



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220880844 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 03

(21) 申请号 202322329149.1

(22) 申请日 2023.08.29

(73) 专利权人 绵阳锐诚智造科技有限公司

地址 622650 四川省绵阳市安州区辽宁大道9号19栋2号

(72) 发明人 刘玉蓉 林刚 范伍林 刘畅

(74) 专利代理机构 南昌洪达专利事务所 36111

专利代理师 周锋

(51) Int. Cl.

B23H 1/00 (2006.01)

B23H 11/00 (2006.01)

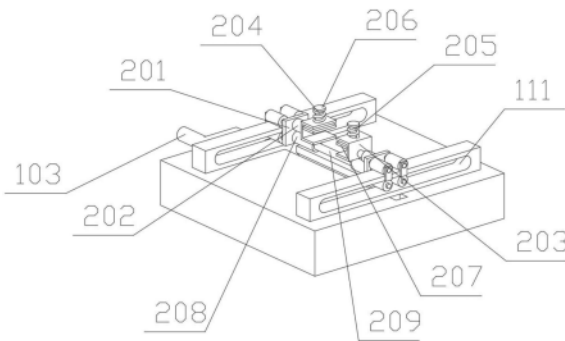
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种慢走丝穿孔机托板

(57) 摘要

本实用新型涉及慢走丝穿孔机技术领域,具体涉及一种慢走丝穿孔机托板,包括底座和调节组件,调节组件包括螺纹杆、把手、两个移动块和两个滑动轨,底座的表面具有凹槽,螺纹杆与底座转动连接,并位于凹槽内,把手与螺纹杆的一端固定连接,并位于底座的一侧,两个移动块均与螺纹杆螺纹连接,并位于螺纹杆的两端,两个滑动轨与对应的移动块固定连接,并位于移动块的上方,且滑动轨的表面具有滑槽,通过上述结构的设置,解决了现有技术中,支撑板的位置不易调节,难以固定大小不一的物件,导致实用性不高的问题。



1. 一种慢走丝穿孔机托板,包括底座,其特征在于,

还包括调节组件,所述调节组件包括螺纹杆、把手、两个移动块和两个滑动轨,所述底座的表面具有凹槽,所述螺纹杆与所述底座转动连接,并位于所述凹槽内,所述把手与所述螺纹杆的一端固定连接,并位于所述底座的一侧,两个所述移动块均与所述螺纹杆螺纹连接,并位于所述螺纹杆的两端,两个所述滑动轨与对应的所述移动块固定连接,并位于所述移动块的上方,且所述滑动轨的表面具有滑槽。

2. 如权利要求1所述的慢走丝穿孔机托板,其特征在于,

所述慢走丝穿孔机托板还包括两个移动组件,两个所述移动组件分别设置在对应的所述滑动轨上,每个所述移动组件包括四根中心轴、四个滚轮、两根第一伸缩柱和两个限位块,四个所述滚轮分别与对应的所述中心轴转动连接,其中两个所述滚轮位于所述滑动轨的上方,另外两个所述滚轮位于所述滑槽内,两根所述第一伸缩柱的两端分别与对应的所述中心轴固定连接,并位于所述滑动轨的一侧,两个所述限位块的一端与对应的所述中心轴固定连接,两个所述限位块的另一端位于所述滑动轨远离所述第一伸缩柱的一端。

3. 如权利要求2所述的慢走丝穿孔机托板,其特征在于,

所述螺纹杆的表面具有第一螺纹和第二螺纹,所述第一螺纹与所述第二螺纹呈相反方向设置。

4. 如权利要求3所述的慢走丝穿孔机托板,其特征在于,

所述慢走丝穿孔机托板还包括两个固定机构,每个所述固定机构包括固定板、第二伸缩柱、卡板、连接柱、弹簧、圆块和压板,所述固定板与位于所述滑槽内的两根所述中心轴固定连接,并位于所述滑动轨的一侧,第二伸缩柱的一端与所述固定板固定连接,所述第二伸缩柱的另一端与所述卡板固定连接,且所述卡板呈C字形设置,所述连接柱的一端与所述圆块固定连接,所述连接柱的另一端穿过所述卡板的顶部与所述压板固定连接,所述压板位于所述卡板内,所述弹簧包覆在对应的所述连接柱的外侧。

5. 如权利要求4所述的慢走丝穿孔机托板,其特征在于,

所述慢走丝穿孔机托板还包括圆杆和两个套筒,两个所述套筒的一端与对应的所述固定板固定连接,并位于所述第二伸缩柱的下方,所述圆杆的两端分别与两个所述套筒滑动连接,并位于两个所述套筒之间。

一种慢走丝穿孔机托板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及慢走丝穿孔机技术领域,尤其涉及一种慢走丝穿孔机托板。

背景技术

[0002] 现有的慢走丝穿孔托板在使用的过程中,通常是对需要切割的物料进行固定,然而,在物料的大小存在差异时,导致物料在固定的过程中较为麻烦,当物料的大小差异过大时,托板上的固定装置无法起到对物料的加持,这是就需要对托板进行维修,导致时间被大大浪费,进一步影响切割效率,同时物料下表面经常会出现凹凸不平的现象,导致物料无法进行准确的固定,导致切割数据出现误差。

[0003] 现有技术中,专利(CN215238394U)提到一种慢走丝穿孔机托板,属于慢走丝穿孔机技术领域,本实用新型,包括托板,所述托板的外侧壁对称开设有多个滑腔,所述滑腔内部滑动连接有矩形板,所述矩形板的一端延伸出托板的外壁,且连接有支撑板,所述支撑板的一端延伸出托板的上表面且连接有L形板,所述托板的一侧转动连接有调节装置,所述L形板的一侧开设有滑槽,该现有技术通过设置滑腔、L形板、调节装置等部件,使得物料在大小不一的情况下,能够有效的对物料进行支撑,避免了物料的大小差异过大,导致固定装置无法对物料进行固定的现象,同时支撑板的一端高于托板的上表面,进一步避免了物料下表面凹凸不平,影响将切割精度的现象。

[0004] 但在上述的现有技术中,支撑板的位置不易调节,难以固定大小不一的物件,导致实用性不高。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种慢走丝穿孔机托板,解决了现有技术中,支撑板的位置不易调节,难以固定大小不一的物件,导致实用性不高的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种慢走丝穿孔机托板,包括底座和调节组件,所述调节组件包括螺纹杆、把手、两个移动块和两个滑动轨,所述底座的表面具有凹槽,所述螺纹杆与所述底座转动连接,并位于所述凹槽内,所述把手与所述螺纹杆的一端固定连接,并位于所述底座的一侧,两个所述移动块均与所述螺纹杆螺纹连接,并位于所述螺纹杆的两端,两个所述滑动轨与对应的所述移动块固定连接,并位于所述移动块的上方,且所述滑动轨的表面具有滑槽。

[0007] 其中,所述慢走丝穿孔机托板还包括两个移动组件,两个所述移动组件分别设置在对应的所述滑动轨上,每个所述移动组件包括四根中心轴、四个滚轮、两根第一伸缩柱和两个限位块,四个所述滚轮分别与对应的所述中心轴转动连接,其中两个所述滚轮位于所述滑动轨的上方,另外两个所述滚轮位于所述滑槽内,两根所述第一伸缩柱的两端分别与对应的所述中心轴固定连接,并位于所述滑动轨的一侧,两个所述限位块的一端与对应的所述中心轴固定连接,两个所述限位块的另一端位于所述滑动轨远离所述第一伸缩柱的一端。

[0008] 其中,所述螺纹杆的表面具有第一螺纹和第二螺纹113,所述第一螺纹与所述第二螺纹113呈相反方向设置。

[0009] 其中,所述慢走丝穿孔机托板还包括两个固定机构,每个所述固定机构包括固定板、第二伸缩柱、卡板、连接柱、弹簧、圆块和压板,所述固定板与位于所述滑槽内的两根所述中心轴固定连接,并位于所述滑动轨的一侧,第二伸缩柱的一端与所述固定板固定连接,所述第二伸缩柱的另一端与所述卡板固定连接,且所述卡板呈C字形设置,所述连接柱的一端与所述圆块固定连接,所述连接柱的另一端穿过所述卡板的顶部与所述压板固定连接,所述压板位于所述卡板内,所述弹簧包覆在对应的所述连接柱的外侧。

[0010] 其中,所述慢走丝穿孔机托板还包括圆杆和两个套筒,两个所述套筒的一端与对应的所述固定板固定连接,并位于所述第二伸缩柱的下方,所述圆杆的两端分别与两个所述套筒滑动连接,并位于两个所述套筒之间。

[0011] 本实用新型的一种慢走丝穿孔机托板,包括底座,所述底座的表面具有凹槽,所述螺纹杆与所述底座转动连接,并位于所述凹槽内,所述把手与所述螺纹杆的一端固定连接,并位于所述底座的一侧,两个所述移动块均与所述螺纹杆螺纹连接,并位于所述螺纹杆的两端,两个所述滑动轨与对应的所述移动块固定连接,并位于所述移动块的上方,且所述滑动轨的表面具有滑槽,转动所述把手,所述螺纹杆转动,改变两个所述移动块之间的距离,从而固定大小不一的物件,提高了实用性。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本申请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。

[0013] 图1是本实用新型的第一实施例的整体的结构示意图。

[0014] 图2是本实用新型的第一实施例的侧视图。

[0015] 图3是本实用新型的图2的A-A线剖视图。

[0016] 图4是本实用新型的第二实施例的整体的结构示意图。

[0017] 101-底座、102-螺纹杆、103-把手、104-移动块、105-滑动轨、106-中心轴、107-滚轮、108-第一伸缩柱、109-限位块、110-凹槽、111-滑槽、112-第一螺纹、113-第二螺纹、201-固定板、202-第二伸缩柱、203-卡板、204-连接柱、205-弹簧、206-圆块、207-压板、208-套筒、209-圆杆。

具体实施方式

[0018] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0019] 第一实施例:

[0020] 请参阅图1至图3,其中,图1是本实用新型的第一实施例的整体的结构示意图,图2是本实用新型的第一实施例的侧视图,图3是本实用新型的图2的A-A线剖视图。

[0021] 本实用新型提供一种慢走丝穿孔机托板,包括底座101、调节组件和两个移动组件,螺纹杆102、把手103、两个移动块104和两个滑动轨105,每个所述移动组件包括四根中

心轴106、四个滚轮107、两根第一伸缩柱108和两个限位块109,通过前述方案解决了支撑板的位置不易调节,难以固定大小不一的物件,导致实用性不高的问题。

[0022] 针对本具体实施方式,所述底座101的表面具有凹槽110,所述螺纹杆102与所述底座101转动连接,并位于所述凹槽110内,所述把手103与所述螺纹杆102的一端固定连接,并位于所述底座101的一侧,两个所述移动块104均与所述螺纹杆102螺纹连接,并位于所述螺纹杆102的两端,两个所述滑动轨105与对应的所述移动块104固定连接,并位于所述移动块104的上方,且所述滑动轨105的表面具有滑槽111,转动所述把手103,所述底座101对两个所述移动块104进行限制,使得两个所述移动块104在所述凹槽110中移动,改变两个所述滑动轨105之间的距离。

[0023] 其中,四个所述滚轮107分别与对应的所述中心轴106转动连接,其中两个所述滚轮107位于所述滑动轨105的上方,另外两个所述滚轮107位于所述滑槽111内,两根所述第一伸缩柱108的两端分别与对应的所述中心轴106固定连接,并位于所述滑动轨105的一侧,两个所述限位块109的一端与对应的所述中心轴106固定连接,两个所述限位块109的另一端位于所述滑动轨105远离所述第一伸缩柱108的一端,将所述第一伸缩柱108拉开,将四个所述滚轮107套设在对应的滑动轨105上,所述限位块109的设置,可以防止滑轮脱落,使得拆卸更加方便,利于维修或更换。

[0024] 其次,所述螺纹杆102的表面具有第一螺纹112和第二螺纹113,所述第一螺纹112与所述第二螺纹113呈相反方向设置,转动把手103时,由于所述第一螺纹112和所述第二螺纹113呈反方向设置,使得所述滑动轨105向相反的方向移动相同距离。

[0025] 在使用本实用新型时,将所述第一伸缩柱108拉开,将四个所述滚轮107套设在对应的滑动轨105上,转动所述把手103,由于所述第一螺纹112和所述第二螺纹113呈反方向设置,所述底座101对两个所述移动块104进行限制,使得两个所述移动块104在所述凹槽110中朝相反方向移动相同的距离。

[0026] 第二实施例:

[0027] 请参阅图4,图4是本实用新型的第二实施例的整体的结构示意图。

[0028] 在第一实施例的基础上,本实用新型提供一种慢走丝穿孔机托板,还包括两个固定机构、圆杆209和两个套筒208,每个所述固定机构包括固定板201、第二伸缩柱202、卡板203、连接柱204、弹簧205、圆块206和压板207,通过上述结构的设置,解决了物件的高度不同,难以固定的问题。

[0029] 针对本具体实施方式,所述固定板201与位于所述滑槽111内的两根所述中心轴106固定连接,并位于所述滑动轨105的一侧,第二伸缩柱202的一端与所述固定板201固定连接,所述第二伸缩柱202的另一端与所述卡板203固定连接,且所述卡板203呈C字形设置,所述连接柱204的一端与所述圆块206固定连接,所述连接柱204的另一端穿过所述卡板203的顶部与所述压板207固定连接,所述压板207位于所述卡板203内,所述弹簧205包覆在对应的所述连接柱204的外侧,将物件夹持在两个所述卡板203之间,所述弹簧205下压所述压板207,将物件固定,所述圆块206防止所述弹簧205脱落。

[0030] 其中,两个所述套筒208的一端与对应的所述固定板201固定连接,并位于所述第二伸缩柱202的下方,所述圆杆209的两端分别与两个所述套筒208滑动连接,并位于两个所述套筒208之间,移动一侧的所述滚轮107,通过所述圆杆209和套筒208的作用,另一侧的所

述滑轮相应移动,两个所述滑动轨105移动时,所述圆杆209收缩或伸出,防止被折断。

[0031] 在使用本实用新型时,转动所述把手103,两个所述滑动轨105运动,所述圆杆209相应收缩或伸出,将物件夹持在两个所述卡板203之间,所述弹簧205下压所述压板207,将物件固定,所述第二伸缩柱202收缩,防止将物件损坏。

[0032] 以上所揭露的仅为本申请一种或多种较佳实施例而已,不能以此来限定本申请之权利范围,本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例的全部或部分流程,并依本申请权利要求所作的等同变化,仍属于本申请所涵盖的范围。

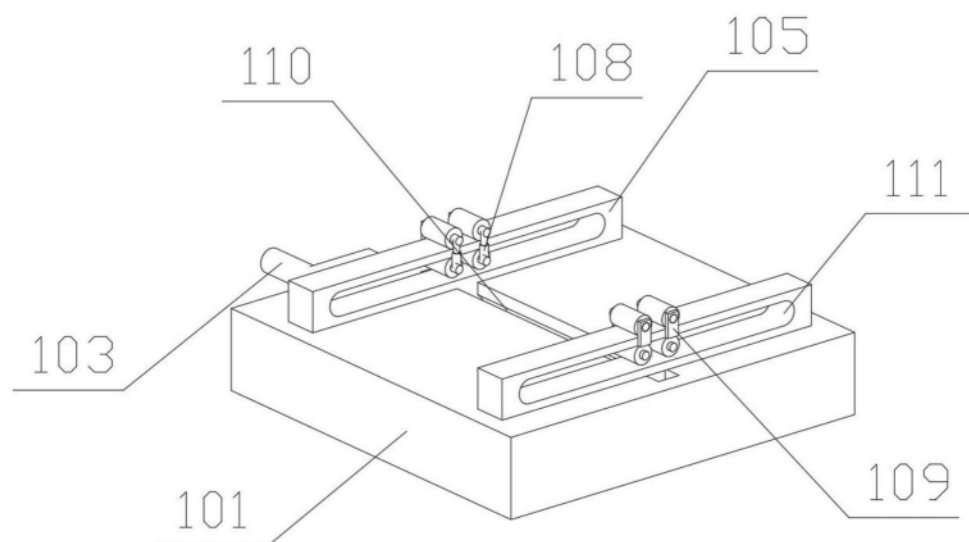


图1

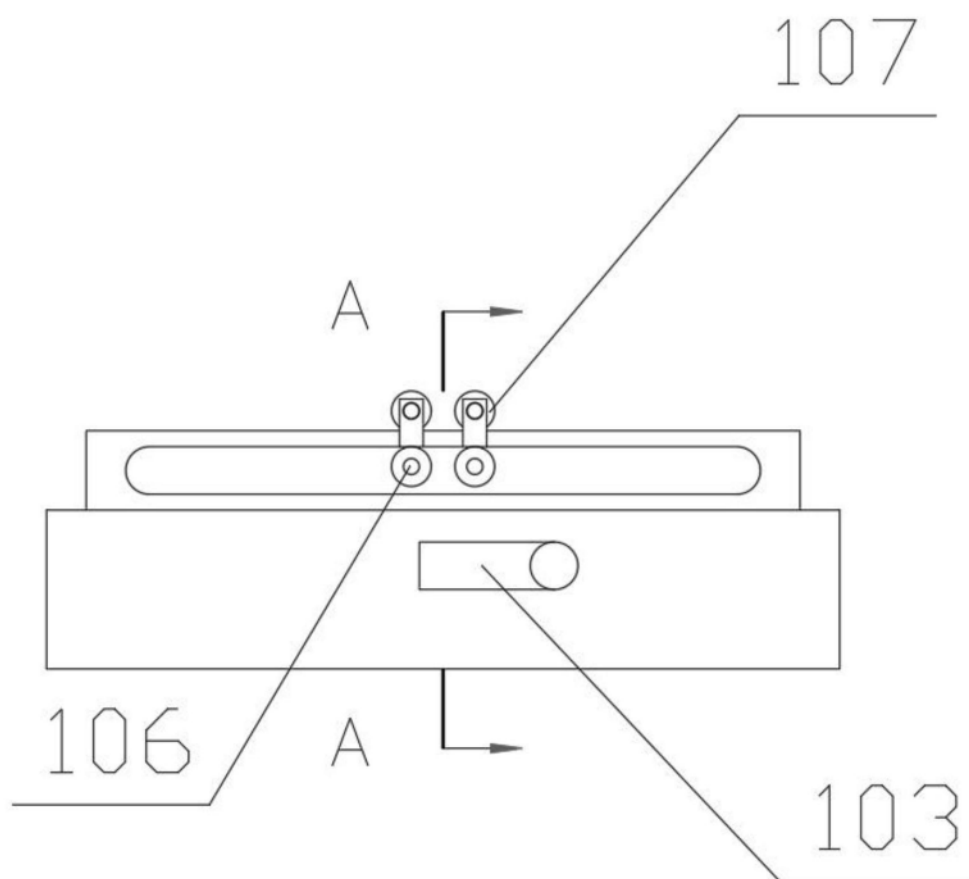


图2

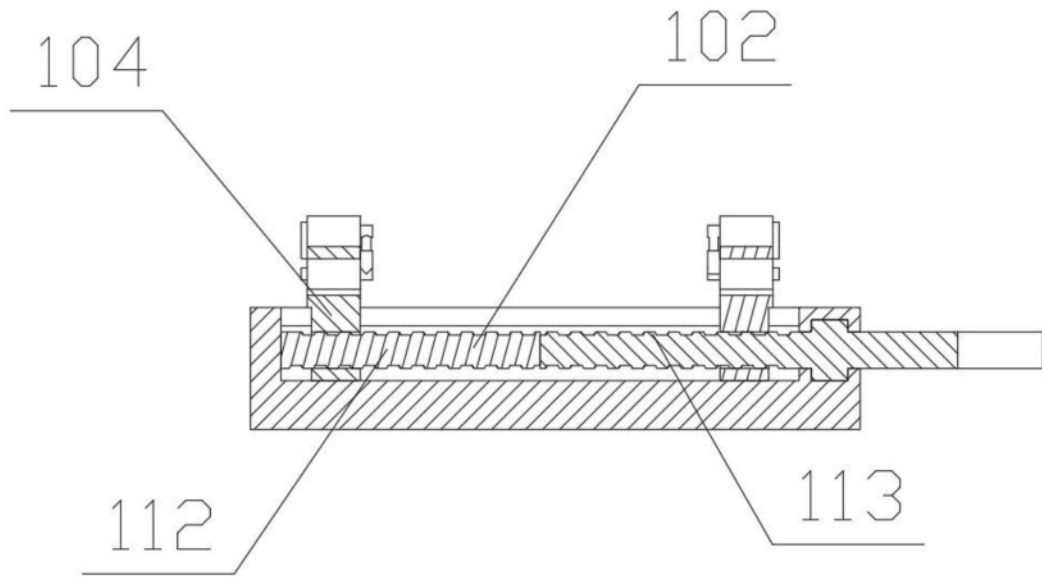


图3

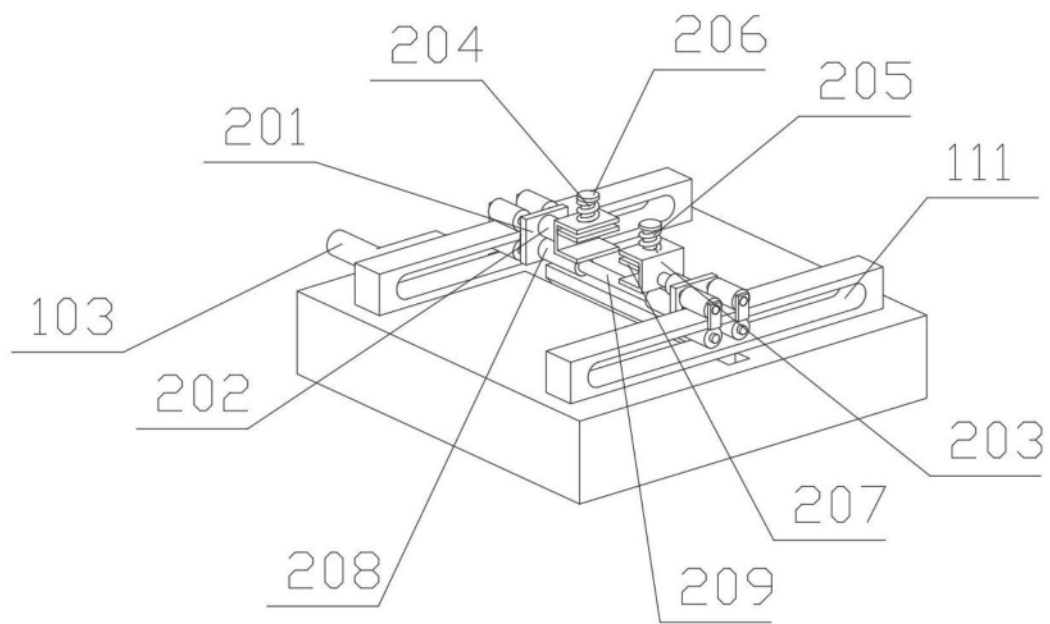


图4