



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214059798 U

(45) 授权公告日 2021. 08. 27

(21) 申请号 202022643726.0

(22) 申请日 2020.11.16

(73) 专利权人 杭州派祺空气净化科技有限公司

地址 310006 浙江省杭州市临安区锦城街
道新溪桥村

(72) 发明人 王艳

(51) Int. Cl.

B66F 11/00 (2006.01)

B66F 17/00 (2006.01)

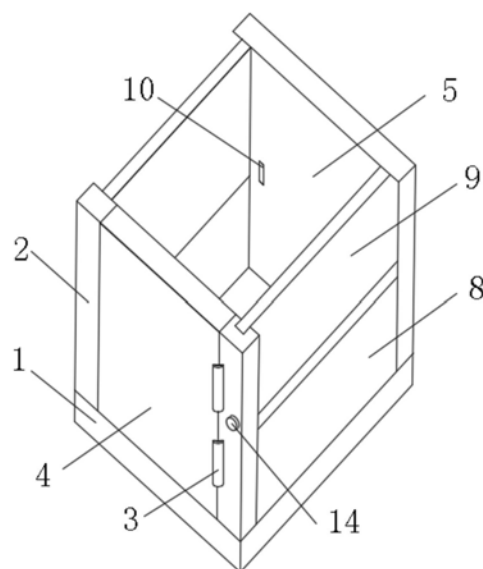
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种电梯安装辅助装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电梯安装辅助装置，涉及电梯技术领域，包括底板，底板的上表面固定连接有支撑板，支撑板的一侧螺纹连接有固定螺栓，支撑板的一侧固定安装有合页，合页的一侧固定安装有活动门，底板上表面的一侧固定连接有侧板，侧板和支撑板的相靠近的一侧均开设有第一滑槽和第二滑槽，第一滑槽的内部滑动连接有以下防护板。本实用新型通过设置底板、支撑板、固定螺栓、侧板、第一滑槽、第二滑槽、下防护板、上防护板、把手、连接轴、限位块和弧形槽，实现了对下防护板和上防护板高度的调节，便于不同身高的工作人员进行安装维护工作，提高了工作效率，有效的阻挡了高空的的抛物，避免了由于高空抛物的危险，提高了施工的安全性。



1. 一种电梯安装辅助装置,包括底板(1),其特征在于,所述底板(1)的上表面固定连接有支撑板(2),所述支撑板(2)的一侧螺纹连接有固定螺栓(14),所述支撑板(2)的一侧固定安装有合页(3),所述合页(3)的一侧固定安装有活动门(4),所述底板(1)上表面的一侧固定连接有侧板(5),所述侧板(5)和支撑板(2)的相靠近的一侧均开设有第一滑槽(6)和第二滑槽(7),所述第一滑槽(6)的内部滑动连接有以下防护板(8),所述第二滑槽(7)的内部滑动连接有上防护板(9),所述侧板(5)的一侧设置有把手(10),所述把手(10)的一侧固定连接有连接轴(11),所述连接轴(11)的上表面固定连接有限位块(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种电梯安装辅助装置,其特征在于,

所述底板(1)的上表面与下防护板(8)的下表面活动连接,所述上防护板(9)的一侧与下防护板(8)的一侧活动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种电梯安装辅助装置,其特征在于,

所述支撑板(2)的数量为两个,两个所述支撑板(2)关于活动门(4)对称,两个所述支撑板(2)相靠近的一侧分别与活动门(4)的两侧活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种电梯安装辅助装置,其特征在于,

所述侧板(5)的内表面开设有凹槽,所述凹槽的内部与把手(10)的外表面活动连接,所述上防护板(9)的两侧均固定连接有限位齿(15),所述限位齿(15)的外表面与限位块(12)的外表面活动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种电梯安装辅助装置,其特征在于,

所述侧板(5)的内部开设有固定孔,所述固定孔的内表面固定连接弹簧(16)的一端,所述弹簧(16)的另一端与把手(10)的一侧固定连接,所述弹簧(16)的内表面与连接轴(11)的外表面活动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种电梯安装辅助装置,其特征在于,

所述侧板(5)的内部开设有弧形槽(13),所述弧形槽(13)的内部与限位块(12)的外表面活动连接。

一种电梯安装辅助装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电梯技术领域,具体为一种电梯安装辅助装置。

背景技术

[0002] 随着经济的发展,楼层越来越高,电梯已经是一种非常普遍的工具,为人们的出行提供便利,电梯是一种垂直运送行人或货物的运输设备;电梯服务于规定楼层建筑,垂直升降电梯具有一个轿厢,运行在至少两列垂直的或倾斜角小于 15° 的刚性导轨之间,便于乘客出入或装卸货物。

[0003] 传统的安装电梯的过程,需要在电梯井道中搭建脚手架,费时费力且不安全,为此人们通过在电梯安装吊篮进行安装的,通过提升电梯在固定的钢丝绳上爬行,从而带动连接在提升机上的施工平台移动,调节施工平台的位置,对电梯进行安装,但是施工平台的保护措施仅仅是设置了几根栏杆,一些工作器械,容易滑落下施工平台,造成高空抛物形成危险,安全性较差,不能调节防护板的高度,为不同身高工作人员的工作带来了不便。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种电梯安装辅助装置,解决了上述背景技术中提出的现有的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:

[0008] 一种电梯安装辅助装置,包括底板,所述底板的上表面固定连接有支撑板,所述支撑板的一侧螺纹连接有固定螺栓,所述支撑板的一侧固定安装有合页,所述合页的一侧固定安装有活动门,所述底板上表面的一侧固定连接有侧板,所述侧板和支撑板的相靠近的一侧均开设有第一滑槽和第二滑槽,所述第一滑槽的内部滑动连接有无下防护板,所述第二滑槽的内部滑动连接有无上防护板,所述侧板的一侧设置有把手,所述把手的一侧固定连接有连接轴,所述连接轴的上表面固定连接有有限位块。

[0009] 进一步的,所述底板的上表面与下防护板的下表面活动连接,所述上防护板的一侧与下防护板的一侧活动连接。

[0010] 进一步的,所述支撑板的数量为两个,两个所述支撑板关于活动门对称,两个所述支撑板相靠近的一侧分别与活动门的两侧活动连接。

[0011] 进一步的,所述侧板的内表面开设有凹槽,所述凹槽的内部与把手的外表面活动连接,所述上防护板的两侧均固定连接有有限位齿,所述限位齿的外表面与限位块的外表面活动连接。

[0012] 进一步的,所述侧板的内部开设有固定孔,所述固定孔的内表面固定连接有弹簧的一端,所述弹簧的另一端与把手的一侧固定连接,所述弹簧的内表面与连接轴的外表面活动连接。

[0013] 进一步的,所述侧板的内部开设有弧形槽,所述弧形槽的内部与限位块的外表面活动连接。

[0014] (三)有益效果

[0015] 本实用新型提供了一种电梯安装辅助装置,具备以下有益效果:

[0016] (1)、该电梯安装辅助装置,通过设置底板、支撑板、固定螺栓、侧板、第一滑槽、第二滑槽、下防护板、上防护板、把手、连接轴、限位块和弧形槽,实现了对下防护板和上防护板高度的调节,便于不同身高的工作人员进行安装维护工作,降低了工作难度,提高了工作效率,同时在下防护板、上防护板、侧板的作用下,有效的阻挡了高空的的抛物,避免了由于高空抛物的危险,提高了施工的安全性。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构立体示意图;

[0018] 图2为本实用新型支撑板结构的立体示意图;

[0019] 图3为本实用新型上防护板结构的侧视示意图;

[0020] 图4为本实用新型限位块结构的立体示意图。

[0021] 图中:1、底板;2、支撑板;3、合页;4、活动门;5、侧板;6、第一滑槽;7、第二滑槽;8、下防护板;9、上防护板;10、把手;11、连接轴;12、限位块;13、弧形槽;14、固定螺栓;15、限位齿;16、弹簧。

具体实施方式

[0022] 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。在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接;可以是机械连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 此外,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。

[0024] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:

[0025] 一种电梯安装辅助装置,包括底板1,底板1的上表面固定连接有支撑板2,支撑板2的一侧螺纹连接有固定螺栓14,支撑板2的一侧固定安装有合页3,合页3的一侧固定安装有活动门4,支撑板2的数量为两个,两个支撑板2关于活动门4对称,两个支撑板2相靠近的一侧分别与活动门4的两侧活动连接,底板1上表面的一侧固定连接有侧板5,侧板5和支撑板2

的相靠近的一侧均开设有第一滑槽6和第二滑槽7,第一滑槽6的内部滑动连接有下防护板8,第二滑槽7的内部滑动连接有上防护板9,底板1的上表面与下防护板8的下表面活动连接,上防护板9的一侧与下防护板8的一侧活动连接,侧板5的一侧设置有把手10,侧板5的内表面开设有凹槽,凹槽的内部与把手10的外表面活动连接,把手10的一侧固定连接连接有连接轴11,侧板5的内部开设有固定孔,固定孔的内表面固定连接弹簧16的一端,弹簧16的另一端与把手10的一侧固定连接,弹簧16的内表面与连接轴11的外表面活动连接,连接轴11的上表面固定连接有限位块12,上防护板9的两侧均固定连接有限位齿15,限位齿15的外表面与限位块12的外表面活动连接,侧板5的内部开设有弧形槽13,弧形槽13的内部与限位块12的外表面活动连接,实现了对下防护板8和上防护板9高度的调节,便于不同身高的工作人员进行安装维护工作,降低了工作难度,提高了工作效率,同时在下防护板8、上防护板9、侧板5的作用下,有效的阻挡了高空的抛物,避免了由于高空抛物的危险,提高了施工的安全性。

[0026] 工作原理,该电梯安装辅助装置,通过设置底板1、支撑板2、固定螺栓14、侧板5、第一滑槽6、第二滑槽7、下防护板8、上防护板9、把手10、连接轴11、限位块12和弧形槽13,在电梯安装时,工作人员站在底板上进行工作,通过调节把手10,使得限位块12脱离限位齿15,然后使上防护板9在第二滑槽7的内部滑动,当上防护板调节的需要的高度时,在弹簧弹力的作用下把手回到侧板5的凹槽内,同时限位块12对限位齿15进行限位支撑,防止上防护板9向下滑落,从而完成对上防护板9高度的调节,手动移动下防护板8到指定高度,通过固定螺栓14进行固定,从而实现对上防护板9和下防护板8高度的调节。

[0027] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

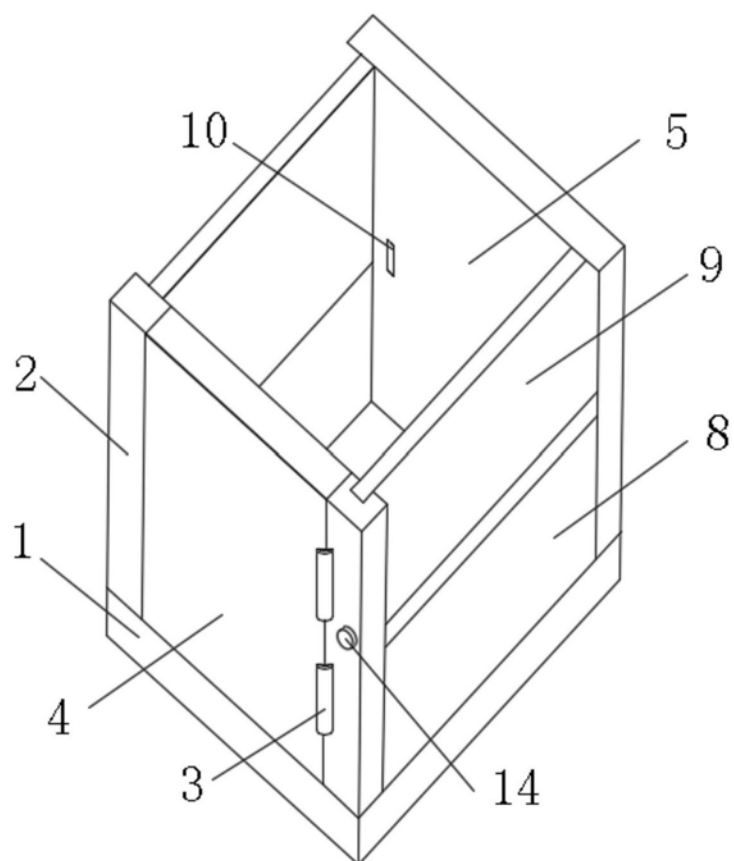


图1

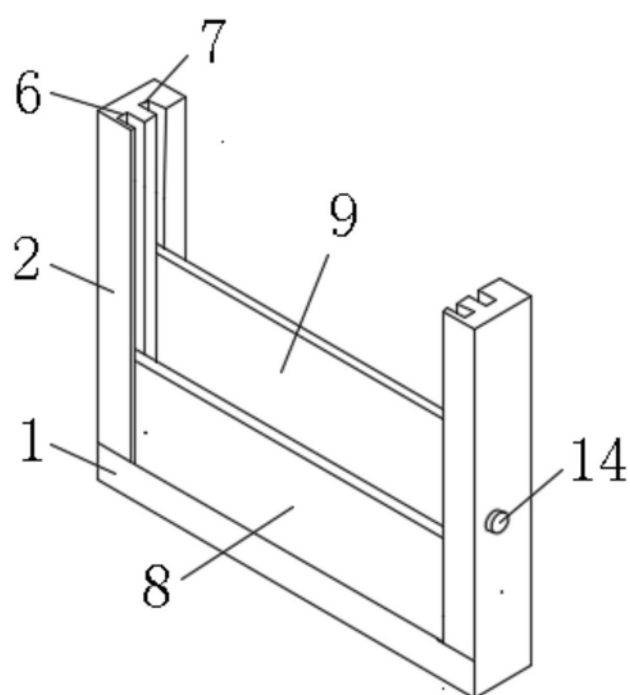


图2

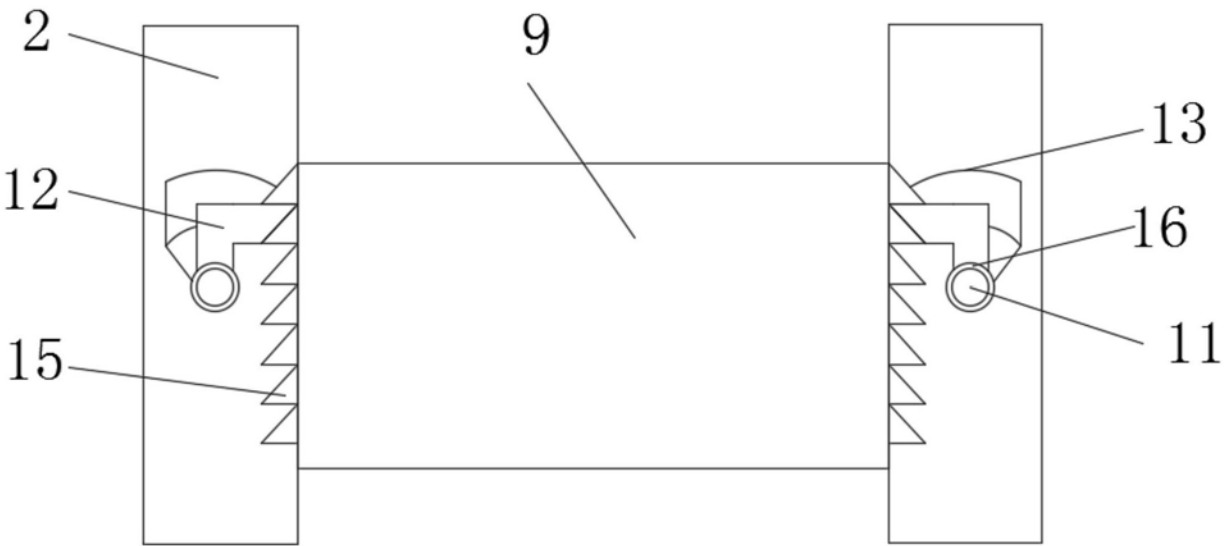


图3

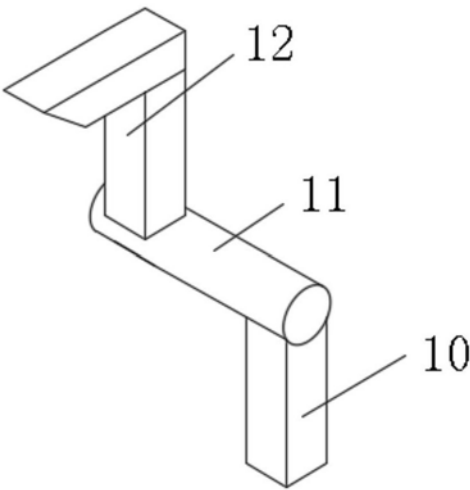


图4