(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220771355 U
(45)授权公告日 2024.04.12

(21)申请号 202322300563.X

(22)申请日 2023.08.25

(73)专利权人 安徽安帮智联科技技术服务有限公司

地址 230000 安徽省合肥市包河区繁华大道与吉林路交口东南角一期38-01号

(72)发明人 牛进 王永国

(74)专利代理机构 合肥超通知识产权代理事务所(普通合伙) 34136

专利代理师 龚存云

(51)Int.Cl.

F24F 13/32(2006.01)

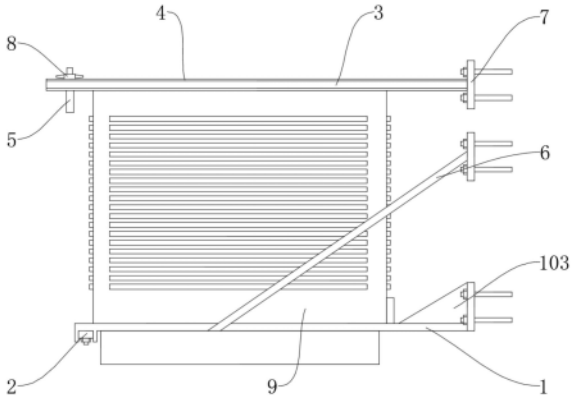
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种新风系统外机箱的安装架

(57)摘要

本实用新型公开了一种新风系统外机箱的安装架,包括底托架和上限位架,底托架包括成对设置的加厚钢条,加厚钢条顶部均设置有挡块,一对加厚钢条之间通过横梁固定连接,上限位架包括有加宽钢条,加宽钢条上导向安装有限位柱,限位柱顶部固定有螺纹柱,螺纹柱顶部延伸至加宽钢条上方,且螺纹安装有转盘。本实用新型相对于螺栓固定的结构,具有拆装便捷的优点,加厚钢条、加宽钢条、斜拉杆一端均固定有安装板,安装板和墙体之间通过膨胀螺栓固定连接,相对于现有的安装架,本装置和墙体的连接点更多,稳固性较好。



CN 220771355 U

1.一种新风系统外机箱的安装架,包括底托架和上限位架,其特征在于:

所述底托架包括成对设置的加厚钢条(1),所述加厚钢条(1)顶部均设置有挡块(102),一对所述加厚钢条(1)之间通过横梁(2)固定连接;

所述上限位架包括有加宽钢条(3),所述加宽钢条(3)上导向安装有限位柱(5),所述限位柱(5)顶部固定有螺纹柱(501),所述螺纹柱(501)顶部延伸至所述加宽钢条(3)上方,且螺纹安装有转盘(8)。

2.根据权利要求1所述的新风系统外机箱的安装架,其特征在于:一对所述加厚钢条(1)相背一侧分别固定有倾斜设置斜拉杆(6)。

3.根据权利要求2所述的新风系统外机箱的安装架,其特征在于:所述加厚钢条(1)、加宽钢条(3)、斜拉杆(6)一端均固定有安装板(7),所述安装板(7)和墙体之间通过膨胀螺栓固定连接。

4.根据权利要求3所述的新风系统外机箱的安装架,其特征在于:所述加厚钢条(1)和所述横梁(2)的上端面平齐,所述横梁(2)两端分别向下凹陷设置有安装条(201),所述加厚钢条(1)远离所述安装板(7)的一端分别设置有供所述安装条(201)嵌入的卡槽部(101)。

5.根据权利要求3所述的新风系统外机箱的安装架,其特征在于:所述加厚钢条(1)上一体成型设置有和所述安装板(7)焊接的加强筋(103)。

6.根据权利要求1所述的新风系统外机箱的安装架,其特征在于:所述加宽钢条(3)上开设有导槽(301),所述导槽(301)内径不小于所述螺纹柱(501)的外径,所述限位柱(5)的外径、所述转盘(8)的外径均大于所述导槽(301)的内径。

7.根据权利要求6所述的新风系统外机箱的安装架,其特征在于:所述导槽(301)上表面外侧的加宽钢条(3)上粘接有弹性垫层(4)。

一种新风系统外机箱的安装架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及外机箱安装技术领域,具体为一种新风系统外机箱的安装架。

背景技术

[0002] 一般的工业新风机的外机箱,都安装在室外的墙体上。现有技术中,用于安装外机箱的安装架的结构比较简单,和墙体的连接点较少,安装架和外机箱之间的连接多通过螺栓连接,组装比较费时,而且螺栓易生锈松动,不便于拆卸。为此,发明人提出一种新风系统外机箱的安装架。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种新风系统外机箱的安装架,具有稳定性好,拆装便捷的优点,解决了背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新风系统外机箱的安装架,包括底托架和上限位架,

[0005] 所述底托架包括成对设置的加厚钢条,所述加厚钢条顶部均设置有挡块,一对所述加厚钢条之间通过横梁固定连接;

[0006] 所述上限位架包括有加宽钢条,所述加宽钢条上导向安装有限位柱,所述限位柱顶部固定有螺纹柱,所述螺纹柱顶部延伸至所述加宽钢条上方,且螺纹安装有转盘。

[0007] 优选的,一对所述加厚钢条相背一侧分别固定有倾斜设置斜拉杆。

[0008] 优选的,所述加厚钢条、加宽钢条、斜拉杆一端均固定有安装板,所述安装板和墙体之间通过膨胀螺栓固定连接。

[0009] 优选的,所述加厚钢条和所述横梁的上端面平齐,所述横梁两端分别向下凹陷设置有安装条,所述加厚钢条远离所述安装板的一端分别设置有供所述安装条嵌入的卡槽部。

[0010] 优选的,所述加厚钢条上一体成型设置有和所述安装板焊接的加强筋。

[0011] 优选的,所述加宽钢条上开设有导槽,所述导槽内径不小于所述螺纹柱的外径,所述限位柱的外径、所述转盘的外径均大于所述导槽的内径。

[0012] 优选的,所述导槽上表面外侧的加宽钢条上粘接有弹性垫层。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0014] 本实用新型通过挡块抵住外机箱一侧,可调整的限位柱抵住外机箱另一侧,可以根据外机箱尺寸进行调整,灵活性较好,相对于螺栓固定的结构,具有拆装便捷的优点,加厚钢条、加宽钢条、斜拉杆一端均固定有安装板,安装板和墙体之间通过膨胀螺栓固定连接,相对于现有的安装架,本装置和墙体的连接点更多,稳固性较好。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型安装时结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型底托架的结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型上限位架的结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型限位柱和转盘的结构示意图。

[0019] 图中：1、加厚钢条；101、卡槽部；102、挡块；103、加强筋；2、横梁；201、安装条；3、加宽钢条；301、导槽；4、弹性垫层；5、限位柱；501、螺纹柱；6、斜拉杆；7、安装板；8、转盘。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1至图4，本实用新型提供一种技术方案：一种新风系统外机箱的安装架，包括底托架和上限位架，

[0022] 底托架包括成对设置的加厚钢条1，加厚钢条1顶部均设置有挡块102，挡块102用来抵住外机箱一侧，一对加厚钢条1之间通过横梁2固定连接；

[0023] 上限位架包括有加宽钢条3，加宽钢条3可以设置多个，加宽钢条3上导向安装有限位柱5，限位柱5顶部固定有螺纹柱501，螺纹柱501顶部延伸至加宽钢条3上方，且螺纹安装有转盘8，转动转盘8即可调整其在螺纹柱501上的高度位置。

[0024] 如图1所示，一对加厚钢条1相背一侧分别固定有倾斜设置斜拉杆6，分担了底托架的一部分压力，使用时，斜拉杆6分别位于外机箱两侧，起到限位防掉落的作用。

[0025] 如图1所示，加厚钢条1、加宽钢条3、斜拉杆6一端均固定有安装板7，安装板7和墙体之间通过膨胀螺栓固定连接，安装便捷稳定。

[0026] 如图2所示，加厚钢条1和横梁2的上端面平齐，对外机箱的支撑性好，横梁2两端分别向下凹陷设置有安装条201，加厚钢条1远离安装板7的一端分别设置有供安装条201嵌入的卡槽部101，组装时，通过螺栓贯穿连接卡槽部101、安装条201即可将加厚钢条1和横梁2固定连接在一起。

[0027] 如图2所示，加厚钢条1上一体成型设置有和安装板7焊接的加强筋103。

[0028] 如图3和图4所示，加宽钢条3上开设有导槽301，导槽301内径不小于螺纹柱501的外径，螺纹柱501可以顺畅在导槽301中移动，限位柱5的外径、转盘8的外径均大于导槽301的内径，导槽301上表面外侧的加宽钢条3上粘接有弹性垫层4，当需要固定限位柱5时，转动转盘8，使得转盘8紧紧抵住弹性垫层4，使得螺纹柱501无法在导槽301中移动即可。

[0029] 安装时，根据外机箱的尺寸，调整一对加厚钢条1之间的距离，接着将横梁2两端分别嵌入到加厚钢条1上的卡槽部101中，然后通过螺旋将加厚钢条1和横梁2固定连接起来，通过膨胀螺栓将加厚钢条1上的安装板7、斜拉杆6上安装板7固定安装在墙体上，将外机箱放置在底托架上，使得挡块102抵住外机箱一侧，接着将加宽钢条3上的安装板7安装在外机箱上方的墙体，推动限位柱5使得螺纹柱501在导槽301中导向移动，直至限位柱5抵住外机箱侧壁，接着转动转盘8，使得转盘8紧紧抵住弹性垫层4，使得螺纹柱501无法在导槽301中移动，安装好后，挡块102、限位柱5分别夹持外机箱两侧侧壁，安装稳定性较好。

[0030] 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。

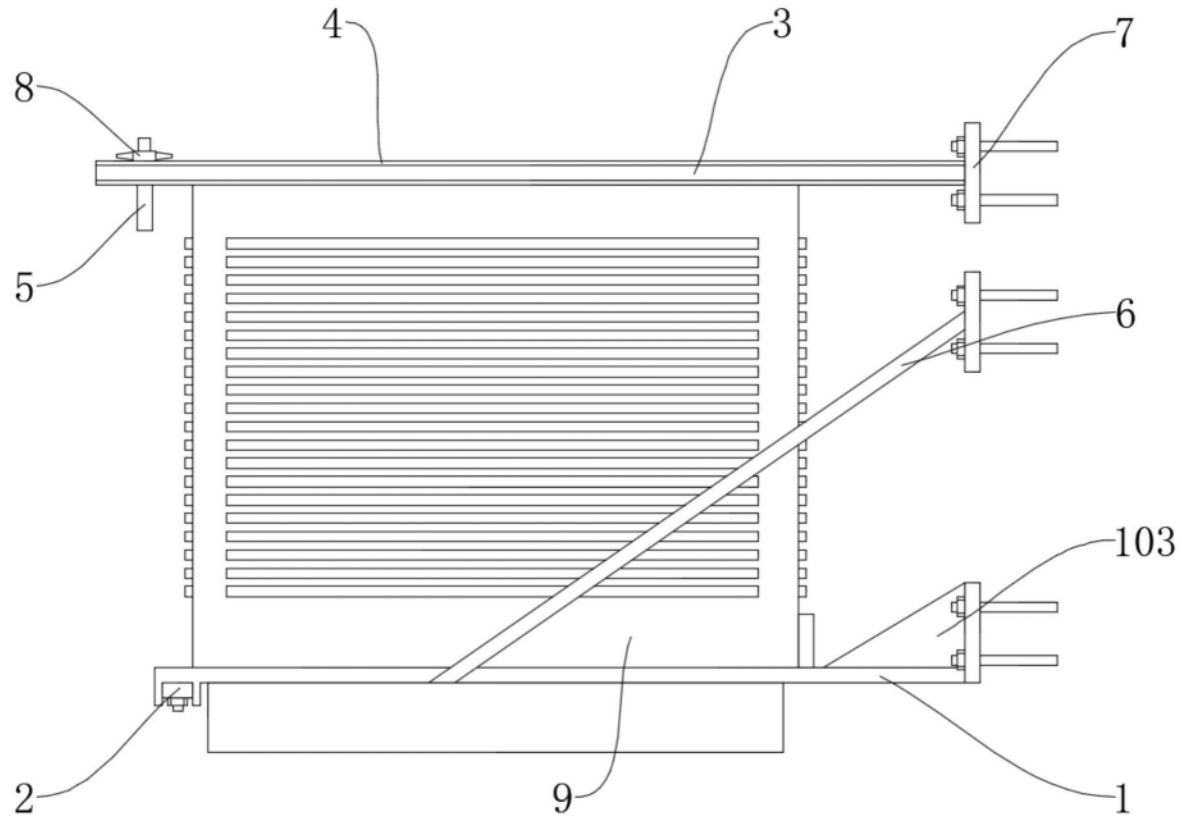


图1

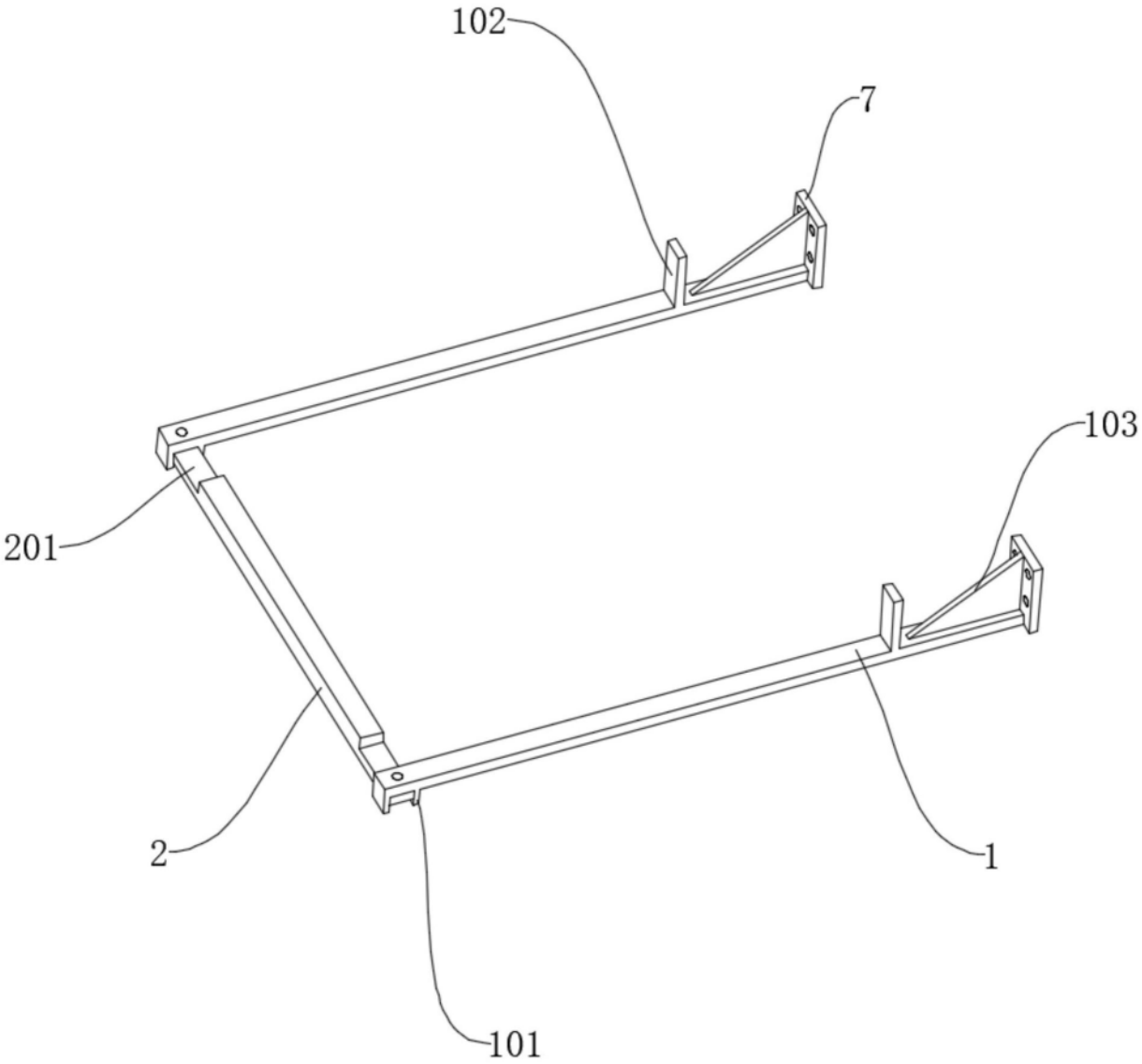


图2

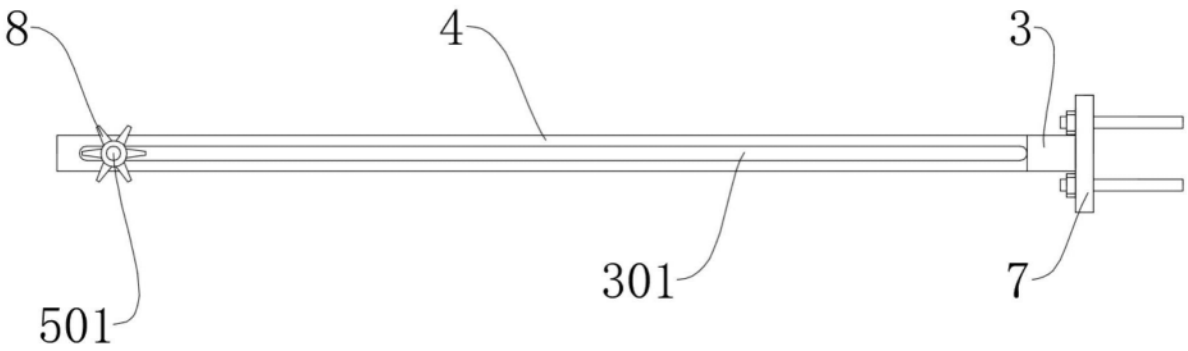


图3

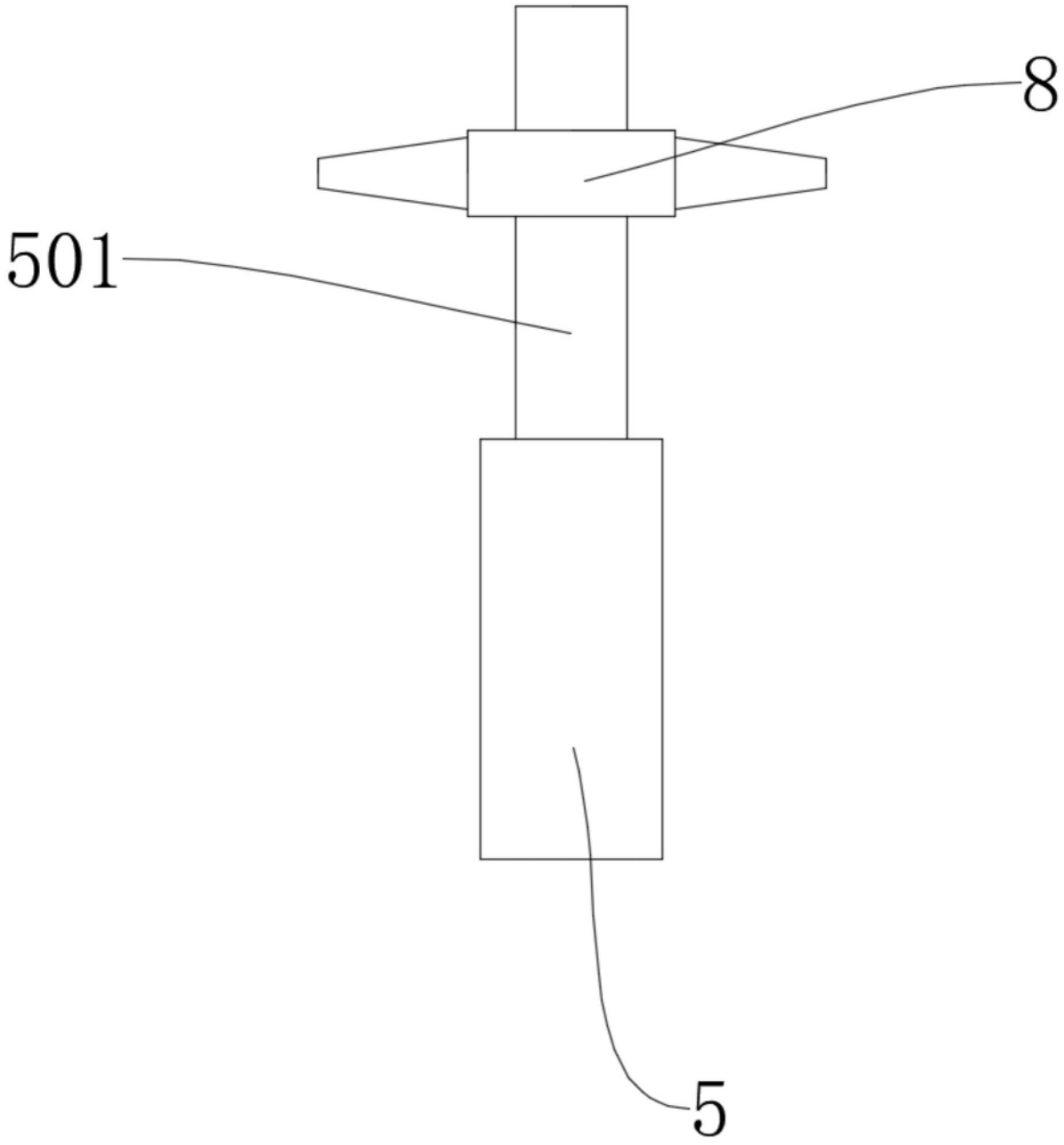


图4