



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220944175 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 14

(21) 申请号 202322323217.3

(22) 申请日 2023.08.29

(73) 专利权人 天津智源机械制造股份有限公司

地址 301700 天津市武清区京滨工业园坤  
元道8号

(72) 发明人 郑凤丽 孟雪莲 贾来清

(74) 专利代理机构 成都环泰专利代理事务所

(特殊普通合伙) 51242

专利代理师 何佰骏

(51) Int. Cl.

B23Q 3/06 (2006.01)

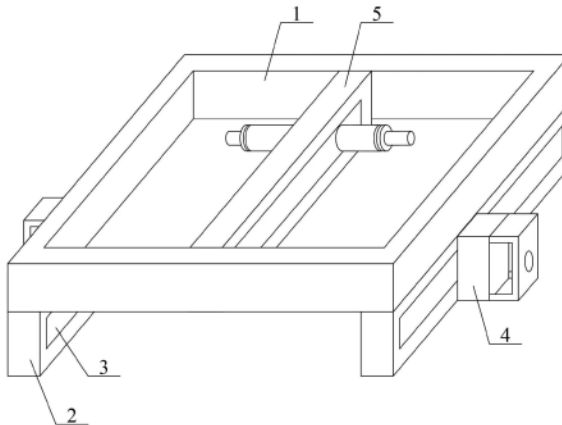
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种托架体定位夹紧装置

### (57) 摘要

本实用新型提供一种托架体定位夹紧装置,包括托架体,固定座,固定滑孔,可调整定位安装座结构以及可滑动伸缩夹紧管结构,所述的托架体的底端左右两侧分别螺栓固定有固定座。本实用新型托架体,固定座,固定滑孔,滑动块,插接杆,锁紧环,固定架以及安装孔相互配合的设置,有利于在使用的过程中松开锁紧环,然后推动托架体和固定座进行移动,将托架体移动至合适的位置后拧紧锁紧环,实现托架移动定位的目的;托架体,固定框,滑动管,伸缩杆以及固定环相互配合的设置,有利于在使用过程中根据需要使用环境,选择合适的伸缩杆,并使伸缩杆的两端固定在合适的位置,实现对托架体的夹紧工作。



1. 一种托架体定位夹紧装置,包括托架体(1),所述的托架体(1)的底端左右两侧分别螺栓固定有固定座(2);所述的固定座(2)的内部中间位置开设有固定滑孔(3);其特征在于,该托架体定位夹紧装置中所述的固定滑孔(3)的内部设置有可调整定位安装座结构(4);所述的托架体(1)的内部中间位置设置有可滑动伸缩夹紧管结构(5)。

2. 如权利要求1所述的托架体定位夹紧装置,其特征在于,所述的可调整定位安装座结构(4)包括滑动块(41),所述的滑动块(41)的左侧中间位置螺栓固定有插接杆(42);所述的插接杆(42)的外壁螺纹连接有锁紧环(43);所述的滑动块(41)的右侧螺栓固定有固定架(44);所述的固定架(44)的内部中间位置开设有安装孔(45)。

3. 如权利要求1所述的托架体定位夹紧装置,其特征在于,所述的可滑动伸缩夹紧管结构(5)包括固定框(51),所述的固定框(51)的内部滑动贯穿有滑动管(52);所述的滑动管(52)的左右两端内部分别螺纹连接有伸缩杆(53);所述的伸缩杆(53)的外壁分别螺纹连接有固定环(54)。

4. 如权利要求2所述的托架体定位夹紧装置,其特征在于,所述的插接杆(42)滑动贯穿固定滑孔(3);所述的滑动块(41)设置在固定座(2)的外壁并接触设置;所述的锁紧环(43)设置在固定座(2)的内壁并接触设置。

5. 如权利要求3所述的托架体定位夹紧装置,其特征在于,所述的固定框(51)螺栓固定在托架体(1)的内部中间位置;所述的滑动管(52)和伸缩杆(53)设置在托架体(1)的内部。

## 一种托架体定位夹紧装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于夹紧设备技术领域,尤其涉及一种托架体定位夹紧装置。

### 背景技术

[0002] 托架,是对材料进行托举支撑以及在对工件加工的过程中进行工件支撑的工具,现有的锯床托架用工件夹紧装置包括锯床本体、托架本体、基座、调节杆、滑套、限位杆、定位臂、限位板、锁定机构、锁定杆、挡板、弹簧、支架、升降杆、挤压板,这种锯床托架用工件夹紧装置在进行使用的过程中无法根据需要调整托架位置进行定位工作以及在使用 的过程中无法通过托架内部进行夹紧的问题。

### 实用新型内容

[0003] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种托架体定位夹紧装置,通过在使用 的过程中设置滑动托架定位机构,实现托架移动定位的目的以及在使用 的过程中设置内部 夹紧机构,方便在使用 的过程中通过托架内部实现夹紧的目的。

[0004] 一种托架体定位夹紧装置,包括托架体,所述的托架体的底端左右两侧分别螺栓 固定有固定座;所述的固定座的内部中间位置开设有固定滑孔;所述的固定滑孔的内部设 置有可调整定位安装座结构;所述的托架体的内部中间位置设置有可滑动伸缩夹紧管结 构。

[0005] 优选的,所述的可调整定位安装座结构包括滑动块,所述的滑动块的左侧中间位 置螺栓固定有插接杆;所述的插接杆的外壁螺纹连接有锁紧环;所述的滑动块的右侧螺栓 固定有固定架;所述的固定架的内部中间位置开设有安装孔。

[0006] 优选的,所述的可滑动伸缩夹紧管结构包括固定框,所述的固定框的内部滑动贯 穿有滑动管;所述的滑动管的左右两端内部分别螺纹连接有伸缩杆;所述的伸缩杆的外壁 分别螺纹连接有固定环。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0008] 1.本实用新型中,所述的托架体,固定座,固定滑孔,滑动块,插接杆,锁紧环,固定 架以及安装孔相互配合的设置,有利于在使用 的过程中松开锁紧环,然后推动托架体和固 定座进行移动,将托架体移动至合适的位置后拧紧锁紧环,实现托架移动定位的目的。

[0009] 2.本实用新型中,所述的托架体,固定框,滑动管,伸缩杆以及固定环相互配合的 设置,有利于在使用 过程中根据需要使用环境,选择合适的伸缩杆,并使伸缩杆的两端固 定在合适的位置,实现对托架体的夹紧工作。

### 附图说明

[0010] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0011] 图2是本实用新型的可调整定位安装座结构的结构示意图。

[0012] 图3是本实用新型的可滑动伸缩夹紧管结构的结构示意图。

[0013] 图中:

[0014] 1、托架体;2、固定座;3、固定滑孔;4、可调整定位安装座结构;41、滑动块;42、插接杆;43、锁紧环;44、固定架;45、安装孔;5、可滑动伸缩夹紧管结构;51、固定框;52、滑动管;53、伸缩杆;54、固定环。

### 具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型进行具体描述,如附图1和附图2所示,一种托架体定位夹紧装置,包括托架体1,固定座2,固定滑孔3,可调整定位安装座结构4以及可滑动伸缩夹紧管结构5,所述的托架体1的底端左右两侧分别螺栓固定有固定座2;所述的固定座2的内部中间位置开设有固定滑孔3;所述的固定滑孔3的内部设置有可调整定位安装座结构4;所述的托架体1的内部中间位置设置有可滑动伸缩夹紧管结构5;所述的可调整定位安装座结构4包括滑动块41,插接杆42,锁紧环43,固定架44以及安装孔45,所述的滑动块41的左侧中间位置螺栓固定有插接杆42;所述的插接杆42的外壁螺纹连接有锁紧环43;所述的滑动块41的右侧螺栓固定有固定架44;所述的固定架44的内部中间位置开设有安装孔45;进行使用时,通过外部螺栓贯穿安装孔45后,将固定架44安装在合适的位置,然后根据工作需要松开锁紧环43,通过插接杆42滑动贯穿固定滑孔3,推动托架体1和固定座2进行移动,将托架体1移动至合适的位置后,拧紧锁紧环43,实现托架体1和固定座2的定位工作。

[0016] 本实施方案中,结合附图3所示,所述的可滑动伸缩夹紧管结构5包括固定框51,滑动管52,伸缩杆53以及固定环54,所述的固定框51的内部滑动贯穿有滑动管52;所述的滑动管52的左右两端内部分别螺纹连接有伸缩杆53;所述的伸缩杆53的外壁分别螺纹连接有固定环54;调整好托架体1的位置后,然后松开固定环54,并进行伸缩杆53转动工作,在进行夹紧的过程中根据工作需要和安装环境伸缩杆53采用L型的不锈钢杆或者直螺纹杆,然后使伸缩杆53的两端固定在合适的位置,实现夹紧的目的,从而完成托架工作。

[0017] 本实施方案中,具体的,所述的固定架44采用U型的不锈钢架且右侧胶接有硅胶防滑圈。

[0018] 本实施方案中,具体的,所述的插接杆42滑动贯穿固定滑孔3;所述的滑动块41设置在固定座2的外壁并接触设置;所述的锁紧环43设置在固定座2的内壁并接触设置。

[0019] 本实施方案中,具体的,所述的固定环54采用不锈钢螺纹环且设置在滑动管52的左右两端并接触设置;所述的固定框51的内壁胶接有带有弹性的橡胶垫。

[0020] 本实施方案中,具体的,所述的固定框51螺栓固定在托架体1的内部中间位置;所述的滑动管52和伸缩杆53设置在托架体1的内部。

[0021] 工作原理

[0022] 本实用新型中,进行使用时,通过外部螺栓贯穿安装孔45后,将固定架44安装在合适的位置,然后根据工作需要松开锁紧环43,通过插接杆42滑动贯穿固定滑孔3,推动托架体1和固定座2进行移动,将托架体1移动至合适的位置后,拧紧锁紧环43,实现托架体1和固定座2的定位工作,调整好托架体1的位置后,然后松开固定环54,并进行伸缩杆53转动工作,在进行夹紧的过程中根据工作需要和安装环境伸缩杆53采用L型的不锈钢杆或者直螺纹杆,然后使伸缩杆53的两端固定在合适的位置,实现夹紧的目的,从而完成托架工作。

[0023] 利用本实用新型所述的技术方案,或本领域的技术人员在本实用新型技术方案的

启发下,设计出类似的技术方案,而达到上述技术效果的,均是落入本实用新型的保护范围。

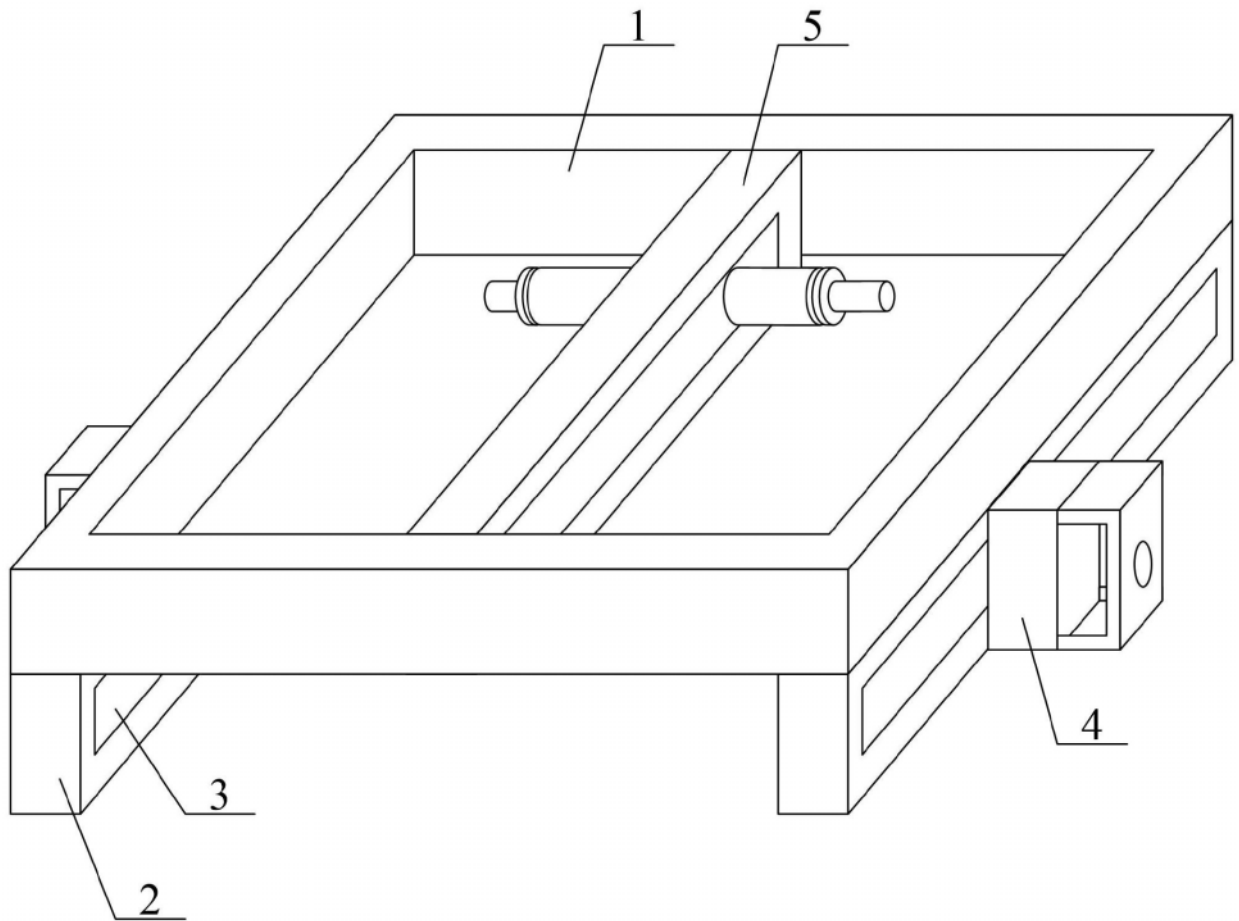


图1

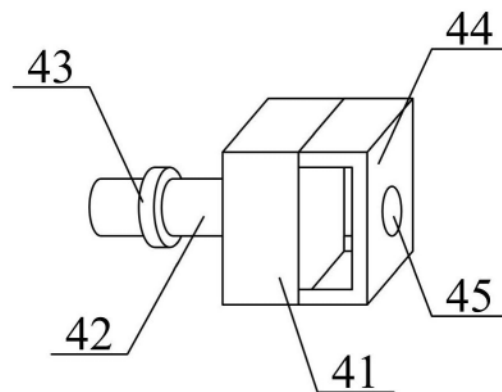


图2

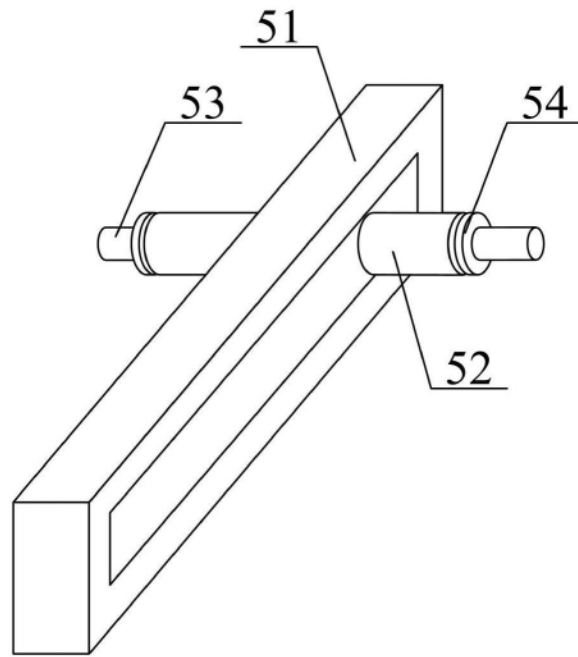


图3