



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217045088 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 26

(21) 申请号 202220530610.2

(22) 申请日 2022.03.10

(73) 专利权人 温州竞合智造科技有限公司

地址 325000 浙江省温州市瓯海区丽岙街
道下沈北路176号-232号(北第一幢第
一层西首)

(72) 发明人 林海燕 屈中良 郑光达 屈孟无

(74) 专利代理机构 温州瓯越专利代理有限公司

33211

专利代理师 于艳玲

(51) Int. Cl.

B23K 26/70 (2014.01)

B23K 26/38 (2014.01)

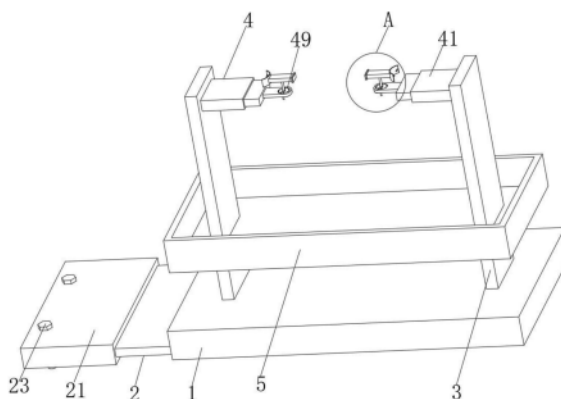
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种激光切割机用的夹持装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种激光切割机用的夹持装置,涉及激光切割技术领域,包括伸缩底台,所述伸缩底台的左侧安装有固定结构,所述伸缩底台顶部的两侧均固定连接有撑板,两个撑板相对面的顶部均安装有夹持结构,所述固定结构包括伸缩固定板,所述伸缩固定板的右侧固定连接在伸缩底台的左侧,所述伸缩固定板底部的左侧固定连接有垫片。该激光切割机用的夹持装置操作简单,实用性强,伸缩固定板、垫片和螺纹杆的使用便于伸缩底台在切割机上的安装固定,承载槽的使用便于物品的收纳,撑板、伸缩体、平板、转连杆、连块、夹板、弧形板、伸缩夹杆、夹头、插孔、控制板和插杆体的使用便于不同形状的材料进行固定夹持。



1. 一种激光切割机用的夹持装置,包括伸缩底台(1),其特征在于:所述伸缩底台(1)的左侧安装有固定结构(2),所述伸缩底台(1)顶部的两侧均固定连接有撑板(3),两个撑板(3)相对面的顶部均安装有夹持结构(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种激光切割机用的夹持装置,其特征在于:所述固定结构(2)包括伸缩固定板(21),所述伸缩固定板(21)的右侧固定连接在伸缩底台(1)的左侧,所述伸缩固定板(21)底部的左侧固定连接有垫片(22),所述伸缩固定板(21)顶部左侧的前方和后方均螺纹连接有螺纹杆(23),所述螺纹杆(23)的底部依次贯穿伸缩固定板(21)和垫片(22)并延伸至垫片(22)的底部。

3. 根据权利要求1所述的一种激光切割机用的夹持装置,其特征在于:所述撑板(3)的数量为两个,两个撑板(3)的外侧通过承载槽(5)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种激光切割机用的夹持装置,其特征在于:所述夹持结构(4)包括伸缩体(41),两个伸缩体(41)的相对远离端分别固定连接在撑板(3)相对面的顶部,两个伸缩体(41)的相对端均固定连接有平板(42),两个平板(42)顶部的相对侧均转动连接有转连杆(43),所述转连杆(43)的顶部固定连接有连块(44),两个连块(44)的相对端均固定连接有夹板(45),两个连块(44)的相对远离端均固定连接有弧形板(46),所述弧形板(46)内壁的正面和背面均通过伸缩夹杆(47)固定连接有夹头(48),所述转连杆(43)外侧的底部安装有调控组件(49)。

5. 根据权利要求4所述的一种激光切割机用的夹持装置,其特征在于:所述夹板(45)的数量为两个,两个夹板(45)的相对面均固定连接有保护片。

6. 根据权利要求4所述的一种激光切割机用的夹持装置,其特征在于:所述调控组件(49)包括插孔(491),所述插孔(491)以转连杆(43)为轴心等间隔开设在平板(42)的顶部,所述转连杆(43)外侧的底部固定连接的控制板(492),所述控制板(492)的底部贴合在平板(42)的顶部,所述控制板(492)的顶部插接有插杆体(493),所述插杆体(493)的底部依次贯穿控制板(492)和插孔(491)并延伸至平板(42)的底部。

一种激光切割机用的夹持装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及激光切割技术领域，具体为一种激光切割机用的夹持装置。

背景技术

[0002] 激光切割是利用高功率密度激光束照射被切割材料，使材料很快被加热至汽化温度，蒸发形成孔洞，随着光束对材料的移动，孔洞连续形成宽度很窄的切缝，完成对材料的切割，而在使用激光切割机对工件进行切割时常需要使用一种夹持装置来对工件进行固定，目前所使用的激光切割机用的夹持装置结构过于简单，往往只能对特定形状的切割材料进行夹持固定，其使用限制性大，实用性低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种激光切割机用的夹持装置，以解决上述背景技术中现有装置结构不完善的问题。

[0004] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种激光切割机用的夹持装置，包括伸缩底台，所述伸缩底台的左侧安装有固定结构，所述伸缩底台顶部的两侧均固定连接撑板，两个撑板相对面的顶部均安装有夹持结构。

[0005] 可选的，所述固定结构包括伸缩固定板，所述伸缩固定板的右侧固定连接在伸缩底台的左侧，所述伸缩固定板底部的左侧固定连接有垫片，所述伸缩固定板顶部左侧的前方和后方均螺纹连接有螺纹杆，所述螺纹杆的底部依次贯穿伸缩固定板和垫片并延伸至垫片的底部。

[0006] 可选的，所述撑板的数量为两个，两个撑板的外侧通过承载槽固定连接。

[0007] 可选的，所述夹持结构包括伸缩体，两个伸缩体的相对远离端分别固定连接在撑板相对面的顶部，两个伸缩体的相对端均固定连接有平板，两个平板顶部的相对侧均转动连接有转连杆，所述转连杆的顶部固定连接有连块，两个连块的相对端均固定连接有夹板，两个连块的相对远离端均固定连接有弧形板，所述弧形板内壁的正面和背面均通过伸缩夹杆固定连接有夹头，所述转连杆外侧的底部安装有调控组件。

[0008] 可选的，所述夹板的数量为两个，两个夹板的相对面均固定连接有保护片。

[0009] 可选的，所述调控组件包括插孔，所述插孔以转连杆为轴心等间隔开设在平板的顶部，所述转连杆外侧的底部固定连接控制板，所述控制板的底部贴合在平板的顶部，所述控制板的顶部插接有插杆体，所述插杆体的底部依次贯穿控制板和插孔并延伸至平板的底部。

[0010] 本实用新型的技术效果和优点：

[0011] 1. 该激光切割机用的夹持装置操作简单，实用性强，伸缩固定板、垫片和螺纹杆的使用便于伸缩底台在切割机上的安装固定，承载槽的使用便于物品的收纳。

[0012] 2. 撑板、伸缩体、平板、转连杆、连块、夹板、弧形板、伸缩夹杆、夹头、插孔、控制板和插杆体的使用便于不同形状的材料进行固定夹持。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型正视图；

[0015] 图3为本实用新型图1中A的放大图。

[0016] 图中：1伸缩底台、2固定结构、21伸缩固定板、22垫片、23螺纹杆、3撑板、4夹持结构、41伸缩体、42平板、43转连杆、44连块、45夹板、46弧形板、47伸缩夹杆、48夹头、49调控组件、491插孔、492控制板、493插杆体、5承载槽。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 本实用新型提供了如图1-3所示的一种激光切割机用的夹持装置，操作简单，实用性强，包括伸缩底台1，固定结构2安装在伸缩底台1的左侧，两个撑板3均固定连接在伸缩底台1顶部的两侧，夹持结构4安装在撑板3相对面的顶部，便于物品收纳的承载槽5固定连接在撑板3的外侧。

[0019] 固定结构2包括伸缩固定板21，伸缩固定板21的右侧与伸缩底台1的左侧固定连接，实现缓冲保护的垫片22固定连接在伸缩固定板21底部的左侧，伸缩固定板21顶部左侧的前方和后方均与螺纹杆23螺纹连接，螺纹杆23的底部延伸至垫片22的底部，伸缩固定板21、垫片22和螺纹杆23的使用便于伸缩底台1在切割机上的安装固定，在进行固定时，将垫片22和伸缩底台1放置在切割机上，再调节伸缩固定板21，以便夹持装置适应不同的切割机，再调整伸缩底台1，以便垫片22和伸缩底台1完整地贴合在切割机上，最后通过螺纹杆23将装置进行固定。

[0020] 夹持结构4包括伸缩体41，两个伸缩体41的相对远离端分别与撑板3相对面的顶部固定连接，两个伸缩体41的相对端均与平板42固定连接，两个平板42顶部的相对侧均与转连杆43转动连接，转连杆43的顶部与连块44固定连接，两个连块44的相对端均与安装有保护片的夹板45固定连接，两个连块44的相对远离端均与弧形板46固定连接，弧形板46内壁的正面和背面均通过伸缩夹杆47固定连接有夹头48，调控组件49安装在转连杆43外侧的底部，夹板45便于平面的材料夹持贴合，弧形板46、伸缩夹杆47和夹头48便于弧面等异形面材料的夹持贴合。

[0021] 调控组件49包括插孔491，插孔491以转连杆43为轴心等间隔开设在平板42的顶部，转连杆43外侧的底部与控制板492固定连接，控制板492的底部贴合在平板42的顶部，控制板492的顶部与插杆体493插接，插杆体493的底部延伸至平板42的底部，撑板3、伸缩体41、平板42、转连杆43、连块44、夹板45、弧形板46、伸缩夹杆47、夹头48、插孔491、控制板492和插杆体493的使用便于不同形状的材料进行固定夹持，转动转连杆43，再将插杆体493贯穿控制板492插入对应的插孔491中，进而实现平板45和弧形板46的角度变化，便于更多形状材料的夹持贴合，完成调节后，延伸伸缩体41完成材料的固定。

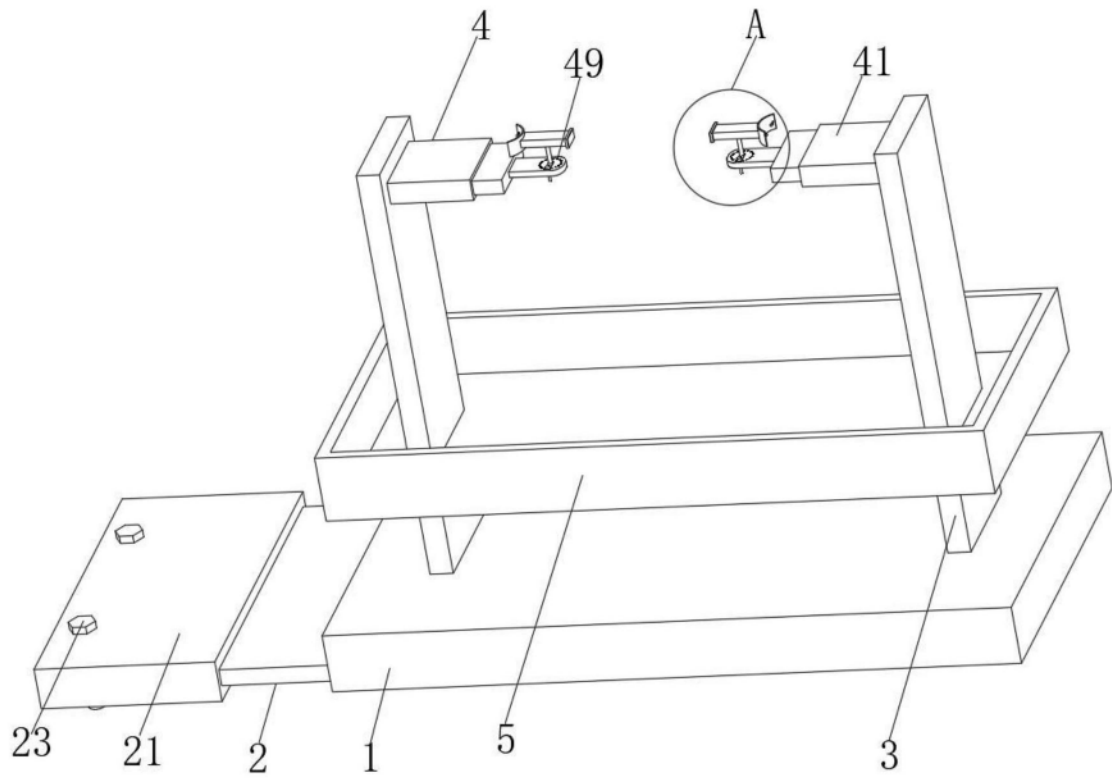


图1

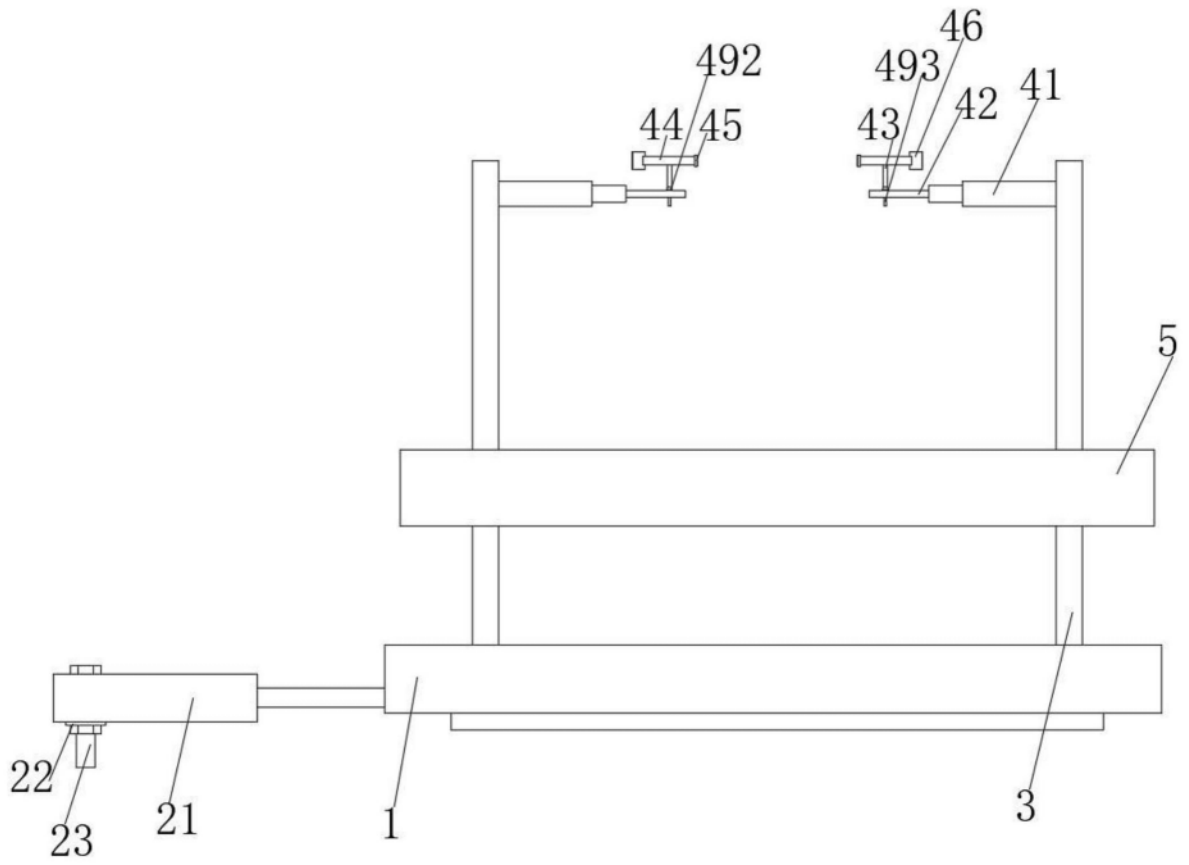


图2

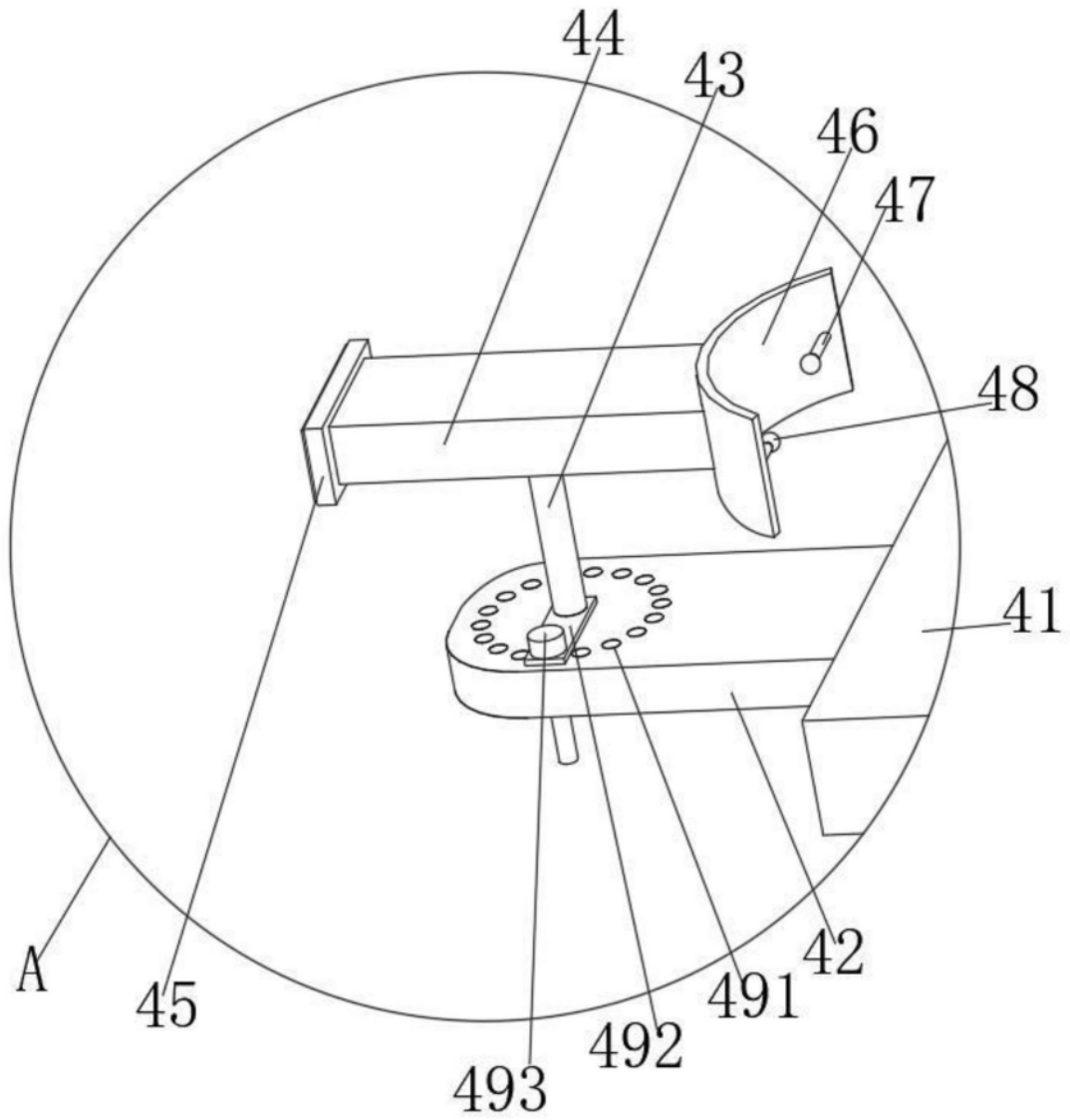


图3