



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221582183 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 23

(21) 申请号 202323356093.5

(22) 申请日 2023.12.11

(73) 专利权人 常州市宏盈电器有限公司

地址 213000 江苏省常州市武进区遥观镇
勤新村委华庄村189号

(72) 发明人 王松 刘金鑫 冯磊

(74) 专利代理机构 常州易瑞智新专利代理事务
所(普通合伙) 32338

专利代理师 谭典

(51) Int.Cl.

B23D 33/12 (2006.01)

B23D 33/02 (2006.01)

B23D 33/00 (2006.01)

B23Q 11/00 (2006.01)

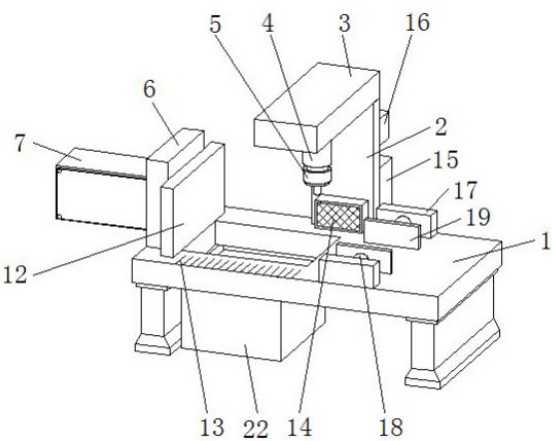
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种连接器加工用裁剪装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种连接器加工用裁剪装置,包括工作台,所述工作台顶部的后侧固定连接竖板,所述竖板的顶部固定连接电动滑轨,所述电动滑轨的底部固定连接气缸,所述气缸的输出端固定连接激光切割设备,所述工作台顶部的左侧固定连接侧板,侧板的左侧固定连接箱体,箱体内腔的左侧固定连接电机。本实用新型通过工作台、竖板、电动滑轨、气缸、激光切割设备、侧板、箱体、电机、螺杆、螺纹套、支杆、挡板和刻度的配合使用,解决了现有技术连接器加工用裁剪装置不具有限位功能,无法对裁剪的尺寸进行设定,裁剪的长度都是凭借工人的经验进行切割,过长或过短都会造成材料的浪费,从而不利于实际使用的问题。



1. 一种连接器加工用裁剪装置,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)顶部的后侧固定连接有竖板(2),所述竖板(2)的顶部固定连接有电动滑轨(3),所述电动滑轨(3)的底部固定连接有气缸(4),所述气缸(4)的输出端固定连接有激光切割设备(5),所述工作台(1)顶部的左侧固定连接有侧板(6),所述侧板(6)的左侧固定连接有箱体(7),所述箱体(7)内腔的左侧固定连接有电机(8),所述电机(8)的输出端固定连接有螺杆(9),所述螺杆(9)的表面螺纹连接有螺纹套(10),所述螺纹套(10)右侧的顶部和底部均固定连接有支杆(11),所述支杆(11)远离螺纹套(10)的一端贯穿至侧板(6)的右侧并固定连接有挡板(12),所述工作台(1)的顶部设置有刻度(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种连接器加工用裁剪装置,其特征在于:所述竖板(2)正面的底部设置有吸尘罩(14),所述竖板(2)的背面固定连接有集尘箱(15),所述集尘箱(15)通过连接管与吸尘罩(14)连通,所述集尘箱(15)的顶部连通有风机(16)。

3. 根据权利要求1所述的一种连接器加工用裁剪装置,其特征在于:所述工作台(1)顶部的右侧固定连接有固定板(17),所述固定板(17)相对的一侧均固定连接有电动推杆(18),所述电动推杆(18)的输出端固定连接有夹板(19)。

4. 根据权利要求1所述的一种连接器加工用裁剪装置,其特征在于:所述螺纹套(10)的顶部和底部均固定连接有滑块(20),所述箱体(7)的内壁开设有配合滑块(20)使用的滑槽(21)。

5. 根据权利要求1所述的一种连接器加工用裁剪装置,其特征在于:所述工作台(1)顶部的左侧开设有通槽,所述工作台(1)的底部设置有收集箱(22)。

6. 根据权利要求1所述的一种连接器加工用裁剪装置,其特征在于:所述工作台(1)底部的两侧均固定连接有支腿,所述箱体(7)的正面通过螺栓固定连接有密封板。

一种连接器加工用裁剪装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及连接器加工技术领域,具体为一种连接器加工用裁剪装置。

背景技术

[0002] 连接器作为电子领域不可或缺的元器件,在人类生活中发挥着不可忽视的便捷作用,其应用领域非常广泛,包括汽车和电脑、手机等电子电器领域方面,此外在各种仪器仪表器中的内部零件方面均有应用,而在对连接器的加工生产中,其连接器的表面可能会有毛边的存在,因此需要对连接器进行毛边的裁剪操作。

[0003] 如中国实用新型提供了“一种连接器加工用裁剪装置”,其公告号为:CN219093990U,该连接器加工用裁剪装置,通过设置的夹持机构,待加工连接器两端分别挤压两个L型夹块向远离待加工连接器方向上移动,并带动L型滑条连接的齿条在矩形条表面的限位之下进行移动,从而让齿轮在转轴的支撑作用之下进行转动,方便让两个L型夹块对待加工连接器进行夹持固定,从而可以避免让连接器在裁剪时出现不稳定的现象,并进一步提高连接器的稳定性,而现有技术连接器加工用裁剪装置不具有限位功能,无法对裁剪的尺寸进行设定,裁剪的长度都是凭借工人的经验进行切割,过长或过短都会造成材料的浪费,从而不利于实际使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种连接器加工用裁剪装置,具备可设定裁剪长度的优点,解决了现有技术连接器加工用裁剪装置不具有限位功能,无法对裁剪的尺寸进行设定,裁剪的长度都是凭借工人的经验进行切割,过长或过短都会造成材料的浪费,从而不利于实际使用的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种连接器加工用裁剪装置,包括工作台,所述工作台顶部的后侧固定连接有竖板,所述竖板的顶部固定连接有电动滑轨,所述电动滑轨的底部固定连接有气缸,所述气缸的输出端固定连接有激光切割设备,所述工作台顶部的左侧固定连接有侧板,所述侧板的左侧固定连接有箱体,所述箱体内腔的左侧固定连接有电机,所述电机的输出端固定连接有螺杆,所述螺杆的表面螺纹连接有螺纹套,所述螺纹套右侧的顶部和底部均固定连接有支杆,所述支杆远离螺纹套的一端贯穿至侧板的右侧并固定连接有挡板,所述工作台的顶部设置有刻度。

[0006] 优选的,所述竖板正面的底部设置有吸尘罩,所述竖板的背面固定连接是集尘箱,所述集尘箱通过连接管与吸尘罩连通,所述集尘箱的顶部连通有风机。

[0007] 优选的,所述工作台顶部的右侧固定连接有固定板,所述固定板相对的一侧均固定连接有电动推杆,所述电动推杆的输出端固定连接有夹板。

[0008] 优选的,所述螺纹套的顶部和底部均固定连接有滑块,所述箱体的内壁开设有配合滑块使用的滑槽。

[0009] 优选的,所述工作台顶部的左侧开设有通槽,所述工作台的底部设置有收集箱。

[0010] 优选的,所述工作台底部的两侧均固定连接有支腿,所述箱体的正面通过螺栓固定连接密封板。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型通过工作台、竖板、电动滑轨、气缸、激光切割设备、侧板、箱体、电机、螺杆、螺纹套、支杆、挡板和刻度的配合使用,解决了现有技术连接器加工用裁剪装置不具有限位功能,无法对裁剪的尺寸进行设定,裁剪的长度都是凭借工人的经验进行切割,过长或过短都会造成材料的浪费,从而不利于实际使用的问题。

[0013] 2、本实用新型通过设置吸尘罩、集尘箱和风机,能够对裁剪时产生的粉尘进行除尘,通过设置固定板、电动推杆和夹板,能够对物料进行固定,以提高裁剪的精准度,通过设置滑块和滑槽,能够对螺纹套进行限位,以提高螺纹套移动时的稳定性,通过设置通槽和收集箱,能够便于对裁剪下的物料进行收集。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构立体图;

[0015] 图2为本实用新型结构剖视示意图;

[0016] 图3为本实用新型图2中A的放大图。

[0017] 图中:1、工作台;2、竖板;3、电动滑轨;4、气缸;5、激光切割设备;6、侧板;7、箱体;8、电机;9、螺杆;10、螺纹套;11、支杆;12、挡板;13、刻度;14、吸尘罩;15、集尘箱;16、风机;17、固定板;18、电动推杆;19、夹板;20、滑块;21、滑槽;22、收集箱。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3,一种连接器加工用裁剪装置,包括工作台1,工作台1顶部的后侧固定连接竖板2,竖板2的顶部固定连接电动滑轨3,电动滑轨3的底部固定连接气缸4,气缸4的输出端固定连接激光切割设备5,工作台1顶部的左侧固定连接侧板6,侧板6的左侧固定连接箱体7,箱体7内腔的左侧固定连接电机8,电机8的输出端固定连接螺杆9,螺杆9的表面螺纹连接螺纹套10,螺纹套10右侧的顶部和底部均固定连接支杆11,支杆11远离螺纹套10的一端贯穿至侧板6的右侧并固定连接挡板12,工作台1的顶部设置刻度13,竖板2正面的底部设置吸尘罩14,竖板2的背面固定连接集尘箱15,集尘箱15通过连接管与吸尘罩14连通,集尘箱15的顶部连通风机16,工作台1顶部的右侧固定连接固定板17,固定板17相对的一侧均固定连接电动推杆18,电动推杆18的输出端固定连接夹板19,螺纹套10的顶部和底部均固定连接滑块20,箱体7的内壁开设有配合滑块20使用的滑槽21,工作台1顶部的左侧开设有通槽,工作台1的底部设置收集箱22,工作台1底部的两侧均固定连接支腿,箱体7的正面通过螺栓固定连接密封板,通过设置吸尘罩14、集尘箱15和风机16,能够对裁剪时产生的粉尘进行除尘,通过设置固定板17、电动推杆18和夹板19,能够对物料进行固定,以提高裁剪的精准度,通过设置滑块20和滑槽21,能够

对螺纹套10进行限位,以提高螺纹套10移动时的稳定性,通过设置通槽和收集箱22,能够便于对裁剪下的物料进行收集,通过工作台1、竖板2、电动滑轨3、气缸4、激光切割设备5、侧板6、箱体7、电机8、螺杆9、螺纹套10、支杆11、挡板12和刻度13的配合使用,解决了现有技术连接器加工用裁剪装置不具有限位功能,无法对裁剪的尺寸进行设定,裁剪的长度都是凭借工人的经验进行切割,过长或过短都会造成材料的浪费,从而不利于实际使用的问题。

[0020] 使用时,启动电机8,使得电机8带动螺杆9转动,螺杆9带动螺纹套10移动,螺纹套10带动支杆11移动,支杆11带动挡板12移动,从而通过刻度13对挡板12与激光切割设备5之间的距离进行调节,以实现物料裁剪尺寸的设定,然后将物料的一端与挡板12的右侧接触并启动电动推杆18,使得电动推杆18带动夹板19对物料进行固定,最后通过电动滑轨3、气缸4和激光切割设备5的配合对物料进行裁剪。

[0021] 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。

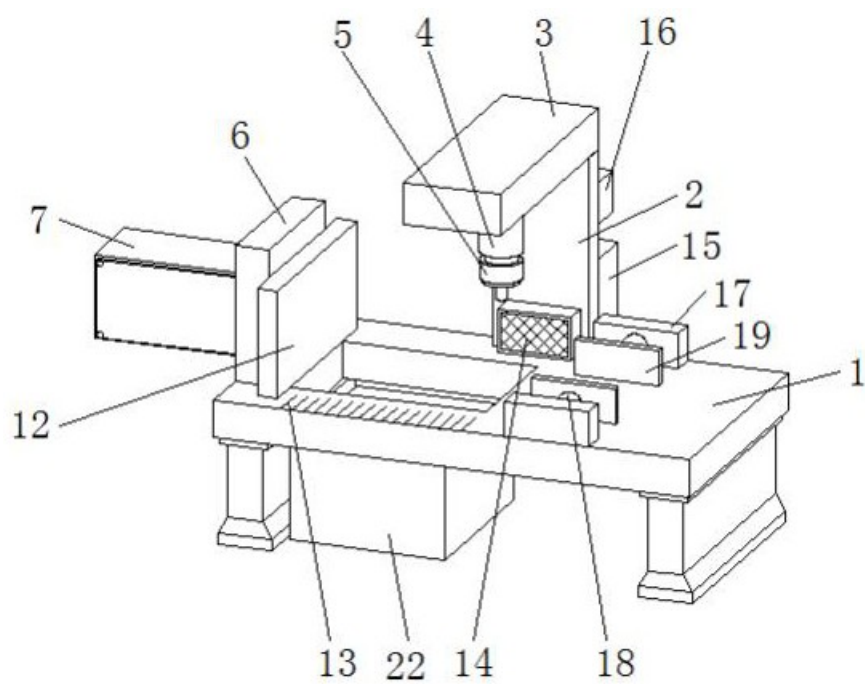


图1

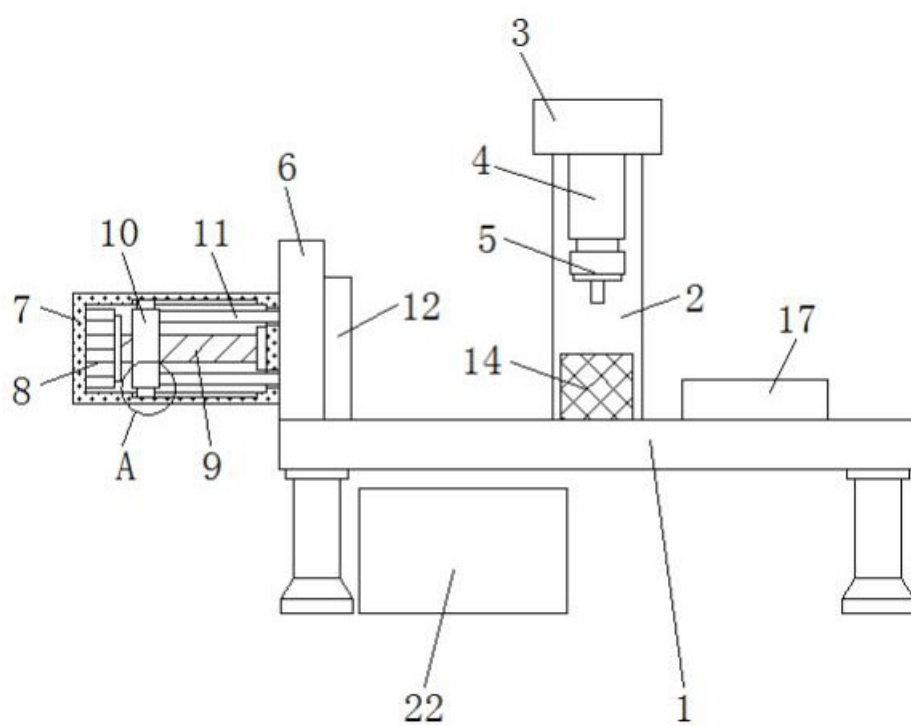


图2

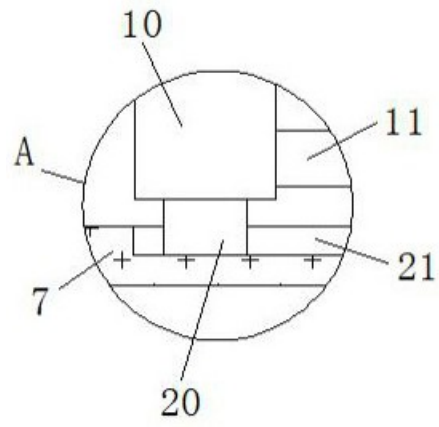


图3