(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222256828 U
(45)授权公告日 2024.12.27

(21)申请号 202420762998.8

(22)申请日 2024.04.11

(73)专利权人 宜昌圣鑫智能装备有限公司
地址 443000 湖北省宜昌市西陵区唐家湾村三组(2#车间)

(72)发明人 孟凡清 牟鹏程 雷强

(74)专利代理机构 重庆中之信知识产权代理事务所(普通合伙) 50213
专利代理师 邓锋

(51)Int.Cl.
F24F 1/62(2011.01)

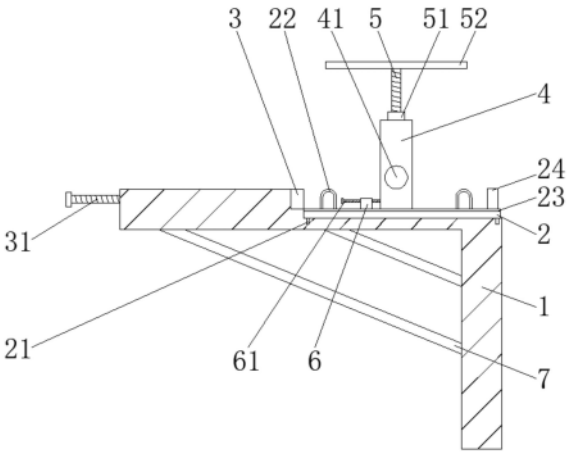
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种空调外机放置架

(57)摘要

本实用新型提供了一种空调外机放置架,包括放置架本体,放置架本体的顶面开设有开槽,开槽内放置有承载板,承载板的底部固定有限位杆,开槽内的底面开设有与限位杆相适配的限位孔,承载板的顶部固定有一组吊耳;承载板的顶部设有两个呈前后对称的竖板,两个竖板的相对面均设有抵块,竖板上螺纹连接有与抵块转动连接的螺杆。本实用新型可以有效的空调外机进行固定,并且后续空调外机出现故障等情况需要转移时,也可以被快速的从放置架本体上转移,并且转移过程中空调外机也可以被有效的固定住,保证了转移过程中的安全。



CN 222256828 U

1.一种空调外机放置架,包括放置架本体(1),其特征在于:放置架本体(1)的顶面开设有开槽,开槽内放置有承载板(2),承载板(2)的底部固定有限位杆(21),开槽内的底面开设有与限位杆(21)相适配的限位孔,承载板(2)的顶部固定有一组吊耳(22);承载板(2)的顶部设有两个呈前后对称的竖板(4),两个竖板(4)的相对面均设有抵块(41),竖板(4)上螺纹连接有与抵块(41)转动连接的螺杆(42)。

2.根据权利要求1所述的一种空调外机放置架,其特征在于:所述放置架本体(1)上开槽内的一侧设有放置槽,放置槽内设有移动块(3),移动块(3)的底面高于承载板(2)的顶面,放置架本体(1)上螺纹连接有与移动块(3)转动连接的控制杆(31)。

3.根据权利要求2所述的一种空调外机放置架,其特征在于:所述承载板(2)的顶面固定有橡胶垫(23),承载板(2)顶面固定有远离移动块(3)并与移动块(3)相对的定位块(24)。

4.根据权利要求1所述的一种空调外机放置架,其特征在于:所述竖板(4)滑动连接在承载板(2)的顶部,承载板(2)上固定有两个呈前后对称的固定块(6),固定块(6)上螺纹连接有调节杆(61),两个调节杆(61)分别与两个竖板(4)转动连接。

5.根据权利要求1所述的一种空调外机放置架,其特征在于:所述竖板(4)的顶部螺纹连接有立柱(5),立柱(5)上固定有与竖板(4)顶面相接触的固定环(51),承载板(2)的上方设有分别与两个立柱(5)顶部转动连接的顶板(52)。

6.根据权利要求1所述的一种空调外机放置架,其特征在于:所述放置架本体(1)呈L型设置,放置架本体(1)的内侧固定有一组加固杆(7)。

一种空调外机放置架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及放置架技术领域,尤其涉及一种空调外机放置架。

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;空调外机在安装时,工作人员需要先将放置架固定在室外的墙体上后,再将空调外机安装在支撑架上,完成对空调外机的安装;为了增加空调外机的安装在放置架上的稳固性,现如今用来对空调外机进行承载的放置架,都具有固定结构,来对空调外机的四周进行固定,提高空调外机的稳固性;但是,由于固定结构的设置,当空调外机出现各种故障,需要拆卸维修时,要先将固定结构复原,然后再将空调外机从放置架上转移,操作过程繁琐,并且空调外机转移过程中,仅仅通过绳索进行固定的方式,也存在一定的安全隐患。

实用新型内容

[0003] 本实用新型公布了一种空调外机放置架,解决了当空调外机出现故障需要与放置架拆分时,要先将固定结构复原,再将空调外机转移,操作过程繁琐,并且转移过程中也存在安全隐患的问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型具体采用如下技术方案:

[0005] 一种空调外机放置架,包括放置架本体,放置架本体的顶面开设有开槽,开槽内放置有承载板,承载板的底部固定有限位杆,开槽内的底面开设有与限位杆相适配的限位孔,承载板的顶部固定有一组吊耳;承载板的顶部设有两个呈前后对称的竖板,两个竖板的相对面均设有抵块,竖板上螺纹连接有与抵块转动连接的螺杆。

[0006] 相对于现有技术,本实用新型具有如下有益效果:

[0007] 先将放置架本体固定在墙体上后,就可以将空调外机放置在放置架本体上,使空调外机位于开槽内,使承载板将空调外机承载住,限位杆位于开槽上的限位孔内后,再配合上空调外机的重量,可以使承载板被牢牢的限制在开槽内;然后转动两个螺杆,使两个抵块靠拢后,分别将空调外机的两个相对面抵住,完成对空调外机的固定;当需要将空调外机从放置架本体上拆卸进行检修维护等工作时,工作人员可以通过将外置绳索与一组吊耳相固定后,将承载板吊起,使空调外机一起随着承载板移动,与放置架本体分离,吊运过程中无需工作人员将两个抵块复原,并且两个抵块的设置,也可以增加空调外机在吊运过程中的稳固性;本实用新型可以有效的空调外机进行固定,并且后续空调外机出现故障等情况需要转移时,也可以被快速的从放置架本体上转移,并且转移过程中空调外机也可以被有效的固定住,保证了转移过程中的安全。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型正视剖视的结构示意图;

[0009] 图2为本实用新型承载板俯视的结构示意图。

[0010] 图中:1、放置架本体;2、承载板;21、限位杆;22、吊耳;23、橡胶垫;24、定位块;3、移动块;31、控制杆;4、竖板;41、抵块;42、螺杆;5、立柱;51、固定环;52、顶板;6、固定块;61、调节杆;7、加固杆。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图和实施例来详细说明本实用新型的具体内容。

[0012] 如图1和图2所示,本实用新型提供了一种空调外机放置架,包括放置架本体1,放置架本体1的顶面开设有开槽,开槽内放置有承载板2,承载板2的底部固定有限位杆21,开槽内的底面开设有与限位杆21相适配的限位孔,承载板2的顶部固定有一组吊耳22;承载板2的顶部设有两个呈前后对称的竖板4,两个竖板4的相对面均设有抵块41,竖板4上螺纹连接有与抵块41转动连接的螺杆42。

[0013] 如图1和图2所示,所所述放置架本体1上开槽内的一侧设有放置槽,放置槽内设有移动块3,移动块3的底面高于承载板2的顶面,放置架本体1上螺纹连接有与移动块3转动连接的控制杆31。放置架本体1固定在墙体上后,放置架本体1上的开槽是靠近墙体的(开槽位于放置架本体1顶部的右侧,如图1中展示的方位),放置架本体1的顶面高于承载板2的顶面;控制杆31的数量为两个,两个控制杆31分别与移动块3转动连接,当空调外机放置在开槽内后,可以转动两个控制杆31后,使移动块3朝向空调外机移动,将空调外机远离墙体的一面抵住,增加空调外机的稳固性,通过移动块3的移动,可以对不同大小的空调外机均进行有效的固定;并且移动块3也移动至承载板2的上方后,可以提高承载板2放置在开槽内的稳固性;后续需要将空调外机转移时,也只需要转动控制杆31后,使移动块3复原即可,操作过程简单快速。

[0014] 如图1和图2所示,所述承载板2的顶面固定有橡胶垫23,承载板2顶面固定有远离移动块3并与移动块3相对的定位块24。橡胶垫23可以增加空调外机与承载板2的摩擦力,提高空调外机放置在承载板2上的稳固性,橡胶垫23的顶面与移动块3的底面相平齐;当空调外机放置在承载板2上后,使空调外机与定位块24靠近移动块3的一面相接触,定位块24配合移动块3,可以有效的对不同大小的空调外机进行固定;并且承载板2远离移动块3的一侧与墙体之间具有一定的间隙,以便于可以更好的将承载板2向上吊起,间隙承载板2与墙体的摩擦。

[0015] 如图1和图2所示,所述竖板4滑动连接在承载板2的顶部,承载板2上固定有两个呈前后对称的固定块6,固定块6上螺纹连接有调节杆61,两个调节杆61分别与两个竖板4转动连接。承载板2的顶部开设有两条滑道,竖板4上固定有与滑道滑动连接的滑块,竖板4位于移动块3和定位块24之间;工作人员可以根据空调外机的大小,转动调节杆61后,使竖板4靠近或远离定位块24,调整好抵块41的位置后,再转动螺杆42使抵块41靠近空调外机,两个抵块41相互配合对空调外机进行固定。

[0016] 如图1和图2所示,所述竖板4的顶部螺纹连接有立柱5,立柱5上固定有与竖板4顶面相接触的固定环51,承载板2的上方设有分别与两个立柱5顶部转动连接的顶板52。可以根据空调外机的高度,通过固定环51转动立柱5后,使两个立柱5带动顶板52向上移动,以便于当空调外机放置在开槽内后,顶板52的底面可以将空调外机的顶部压住,进一步的增加

空调外机的稳固性,并且顶板52可以起到遮挡空调外机的作用,对空调外机起到保护的作用。

[0017] 如图1所示,所述放置架本体1呈L型设置,放置架本体1的内侧固定有一组加固杆7。可以通过螺栓等零部件,将放置架本体1竖直的部分与墙体相固定,加固杆7则可以增加放置架本体1整体的牢固性。

[0018] 使用时,将空调外机放置在放置架本体1上的开槽内后,使承载板2将空调外机承载住,然后转动螺杆42使抵块41靠近空调外机,两个抵块41相互配合,完成对空调外机的固定,而限位杆21插入开槽内的限位孔内后,再配合上空调外机的重量,可以有效的使承载板2被固定在开槽内;一组吊耳22的数量至少为四个,四个吊耳22呈矩形阵列分布(如图2中展示的),以便于工作人员通过将外置绳索分别与四个吊耳22固定后,再将承载板2向上吊起,以便于对空调外机进行转移,并且空调外机转移的过程中,两个抵块41还是相互配合对空调外机进行固定,保证了空调转移过程中的稳固性。

[0019] 最后说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的宗旨和范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

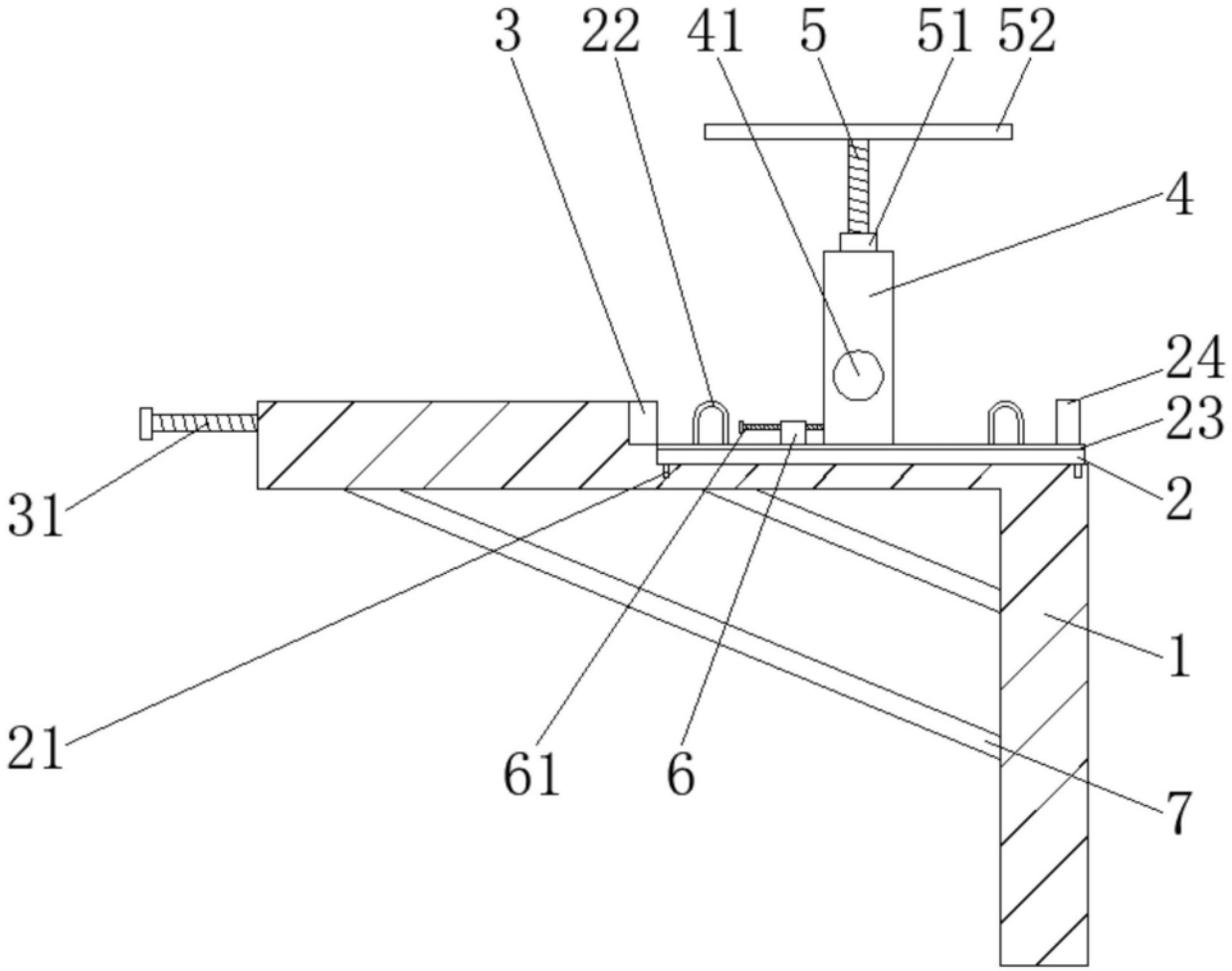


图1

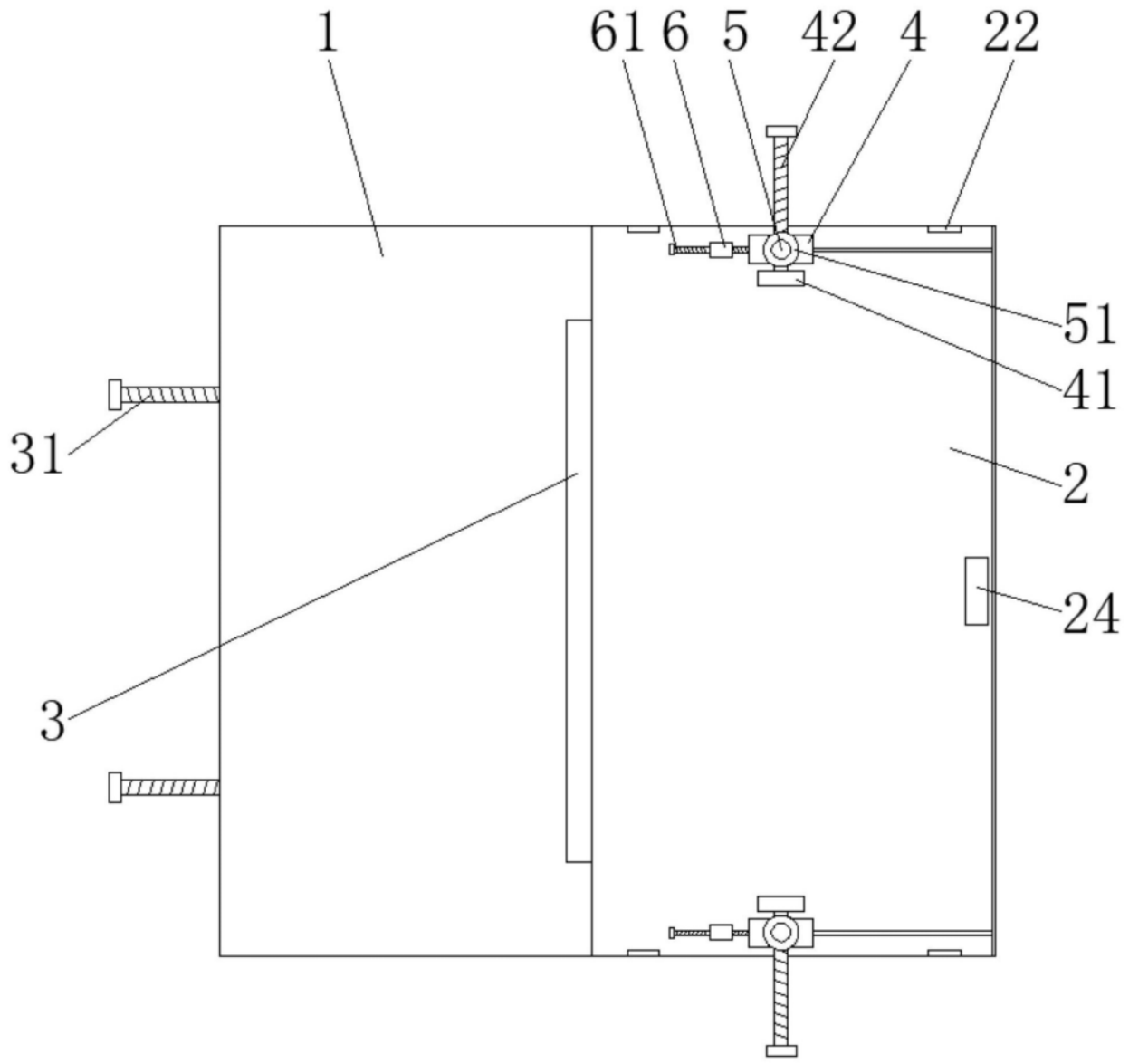


图2