



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222710963 U

(45) 授权公告日 2025. 04. 04

(21) 申请号 202421443479.1

(22) 申请日 2024.06.24

(73) 专利权人 上海闽坚铝业股份有限公司

地址 201404 上海市奉贤区金汇镇江艇路
359号1幢

(72) 发明人 方仁聪

(74) 专利代理机构 上海怡恩专利代理事务所

(普通合伙) 31336

专利代理师 牟俊玲

(51) Int.Cl.

B23D 33/02 (2006.01)

B23D 33/00 (2006.01)

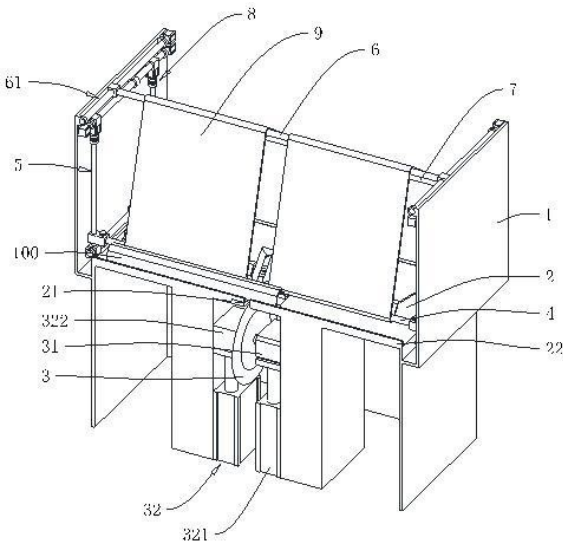
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于铝型材加工的切槽装置

(57) 摘要

本申请涉及一种用于铝型材加工的切槽装置,其包括架体,所述架体上固定有用于放置铝型材的切割台,所述切割台中部设置有锯片,所述锯片成竖直设置,所述架体上设置有用于驱动锯片转动的驱动电机,所述架体上还设置有用于带动驱动电机升降的升降组件,所述架体上还设置有抵接辊和定位辊,所述抵接辊和定位辊均呈水平设置,所述抵接辊和定位辊的轴线方向平行,所述抵接辊和定位辊上绕设有柔性材料制成的抵接布,所述抵接布压在铝型材上,所述架体上设置有用于调节抵接辊位置的抵接调节组件。本申请具有在切槽时,方便固定铝型材并减少铝型材发生形变的效果。



1. 一种用于铝型材加工的切槽装置,其特征在于:包括架体(1),所述架体(1)上固定有用于放置铝型材(100)的切割台(2),所述切割台(2)中部设置有锯片(3),所述锯片(3)成竖直设置,所述架体(1)上设置有用于驱动锯片(3)转动的驱动电机(31),所述架体(1)上还设置有用于带动驱动电机(31)升降的升降组件(32),所述架体(1)上还设置有抵接辊(4)和定位辊(6),所述抵接辊(4)和定位辊(6)均呈水平设置,所述抵接辊(4)和定位辊(6)的轴线方向平行,所述抵接辊(4)和定位辊(6)上绕设有用柔性材料制成的抵接布(9),所述抵接布(9)压设在铝型材(100)上,所述架体(1)上设置有用于调节抵接辊(4)位置的抵接调节组件(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于铝型材加工的切槽装置,其特征在于:所述架体(1)上设置有张力辊(7),所述张力辊(7)呈水平设置,所述张力辊(7)轴线方向与抵接辊(4)轴线方向平行,所述抵接布(9)也绕设在张力辊(7)上,所述架体(1)上设置有用于调节张力辊(7)位置的张力调节组件(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于铝型材加工的切槽装置,其特征在于:还包括限位辊(23),所述限位辊(23)呈水平设置,所述限位辊(23)轴线方向与抵接辊(4)轴线方向平行,所述限位辊(23)位于抵接辊(4)背离锯片(3)的一侧,所述限位辊(23)的轴线低于切割台(2)的上侧面,所述限位辊(23)的两端均固定在切割台(2)上,所述抵接布(9)也绕设在限位辊(23)上。

4. 根据权利要求1所述的一种用于铝型材加工的切槽装置,其特征在于:所述抵接辊(4)包括避让部(42)和直线部(41),所述直线部(41)在抵接辊(4)长度方向的两端各设置有一个,所述避让部(42)沿抵接辊(4)径向方向向一侧弯折,形成U型,所述锯片(3)位于避让部(42)中部的下侧,所述抵接布(9)在两个直线部(41)上均设置有一个。

5. 根据权利要求4所述的一种用于铝型材加工的切槽装置,其特征在于:所述架体(1)上设置有抵接滑块(56),所述抵接滑块(56)在抵接辊(4)两端各设置有一个,所述抵接辊(4)轴线方向的任意一端穿设对应抵接滑块(56),所述抵接辊(4)轴线方向的任意一端与抵接滑块(56)绕其自身轴线方向转动,任一所述抵接滑块(56)上设置有锁紧螺栓(561),所述锁紧螺栓(561)沿其自身轴线方向穿设抵接滑块(56),所述锁紧螺栓(561)端部抵紧在抵接辊(4)外侧面上,所述锁紧螺栓(561)与对应抵接滑块(56)螺纹连接,所述锁紧螺栓(561)在两个抵接滑块(56)上各设置有一个。

6. 根据权利要求1所述的一种用于铝型材加工的切槽装置,其特征在于:所述升降组件(32)包括升降气缸(321),所述升降气缸(321)缸体与架体(1)固定连接,所述升降气缸(321)的活塞杆顶端与驱动电机(31)固定连接,所述切割台(2)上设置有避让槽(21),所述避让槽(21)沿竖直方向贯穿切割台(2),所述锯片(3)沿竖直方向与避让槽(21)滑动配合。

7. 根据权利要求1所述的一种用于铝型材加工的切槽装置,其特征在于:所述抵接调节组件(5)包括抵接滑移杆(51)和抵接滑杆(55),所述抵接滑移杆(51)呈水平设置,所述抵接滑移杆(51)轴线方向与切割台(2)宽度方向平行,所述抵接滑移杆(51)轴线方向的两端分别与架体(1)转动连接,所述抵接滑移杆(51)上还设置有抵接滑移块(52),所述抵接滑移块(52)与架体(1)沿切割台(2)宽度方向滑动配合,所述抵接滑移块(52)与抵接滑移杆(51)螺纹连接,所述架体(1)上还设置有抵接水平电机(53),所述抵接水平电机(53)的壳体与架体(1)固定连接,所述抵接水平电机(53)输出轴与抵接滑移杆(51)同轴固定,所述抵接滑移杆

(51)在竖直方向上间隔设置有两个,两个所述抵接滑移杆(51)上分别设置有一个抵接滑移块(52),所述抵接滑杆(55)呈竖直设置,所述抵接滑杆(55)轴线方向与切割台(2)长度方向平行,所述抵接滑杆(55)下端转动连接在下侧的抵接滑移块(52)上,所述抵接滑杆(55)上端设置有抵接竖直电机(57),所述抵接竖直电机(57)的输出轴与抵接滑杆(55)上端同轴固定,所述抵接竖直电机(57)的壳体与上册抵接滑移块(52)固定连接,所述抵接滑杆(55)上设置有抵接滑块(56),所述抵接滑块(56)与架体(1)沿竖直方向滑移,所述抵接滑块(56)与抵接滑杆(55)螺纹连接,所述抵接调节组件(5)在抵接辊(4)轴线方向的两端各设置有一个,所述抵接辊(4)轴线方向的两端分别与两个抵接滑块(56)固定连接。

8.根据权利要求1所述的一种用于铝型材加工的切槽装置,其特征在于:所述架体(1)上还设置有用调节定位辊(6)在架体(1)沿切割台(2)宽度方向上相对位置的定位调节组件(61)。

一种用于铝型材加工的切槽装置

技术领域

[0001] 本申请涉及铝型材加工的技术领域,尤其是涉及一种用于铝型材加工的切槽装置。

背景技术

[0002] 铝型材是铝棒通过热熔、挤压而得到不同截面形状的铝材料,铝型材具有良好的抗腐蚀性、电导率、可成形性、回收性和可机加工性等优点。铝型材在建筑预制件领域,特别是门窗、钢架构房屋基础等领域,都有着广泛的应用。

[0003] 相关技术中,挤出机成型的铝型材在实际使用中需要二次加工,使其符合实际使用要求。在铝型材长度方向上切槽一般采用切铝机,切铝机包括锯片和压板,压板沿竖直方向滑移,压设在铝型材上侧,锯片再对铝型材进行切割。

[0004] 针对上述中的相关技术,为了保证铝型材在切割过程中的稳定性,压板会对铝型材上侧施加较大的压力,对于一部分异型铝型材,较大的压力会导致铝型材发生形变。

发明内容

[0005] 为了减少在切割铝型材时,压板下压铝型材使铝型材发生形变的情况发生,本申请提供一种用于铝型材加工的切槽装置。

[0006] 本申请提供的一种用于铝型材加工的切槽装置采用如下的技术方案:

[0007] 一种用于铝型材加工的切槽装置,包括架体,所述架体上固定有用于放置铝型材的切割台,所述切割台中部设置有锯片,所述锯片成竖直设置,所述架体上设置有用驱动锯片转动的驱动电机,所述架体上还设置有用驱动电机升降的升降组件,所述架体上还设置有抵接辊和定位辊,所述抵接辊和定位辊均呈水平设置,所述抵接辊和定位辊的轴线方向平行,所述抵接辊和定位辊上绕设有柔性材料制成的抵接布,所述抵接布压设在铝型材上,所述架体上设置有用调节抵接辊位置的抵接调节组件。

[0008] 通过采用上述技术方案,工作人员将铝型材放置在切割台上,通过调节组件调整抵接辊的位置,从而使抵接辊位于铝型材上方,绕设在抵接辊上的抵接布抵紧在铝型材上侧,从而使铝型材在切割台上的位置相对固定。启动驱动电机,驱动电机输出轴带动锯片转动,升降组件带动驱动电机从而带动锯片沿竖直方向向上移动,从而在铝型材上切槽。通过这种方式,在保证铝型材在切割台上的稳定性的同时,有助于减少压力过大导致铝型材发生形变的可能性。通过抵接调节组件调节抵接辊与铝型材的相对位置,可以调整抵接布对铝型材施加的压力,同时使该切槽装置适用于不同规格和尺寸的铝型材。

[0009] 优选的,所述架体上设置有张力辊,所述张力辊呈水平设置,所述张力辊轴线方向与抵接辊轴线方向平行,所述抵接布也绕设在张力辊上,所述架体上设置有用调节张力辊位置的张力调节组件。

[0010] 通过采用上述技术方案,工作人员可以通过张力调节组件调整张力辊在架体上的相对位置,调整整个抵接布的张力,从而有助于调整抵接布施加在铝型材上的压力。通过这

种方式,可以根据不同铝型材的不同结构,调整抵接布对不同铝型材施加的压力,从而有助于进一步减少切槽加工的铝型材在固定时,发生形变的可能性。

[0011] 优选的,还包括限位辊,所述限位辊呈水平设置,所述限位辊轴线方向与抵接辊轴线方向平行,所述限位辊的轴线低于切割台的上侧面,所述限位辊位于抵接辊背离锯片的一侧,所述限位辊的两端均固定在切割台上,所述抵接布也绕设在限位辊上。

[0012] 通过采用上述技术方案,限位辊设置在切割台上,限位辊轴线低于切割台上侧面,从而使抵接辊和限位辊上绕设的抵接布背离锯片的一侧向下压,从而保证抵接布压设在锯片上侧放置的铝型材,有助于提高铝型材在切割台上的稳定性。

[0013] 优选的,所述抵接辊包括避让部和直线部,所述直线部在抵接辊长度方向的两端各设置有一个,所述避让部沿抵接辊径向方向向一侧弯折,形成U型,所述锯片位于避让部中部的下侧,所述抵接布在两个直线部上均设置有一个。

[0014] 通过采用上述技术方案,在铝型材上切槽时,有时需要沿竖直方向贯穿铝型材,两个直线部和抵接布有助于保证对铝型材的固定效果,避让部有助于减少锯片切割刀抵接辊和抵接布的可能性。

[0015] 优选的,所述架体上设置有抵接滑块,所述抵接滑块在抵接辊两端各设置有一个,所述抵接辊轴线方向的任意一端穿设对应抵接滑块,所述抵接辊轴线方向的任意一端与抵接滑块绕其自身轴线方向转动,任一所述抵接滑块上设置有锁紧螺栓,所述锁紧螺栓沿其自身轴线方向穿设抵接滑块,所述锁紧螺栓端部抵紧在抵接辊外侧面上,所述锁紧螺栓与对应抵接滑块螺纹连接,所述锁紧螺栓在两个抵接滑块上各设置有一个。

[0016] 通过采用上述技术方案,工作人员可以拧松锁紧螺栓,转动抵接辊,从而改变避让部与铝型材的相对位置,有助于使抵接辊适用于不同形状的铝型材。

[0017] 优选的,所述升降组件包括升降气缸,所述升降气缸缸体与架体固定连接,所述升降气缸的活塞杆顶端与驱动电机固定连接,所述切割台上设置有避让槽,所述避让槽沿竖直方向贯穿切割台,所述锯片沿竖直方向与避让槽滑移配合。

[0018] 通过采用上述技术方案,通过控制升降气缸,可以控制锯片在铝型材上的切入深度。

[0019] 优选的,所述抵接调节组件包括抵接滑移杆和抵接滑杆,所述抵接滑移杆呈水平设置,所述抵接滑移杆轴线方向与切割台宽度方向平行,所述抵接滑移杆轴线方向的两端分别与架体转动连接,所述抵接滑移杆上还设置有抵接滑移块,所述抵接滑移块与架体沿切割台宽度方向滑移配合,所述抵接滑移块与抵接滑移杆螺纹连接,所述架体上还设置有抵接水平电机,所述抵接水平电机的壳体与架体固定连接,所述抵接水平电机输出轴与抵接滑移杆同轴固定,所述抵接滑移杆在竖直方向上间隔设置有两个,两个所述抵接滑移杆上分别设置有一个抵接滑移块,所述抵接滑杆呈竖直设置,所述抵接滑杆轴线方向与切割台长度方向平行,所述抵接滑杆下端转动连接在下侧的抵接滑移块上,所述抵接滑杆上端设置有抵接竖直电机,所述抵接竖直电机的输出轴与抵接滑杆上端同轴固定,所述抵接竖直电机的壳体与上册抵接滑移块固定连接,所述抵接滑杆上设置有抵接滑块,所述抵接滑块与架体沿竖直方向滑移,所述抵接滑块与抵接滑杆螺纹连接,所述抵接调节组件在抵接辊轴线方向的两端各设置有一个,所述抵接辊轴线方向的两端分别与两个抵接滑块固定连接。

[0020] 通过采用上述技术方案,通过抵接水平电机和抵接竖直电机可以调节抵接辊在切割台宽度方向上和竖直方向上的相对位置,控制抵接辊对抵接布施加的压力,从而控制抵接布对铝型材施加的压力。通过这种方式方便工作人员放置铝型材和固定铝型材,同时可以精确的控制抵接布施加在铝型材上的压力,有助于减少铝型材发生形变的可能性。

[0021] 优选的,所述架体上还设置有用于调节定位辊在架体沿切割台宽度方向上相对位置的定位调节组件。

[0022] 通过采用上述技术方案,定位调节组件的设置,使得定位辊在架体宽度方向上的位置可以进行微调,进一步提高了切割过程中铝型材的精准定位和稳定性。

[0023] 综上所述,本申请包括以下至少一种有益技术效果:

[0024] 1.通过绕设在抵接辊、定位辊、张力辊和限位辊上的抵接布,可以在铝型材上施加精确和稳定的压力,从而使铝型材固定在切割台上,同时有助于减少铝型材收到的压力过大,导致铝型材发生形变的可能性;

[0025] 2.通过抵接调节组件、定位调节组件和张力的调节组件,可以精确控制抵接辊、定位辊和张力的辊分别在架体上的相对位置,从而有助于提高铝型材在切割台上的稳定性,同时有助于使该切割装置适用于不同的铝型材,提高该切割装置的实用性;

[0026] 3.抵接辊上设计有直线部和避让部,有助于减少锯片切槽过程中碰到抵接辊的可能性,两侧的两个抵接布有助于进一步保证铝型材的稳定性。

附图说明

[0027] 图1是本申请实施例主要体现用于铝型材加工的切槽装置整体结构的轴测示意图;

[0028] 图2是本申请实施例主要体现抵接布在抵接辊、定位辊、张力辊和限位辊上结构的右视图;

[0029] 图3是本申请实施例主要体现用于铝型材加工的切槽装置除抵接布以外的整体结构的轴测示意图;

[0030] 图4是本申请实施例主要体现抵接调节组件、定位调节组件和张力的调节组件结构的轴测示意图。

[0031] 附图标记:100、铝型材;1、架体;2、切割台;21、避让槽;22、挡板;23、限位辊;3、锯片;31、驱动电机;32、升降组件;321、升降气缸;322、定位块;4、抵接辊;41、直线部;42、避让部;5、抵接调节组件;51、抵接滑移杆;52、抵接滑移块;53、抵接水平电机;55、抵接滑杆;56、抵接滑块;561、锁紧螺栓;57、抵接竖直电机;6、定位辊;61、定位调节组件;611、定位滑移杆;612、定位滑移块;613、定位水平电机;7、张力辊;8、张力的调节组件;81、张力的滑移杆;82、张力的滑移块;83、张力的水平电机;84、张力的滑杆;85、张力的滑块;86、张力的竖直电机;9、抵接布。

具体实施方式

[0032] 以下结合附图1-4对本申请作进一步详细说明。

[0033] 本申请实施例公开一种用于铝型材加工的切槽装置。

[0034] 参见图1-图2,用于铝型材加工的切槽装置包括架体1,架体1包括切割台2,切割台2呈水平设置,切割台2宽度方向的一侧固定有挡板22,挡板22呈竖直设置。切割台2上开设

有避让槽21,避让槽21沿竖直方向贯穿切割台2,避让槽21靠近挡板22的一侧呈敞开设置。避让槽21下侧设置有锯片3,锯片3呈竖直设置,锯片3轴线方向与切割台2长度方向平行。架体1上设置有升降组件32,升降组件32包括升降气缸321,升降气缸321的缸体与架体1固定连接。升降气缸321在锯片3两侧各设置有一个。一侧升降气缸321的活塞杆上固定有定位块322,锯片3厚度方向的一侧与定位块322转动连接。锯片3厚度方向背离定位块322的一侧设置有驱动电机31,驱动电机31的输出轴与锯片3同轴固定,驱动电机31的外壳与该侧升降气缸321活塞杆固定连接。

[0035] 架体1上还设置有抵接辊4、定位辊6、限位辊23、张力辊7和抵接布9,抵接布9由柔性材料制成,抵接布9绕设在抵接辊4、定位辊6、限位辊23和张力辊7上。架体1上还设置有抵接调节组件5,抵接调节组件5控制抵接辊4在架体1上移动。切槽装置工作中,工作人员将待加工的铝型材100放置在切割台2上,将需要切槽的位置与避让槽21对应。工作人员通过控制抵接调节组件5,使抵接辊4带动下侧的抵接布9压设在铝型材100上,使铝型材100在切割台2上相对固定。工作人员启动驱动电机31带动锯片3转动,通过控制升降气缸321,控制驱动电机31沿竖直方向向上移动,从而实现对铝型材100进行切槽作业。

[0036] 限位辊23位于切割台2沿其自身宽度方向背离挡板22的一侧,限位辊23成水平设置,限位辊23轴线方向与切割台2长度方向平行,限位辊23两端与切割台2固定连接。限位辊23的轴线低于切割台2的上侧面。当工作人员通过抵接调节组件5控制抵接辊4向靠近铝型材100的一侧移动,抵接布9绷紧在抵接辊4和限位辊23的外侧面上,通过这种方式,有助于保证抵接布9抵紧在铝型材100上,有助于提高铝型材100在切割台2上的稳定性。

[0037] 参见图1-图4,抵接调节组件5包括抵接滑移杆51和抵接滑杆55,抵接滑移杆51呈水平设置,抵接滑移杆51轴线方向与切割台2宽度方向平行,抵接滑移杆51轴线方向的两端分别与架体1转动连接。抵接滑移杆51上还套设有抵接滑移块52,抵接滑移块52与架体1沿切割台2宽度方向滑移配合,抵接滑移块52与抵接滑移杆51螺纹连接。架体1上还设置有抵接水平电机53,抵接水平电机53的壳体与架体1固定连接,抵接水平电机53输出轴与抵接滑移杆51同轴固定。

[0038] 抵接滑移杆51在竖直方向上间隔设置有两个。两个抵接滑移杆51上分别设置有一个抵接滑移块52,抵接滑杆55呈竖直设置,抵接滑杆55轴线方向与切割台2长度方向平行,抵接滑杆55下端转动连接在下侧的抵接滑移块52上。抵接滑杆55上端设置有抵接竖直电机57,抵接竖直电机57的输出轴与抵接滑杆55上端同轴固定,抵接竖直电机57的壳体与上册抵接滑移块52固定连接。抵接滑杆55上设置有抵接滑块56,抵接滑块56与架体1沿竖直方向滑移,抵接滑块56与抵接滑杆55螺纹连接。

[0039] 抵接辊4呈水平设置,抵接调节组件5在抵接辊4轴线方向的两端各设置有一个。抵接辊4包括两端的直线部41和中间的避让部42,避让部42沿直线部41径向方向向一侧弯折,形成U型,避让部42位于锯片3正上方。抵接布9在两个直线部41上各设置有一个。通过设置在锯片3两侧的抵接布9有助于提高切槽作业时,锯片3两侧铝型材100的稳定性,同时避让部42有助于减少锯片3沿竖直方向移动时,损伤铝型材100的可能性。

[0040] 两个直线部41相互背离的一端分别穿设在对应侧的抵接滑块56内,抵接辊4与对应抵接滑块56绕其直线部41的轴线方向转动连接。任一抵接滑块56上设置有锁紧螺栓561,锁紧螺栓561沿抵接辊4径向方向穿设抵接滑块56,并与抵接滑块56螺纹连接,锁紧螺栓561

的螺纹端部抵紧在了抵接辊4的直线部41上。工作人员可以拧松两侧的锁紧螺栓561,即可转动抵接辊4,从而改变避让部42和铝型材100的相对位置。通过这种方式,有助于使该切割装置适用于不同规格和形状的铝型材100。

[0041] 实际工作中,当工作人员通过抵接水平电机53和抵接竖直电机57调整抵接辊4在架体1上的相对位置,通过这种方式,方便工作人员调整抵接辊4的位置,从而可以调整抵接辊4和抵接布9对铝型材100施加的压力,有助于减少切槽装置对铝型材100施加的压力过大,导致铝型材100发生形变的可能性。

[0042] 定位辊6位于架体1顶端,定位辊6呈水平设置,定位辊6轴线方向与切割台2长度方向平行。架体1上还设置有定位调节组件61,定位调节组件61包括定位滑移杆611,定位滑移杆611呈水平设置,定位滑移杆611轴线方向与切割台2宽度方向平行,定位滑移杆611轴线方向的两端分别与架体1转动连接。定位滑移杆611上还套设有定位滑移块612,定位滑移块612与架体1沿切割台2宽度方向滑移配合,定位滑移块612与定位滑移杆611螺纹连接。架体1上还设置有定位水平电机613,定位水平电机613的壳体与架体1固定连接,定位水平电机613输出轴与定位滑移杆611同轴固定。定位调节组件61在定位辊6轴线方向的两侧各设置有一个。定位辊6的两端分别与两侧的定位滑移块612固定连接。实际工作中,工作人员可以通过控制定位水平电机613从而控制定位辊6在架体1上的相对位置,通过这种方式,可以改变定位辊6和抵接辊4之间抵接布9的位置和张力,从而可以使抵接布9抵紧在铝型材100上。

[0043] 张力辊7位于抵接辊4沿切割台2宽度方向背离挡板22的一侧,张力辊7轴线方向与切割台2长度方向平行。架体1上设置有张力调节组件8,张力调节组件8包括张力滑移杆81和张力的滑杆84,张力滑移杆81呈水平设置,张力滑移杆81轴线方向与切割台2宽度方向平行,张力的滑杆84轴线方向的两端分别与架体1转动连接。张力的滑移杆81上还套设有张力的滑移块82,张力的滑移块82与架体1沿切割台2宽度方向滑移配合,张力的滑移块82与张力的滑移杆81螺纹连接。架体1上还设置有张力的水平电机83,张力的水平电机83的壳体与架体1固定连接,张力的水平电机83输出轴与张力的滑移杆81同轴固定。

[0044] 张力的滑移杆81在竖直方向上间隔设置有两个。两个张力的滑移杆81上分别设置有一个张力的滑移块82,张力的滑杆84呈竖直设置,张力的滑杆84轴线方向与切割台2长度方向平行,张力的滑杆84下端转动连接在下侧的张力的滑移块82上。张力的滑杆84上端设置有张力的竖直电机86,张力的竖直电机86的输出轴与张力的滑杆84上端同轴固定,张力的竖直电机86的壳体与上册张力的滑移块82固定连接。张力的滑杆84上设置有张力的滑块85,张力的滑块85与架体1沿竖直方向滑移,张力的滑块85与张力的滑杆84螺纹连接。张力的辊7轴线方向的两端分别与对应侧的张力的滑块85固定连接。实际工作中,工作人员可以通过张力的水平电机83和张力的竖直电机86调整张力的辊7在架体1上的相对位置。工作人员在调整抵接辊4和定位辊6位置之后,根据抵接布9整体的张力调整张力的辊7在架体1上的位置,使抵接布9平整的抵紧在抵接辊4、定位辊6、限位辊23和张力的辊7的外侧面上。通过这种方式,可以根据不同铝型材100的不同结构,调整抵接布9对不同铝型材100施加的压力,从而有助于进一步减少切槽加工的铝型材100在固定时,发生形变的可能性。

[0045] 本申请实施例一种用于铝型材加工的切槽装置的实施原理为:工作人员将铝型材100放置在切割台2上,使铝型材100需要切槽的位置与避让槽21对应,通过控制抵接水平电机53和抵接竖直电机57,从而使抵接辊4和限位辊23之间的抵接布9下侧抵紧在铝型材100

上,通过控制定位水平电机613、张力水平电机83和张力竖直电机86从而控制定位辊6和张
力辊7,使抵接布9平整的绕设在抵接辊4、限位辊23、张力辊7和定位辊6上,从而使抵接布9
下侧抵紧在铝型材100外表面上,同时使抵接布9施加在铝型材100上的力不至于使铝型材
100发生形变。通过这种方式,使铝型材100与切割台2相对固定,工作人员再启动驱动电机
31驱动锯片3转动,控制两个升降气缸321,使锯片3沿竖直方向向上移动,实现对铝型材100
的切槽。

[0046] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请
的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

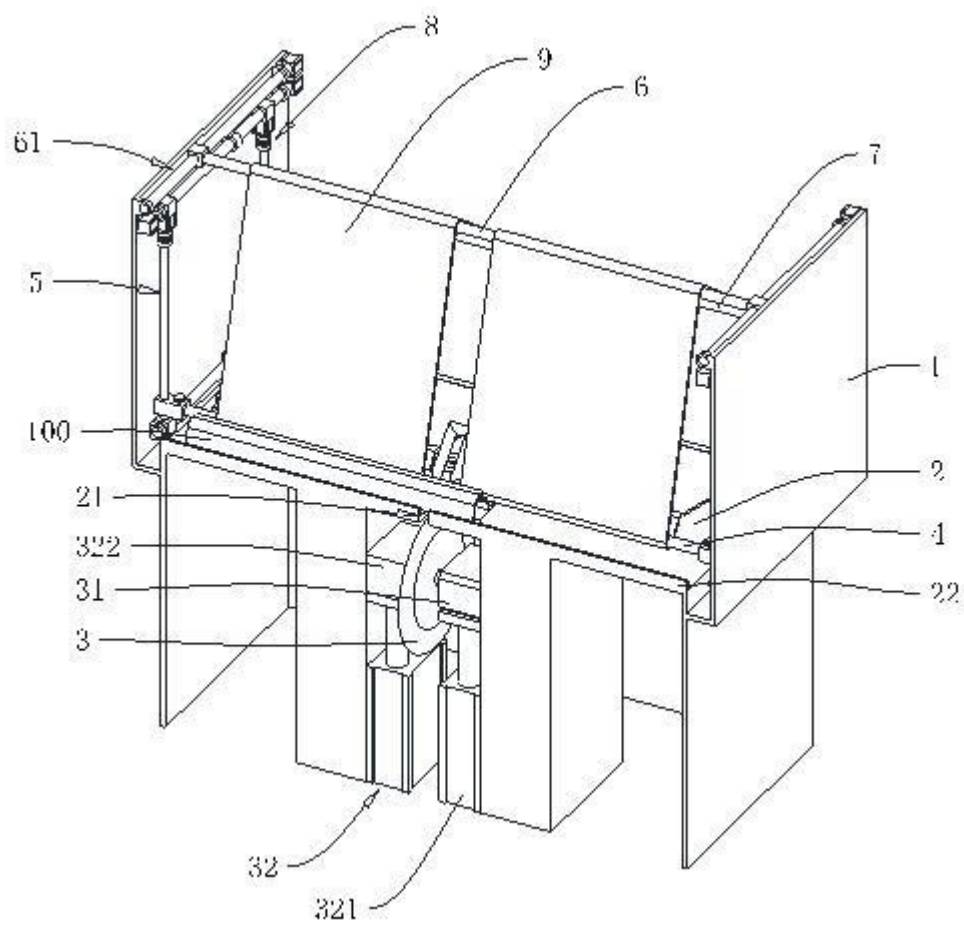


图 1

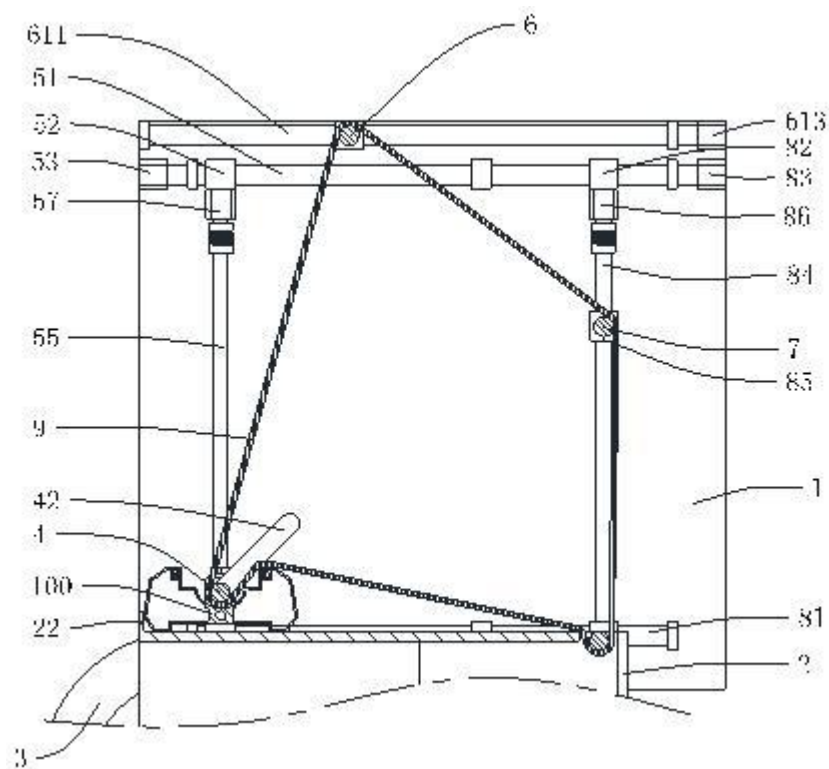


图 2

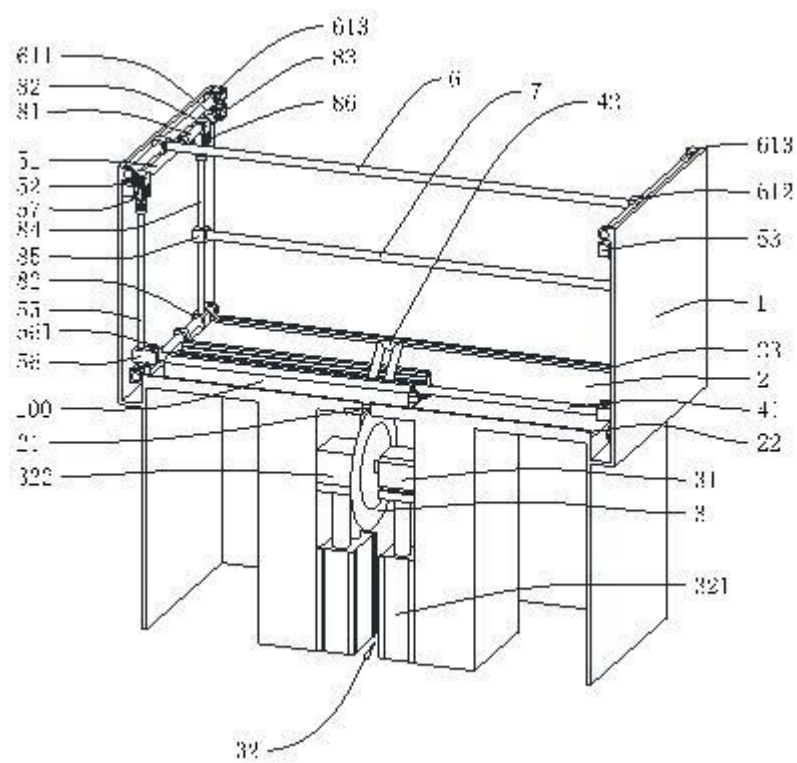


图 3

