(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222946190 U
(45)授权公告日 2025.06.06

(21)申请号 202422142282.0

(22)申请日 2024.09.02

(73)专利权人 安庆市月岭塑业有限公司
地址 246100 安徽省安庆市怀宁县月山镇工业小区

(72)发明人 孙玉国

(74)专利代理机构 安徽徽匠知识产权代理事务所(普通合伙) 34364
专利代理师 徐展

(51)Int.Cl.
B29C 53/08(2006.01)
B29C 53/80(2006.01)
B29L 23/00(2006.01)

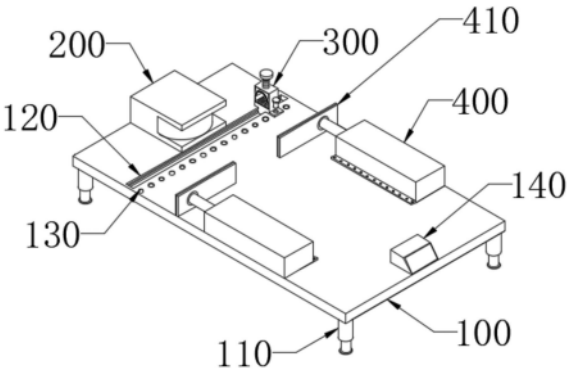
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种带有防滑垫的折弯装置

(57)摘要

本实用新型提供一种带有防滑垫的折弯装置,包括:工作板、固定组件以及折弯件,工作板的上侧表面对称安装有两个电动推杆,电动推杆的伸缩杆安装有折弯板,工作板的上侧表面开设有滑槽,滑槽内部阻尼滑动安装有固定组件,固定组件包括:固定件、滑块、弧形板、螺纹杆、固定板以及固定杆,与现有技术相比,本实用新型具有如下的有益效果:通过设置折弯件,在使用的时候,橡胶垫的设置大大增加了与被加工材料之间的摩擦力,有效防止材料在折弯过程中滑动,提高了加工精度和质量,通过设置固定组件,在使用的时候,通过滑槽阻尼滑动的方式,能够方便地调整固定组件的位置,可以将PVC管材折弯成不同的角度,提高了装置的通用性。



CN 222946190 U

1.一种带有防滑垫的折弯装置,包括:工作板(100)、固定组件(300)以及折弯件(200),其特征在于,所述工作板(100)的上侧表面对称安装有两个电动推杆(400),所述电动推杆(400)的伸缩杆安装有折弯板(410),所述工作板(100)的上侧表面开设有滑槽(120),所述滑槽(120)内部阻尼滑动安装有固定组件(300);

所述固定组件(300)包括:固定件(310)、滑块(311)、弧形板(330)、螺纹杆(320)、固定板(312)以及固定杆(314),所述滑槽(120)的侧边均匀的开设有多个固定孔一(130),所述固定件(310)的下侧表面一体形成有滑块(311);

所述固定件(310)的内部通过螺纹杆(320)安装有弧形板(330),所述固定件(310)的前侧表面一体形成有固定板(312),所述工作板(100)的上侧表面左侧边缘安装有折弯件(200),所述工作板(100)的上侧表面右侧边缘安装有控制台(140)。

2.如权利要求1所述的一种带有防滑垫的折弯装置,其特征在于:所述工作板(100)的下侧表面四个拐角处分别安装有一个支撑腿(110),所述工作板(100)的上侧表面前侧边缘以及后侧边缘分别对称安装有一个电动推杆(400),所述电动推杆(400)的伸缩杆安装有折弯板(410),所述折弯板(410)的下侧表面与工作板(100)的上侧表面抵接。

3.如权利要求2所述的一种带有防滑垫的折弯装置,其特征在于:所述折弯板(410)的远离伸缩杆的一侧表面胶接有橡胶垫,所述工作板(100)的上侧表面左侧边缘中心位置安装有折弯件(200),所述折弯件(200)的前侧表面开设有弧形凹槽(210),所述弧形凹槽(210)的表面安装有橡胶垫。

4.如权利要求3所述的一种带有防滑垫的折弯装置,其特征在于:所述折弯件(200)的右方开设有滑槽(120),所述滑槽(120)内部通过滑块(311)阻尼滑动安装有固定件(310),所述固定件(310)的前侧表面贯穿形成有方向通孔,所述固定件(310)的上侧表面中心位置转动安装有螺纹杆(320)。

5.如权利要求4所述的一种带有防滑垫的折弯装置,其特征在于:所述固定件(310)的方形通孔内部通过螺纹杆(320)转动安装有弧形板(330),所述弧形板(330)的内侧表面以及方形通孔内部的底部均胶接有橡胶垫。

6.如权利要求5所述的一种带有防滑垫的折弯装置,其特征在于:所述固定件(310)的前侧表面下侧边缘一体形成有固定板(312),所述固定板(312)的表面中心位置开设有固定孔二(313),所述固定孔二(313)的直径与固定孔一(130)的直径相同,所述固定件(310)通过固定板(312)、固定孔一(130)、固定孔二(313)以及固定杆(314)固定在工作板(100)的表面。

一种带有防滑垫的折弯装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于折弯设备领域,特别涉及一种带有防滑垫的折弯装置。

背景技术

[0002] PVC管折弯装置是一种专门用于将PVC管进行弯曲加工的设备,但是现在的折弯装置在实际使用中存在,在进行折弯操作时,没有防滑垫的装置容易导致被加工的材料在加工过程中滑动,影响折弯的精度和质量,甚至可能导致折弯失败。这不仅增加了废品率,还浪费了原材料和时间的问题,这是因为缺少防滑垫部件,而缺少防滑垫部件,不仅会导致上述问题,还存在材料的滑动也可能对操作人员造成安全威胁,增加了意外发生的风险。而且,在一些需要精确折弯的场合,没有防滑垫的装置很难满足要求,限制了其应用范围的问题,所以需要提出一种新的结构,用于解决上述技术问题。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种带有防滑垫的折弯装置,解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 本实用新型通过以下的技术方案实现:一种带有防滑垫的折弯装置,包括:工作板、固定组件以及折弯件,所述工作板的上侧表面对称安装有两个电动推杆,所述电动推杆的伸缩杆安装有折弯板,所述工作板的上侧表面开设有滑槽,所述滑槽内部阻尼滑动安装有固定组件,所述固定组件包括:固定件、滑块、弧形板、螺纹杆、固定板以及固定杆,所述滑槽的侧边均匀的开设有多个固定孔一,所述固定件的下侧表面一体形成有滑块,所述固定件的内部通过螺纹杆安装有弧形板,所述固定件的前侧表面一体形成有固定板,所述工作板的上侧表面左侧边缘安装有折弯件,所述工作板的上侧表面右侧边缘安装有控制台。

[0005] 作为一优选的实施方式,所述工作板的下侧表面四个拐角处分别安装有一个支撑腿,所述工作板的上侧表面前侧边缘以及后侧边缘分别对称安装有一个电动推杆,所述电动推杆的伸缩杆安装有折弯板,所述折弯板的下侧表面与工作板的上侧表面抵接。

[0006] 作为一优选的实施方式,所述折弯板的远离伸缩杆的一侧表面胶接有橡胶垫,所述工作板的上侧表面左侧边缘中心位置安装有折弯件,所述折弯件的前侧表面开设有弧形凹槽,所述弧形凹槽的表面安装有橡胶垫,在使用的时候,橡胶垫的设置大大增加了与被加工材料之间的摩擦力,有效防止材料在折弯过程中滑动,提高了加工精度和质量。

[0007] 作为一优选的实施方式,所述折弯件的右方开设有滑槽,所述滑槽内部通过滑块阻尼滑动安装有固定件,所述固定件的前侧表面贯穿形成有方向通孔,所述固定件的上侧表面中心位置转动安装有螺纹杆,在使用的时候,通过滑槽阻尼滑动的方式,能够方便地调整固定组件的位置,可以将PVC管材折弯成不同的角度,提高了装置的通用性。

[0008] 作为一优选的实施方式,所述固定件的方形通孔内部通过螺纹杆转动安装有弧形板,所述弧形板的内侧表面以及方形通孔内部的底部均胶接有橡胶垫。

[0009] 作为一优选的实施方式,所述固定件的前侧表面下侧边缘一体形成有固定板,所

述固定板的表面中心位置开设有固定孔二,所述固定孔二的直径与固定孔一的直径相同,所述固定件通过固定板、固定孔一、固定孔二以及固定杆固定在工作板的表面。

[0010] 采用了上述技术方案后,本实用新型的有益效果是:通过设置折弯件,工作板的上侧表面左侧边缘安装有折弯件,折弯件的前侧表面开设有弧形凹槽,弧形凹槽的表面胶接有橡胶垫,固定件以及弧形板的表面均胶接有橡胶垫,且折弯板远离电动推杆的一侧表面胶接有橡胶垫,在使用的时候,橡胶垫的设置大大增加了与被加工材料之间的摩擦力,有效防止材料在折弯过程中滑动,提高了加工精度和质量。

[0011] 通过设置固定组件,固定组件包括:固定件、滑块、弧形板、螺纹杆、固定板以及固定杆,工作板的上侧表面通过滑槽阻尼滑动有固定组件,在使用的时候,通过滑槽阻尼滑动的方式,能够方便地调整固定组件的位置,可以将PVC管材折弯成不同的角度,提高了装置的通用性。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型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,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1为本实用新型一种带有防滑垫的折弯装置的整体结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型一种带有防滑垫的折弯装置的折弯件的示意图。

[0015] 图3为本实用新型一种带有防滑垫的折弯装置的固定组件的示意图。

[0016] 图中,100-工作板、110-支撑腿、120-滑槽、130-固定孔一、140-控制台;

[0017] 200-折弯件、210-弧形凹槽;

[0018] 300-固定组件、310-固定件、311-滑块、312-固定板、313-固定孔二、314-固定杆、320-螺纹杆、330-弧形板;

[0019] 400-电动推杆、410-折弯板。

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作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至图3,本实用新型提供一种技术方案:一种带有防滑垫的折弯装置,包括:工作板100、固定组件以及折弯件200,工作板100的上侧表面对称安装有两个电动推杆400,电动推杆400的伸缩杆安装有折弯板410,工作板100的上侧表面开设有滑槽120,滑槽120内部阻尼滑动安装有固定组件,固定组件包括:固定件310、滑块311、弧形板330、螺纹杆320、固定板312以及固定杆314,滑槽120的侧边均匀的开设有多个固定孔一313,固定件310的下侧表面一体形成有滑块311,固定件310的内部通过螺纹杆320安装有弧形板330,固定件310的前侧表面一体形成有固定板312,工作板100的上侧表面左侧边缘安装有折弯件200,工作板100的上侧表面右侧边缘安装有控制台140。

[0022] 请参阅图1至图3,作为本实用新型的第一个实施例:工作板100的下侧表面四个拐角处分别安装有一个支撑腿110,工作板100的上侧表面前侧边缘以及后侧边缘分别对称安装有一个电动推杆400,电动推杆400的伸缩杆安装有折弯板410,折弯板410的下侧表面与工作板100的上侧表面抵接;

[0023] 折弯板410的远离伸缩杆的一侧表面胶接有橡胶垫,工作板100的上侧表面左侧边缘中心位置安装有折弯件200,折弯件200的前侧表面开设有弧形凹槽210,弧形凹槽210的表面安装有橡胶垫;

[0024] 在使用的时候,当需要对PVC管材进行折弯的时候,此时先将PVC管材固定在固定组件内部,在将PVC管材固定在固定内部后,可以通过工作板100的上侧表面的滑槽120对固定组件进行位置调整,从而选择对PVC管材的前侧还是后侧进行折弯操作,在将位置调整完成后,此时用户可以启动电动推杆400(选择前侧位置对PVC管材进行折弯就启动工作板100上侧表面前侧边缘的电动推杆400,相反就启动工作板100上侧表面后侧边缘的电动推杆400),在电动推杆400启动后,此时电动推杆400的伸缩杆就会启动,带动折弯板410向着固定的PVC管材进行运动,此时PVC管材因被固定组件固定,此时被折弯板410折弯的PVC管材会与折弯件200的弧形凹槽210抵接,从而对PVC管材达到一个借力的效果,从而对PVC管材进行折弯操作,此时就完成了折弯操作,折弯板410以及弧形凹槽210处均胶接有橡胶垫,橡胶垫具有防滑效果,此时橡胶垫的设置大大增加了与被加工材料之间的摩擦力,有效防止材料在折弯过程中滑动,提高了加工精度和质量。

[0025] 请参阅图1至图3,作为本实用新型的第二个实施例:折弯件200的右方开设有滑槽120,滑槽120内部通过滑块311阻尼滑动安装有固定件310,固定件310的前侧表面贯穿形成有方向通孔,固定件310的上侧表面中心位置转动安装有螺纹杆320;

[0026] 固定件310的方形通孔内部通过螺纹杆320转动安装有弧形板330,弧形板330的内侧表面以及方形通孔内部的底部均胶接有橡胶垫;

[0027] 固定件310的前侧表面下侧边缘一体形成有固定板312,固定板312的表面中心位置开设有固定孔二130,固定孔二130的直径与固定孔一313的直径相同,固定件310通过固定板312、固定孔一313、固定孔二130以及固定杆314固定在工作板100的表面;

[0028] 在使用的时候,在对PVC管材固定的时候,此时先将PVC管材插入固定件310的方形通孔内部(PVC管材的直径不得大于方向通孔的最大直径),在将PVC管材插入到固定件310的内部的时候,此时用户可以选择螺纹杆320,使螺纹杆320带动方形通孔内部的弧形板330向下运动,从而使弧形板330对方向通孔内部的PVC管材固定,然后在对PVC管材固定完成后,此时用户可以根据实际的折弯需要,对固定件310通过滑块311进行位置的移动,在移动完成后,用户可以通过固定板312、固定孔一313以及固定孔二130对移动后的固定件310进行位置固定,以免在后续的折弯操时,发生固定件310的位移现象,随后就可以根据上一个实施例的操作步骤对固定PVC管材进行折弯操作即可,因通过滑槽120阻尼滑动的方式,能够方便地调整固定组件的位置,可以将PVC管材折弯成不同的角度,从而提高了装置的通用性。

[0029] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,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。

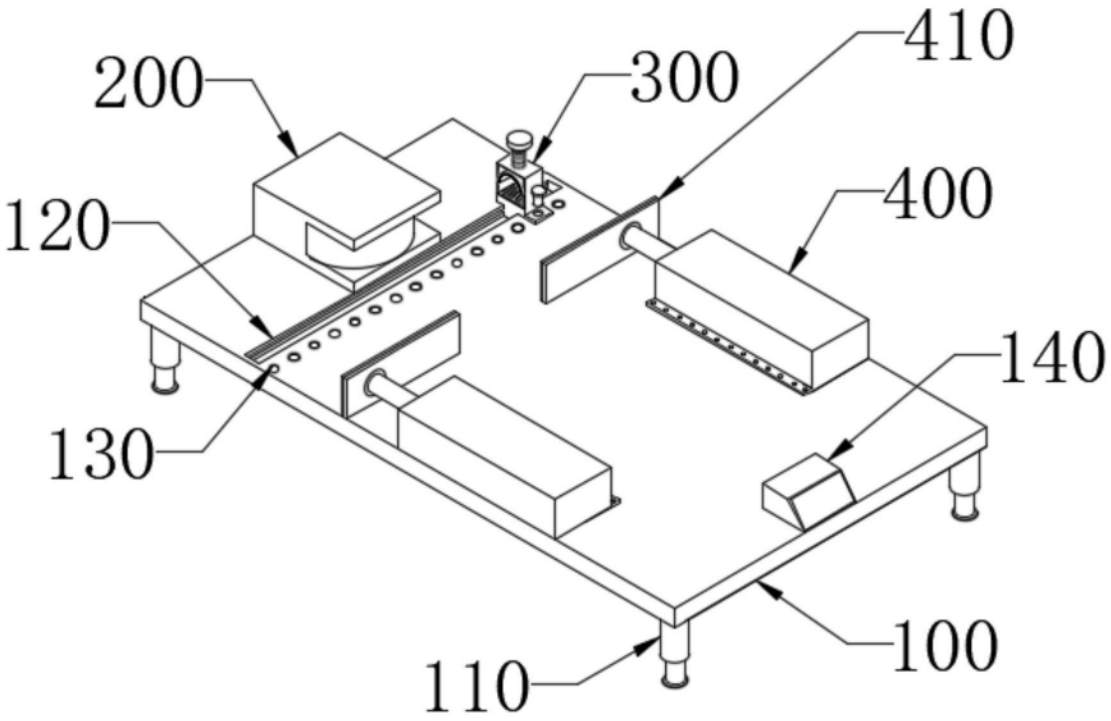


图1

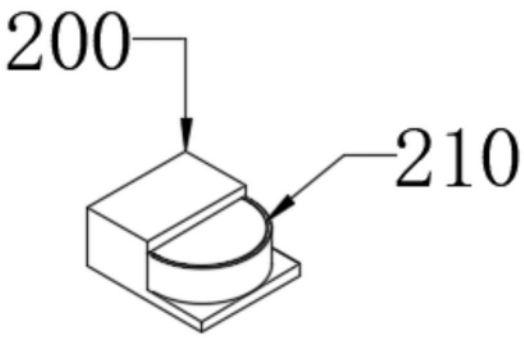


图2

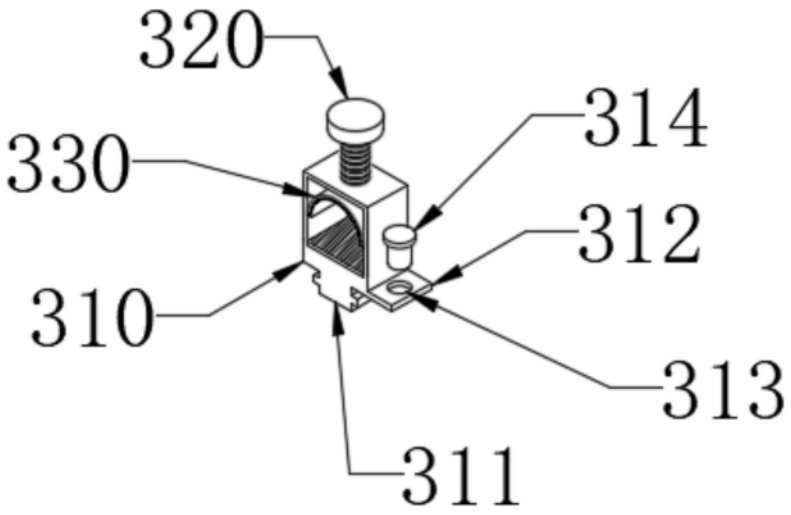


图3