



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213033758 U

(45) 授权公告日 2021.04.23

(21) 申请号 202021683409.5

(22) 申请日 2020.08.13

(73) 专利权人 江苏纽柯工程技术有限公司

地址 215600 江苏省苏州市吴中经济开发区越溪街道北官渡路22号5幢618室江苏纽柯工程技术有限公司

(72) 发明人 陈冬尧

(74) 专利代理机构 苏州市港澄专利代理事务所
(普通合伙) 32304

代理人 赵维达

(51) Int.Cl.

B23D 19/00 (2006.01)

B23D 33/02 (2006.01)

B23D 35/00 (2006.01)

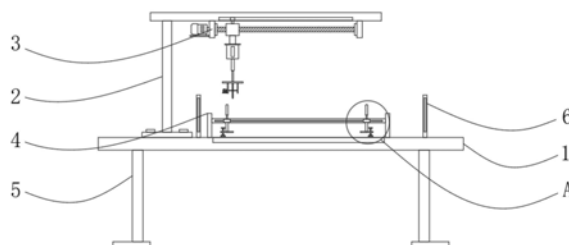
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种超薄带切边装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种超薄带切边装置,包括工作台、支柱、切割装置、固定装置、支撑腿和安全光栅,所述支柱固定安装在工作台的上端,所述切割装置固定安装在支柱的上端,所述固定装置固定安装在工作台的上端,所述支撑腿固定安装在工作台的下端,所述固定装置包括安装板,所述安装板固定安装在工作台的上端,所述安装板之间固定安装有滑轨,所述滑轨的内部滑动连接有滑块。本实用新型通过设置固定装置,使超薄带在工作台上得到稳固,避免在切割过程中超薄带位置发生偏移,导致切割精度受到影响,通过设置切割装置,便于对切割刀进行位置调节,从而使切割刀与超薄带上切割位置相对应,使切割作业更加方便快捷。



1. 一种超薄带切边装置,包括工作台(1)、支柱(2)、切割装置(3)、固定装置(4)、支撑腿(5)和安全光栅(6),其特征在于:所述支柱(2)固定安装在工作台(1)的上端,所述切割装置(3)固定安装在支柱(2)的上端,所述固定装置(4)固定安装在工作台(1)的上端,所述支撑腿(5)固定安装在工作台(1)的下端;

所述固定装置(4)包括安装板(401),所述安装板(401)固定安装在工作台(1)的上端,所述安装板(401)之间固定安装有滑轨(402),所述滑轨(402)的内部滑动连接有滑块(403),所述滑块(403)的上端固定安装有把手(404),所述滑块(403)的下端固定安装有固定座(405),所述固定座(405)的内部贯穿设置有螺纹杆(406),所述螺纹杆(406)的下端固定安装有压板(407)。

2. 根据权利要求1所述的超薄带切边装置,其特征在于:所述切割装置(3)包括横梁(301),所述横梁(301)固定安装在支柱(2)的上端,所述横梁(301)的下端固定安装有支架(302),所述支架(302)的一侧固定安装有第一电机(303),所述第一电机(303)的输出端转动连接有丝杆(304),所述丝杆(304)的外表面套设有套块(305),所述套块(305)的上端固定安装有导向块(306),所述套块(305)的下端固定安装有电动伸缩杆(307),所述电动伸缩杆(307)的下端固定安装有切割架(308),所述切割架(308)的一侧固定安装有第二电机(309),所述第二电机(309)的输出端转动连接有切割刀(310)。

3. 根据权利要求2所述的超薄带切边装置,其特征在于:所述横梁(301)的下端开设有滑槽,所述导向块(306)和滑槽之间滑动连接。

4. 根据权利要求2所述的超薄带切边装置,其特征在于:所述套块(305)的内部开设有螺纹,所述丝杆(304)和螺纹之间相啮合。

5. 根据权利要求1所述的超薄带切边装置,其特征在于:所述固定座(405)的内部开设有螺纹,所述螺纹杆(406)和螺纹之间相啮合。

6. 根据权利要求1所述的超薄带切边装置,其特征在于:所述压板(407)的形状为圆饼状,所述压板(407)的材质为橡胶。

一种超薄带切边装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种切边装置,具体是一种超薄带切边装置。

背景技术

[0002] 超薄带经常用于工业电炉、家用电炉和红外线加热装置的发热材料,具有耐高温、重量轻和价格便宜的优点,在加工过程中需要对其边角进行切割,需要使用到超薄带切边装置。

[0003] 现有的超薄带切边装置在对超薄带进行切边作业时,通常是直接将超薄带放置在工作台上进行切割,这样在切割过程中超薄带得不到固定,切割时容易发生跑偏,影响切割精度。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种超薄带切边装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种超薄带切边装置,包括工作台、支柱、切割装置、固定装置、支撑腿和安全光栅,所述支柱固定安装在工作台的上端,所述切割装置固定安装在支柱的上端,所述固定装置固定安装在工作台的上端,所述支撑腿固定安装在工作台的下端。

[0007] 所述固定装置包括安装板,所述安装板固定安装在工作台的上端,所述安装板之间固定安装有滑轨,所述滑轨的内部滑动连接有滑块,所述滑块的上端固定安装有把手,所述滑块的下端固定安装有固定座,所述固定座的内部贯穿设置有螺纹杆,所述螺纹杆的下端固定安装有压板。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述切割装置包括横梁,所述横梁固定安装在支柱的上端,所述横梁的下端固定安装有支架,所述支架的一侧固定安装有第一电机,所述第一电机的输出端转动连接有丝杆,所述丝杆的外表面套设有套块,所述套块的上端固定安装有导向块,所述套块的下端固定安装有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的下端固定安装有切割架,所述切割架的一侧固定安装有第二电机,所述第二电机的输出端转动连接有切割刀。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述横梁的下端开设有滑槽,所述导向块和滑槽之间滑动连接。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述套块的内部开设有螺纹,所述丝杆和螺纹之间相啮合。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述固定座的内部开设有螺纹,所述螺纹杆和螺纹之间相啮合。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:所述压板的形状为圆饼状,所述压板的材质为橡胶。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、该超薄带切边装置,通过设置固定装置,使超薄带在工作台上得到稳固,避免在切割过程中超薄带位置发生偏移,导致切割精度受到影响。

[0015] 2、该超薄带切边装置,通过设置切割装置,便于对切割刀进行位置调节,从而使切割刀与超薄带上切割位置相对应,使切割作业更加方便快捷。

附图说明

[0016] 图1为超薄带切边装置的结构示意图。

[0017] 图2为超薄带切边装置的切割装置结构示意图。

[0018] 图3为超薄带切边装置的图1中A处放大结构示意图。

[0019] 图中所示:1、工作台;2、支柱;3、切割装置;301、横梁;302、支架;303、第一电机;304、丝杆;305、套块;306、导向块;307、电动伸缩杆;308、切割架;309、第二电机;310、切割刀;4、固定装置;401、安装板;402、滑轨;403、滑块;404、把手;405、固定座;406、螺纹杆;407、压板;5、支撑腿。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1~3,本实用新型实施例中,一种超薄带切边装置,包括工作台1、支柱2、切割装置3、固定装置4、支撑腿5和安全光栅6,支柱2固定安装在工作台1的上端,切割装置3固定安装在支柱2的上端,固定装置4固定安装在工作台1的上端,支撑腿5固定安装在工作台1的下端。

[0022] 固定装置4包括安装板401,安装板401固定安装在工作台1的上端,安装板401之间固定安装有滑轨402,滑轨402的内部滑动连接有滑块403,滑块403的上端固定安装有把手404,滑块403的下端固定安装有固定座405,固定座405的内部开设有螺纹,螺纹杆406和螺纹之间相啮合,固定座405的内部贯穿设置有螺纹杆406,螺纹杆406的下端固定安装有压板407,压板407的形状为圆饼状,压板407的材质为橡胶,首先将超薄带平铺放在工作台1上,根据超薄带的长度,拉动把手404,把手404带动滑块403在滑轨402中滑动,当固定座405与超薄带的边角位置相对应时,转动螺纹杆406,螺纹杆406逐渐向下运动,并带动压板407将超薄带压住,使超薄带在工作台1上得到稳固,避免在切割过程中超薄带位置发生偏移,导致切割精度受到影响。

[0023] 切割装置3包括横梁301,横梁301固定安装在支柱2的上端,横梁301的下端开设有滑槽,导向块306和滑槽之间滑动连接,横梁301的下端固定安装有支架302,支架302的一侧固定安装有第一电机303,第一电机303的输出端转动连接有丝杆304,丝杆304的外表面套设有套块305,套块305的内部开设有螺纹,丝杆304和螺纹之间相啮合,套块305的上端固定安装有导向块306,套块305的下端固定安装有电动伸缩杆307,电动伸缩杆307的下端固定安装有切割架308,切割架308的一侧固定安装有第二电机309,第二电机309的输出端转动

连接有切割刀310,打开第一电机303,第一电机303带动丝杆304转动,并使套块305在导向块306的配合下在丝杆304上作平移运动,从而带动切割刀310移动至切割位置,接着控制电动伸缩杆307带动切割架308向下运动,打开第二电机309,即可使切割刀310高速旋转,对超薄带进行切割,便于对切割刀310进行位置调节,从而使切割刀310与超薄带上切割位置相对应,使切割作业更加方便快捷。

[0024] 本实用新型的工作原理是:首先将超薄带平铺放在工作台1上,根据超薄带的长度,拉动把手404,把手404带动滑块403在滑轨402中滑动,当固定座405与超薄带的边角位置相对应时,转动螺纹杆406,螺纹杆406逐渐向下运动,并带动压板407将超薄带压住,使超薄带在工作台1上得到稳固,打开第一电机303,第一电机303带动丝杆304转动,并使套块305在导向块306的配合下在丝杆304上作平移运动,从而带动切割刀310移动至切割位置,接着控制电动伸缩杆307带动切割架308向下运动,打开第二电机309,即可使切割刀310高速旋转,对超薄带进行切割。

[0025] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

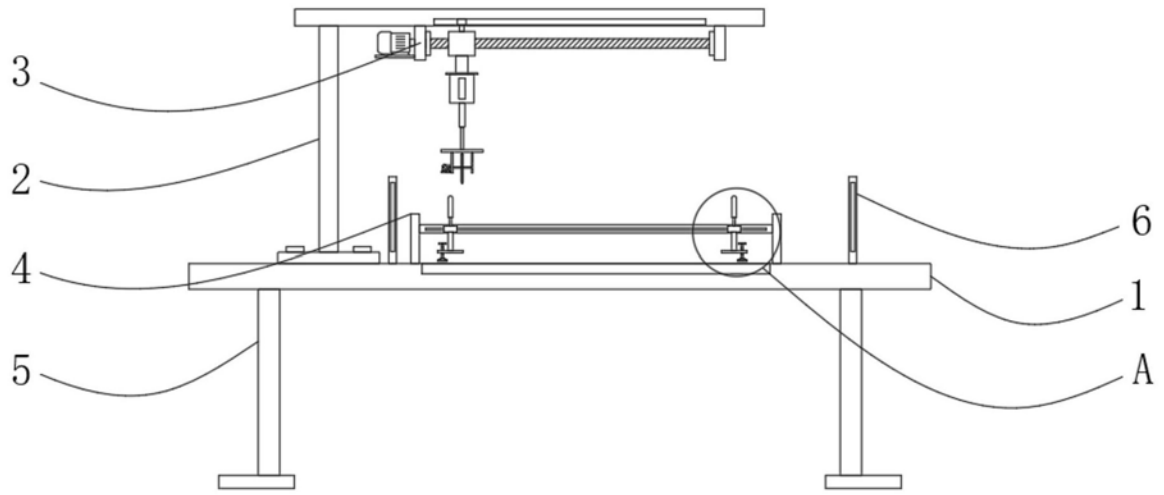


图1

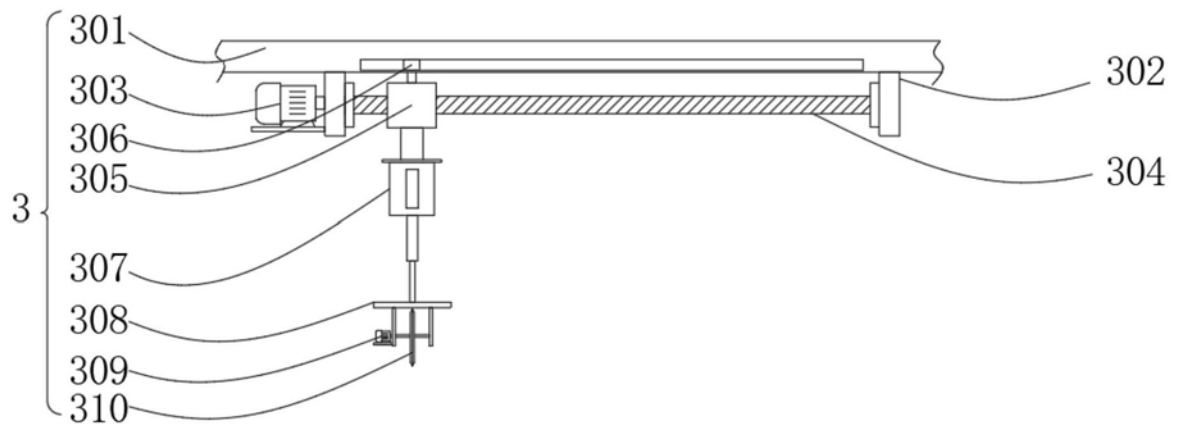


图2

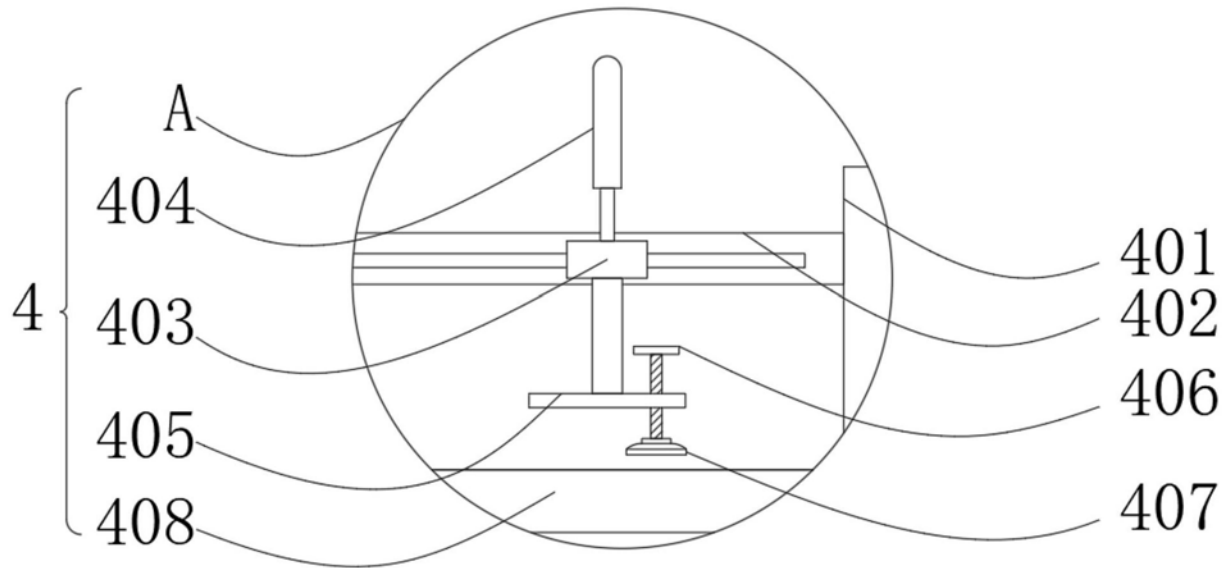


图3