



(21) 申请号 202421306508.X

(22) 申请日 2024.06.11

(73) 专利权人 合肥壮日建设有限公司

地址 230000 安徽省合肥市包河区重庆路6
号南翔汽车智慧新城商办1号楼1701
号

(72) 发明人 吴继鑫 冯书宾 王新红

(74) 专利代理机构 南京万欣合知识产权代理事
务所(普通合伙) 32794

专利代理师 杭清涛

(51) Int.Cl.

E04G 21/16 (2006.01)

E04B 2/88 (2006.01)

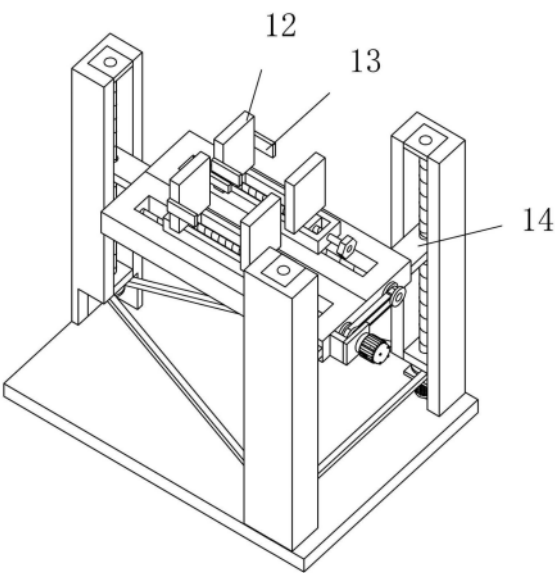
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种幕墙安装辅助设备

(57) 摘要

本申请涉及幕墙安装技术领域,且公开了一种幕墙安装辅助设备,包括操作台,所述操作台的一侧转动连接有两个转轮一,其中一个所述转轮一的一侧固定安装有旋转电机一,所述旋转电机一的输出端从连接板一的外侧贯穿连接其中一个转轮一,两个所述转轮一的外侧均套设有皮带一,两个所述转轮一的一侧均固定安装有丝杆一,两个所述丝杆一均从操作台的外侧贯穿连接移动块,两个所述丝杆一均从移动块一侧贯穿连接操作台的另一侧;本申请通过旋转两个螺纹杆使调节块沿着调节板的滑孔滑动,将玻璃放置在调节板上,再旋转螺纹杆使调节块沿着调节板的滑孔移动,进一步地使夹板向定板移动,将幕墙夹持达到夹持幕墙的效果。



1. 一种幕墙安装辅助设备,包括操作台(1),其特征在于,所述操作台(1)的一侧转动连接有两个转轮一(4),其中一个所述转轮一(4)的一侧固定安装有旋转电机一(3),所述旋转电机一(3)的输出端从连接板一的外侧贯穿连接其中一个转轮一(4),两个所述转轮一(4)的外侧均套设有皮带一(5),两个所述转轮一(4)的一侧均固定安装有丝杆一(6),两个所述丝杆一(6)均从操作台(1)的外侧贯穿连接移动块(7),两个所述丝杆一(6)均从移动块(7)一侧贯穿连接操作台(1)的另一侧,两个所述移动块(7)的顶面均固定安装有调节板(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种幕墙安装辅助设备,其特征在于,两个所述调节板(8)的一侧均螺纹连接有螺纹杆(9),两个所述螺纹杆(9)的一端从均调节板(8)的外侧贯穿连接调节块(10),两个所述螺纹杆(9)的一端均从调节块(10)外侧贯穿连接调节板(8)的另一侧,两个所述调节块(10)的顶面均固定安装有夹板(11)。

3. 根据权利要求2所述的一种幕墙安装辅助设备,其特征在于,所述调节板(8)顶面固定安装定板(12),两个所述定板(12)的两侧均固定安装有连接板二(13)。

4. 根据权利要求1所述的一种幕墙安装辅助设备,其特征在于,所述操作台(1)的三侧均固定安装滑板(14),三个所述滑板(14)的一侧均滑动连接有支撑板(15),三个所述支撑板(15)的底面均转动连接转轮二(16),三个所述转轮二(16)的外侧均套设有皮带二(17)。

5. 根据权利要求4所述的一种幕墙安装辅助设备,其特征在于,三个所述转轮二(16)的一端均固定安装有丝杆二,三个所述丝杆二的一端均从支撑板(15)的底面与滑板(14)贯穿连接,三个所述丝杆二的一端均从滑板(14)的一侧贯穿连接支撑板(15)一侧,其中一个所述支撑板(15)的一侧固定安装有方块,所述方块的底面固定安装有旋转电机二,所述旋转电机二的输出端从方块外侧贯穿连接其中一个转轮二(16)。

一种幕墙安装辅助设备

技术领域

[0001] 本申请涉及幕墙安装技术领域,尤其是涉及一种幕墙安装辅助设备。

背景技术

[0002] 幕墙,顾名思义,就是建筑物的外墙,但它并非传统意义上的承重墙,而是由金属、玻璃、石材等材料构成的轻质外墙,幕墙的主要作用在于遮风挡雨、隔热保温,同时还具备装饰和美化建筑外观的效果;现有的幕墙安装由于风大会出现玻璃的晃动,影响玻璃与墙体触碰,导致玻璃破损,同时,幕墙安装需要调整位置,经常出现定位不准确。

实用新型内容

[0003] 为了解决风大会出现玻璃的晃动,影响玻璃与墙体触碰,导致玻璃破损和幕墙安装需要调整位置,经常出现定位不准确的问题,本申请提供一种幕墙安装辅助设备。

[0004] 本申请提供的一种幕墙安装辅助设备采用如下的技术方案:

[0005] 一种幕墙安装辅助设备,包括操作台,所述操作台的一侧转动连接有两个转轮一,其中一个所述转轮一的一侧固定安装有旋转电机一,所述旋转电机一的输出端从连接板一的外侧贯穿连接其中一个转轮一,两个所述转轮一的外侧均套设有皮带一,两个所述转轮一的一侧均固定安装有丝杆一,两个所述丝杆一均从操作台的外侧贯穿连接移动块,两个所述丝杆一均从移动块一侧贯穿连接操作台的另一侧,两个所述移动块的顶面均固定安装有调节板。

[0006] 优选的,两个所述调节板的一侧均螺纹连接有螺纹杆,两个所述螺纹杆的一端从均调节板的外侧贯穿连接调节块,两个所述螺纹杆的一端均从调节块外侧贯穿连接调节板的另一侧,两个所述调节块的顶面均固定安装有夹板。

[0007] 优选的,所述调节板顶面固定安装定板,两个所述定板的两侧均固定安装有连接板二。

[0008] 优选的,所述操作台的三侧均固定安装滑板,三个所述滑板的一侧均滑动连接有支撑板,三个所述支撑板的底面均转动连接转轮二,三个所述转轮二的外侧均套设有皮带二。

[0009] 优选的,三个所述转轮二的一端均固定安装有丝杆二,三个所述丝杆二的一端均从支撑板的底面与滑板贯穿连接,三个所述丝杆二的一端均从滑板的一侧贯穿连接支撑板一侧,其中一个所述支撑板的一侧固定安装有方块,所述方块的底面固定安装有旋转电机二,所述旋转电机二的输出端从方块外侧贯穿连接其中一个转轮二。

[0010] 综上所述,本申请包括以下有益技术效果:

[0011] 1.通过旋转两个螺纹杆使调节块沿着调节板的滑孔滑动,将玻璃放置在调节板上,再旋转螺纹杆使调节块沿着调节板的滑孔移动,进一步地使夹板向定板移动,将幕墙夹持;相较于现有技术,具有夹持幕墙的效果;

[0012] 2.通过旋转电机二的输出端带动其中一个转轮二旋转,使皮带二带动另外两个转

轮二,三个转轮二旋转带动丝杆二旋转,使滑板沿着支撑板的滑槽移动,使操作台向上移动;相较于现有技术,具有方便对幕墙调整位置对幕墙进行安装的效果。

附图说明

[0013] 图1是申请实施例的整体结构示意图;

[0014] 图2是申请实施例的支撑板结构示意图;

[0015] 图3是申请实施例的操作台剖立面结构示意图。

[0016] 附图标记说明:1、操作台;3、旋转电机一;4、转轮一;5、皮带一;6、丝杆一;7、移动块;8、调节板;9、螺纹杆;10、调节块;11、夹板;12、定板;13、连接板二;14、滑板;15、支撑板;16、转轮二;17、皮带二。

具体实施方式

[0017] 以下结合附图1-3对本申请作进一步详细说明。

[0018] 本申请实施例公开一种幕墙安装辅助设备,参照图3,包括操作台1,操作台1的一侧转动连接有两个转轮一4,其中一个转轮一4的一侧固定安装有旋转电机一3,旋转电机一3的输出端从连接板一的外侧贯穿连接其中一个转轮一4,两个转轮一4的外侧均套设有皮带一5,两个转轮一4的一侧均固定安装有丝杆一6,两个丝杆一6均从操作台1的外侧贯穿连接移动块7,两个丝杆一6均从移动块7一侧贯穿连接操作台1的另一侧,两个移动块7的顶面均固定安装有调节板8,通过旋转电机一3的输出端从连接板穿过与转轮一4连接,通过旋转电机一3的输出端旋转带动转轮一4旋转,使皮带一5和另一个转轮一4带动旋转,使丝杆一6得到旋转,带动移动块7沿着操作台1的滑孔移动,进一步使调节板8得到移动,达到带着幕墙调整位置的作用。

[0019] 参照图3,两个调节板8的一侧均螺纹连接有螺纹杆9,两个螺纹杆9的一端均从调节板8的外侧贯穿连接调节块10,两个螺纹杆9的一端均从调节块10外侧贯穿连接调节板8的另一侧,两个调节块10的顶面均固定安装有夹板11,通过旋转两个螺纹杆9使调节块10沿着调节板8的滑孔滑动,将玻璃放置在调节板8上,再旋转螺纹杆9使调节块10沿着调节板8的滑孔移动,进一步地使夹板11向定板12移动,将幕墙夹持,达到夹持幕墙的作用。

[0020] 参照图1,调节板8顶面固定安装定板12,两个定板12的两侧均固定安装有连接板二13,夹板11靠近定板12同步的两个连接板二13靠近定板12使幕墙位于两个连接板二13以上和定板12与夹板11之间,达到夹持幕墙的作用。

[0021] 参照图1和图2,操作台1的三侧均固定安装滑板14,三个滑板14的一侧均滑动连接有支撑板15,三个支撑板15的底面均转动连接转轮二16,三个转轮二16的外侧均套设有皮带二17,三个转轮二16和皮带二17带动丝杆二旋转,方便操作台1上升的作用。

[0022] 参照图2,三个转轮二16的一端均固定安装有丝杆二,三个丝杆二的一端均从支撑板15的底面与滑板14贯穿连接,三个丝杆二的一端均从滑板14的一侧贯穿连接支撑板15一侧,其中一个支撑板15的一侧固定安装有方块,方块的底面固定安装有旋转电机二,旋转电机二的输出端从方块外侧贯穿连接其中一个转轮二16,当需要调整高度时,通过旋转电机二的输出端带动其中一个转轮二16旋转,使皮带二17带动另外两个转轮二16,三个转轮二16旋转带动丝杆二旋转,使滑板14沿着支撑板15的滑槽移动,使操作台1向上移动,达到方

便调整位置对幕墙进行安装的作用。

[0023] 本申请实施例一种幕墙安装辅助设备的实施原理为:首先,通过旋转电机一3的输出端从连接板穿过与转轮一4连接,通过旋转电机一3的输出端旋转带动转轮一4旋转,使皮带一5和另一个转轮一4带动旋转,使丝杆一6得到旋转,带动移动块7沿着操作台1的滑孔移动,进一步使调节板8得到移动,其次,通过旋转两个螺纹杆9使调节块10沿着调节板8的滑孔滑动,将玻璃放置在调节板8上,再旋转螺纹杆9使调节块10沿着调节板8的滑孔移动,进一步地使夹板11向定板12移动,将幕墙夹持,最后,当需要调整高度时,通过旋转电机二的输出端带动其中一个转轮二16旋转,使皮带二17带动另外两个转轮二16,三个转轮二16旋转带动丝杆二旋转,使滑板14沿着支撑板15的滑槽移动,使操作台1向上移动,方便调整位置对幕墙进行安装的作用。

[0024] 最后应说明的几点是:首先,在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,可以是机械连接或电连接,也可以是两个元件内部的连通,可以是直接相连,“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变,则相对位置关系可能发生改变;

[0025] 其次:本实用新型公开实施例附图中,只涉及到与本公开实施例涉及到的结构,其他结构可参考通常设计,在不冲突情况下,本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合;

[0026] 最后: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,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。

[0027] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

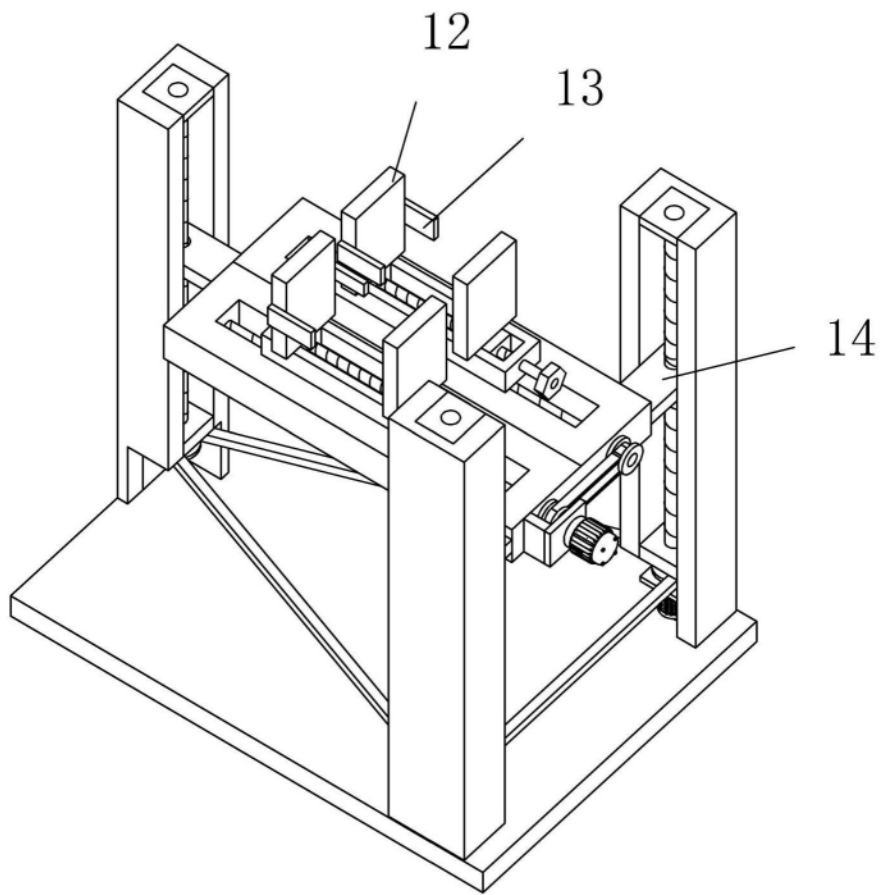


图1

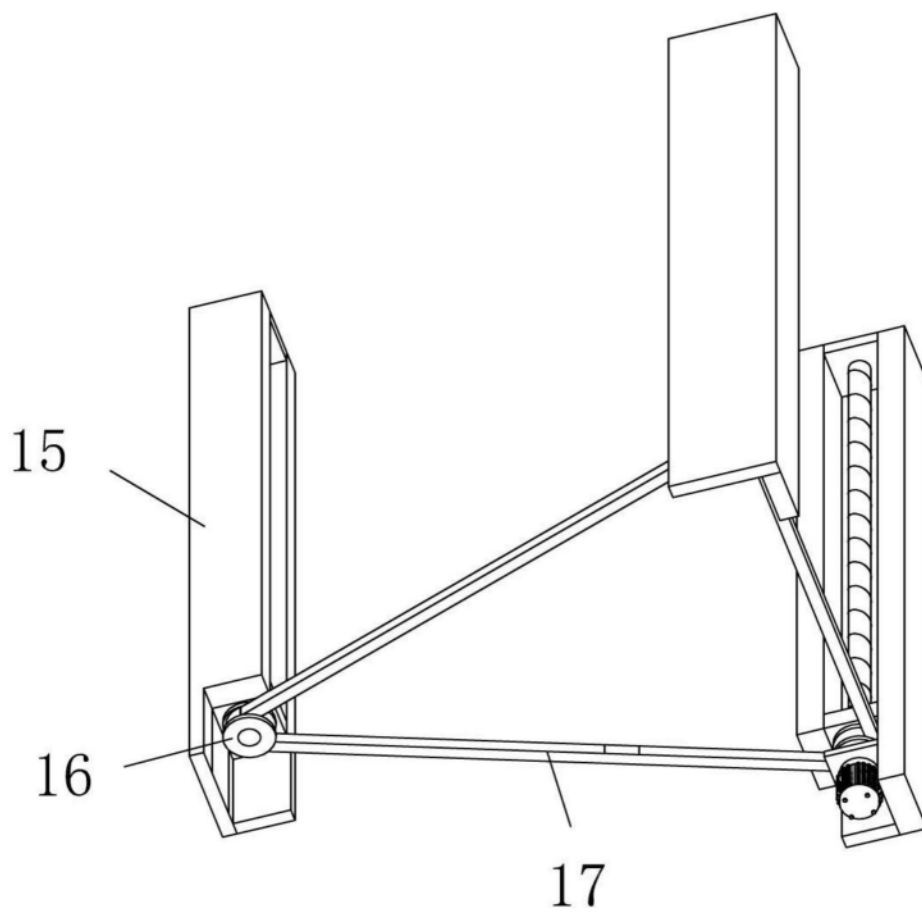


图2

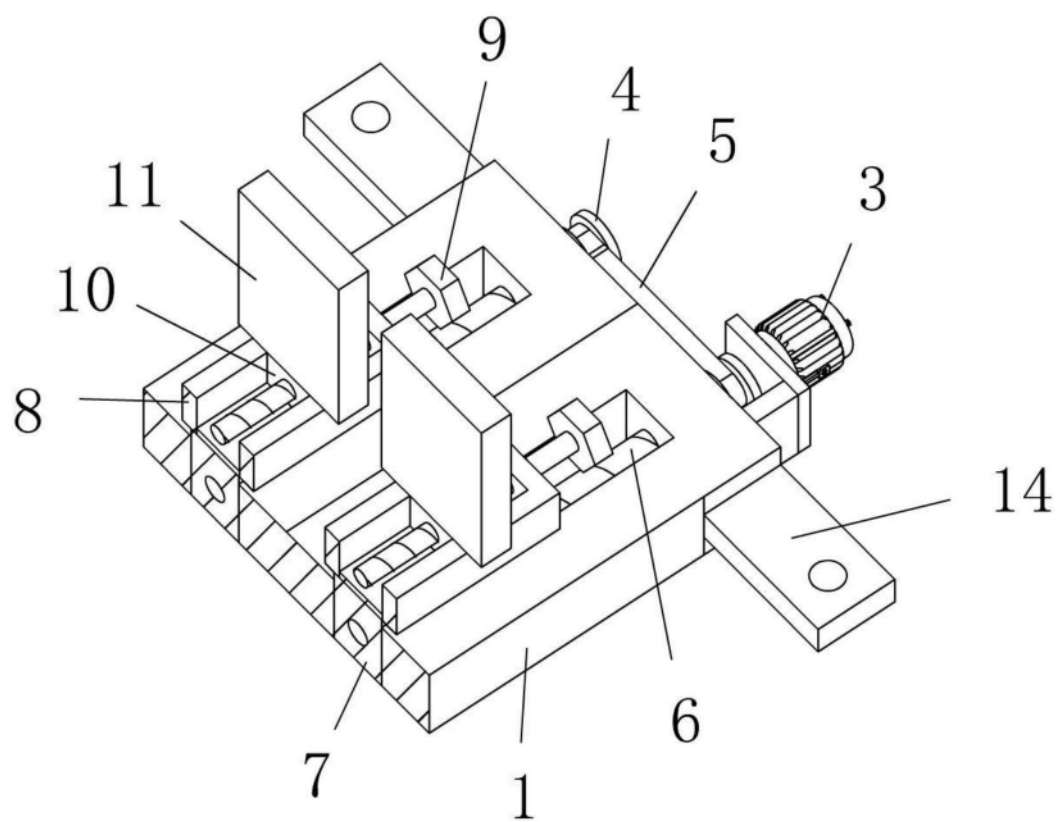


图3