



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218639464 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 17

(21) 申请号 202223305893.X

(22) 申请日 2022.12.09

(73) 专利权人 浙江麦欣智能科技有限公司

地址 314000 浙江省嘉兴市海盐县澉浦镇
长墙山工业园区

(72) 发明人 冯细弟

(74) 专利代理机构 重庆卓茂专利代理事务所

(普通合伙) 50262

专利代理师 杨彩

(51) Int. Cl.

B25B 11/00 (2006.01)

B23Q 3/06 (2006.01)

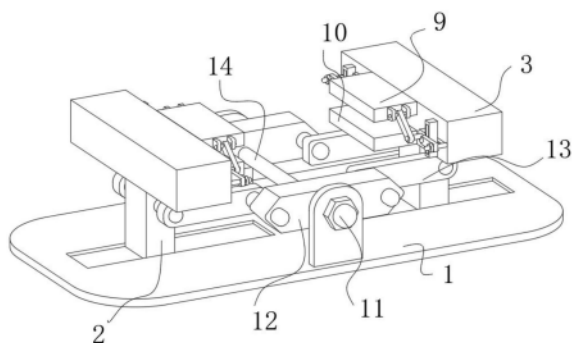
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种工件表面预处理装置

(57) 摘要

本实用新型属于工件加工领域,具体的说是一种工件表面预处理装置,包括基础板和设置于基础板表面的固定机构,所述固定机构包括夹持组件和传动组件;所述夹持组件包括滑板、安装板和支撑板,所述滑板滑动连接于基础板的表面,所述滑板的顶部固定连接有安装板,所述安装板的表面固定连接有支撑板,本实用新型通过设置滑杆,因为滑杆设置于控制板的端点处,且滑杆嵌入在移动板表面的竖向滑道内部,当滑杆随着移动板旋转时,会推动移动板向远离安装板的中心点进行滑动,由于衔接板倾斜设置,在移动板移动时,会带动衔接板逐步摆正,并对固定板向下施加推力,使得固定板与支撑板相配合实现对支架的固定。



1. 一种工件表面预处理装置,包括基础板(1)和设置于基础板(1)表面的固定机构,其特征在于:所述固定机构包括夹持组件和传动组件;

所述夹持组件包括滑板(2)、安装板(3)和支撑板(10),所述滑板(2)滑动连接于基础板(1)的表面,所述滑板(2)的顶部固定连接有安装板(3),所述安装板(3)的表面固定连接有支撑板(10);

所述传动组件包括第一旋转杆(4)、第一控制板(5)、滑杆(6)、移动板(7)、衔接板(8)和固定板(9),所述第一旋转杆(4)的表面固定连接有第一控制板(5),所述第一控制板(5)的表面固定连接有滑杆(6),所述滑杆(6)的表面滑动连接有移动板(7),所述移动板(7)的表面旋转连接有衔接板(8),所述衔接板(8)的表面旋转连接有固定板(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种工件表面预处理装置,其特征在于:所述基础板(1)的上方设置有第二旋转杆(11),所述第二旋转杆(11)的表面固定连接有第二控制板(12),所述第二控制板(12)的表面旋转连接有拉板(13),所述第二控制板(12)的表面固定连接有传动杆(14)。

3. 根据权利要求1所述的一种工件表面预处理装置,其特征在于:所述第一控制板(5)与滑杆(6)呈相互垂直设置,所述滑杆(6)设置于第一控制板(5)的端点处。

4. 根据权利要求1所述的一种工件表面预处理装置,其特征在于:所述移动板(7)的表面设置有竖向的滑道,所述滑杆(6)嵌入进移动板(7)表面竖向滑道内部并与其滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种工件表面预处理装置,其特征在于:所述衔接板(8)关于固定板(9)的表面呈倾斜设置,所述固定板(9)与支撑板(10)相互平行。

6. 根据权利要求2所述的一种工件表面预处理装置,其特征在于:所述拉板(13)关于第二控制板(12)的中心点对称设置有两组,所述拉板(13)与滑板(2)为旋转连接,所述滑板(2)通过拉板(13)构成滑动结构。

一种工件表面预处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工件加工领域,具体是一种工件表面预处理装置。

背景技术

[0002] 生活家具的支撑架,在加工时,需要对其表面进行处理,但是现在很多支架在进行表面处理时,不利于进行固定,且很多固定支架的设备无法根据支架的长度进行调节,因此,针对上述问题提出一种工件表面预处理装置。

实用新型内容

[0003] 为了弥补现有技术的不足,解决了现在很多支架在进行表面处理时,不利于进行固定,且很多固定支架的设备无法根据支架的长度进行调节的问题,本实用新型提出一种工件表面预处理装置。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:本实用新型所述的一种工件表面预处理装置,包括基础板和设置于基础板表面的固定机构,所述固定机构包括夹持组件和传动组件;

[0005] 所述夹持组件包括滑板、安装板和支撑板,所述滑板滑动连接于基础板的表面,所述滑板的顶部固定连接有安装板,所述安装板的表面固定连接有支撑板;

[0006] 所述传动组件包括第一旋转杆、第一控制板、滑杆、移动板、衔接板和固定板,所述第一旋转杆的表面固定连接有第一控制板,所述第一控制板的表面固定连接有滑杆,所述滑杆的表面滑动连接有移动板,所述移动板的表面旋转连接有衔接板,所述衔接板的表面旋转连接有固定板;

[0007] 优选的,所述基础板的上方设置有第二旋转杆,所述第二旋转杆的表面固定连接第二控制板,所述第二控制板的表面旋转连接有拉板,所述第二控制板的表面固定连接传动杆。

[0008] 优选的,所述第一控制板与滑杆呈相互垂直设置,所述滑杆设置于第一控制板的端点处。

[0009] 优选的,所述移动板的表面设置有竖向的滑道,所述滑杆嵌入进移动板表面竖向滑道内部并与其滑动连接。

[0010] 优选的,所述衔接板关于固定板的表面呈倾斜设置,所述固定板与支撑板相互平行。

[0011] 优选的,所述拉板关于第二控制板的中心点对称设置有两组,所述拉板与滑板为旋转连接,所述滑板通过拉板构成滑动结构。

[0012] 本实用新型的有益之处在于:

[0013] 1、本实用新型通过设置滑杆,因为滑杆设置于控制板的端点处,且滑杆嵌入在移动板表面的竖向滑道内部,当滑杆随着移动板旋转时,会推动移动板向远离安装板的中心点进行滑动,由于衔接板倾斜设置,在移动板移动时,会带动衔接板逐步摆正,并对固定板

向下施加推力,使得固定板与支撑板相配合实现对支架的固定;

[0014] 2、本实用新型通过设置拉板,由于两组拉板均设置与控制板的左右两处端点处,在其控制板旋转时,会同时拉动两组控制板,使其带动两组滑板向基础板的中心点进行移动,随后两组安装板会相互靠拢,实现间距调节,以此来满足不同支架的尺寸需求。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0016] 图1为本实用新型的安装板结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的固定板结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的控制板结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的衔接板结构示意图。

[0020] 图中:1、基础板;2、滑板;3、安装板;4、第一旋转杆;5、第一控制板;6、滑杆;7、移动板;8、衔接板;9、固定板;10、支撑板;11、第二旋转杆;12、第二控制板;13、拉板;14、传动杆。

具体实施方式

[0021] 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它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 实施例一

[0023] 请参阅图1-4所示,一种工件表面预处理装置,包括基础板1和设置于基础板1表面的固定机构,固定机构包括夹持组件和传动组件;

[0024] 夹持组件包括滑板2、安装板3和支撑板10,滑板2滑动连接于基础板1的表面,滑板2的顶部固定连接有安装板3,安装板3的表面固定连接有支撑板10;

[0025] 传动组件包括第一旋转杆4、第一控制板5、滑杆6、移动板7、衔接板8和固定板9,第一旋转杆4的表面固定连接有第一控制板5,第一控制板5的表面固定连接有滑杆6,滑杆6的表面滑动连接有移动板7,移动板7的表面旋转连接有衔接板8,衔接板8的表面旋转连接有固定板9。

[0026] 进一步的,第一控制板5与滑杆6呈相互垂直设置,滑杆6设置于第一控制板5的端点处;因为滑杆6设置于第一控制板5的端点处,且滑杆6嵌入在移动板7表面的竖向滑道内部,当滑杆6随着移动板7旋转时,会推动移动板7向远离安装板3的中心点进行滑动。

[0027] 进一步的,移动板7的表面设置有竖向的滑道,滑杆6嵌入进移动板7表面竖向滑道内部并与其滑动连接;由于衔接板8倾斜设置,在移动板7移动时,会带动衔接板8逐步摆正,并对固定板9向下施加推力。

[0028] 进一步的,衔接板8关于固定板9的表面呈倾斜设置,固定板9与支撑板10相互平行;通过设置固定板9,当其下降时可与支撑板10相互配合,实现对支架的固定。

[0029] 请参阅图1-3所示,对比实施例一,作为本实用新型的另一种实施方式,基础板1的上方设置有第二旋转杆11,第二旋转杆11的表面固定连接第二控制板12,第二控制板12的表面旋转连接拉板13,第二控制板12的表面固定连接传动杆14。

[0030] 进一步的,拉板13关于第二控制板12的中心点对称设置有两组;由于两组拉板13均设置于第二控制板12的左右两处端点处,在第二控制板12旋转时,会同时拉动两组滑板2向基础板1的中心点进行移动,拉板13与滑板2为旋转连接,滑板2通过拉板13构成滑动结构;通过设置拉板13,能够拉动两组滑板2实现反向运动,对两组安装板3的间距进行调节。

[0031] 工作原理,使用时,首先对需要处理的支架进行固定,将其放置在支撑板10上,随后旋转控制板5,因为滑杆6设置于控制板5的端点处,且滑杆6嵌入在移动板7表面的竖向滑道内部,当滑杆6随着移动板7旋转时,会推动移动板7向远离安装板3的中心点进行滑动,由于衔接板8倾斜设置,在移动板7移动时,会带动衔接板8逐步摆正,并对固定板9向下施加推力,使得固定板9与支撑板10相配合实现对支架的固定;由于不同支架的长度不同,需要对两组安装板3的间距进行调节时,首先旋转控制板12,由于两组拉板13均设置与控制板12的左右两处端点处,在其控制板12旋转时,会同时拉动两组控制板12,使其带动两组滑板12向基础板1的中心点进行移动,随后两组安装板3会相互靠拢,实现间距调节,以此来满足不同支架的尺寸需求。

[0032] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0033] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

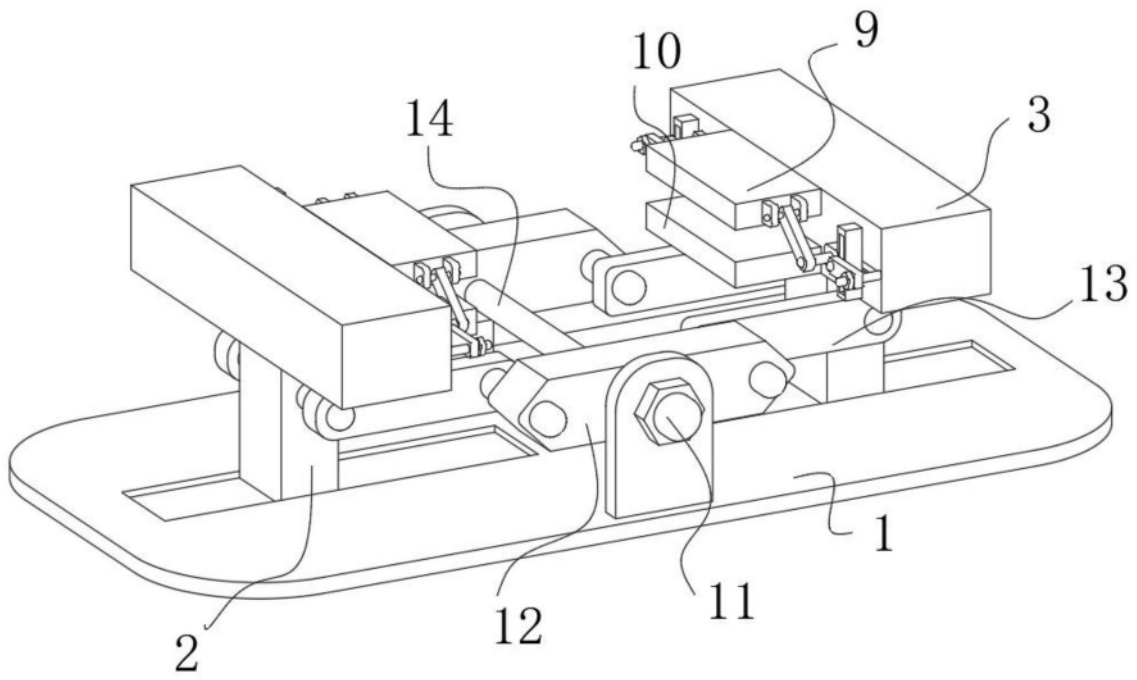


图1

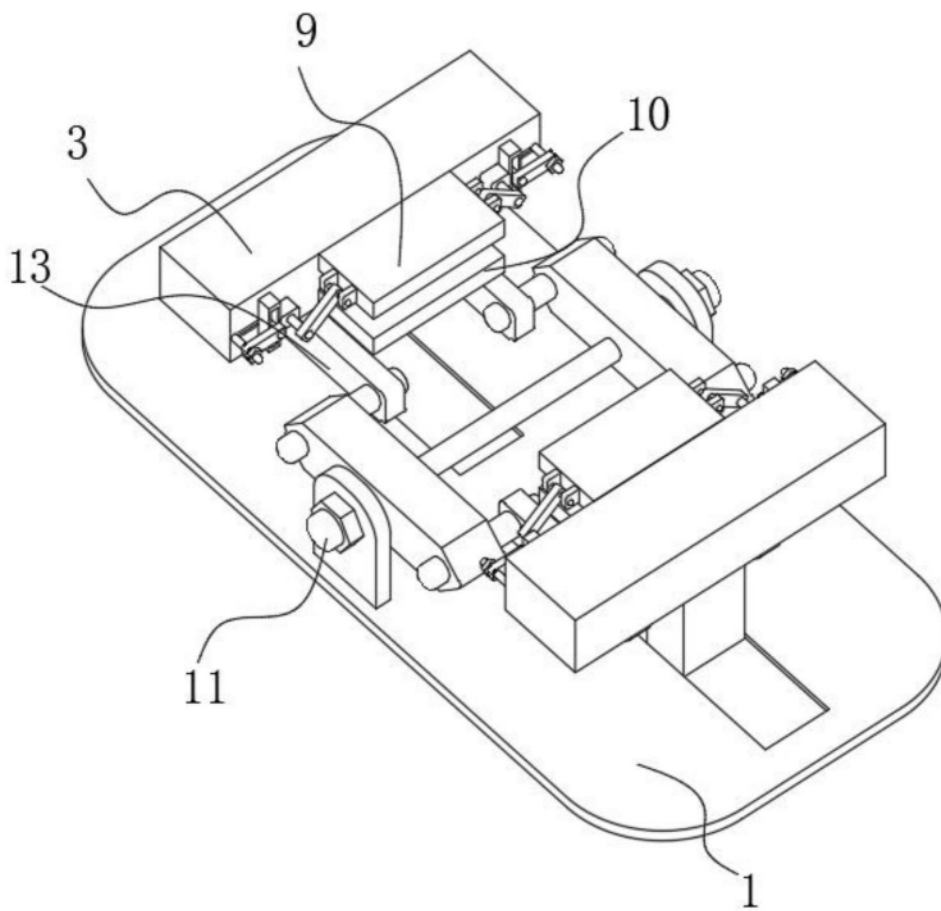


图2

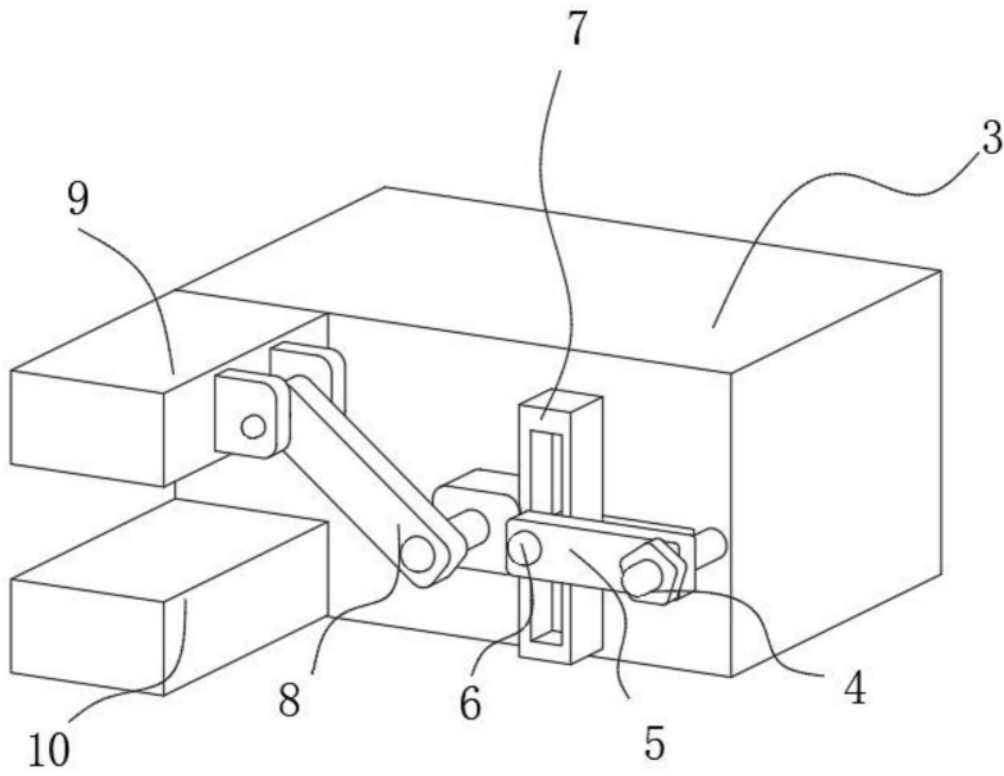


图4