



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220739603 U

(45) 授权公告日 2024.04.09

(21) 申请号 202320961340.5

(22) 申请日 2023.04.25

(73) 专利权人 马鞍山市易昕科技机械设备有限公司

地址 243000 安徽省马鞍山市博望区新市工业园

(72) 发明人 迟浩昕 迟道全 吴林林

(74) 专利代理机构 安徽皖美志天专利代理事务所(普通合伙) 34277

专利代理师 董宜涛

(51) Int. Cl.

B23D 19/00 (2006.01)

B23D 33/02 (2006.01)

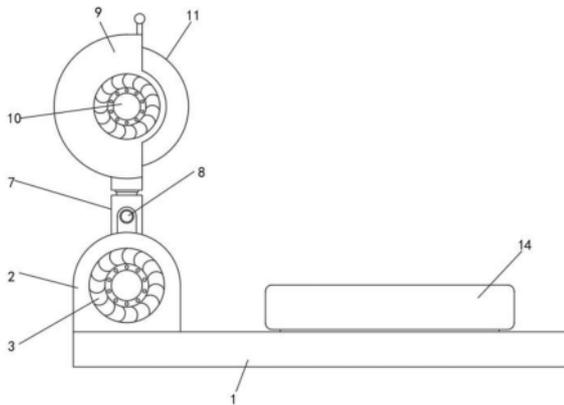
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种刀模具生产用裁剪纸

(57) 摘要

本实用新型公开了一种刀模具生产用裁剪纸,包括基座和横向调节机构,所述基座的上端左侧设置有横向调节机构,所述横向调节机构的上端设置有转动调节机构,所述转动调节机构的上端设置有裁剪纸机构,所述基座的上端右侧设置有夹持机构;利用丝杆的转动可以对切割刀的横向位置进行调整,通过第二电动机的转动可以对切割刀的高度进行调整,通过电动推杆可以对切割刀的位置进行再次调整,再手动转动连接架可以对切割刀的角度进行调整,从而可以在物料表面进行不同角度的切割。



1. 一种刃模具生产用裁剪机,包括基座(1)和横向调节机构,其特征在于:所述基座(1)的上端左侧设置有横向调节机构,所述横向调节机构的上端设置有转动调节机构,所述转动调节机构的上端设置有裁剪机构,所述基座(1)的上端右侧设置有夹持机构。

2. 根据权利要求1所述的一种刃模具生产用裁剪机,其特征在于:所述横向调节机构包括固定板(2)、第一电动机(3)、丝杆(4)和固定架(5),所述固定板(2)对称设置在基座(1)的前后两侧,所述固定板(2)的侧面设置有第一电动机(3),所述第一电动机(3)的输出端连接有丝杆(4),所述丝杆(4)转动设置在固定板(2)的相向侧,所述丝杆(4)的外侧设置有固定架(5),所述固定架(5)和基座(1)为滑动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种刃模具生产用裁剪机,其特征在于:所述转动调节机构包括第二电动机(6)、电动推杆(7)和固定杆(8),所述电动推杆(7)转动设置在固定架(5)的上端,所述固定架(5)的侧面设置有第二电动机(6),所述第二电动机(6)的输出端与电动推杆(7)相连接,所述固定杆(8)贯穿固定板(2)嵌入式安装在电动推杆(7)的内部。

4. 根据权利要求3所述的一种刃模具生产用裁剪机,其特征在于:所述裁剪机构包括连接架(9)、第三电动机(10)和切割刀(11),所述连接架(9)与电动推杆(7)的伸出端转动连接,所述连接架(9)的侧面设置有第三电动机(10),所述连接架(9)的内部设置有切割刀(11)。

5. 根据权利要求1所述的一种刃模具生产用裁剪机,其特征在于:所述夹持机构包括支撑板(12)、液压推杆(13)和夹持板(14),所述支撑板(12)前后对称设置在基座(1)的上端右侧,所述支撑板(12)的背向侧设置有液压推杆(13),所述液压推杆(13)的伸出端与夹持板(14)相连接。

6. 根据权利要求1所述的一种刃模具生产用裁剪机,其特征在于:所述基座(1)的内部等距设置有横切面呈三角状的底板(15)。

一种刃模具生产用裁剪机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及刃模具生产技术领域,具体为一种刃模具生产用裁剪机。

背景技术

[0002] 刀具是一种常见的工具,而在工具生产的过程中需要使用到刃模具,而在刃模具的生产过程中需要使用裁剪机进行裁剪,从而便于后期对原料进行使用,可是一般的裁剪机在进行使用时有一些缺点,比如:

[0003] 一般的裁剪机在物料固定后只可以以固定角度来对物料进行切割,从而不可以根据需求来调整切割的角度,当工件需要加工为不同形状时,一般的裁剪机不可以对角度进行有效的调整,从而不可以切割出符合要求的物料,进而不利于装置的使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种刃模具生产用裁剪机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:一种刃模具生产用裁剪机,包括基座和横向调节机构,所述基座的上端左侧设置有横向调节机构,所述横向调节机构的上端设置有转动调节机构,所述转动调节机构的上端设置有裁剪机构,所述基座的上端右侧设置有夹持机构。

[0006] 进一步的,所述横向调节机构包括固定板、第一电动机、丝杆和固定架,所述固定板对称设置在基座的前后两侧,所述固定板的侧面设置有第一电动机,所述第一电动机的输出端连接有丝杆,所述丝杆转动设置在固定板的相向侧,所述丝杆的外侧设置有固定架,所述固定架和基座为滑动连接。

[0007] 进一步的,所述转动调节机构包括第二电动机、电动推杆和固定杆,所述电动推杆转动设置在固定架的上端,所述固定架的侧面设置有第二电动机,所述第二电动机的输出端与电动推杆相连接,所述固定杆贯穿固定板嵌入式安装在电动推杆的内部。

[0008] 进一步的,所述裁剪机构包括连接架、第三电动机和切割刀,所述连接架与电动推杆的伸出端转动连接,所述连接架的侧面设置有第三电动机,所述连接架的内部设置有切割刀。

[0009] 进一步的,所述夹持机构包括支撑板、液压推杆和夹持板,所述支撑板前后对称设置在基座的上端右侧,所述支撑板的背向侧设置有液压推杆,所述液压推杆的伸出端与夹持板相连接。

[0010] 进一步的,所述基座的内部等距设置有横切面呈三角状的底板。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型所达到的有益效果是:本实用新型在进行使用时,利用丝杆的转动可以对切割刀的横向位置进行调整,通过第二电动机的转动可以对切割刀的高度进行调整,通过电动推杆可以对切割刀的位置进行再次调整,再手动转动连接架可以对切割刀的角度进行调整,从而可以在物料表面进行不同角度的切割。

附图说明

[0012] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0013] 图1是本实用新型的整体正视结构示意图;

[0014] 图2是本实用新型的整体侧视结构示意图;

[0015] 图3是本实用新型的基座和地板侧视安装结构示意图。

[0016] 图中:1、基座;2、固定板;3、第一电动机;4、丝杆;5、固定架;6、第二电动机;7、电动推杆;8、固定杆;9、连接架;10、第三电动机;11、切割刀;12、支撑板;13、液压推杆;14、夹持板;15、底板。

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。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。

[0018] 请参阅图1-图3,本实用新型提供技术方案:一种刃模具生产用裁剪机,包括基座1和横向调节机构,基座1的上端左侧设置有横向调节机构,横向调节机构的上端设置有转动调节机构,转动调节机构的上端设置有裁剪机构,基座1的上端右侧设置有夹持机构,当装置在进行使用时,利用夹持机构来对物料进行固定,利用横向调节机构来对裁剪机构横向位置进行调整,再利用转动调节机构来对裁剪机构的高度进行调整,从而对物料进行切割,在切割的过程中手动对裁剪机构的角度进行调整,从而便于对物料进行切割,并且可以需求进行手动调整。

[0019] 横向调节机构包括固定板2、第一电动机3、丝杆4和固定架5,固定板2对称设置在基座1的前后两侧,固定板2的侧面设置有第一电动机3,第一电动机3的输出端连接有丝杆4,丝杆4转动设置在固定板2的相向侧,丝杆4的外侧设置有固定架5,固定架5和基座1为滑动连接,当装置在进行使用时利用第一电动机3带动丝杆4进行转动,由于丝杆4和固定架5为螺纹连接,而基座1会对固定架5进行限位,所以当丝杆4进行转动时会带动固定架5进行左右移动来对裁剪机构的位置进行调整。

[0020] 转动调节机构包括第二电动机6、电动推杆7和固定杆8,电动推杆7转动设置在固定架5的上端,固定架5的侧面设置有第二电动机6,第二电动机6的输出端与电动推杆7相连接,固定杆8贯穿固定板2嵌入式安装在电动推杆7的内部,当装置在进行使用时,第二电动机6会带动电动推杆7进行转动,从而对裁剪机构的角度进行调整,进而对物料进行裁剪,而电动推杆7也会带动裁剪机构进行移动,从而对裁剪机构的位置进行再次调整,而当装置不使用时,利用固定杆8贯穿固定板2和电动推杆7进行连接,可以对电动推杆7进行固定。

[0021] 裁剪机构包括连接架9、第三电动机10和切割刀11,连接架9与电动推杆7的伸出端转动连接,连接架9的侧面设置有第三电动机10,连接架9的内部设置有切割刀11,当装置在进行使用时,第三电动机10会带动切割刀11进行转动,从而利用切割刀11来对物料进行切割。

[0022] 夹持机构包括支撑板12、液压推杆13和夹持板14,支撑板12前后对称设置在基座1

的上端右侧,支撑板12的背向侧设置有液压推杆13,液压推杆13的伸出端与夹持板14相连接,液压推杆13带动夹持板14进行移动,从而使得两侧夹持板14想内进行移动,从而通过夹持板14来对工件进行夹持,从而便于对物料进行加工。

[0023] 基座1的内部等距设置有横切面呈三角状的底板15,当装置在进行使用时,利用底板15来对工件进行支撑,由于底板15三角状,所以便于碎屑向下移动,同时也可以避免切割完毕后底板15与切割刀11发生接触,而在对碎屑进行清理时,可以降低碎屑与物料之间的摩擦力,从而便于对碎屑进行清理。

[0024] 本实用新型的工作原理:当装置在进行使用时,将物料放置在底板15上,然后液压推杆13带动夹持板14进行移动,从而通过夹持板14来对工件进行夹持,然后使用者手持连接架9来对其角度进行调整,第一电动机3会带动丝杆4进行转动,从而对切割刀11的横向位置进行调整呢,然后第二电动机6会带动切割刀11进行转动,从而对切割刀11的角度进行调整,而电动推杆7会对切割刀11的位置进行再次调整,第三电动机10会带动切割刀11进行转动,会利用切割刀11来对工件进行切割。

[0025] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0026] 最后应说明的是:以上仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,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。

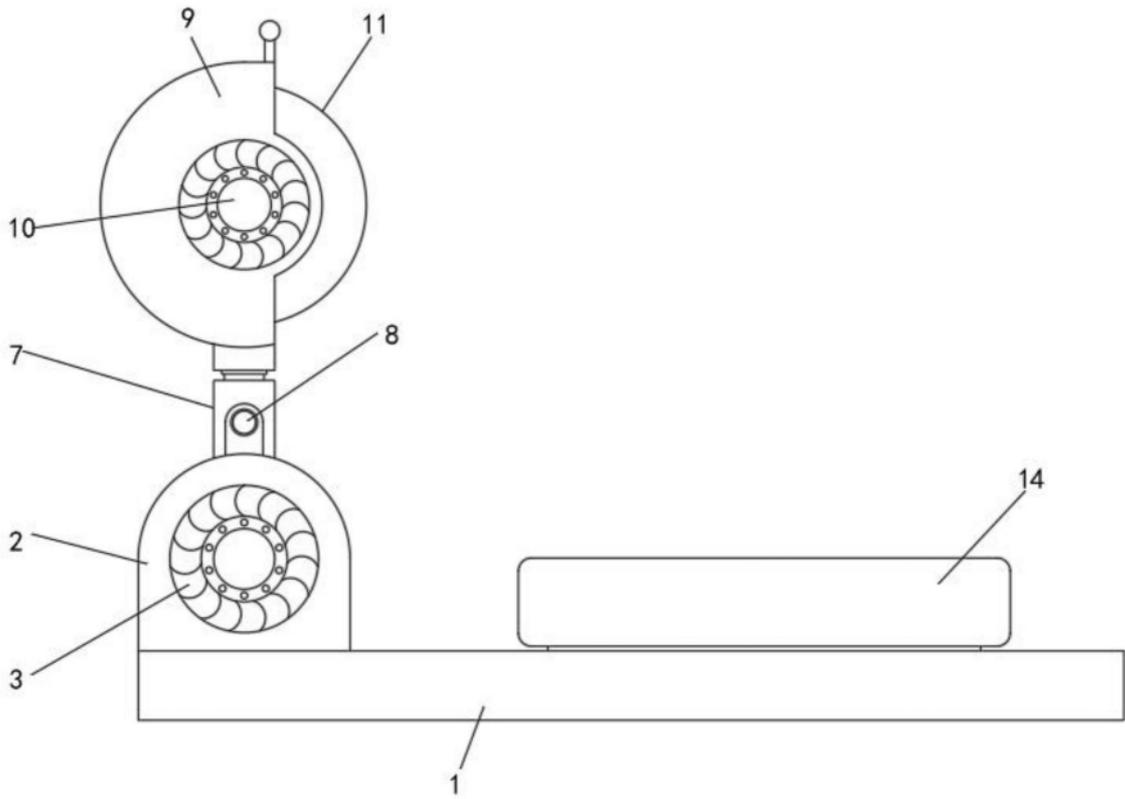


图1

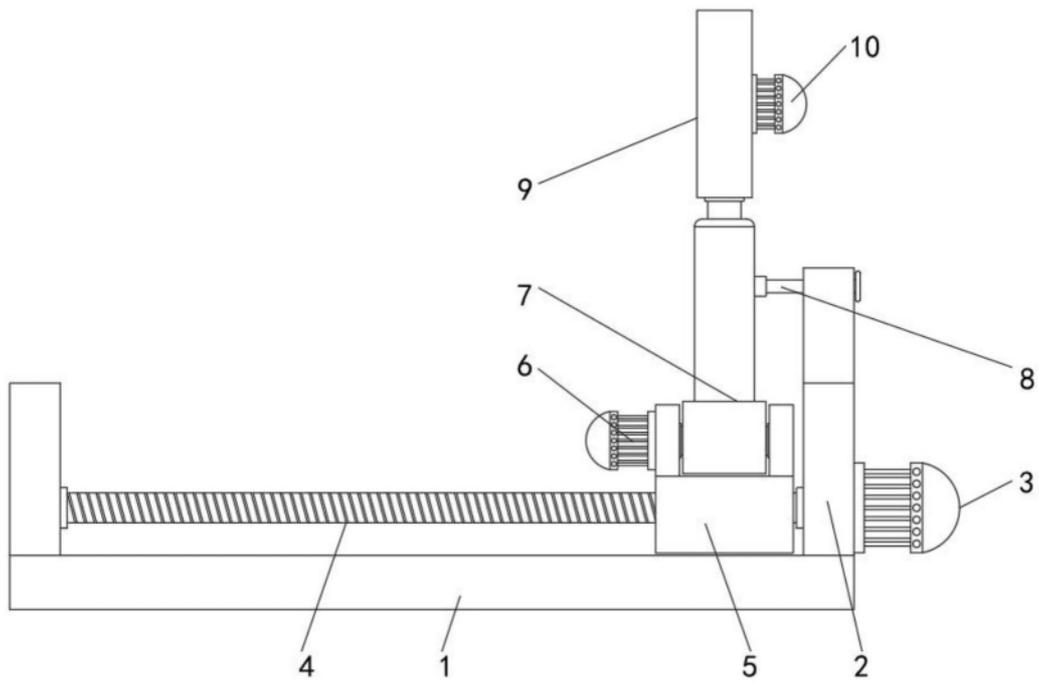


图2

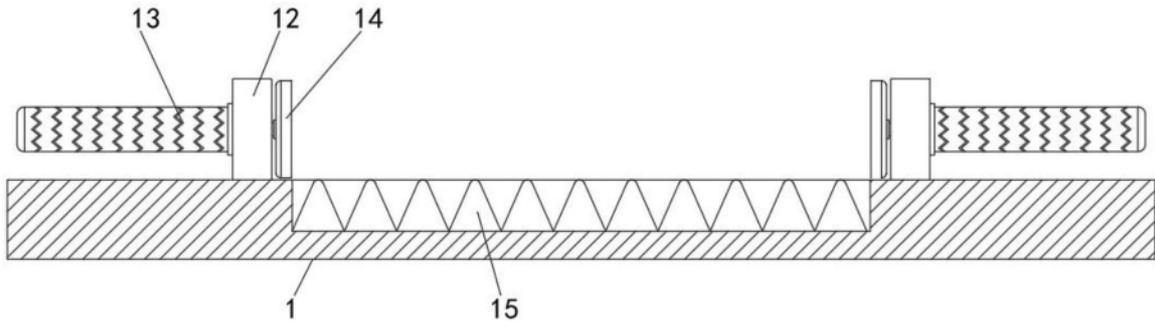


图3