



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215357262 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 31

(21) 申请号 202121319294.6

(22) 申请日 2021.06.15

(73) 专利权人 江苏展志金属科技有限公司

地址 224000 江苏省盐城市东台经济开发区东区四路1号

(72) 发明人 陈建清

(51) Int. Cl.

B23Q 3/00 (2006.01)

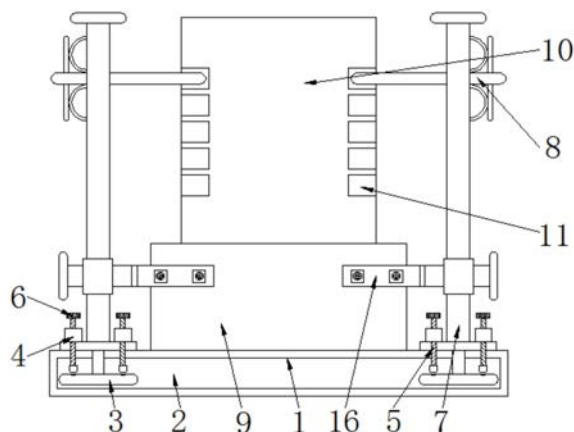
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种承重强度高的加高型金属模胚支架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种承重强度高的加高型金属模胚支架,包括水平底板,所述水平底板的表面开设有活动槽,所述活动槽的内表面活动连接有移动板,所述水平底板的顶部固定连接稳定块,稳定块的中间贯穿有手动丝杆,手动丝杆的顶端固定连接有丝杆头,移动板的顶部固定连接复合功能板,本实用新型涉及金属加工技术领域。该承重强度高的加高型金属模胚支架,通过调节组件的设置,同时搭配强化底壳、顶部支撑板和凹槽的联合设置,装置能够通过上拉强化底壳顶部的顶部支撑板,及时将装置的工作高度拉长,使得装置能够可靠的达到工作状态,并且通过调节组件带动自身与凹槽的卡合,使得装置处于稳定的状态,操作简单,易于实现。



1. 一种承重强度高的加高型金属模胚支架,包括水平底板(1),其特征在于:所述水平底板(1)的表面开设有活动槽(2),所述活动槽(2)的内表面活动连接有移动板(3),所述水平底板(1)的顶部固定连接有稳定块(4),所述稳定块(4)的中间贯穿有手动丝杆(5),所述手动丝杆(5)的顶端固定连接有丝杆头(6),所述移动板(3)的顶部固定连接有复合功能板(7),所述复合功能板(7)的表面固定连接有调节组件(8),所述调节组件(8)包括与复合功能板(7)固定连接的弹性薄片(81),所述弹性薄片(81)的一侧固定连接有同步板(82),所述同步板(82)的一侧固定连接有卡杆(83),所述水平底板(1)的顶部固定连接有强化底壳(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种承重强度高的加高型金属模胚支架,其特征在于:所述强化底壳(9)的内表面活动连接有顶部支撑板(10),所述顶部支撑板(10)表面的两侧均开设有凹槽(11)。

3. 根据权利要求1所述的一种承重强度高的加高型金属模胚支架,其特征在于:所述强化底壳(9)的表面通过螺栓固定连接有加强板(16),所述加强板(16)的材质为铸铁。

4. 根据权利要求2所述的一种承重强度高的加高型金属模胚支架,其特征在于:所述顶部支撑板(10)的表面活动连接有防护板(12),所述防护板(12)的材质为不锈钢。

5. 根据权利要求2所述的一种承重强度高的加高型金属模胚支架,其特征在于:所述顶部支撑板(10)的表面开设有螺纹槽(13),所述螺纹槽(13)的表面螺纹连接有螺丝杆(14)。

6. 根据权利要求5所述的一种承重强度高的加高型金属模胚支架,其特征在于:所述螺丝杆(14)的一端固定连接有螺丝头(15)。

一种承重强度高的加高型金属模胚支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及金属加工技术领域,具体为一种承重强度高的加高型金属模胚支架。

背景技术

[0002] 一般金属模胚支架采用机床进行加工生产的,机床是指制造机器的机器,亦称工作母机或工具机,习惯上简称机床。一般分为金属切削机床、锻压机床和木工机床等。现代机械制造中加工机械零件的方法很多:除切削加工外,还有铸造、锻造、焊接、冲压、挤压等,但凡属精度要求较高和表面粗糙度要求较细的零件,一般都需在机床上用切削的方法进行最终加工。机床在国民经济现代化的建设中起着重大作用,机床的切削加工是由刀具与工件之间的相对运动来实现的。

[0003] 随着经济的高速发展,金属模胚支架使用的越来越频繁,一般金属模胚支架在安装使用时,其工作高度是确定的,但现实生产环境极为复杂,很多情况下需要高度达标,自身强度高的金属模胚支架,并且传统金属模胚支架的接触面磨损较大,维护消耗时间较长。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种承重强度高的加高型金属模胚支架,解决了现实生产环境极为复杂,很多情况下需要高度达标,自身强度高的金属模胚支架,并且传统金属模胚支架的接触面磨损较大,维护消耗时间较长的问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种承重强度高的加高型金属模胚支架,包括水平底板,所述水平底板的表面开设有活动槽,所述活动槽的内表面活动连接有移动板,所述水平底板的顶部固定连接有稳定块,所述稳定块的中间贯穿有手动丝杆,所述手动丝杆的顶端固定连接有丝杆头,所述移动板的顶部固定连接有复合功能板,所述复合功能板的表面固定连接有调节组件,所述调节组件包括与复合功能板固定连接的弹性薄片,所述弹性薄片的一侧固定连接有同步板,所述同步板的一侧固定连接有卡杆,所述水平底板的顶部固定连接有强化底壳。

[0006] 优选的,所述强化底壳的内表面活动连接有顶部支撑板,所述顶部支撑板表面的两侧均开设有凹槽。

[0007] 优选的,所述强化底壳的表面通过螺栓固定连接有加强板,所述加强板的材质为铸铁。

[0008] 优选的,所述顶部支撑板的表面活动连接有防护板,所述防护板的材质为不锈钢。

[0009] 优选的,所述顶部支撑板的表面开设有螺纹槽,所述螺纹槽的表面螺纹连接有螺丝杆。

[0010] 优选的,所述螺丝杆的一端固定连接有螺丝头。

[0011] 有益效果

[0012] 本实用新型提供了一种承重强度高的加高型金属模胚支架。与现有技术相比具备

以下有益效果：

[0013] (1)、该承重强度高的加高型金属模胚支架，通过复合功能板的表面固定连接有调节组件，调节组件包括与复合功能板固定连接的弹性薄片，弹性薄片的一侧固定连接有同步板，同步板的一侧固定连接有卡杆，水平底板的顶部固定连接有强化底壳，强化底壳的内表面活动连接有顶部支撑板，顶部支撑板表面的两侧均开设有凹槽，通过调节组件的设置，同时搭配强化底壳、顶部支撑板和凹槽的联合设置，装置能够通过上拉强化底壳顶部的顶部支撑板，及时将装置的工作高度拉长，使得装置能够可靠的达到工作状态，并且通过调节组件带动自身与凹槽的卡合，使得装置处于稳定的状态，操作简单，易于实现。

[0014] (2)、该承重强度高的加高型金属模胚支架，通过活动槽的内表面活动连接有移动板，水平底板的顶部固定连接有稳定块，稳定块的中间贯穿有手动丝杆，手动丝杆的顶端固定连接有丝杆头，强化底壳的表面通过螺栓固定连接有加强板，顶部支撑板的表面活动连接有防护板，顶部支撑板的表面开设有螺纹槽，螺纹槽的表面螺纹连接有螺丝杆，螺丝杆的一端固定连接有螺丝头，通过防护板、螺纹槽、螺丝杆和螺丝头的联合设置，装置顶部支撑板表面能够通过旋转螺丝头，将具有防护功能的防护板与顶部支撑板稳定连接在一起，同时通过活动槽、移动板、稳定块、手动丝杆和丝杆头的联合设置，装置的相对位置能够被稳定调节，并且相关结构极为简单，方便操作和维护。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的主视图；

[0016] 图2为本实用新型调节组件的结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型螺丝杆结构的剖视图。

[0018] 图中：1、水平底板；2、活动槽；3、移动板；4、稳定块；5、手动丝杆；6、丝杆头；7、复合功能板；8、调节组件；81、弹性薄片；82、同步板；83、卡杆；9、强化底壳；10、顶部支撑板；11、凹槽；12、防护板；13、螺纹槽；14、螺丝杆；15、螺丝头；16、加强板。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种承重强度高的加高型金属模胚支架，包括水平底板1，水平底板1的表面开设有活动槽2，活动槽2的内表面活动连接有移动板3，水平底板1的顶部固定连接稳定块4，稳定块4的中间贯穿有手动丝杆5，手动丝杆5的顶端固定连接丝杆头6，移动板3的顶部固定连接复合功能板7，复合功能板7的表面固定连接调节组件8，调节组件8包括与复合功能板7固定连接的弹性薄片81，弹性薄片81的一侧固定连接同步板82，同步板82的一侧固定连接卡杆83，水平底板1的顶部固定连接强化底壳9，强化底壳9的内表面活动连接顶部支撑板10，顶部支撑板10表面的两侧均开设有凹槽11，通过调节组件8的设置，同时搭配强化底壳9、顶部支撑板10和凹槽11的联合设置，装置能够通过上拉强化底壳9顶部的顶部支撑板10，及时将装置的工作高度拉长，使

得装置能够可靠的达到工作状态,并且通过调节组件8带动自身与凹槽11的卡合,使得装置处于稳定的状态,操作简单,易于实现。

[0021] 强化底壳9的表面通过螺栓固定连接有加强板16,加强板16的材质为铸铁,铸铁耐用,顶部支撑板10的表面活动连接有防护板12,防护板12的材质为不锈钢,不锈钢防锈,顶部支撑板10的表面开设有螺纹槽13,螺纹槽13的表面螺纹连接有螺丝杆14,螺丝杆14的一端固定连接有螺丝头15,通过防护板12、螺纹槽13、螺丝杆14和螺丝头15的联合设置,装置顶部支撑板10表面能够通过旋转螺丝头15,将具有防护功能的防护板12与顶部支撑板10稳定连接在一起,同时通过活动槽2、移动板3、稳定块4、手动丝杆5和丝杆头6的联合设置,装置的相对位置能够被稳定调节,并且相关结构极为简单,方便操作和维护。

[0022] 同时本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域技术人员公知的现有技术。

[0023] 工作时,将装置竖直放置进入工作状态,当需要对强化底壳9和顶部支撑板10正面的相对位置进行调节时,旋转丝杆头6,将手动丝杆5与移动板3的顶部脱离,在水平底板1的顶部调节强化底壳9和顶部支撑板10的位置,合适后,逆向旋转丝杆头6,手动丝杆5的底部紧压移动板3的顶部,装置固定,当需要拉长顶部支撑板10的工作高度时,向两侧拉动卡杆83,弹性薄片81变形,卡杆83与凹槽11脱离,移动顶部支撑板10至合适位置后,松开卡杆83,卡杆83与凹槽11卡合,装置进入稳定状态,当需要更换防护板12时,旋转螺丝头15,将螺丝杆14与螺纹槽13脱离,然后取下防护板12,将其更换后,重新逆向旋转螺丝头15即可,装置完全使用完毕后,将装置复原。

[0024] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0025] 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。

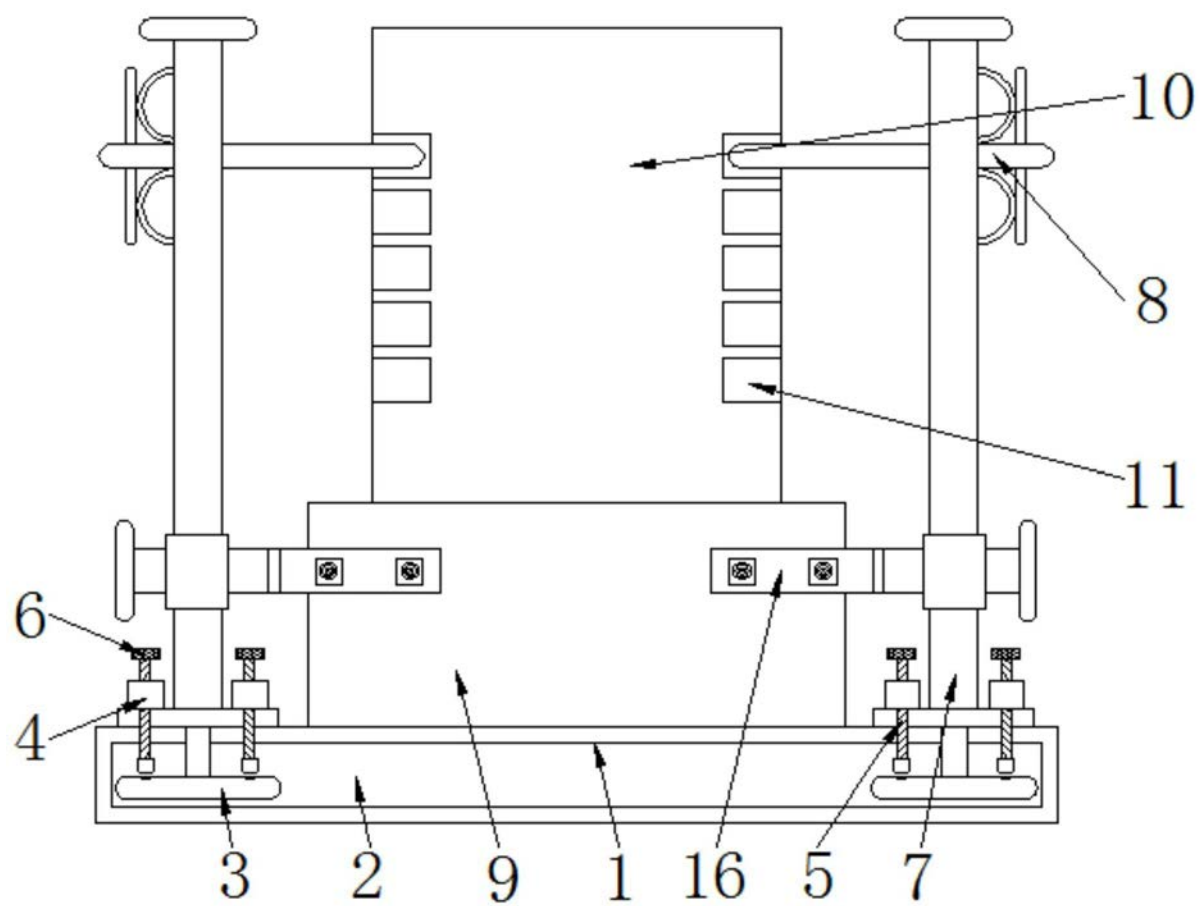


图1

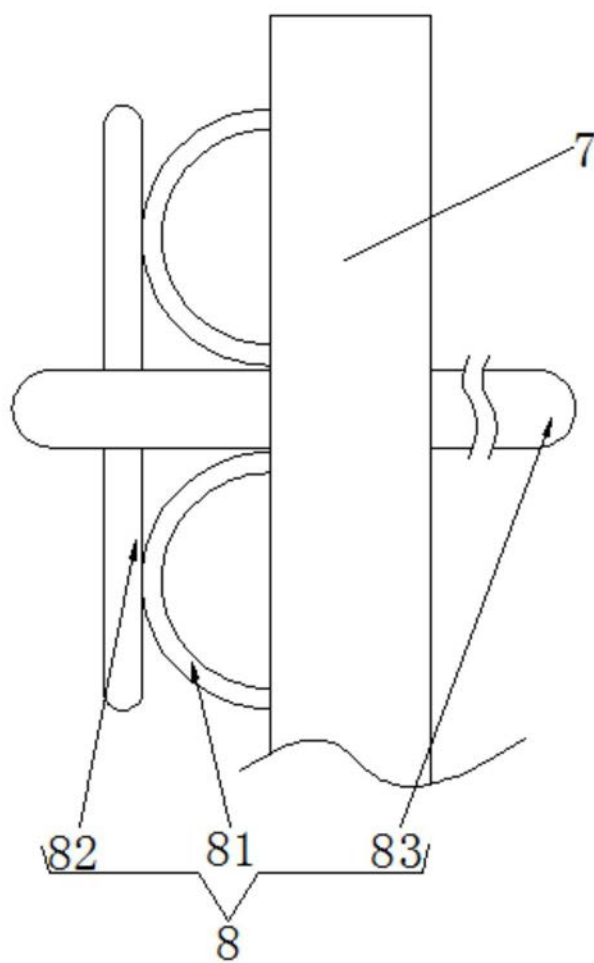


图2

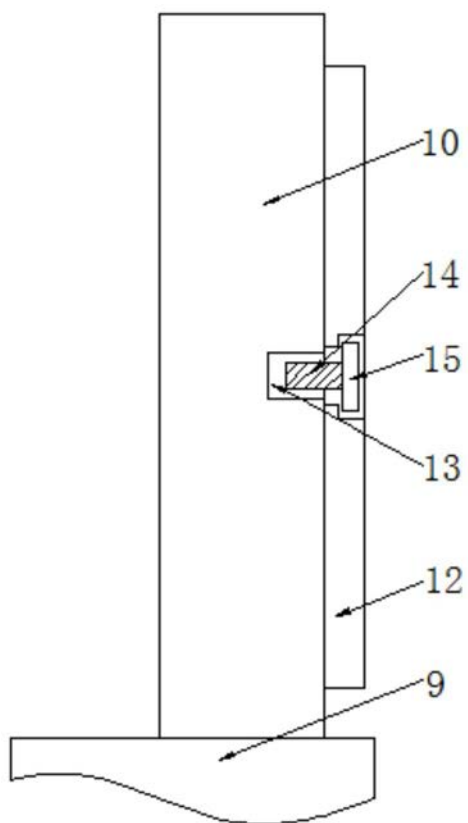


图3