



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211873445 U

(45)授权公告日 2020.11.06

(21)申请号 201922262109.3

(22)申请日 2019.12.17

(73)专利权人 张殿林

地址 233300 安徽省蚌埠市五河县武桥镇
界沟小学宿舍11号

(72)发明人 张殿林

(51)Int.Cl.

E04B 2/88(2006.01)

E04G 21/16(2006.01)

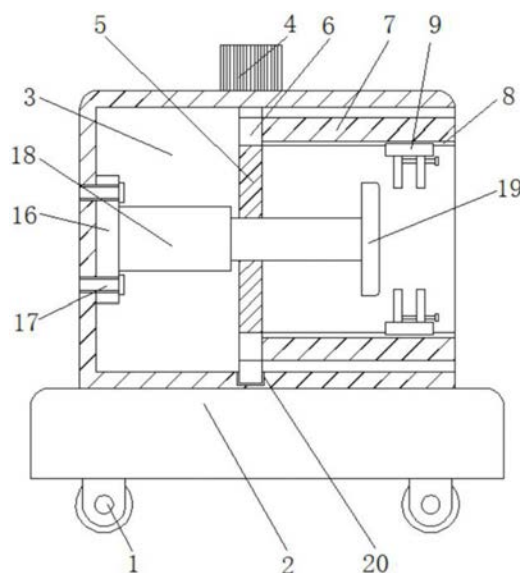
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种幕墙的安装结构

(57)摘要

本实用新型涉及幕墙安装技术领域,且公开了一种幕墙的安装结构,包括滚轮,所述滚轮顶部固定连接有底座,所述底座顶部固定连接有工作盒,所述工作盒顶部固定连接有电机,所述电机底部转轴固定连接有螺纹杆,所述螺纹杆侧表面螺纹连接有限位块。该幕墙的安装结构在工作盒左侧内壁设置了伸缩气缸,在工作盒内部设置螺纹杆,伸缩气缸内部与螺纹杆设置成活动连接,在滑块上设置活动板和固定板,通过固定螺栓固定,工作人员只需将玻璃放在底部的滑块上进行固定,启动电机将上滑块靠近玻璃,进行固定,固定好之后,可以启动伸缩气缸,将玻璃向外推,工作方便,过程简洁,方便快捷的安装,提升了工作效率,达到方便快捷安装,提高工作效率的效果。



1. 一种幕墙的安装结构,包括滚轮(1),其特征在于:所述滚轮(1)顶部固定连接底座(2),所述底座(2)顶部固定连接工作盒(3),所述工作盒(3)顶部固定连接电机(4),所述电机(4)底部转轴固定连接螺纹杆(5),所述螺纹杆(5)侧表面螺纹连接限位块(6),所述限位块(6)右侧固定连接隔板(7),所述隔板(7)靠近螺纹杆(5)中部的一侧开设有滑槽(8),所述滑槽(8)内部活动连接滑块(9),所述滑块(9)内部活动连接活动板(10),所述活动板(10)内部开设有螺纹孔(11),所述螺纹孔(11)内部螺纹连接固定螺栓(12),所述滑块(9)远离滑槽(8)的一侧固定连接固定板(14),所述固定板(14)左侧活动连接挡板(15),所述活动板(10)与固定板(14)相邻的一侧均固定连接海绵吸块(13),所述工作盒(3)右侧内壁固定连接底板(16),所述底板(16)内部螺纹连接螺栓(17),所述底板(16)右侧固定连接伸缩气缸(18),所述伸缩气缸(18)右端固定连接推板(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种幕墙的安装结构,其特征在于:所述工作盒(3)内底壁开设有凹槽(20),所述凹槽(20)内部与螺纹杆(5)侧表面活动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种幕墙的安装结构,其特征在于:所述固定板(14)内部开设有孔槽,所述固定螺栓(12)侧表面与孔槽内部活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种幕墙的安装结构,其特征在于:所述底板(16)开设有螺纹槽,所述螺栓(17)侧表面与螺纹槽螺纹连接,所述螺栓(17)贯穿底板(16)内部并延伸至工作盒(3)左侧内部。

5. 根据权利要求1所述的一种幕墙的安装结构,其特征在于:所述固定螺栓(12)贯穿活动板(10)并延伸至固定板(14)左侧,所述固定螺栓(12)左端与挡板(15)右侧固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种幕墙的安装结构,其特征在于:所述伸缩气缸(18)内部开设有长槽,所述螺纹杆(5)侧表面与长槽内部活动连接。

一种幕墙的安装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及幕墙安装技术领域,具体为一种幕墙的安装结构。

背景技术

[0002] 幕墙是建筑的外墙围护,不承重,像幕布一样挂上去,故又称为帷幕墙,是现代大型和高层建筑常用的带有装饰效果的轻质墙体,由面板和支承结构体系组成的,可相对主体结构有一定位移能力或自身有一定变形能力,不承担主体结构所作用的建筑外围护结构或装饰性结构外墙框架式支撑体系也是幕墙体系的一种,幕墙是利用各种强劲、轻盈、美观的建筑材料取代传统的砖石或窗墙结合的外墙工法,是包围在主结构的外围而使整栋建筑达到美观,使用功能健全而又安全的外墙工法,简言之,是将建筑穿上一件漂亮的外衣,幕墙范围主要包括建筑的外墙、采光顶和雨篷

[0003] 以往幕墙的安装结构在针对幕墙的方便安装和固定上存在着缺陷,安装幕墙上的一些玻璃,需要几个或者更多的工作人员一起才可以将玻璃固定在框架上,这样费时费力,严重的降低了工作效率,浪费了工作时间,延长了工作完成时间,为此我们提出了一种幕墙的安装结构。

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幕墙的安装结构,具备安装幕墙上的一些玻璃,加快工作进度和增加了工作效率等优点,解决了安装幕墙上的一些玻璃,费时费力和降低了工作效率的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述安装幕墙上的一些玻璃,加快工作进度和增加了工作效率目的,本实用新型提供如下技术方案:一种幕墙的安装结构,包括滚轮,所述滚轮顶部固定连接底座,所述底座顶部固定连接工作盒,所述工作盒顶部固定连接电机,所述电机底部转轴固定连接螺纹杆,所述螺纹杆侧表面螺纹连接限位块,所述限位块右侧固定连接隔板,所述隔板靠近螺纹杆中部的一侧开设有滑槽,所述滑槽内部活动连接有滑块,所述滑块内部活动连接有活动板,所述活动板内部开设有螺纹孔,所述螺纹孔内部螺纹连接有固定螺栓,所述滑块远离滑槽的一侧固定连接固定板,所述固定板左侧活动连接有挡板,所述活动板与固定板相邻的一侧均固定连接海绵吸块,所述工作盒右侧内壁固定连接底板,所述底板内部螺纹连接有螺栓,所述底板右侧固定连接伸缩气缸,所述伸缩气缸右端固定连接推板。

[0008] 优选的,所述工作盒内底壁开设有凹槽,所述凹槽内部与螺纹杆侧表面活动连接。

[0009] 优选的,所述固定板内部开设有孔槽,所述固定螺栓侧表面与孔槽内部活动连接。

[0010] 优选的,所述底板开设有螺纹槽,所述螺栓侧表面与螺纹槽螺纹连接,所述螺栓贯穿底板内部并延伸至工作盒左侧内部。

[0011] 优选的,所述固定螺栓贯穿活动板并延伸至固定板左侧,所述固定螺栓左端与挡板右侧固定连接。

[0012] 优选的,所述伸缩气缸内部开设有长槽,所述螺纹杆侧表面与长槽内部活动连接。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种幕墙的安装结构,具备以下有益效果:

[0014] 1、该幕墙的安装结构在工作盒左侧内壁设置了伸缩气缸,在工作盒内部设置了螺纹杆,伸缩气缸内部与螺纹杆设置成活动连接,在滑块上设置了活动板和固定板,通过固定螺栓固定,工作人员只需要将玻璃放在底部的滑块上进行固定,启动电机将上滑块靠近玻璃,进行固定,固定好之后,可以启动伸缩气缸,将玻璃向外推出,工作方便,过程简洁,方便快捷的安装,使得工作效率得到提升,达到了方便快捷安装,提高工作效率的效果。

[0015] 2、该幕墙的安装结构在螺纹杆两侧的限位块内部螺纹设置成相反的方向,使得只需启动电机,带动螺纹杆转动就可以使得幕墙玻璃在工作盒的内部被固定住,在固定板和活动板的一侧都设置了海绵吸块,主要的作用就是在拧紧固定螺栓的时候,可以保护玻璃,使得玻璃不会因为外界过大的压力导致损坏,保护玻璃的不受到损坏,伸缩气缸的地板利用螺栓进行固定,使得通过螺栓在垂直的位置上进行固定,方便工作的正常进行,达到了保护玻璃,防止部件损坏的效果。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型滑块结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型工作盒结构俯视图。

[0019] 其中:1、滚轮;2、底座;3、工作盒;4、电机;5、螺纹杆;6、限位块;7、隔板;8、滑槽;9、滑块;10、活动板;11、螺纹孔;12、固定螺栓;13、海绵吸块;14、固定板;15、挡板;16、底板;17、螺栓;18、伸缩气缸;19、推板;20、凹槽。

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1-3,一种幕墙的安装结构,包括滚轮1,滚轮1顶部固定连接有底座2,底座2顶部固定连接有工作盒3,工作盒3内底壁开设有凹槽20,凹槽20内部与螺纹杆5侧表面活动连接,凹槽20的作用是为了可以使得螺纹杆5不会发生位置上的移动,工作盒3顶部固定连接有电机4,电机4底部转轴固定连接有螺纹杆5,螺纹杆5侧表面螺纹连接有限位块6,螺纹杆5侧表面设置了两块限位块6,两块限位块6内部的螺纹相反,使得只需启动电机4,带动螺纹杆5转动就可以使得幕墙玻璃在工作盒的内部被固定住,方便快捷,限位块6右侧固定连接有隔板7,隔板7靠近螺纹杆5中部的一侧开设有滑槽8,滑槽8内部活动连接有滑块9,开设有滑槽8的作用是为了方便被固定的物体,可以在水平位置上进行移动,方便伸缩气缸18将物体向外部推动,滑块9内部活动连接有活动板10,活动板10内部开设有螺纹孔11,螺纹孔11内部螺纹连接有固定螺栓12,固定螺栓12贯穿活动板10并延伸至固定板14左侧,固

定螺栓12左端与挡板15右侧固定连接,滑块9远离滑槽8的一侧固定连接有固定板14,固定板14和活动板10两者之间利用固定螺栓12进行固定,活动板10内部螺纹孔11设置成螺纹的,在固定板14内部的孔槽设置成光滑的,主要作用就是转动固定螺栓12,使得活动板10远离或者是靠近固定板14,方便固定,便于安装,固定板14内部开设有孔槽,固定螺栓12侧表面与孔槽内部活动连接,固定板14左侧活动连接有挡板15,活动板10与固定板14相邻的一侧均固定连接有海绵吸块13,固定板14和活动板10的一侧都设置了海绵吸块13,主要的作用就是在拧紧固定螺栓12的时候,可以保护玻璃,使得玻璃不会因为外界过大的压力导致损坏,工作盒3右侧内壁固定连接底板16,底板16开设有螺纹槽,螺栓17侧表面与螺纹槽螺纹连接,螺栓17贯穿底板16内部并延伸至工作盒3左侧内部,底板16内部螺纹连接有螺栓17,底板16右侧固定连接有伸缩气缸18,伸缩气缸18右端固定连接有推板19,伸缩气缸18内部开设有长槽,螺纹杆5侧表面与长槽内部活动连接伸缩气缸18内部与螺纹杆5是活动连接,螺纹杆5转动不会带动伸缩气缸18的移动,伸缩气缸18可以根据玻璃的大小,通过底板16的安装来改变其垂直方向上的位置。

[0022] 在使用时,通过螺栓17将伸缩气缸18进行固定,使得活动板10远离固定板,然后将幕墙玻璃让在下部滑块9内,在拧紧固定螺栓12,使得活动板10靠近固定板14,然后启动电机4,缓慢的使得上部滑块9靠近玻璃,然后关闭电机4,将玻璃的顶部放入上部滑块9中,然后启动电机4,缓慢固定,然后将伸缩气缸18向右侧推动。

[0023] 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。

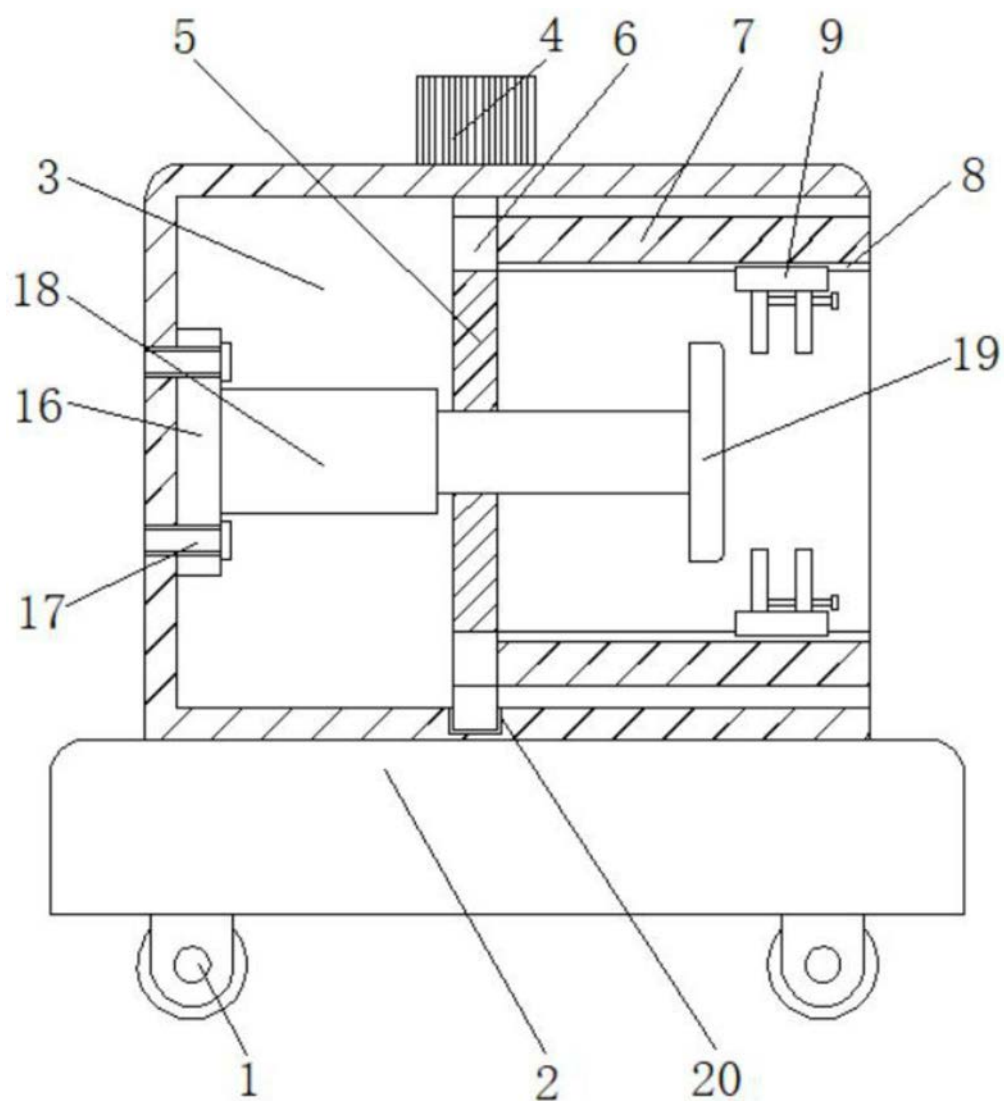


图1

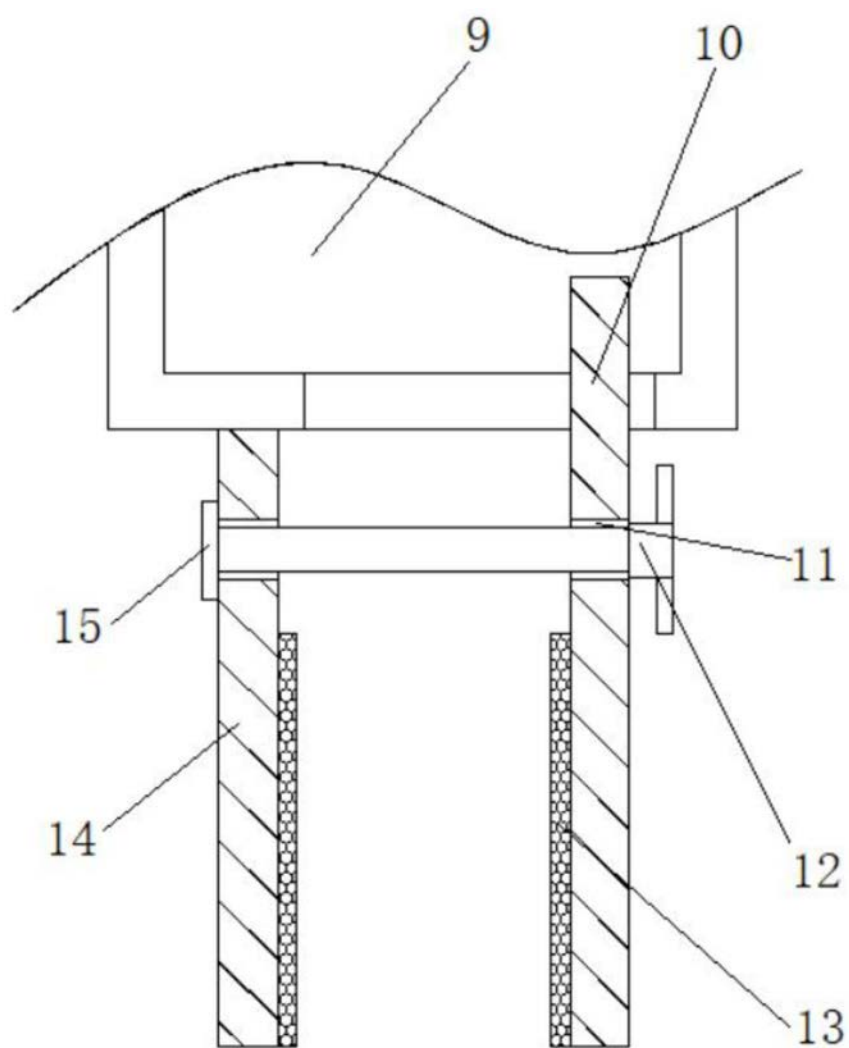


图2

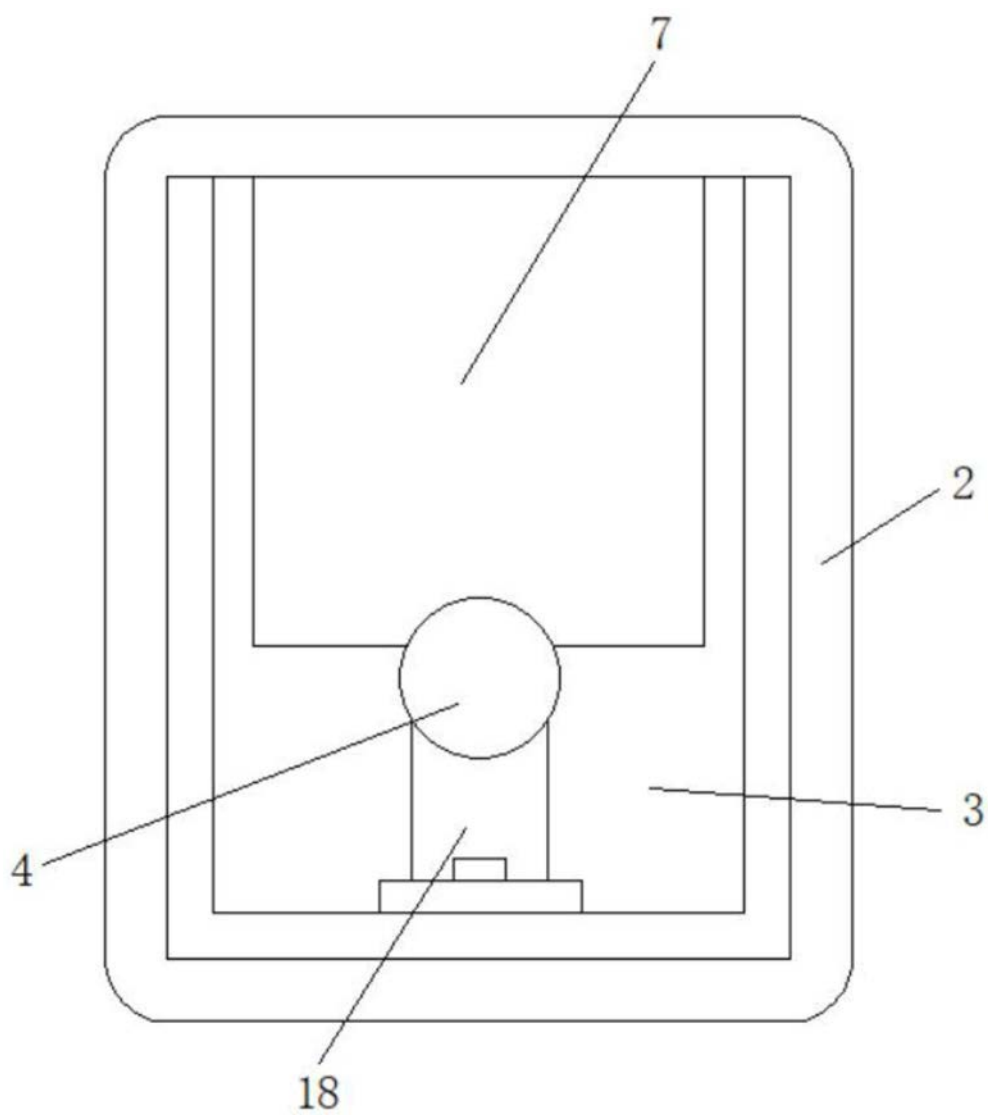


图3