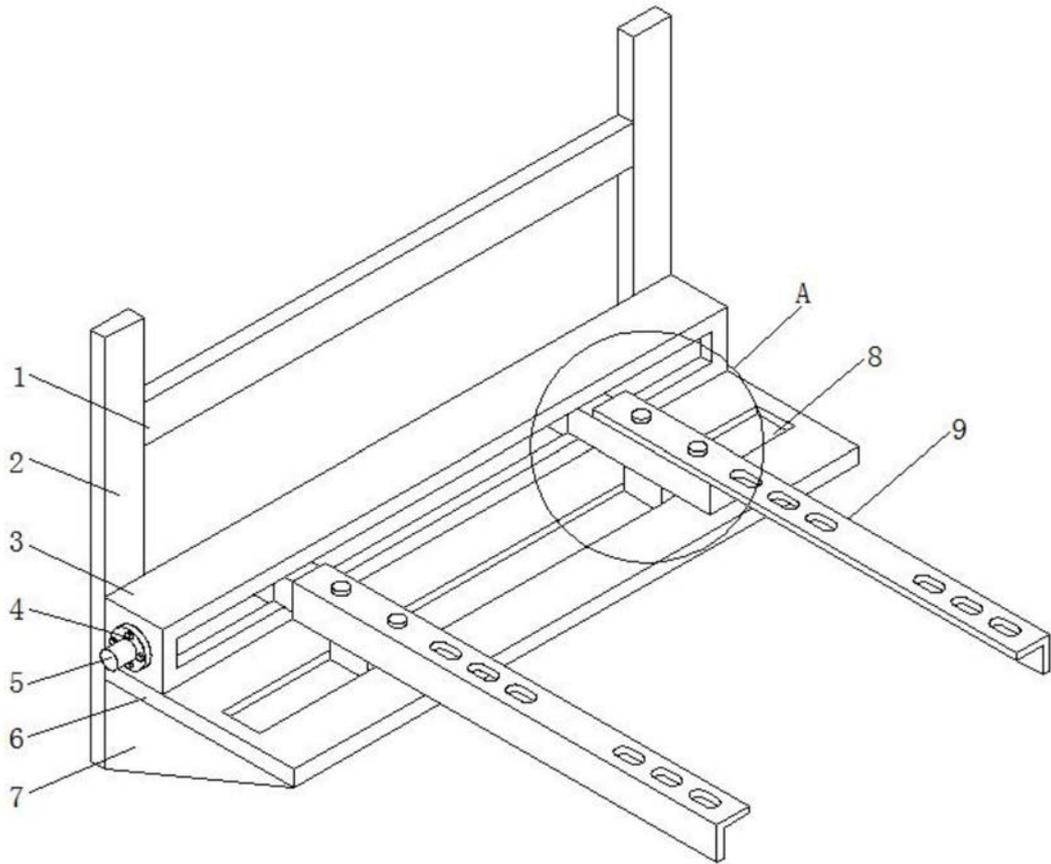


图1

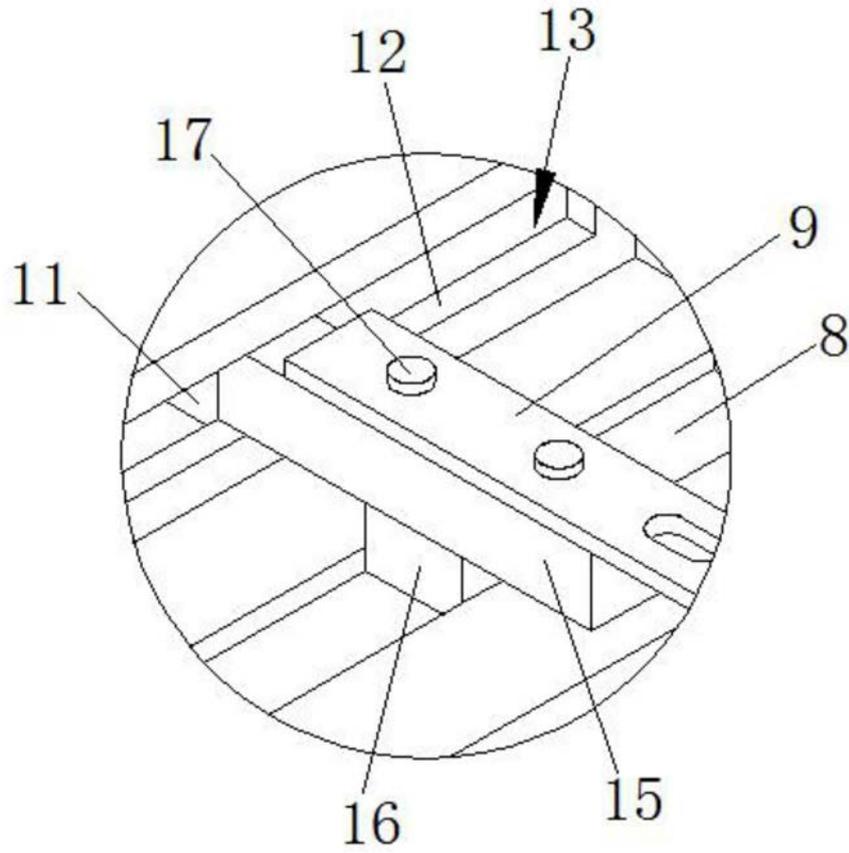


图2

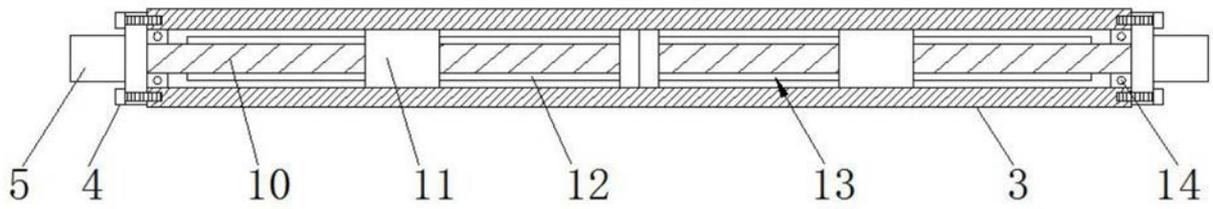


图3