



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215237117 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 21

(21) 申请号 202120531439.2

(22) 申请日 2021.03.12

(73) 专利权人 江苏贸隆机械制造有限公司

地址 224000 江苏省盐城市盐都区大冈镇
卧龙东路(N)

(72) 发明人 邵存德 邵韦韦 石屹然 孙晓东

(74) 专利代理机构 北京卓岚智财知识产权代理
事务所(特殊普通合伙)
11624

代理人 李吉成

(51) Int.Cl.

B21D 28/04 (2006.01)

B21D 28/02 (2006.01)

B21D 43/00 (2006.01)

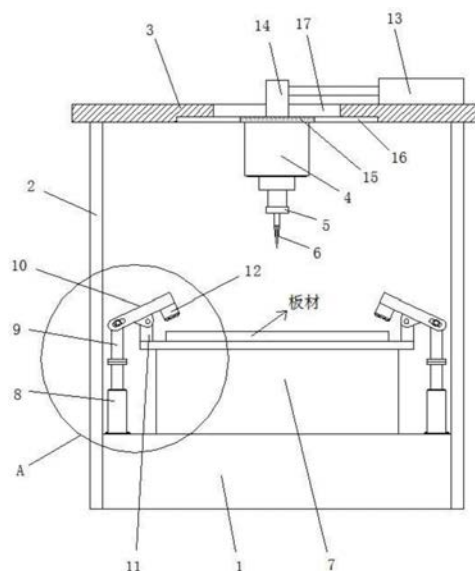
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种裁断机冲压设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种裁断机冲压设备,包括机台和固定在机台两侧的机架,且机架的顶部固定设置有横梁,所述横梁的底部滑动安装有液压缸,液压缸的输出端固定安装有刀架,刀架的底部固定安装有裁切刀,所述机台的顶部还固定设置有裁切平台,位于裁切平台两侧的机台顶部均固定安装有竖向电动伸缩杆。本实用新型中的一种裁断机冲压设备,能够对板材进行稳固的夹紧固定,以防在冲切过程中因板材固定的不稳固而发生偏移,这样就避免现有技术在对板材冲切过程中因发生偏移而影响正常加工问题的发生,不仅保障了加工精度,而且也确保了工作效率,同时可以对裁切刀的裁切位置进行调节,且结构简单,便于人们调节使用。



1. 一种裁断机冲压设备,包括机台(1)和固定在机台(1)两侧的机架(2),且机架(2)的顶部固定设置有横梁(3),其特征在于,所述横梁(3)的底部滑动安装有液压缸(4),液压缸(4)的输出端固定安装有刀架(5),刀架(5)的底部固定安装有裁切刀(6),所述机台(1)的顶部还固定设置有裁切平台(7),位于裁切平台(7)两侧的机台(1)顶部均固定安装有竖向电动伸缩杆(8),两个竖向电动伸缩杆(8)的输出端上均固定连接有升降杆(9),升降杆(9)的顶部活动连接有倾斜设置的转动架(10),转动架(10)下表面的另一端固定设置有用以对板材进行定位固定的夹紧块(12),所述裁切平台(7)的顶部两端均固定安装有转动支架(11),且转动架(10)下表面的中部转动铰接在转动支架(11)上;

所述液压缸(4)的顶部固定连接有滑板(15),横梁(3)的底部设有滑槽(16),且滑板(15)滑动安装于滑槽(16)内,滑板(15)的顶部固定设置有滑动块(14),且滑动块(14)的顶部滑动贯穿至横梁(3)的上方,位于滑动块(14)右侧的横梁(3)顶部固定安装有横向电动伸缩杆(13),且横向电动伸缩杆(13)的输出端与滑动块(14)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种裁断机冲压设备,其特征在于,所述滑槽(16)的顶部内壁上设有滑动通槽(17),且滑动块(14)滑动贯穿于滑动通槽(17)。

3. 根据权利要求1所述的一种裁断机冲压设备,其特征在于,所述夹紧块(12)的下表面上固定设置有多个防滑凸起(121)。

4. 根据权利要求1所述的一种裁断机冲压设备,其特征在于,所述转动架(10)上设有贯穿孔(100),升降杆(9)的顶部固定设置有滑动销(101),且滑动销(101)滑动贯穿于贯穿孔(100)。

5. 根据权利要求1所述的一种裁断机冲压设备,其特征在于,所述转动架(10)下表面的中部固定设置有铰接座(102),且转动架(10)下表面的中部通过铰接座(102)转动铰接在转动支架(11)上。

6. 根据权利要求1所述的一种裁断机冲压设备,其特征在于,所述竖向电动伸缩杆(8)的输出端固定设置有联轴器(18),且竖向电动伸缩杆(8)的输出端通过联轴器(18)与升降杆(9)的底部连接固定。

一种裁断机冲压设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及裁断技术领域,尤其涉及一种裁断机冲压设备。

背景技术

[0002] 裁断机是一些轻工行业不可缺少的设备。传统观念,裁断机是借助于机器运动的作用力加压机于刀模,对非金属材料进行冲型加工的机器。近代的裁断机发生了一些变化,开始将高压水束、超声波等先进技术用于皮革冲切技术中,但人们仍然将这些设备归纳在裁断机类的设备中。

[0003] 目前,对一些非金属板材的冲切过程中,通常都会使用到裁断机来进行冲压裁切,然而,现有技术中,由于设备在对板材冲切过程中常常发生偏移而影响正常的加工,不仅影响加工精度,而且也影响整体的工作效率,为了解决上述问题,我们提供了一种裁断机冲压设备用于解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种裁断机冲压设备。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种裁断机冲压设备,包括机台和固定在机台两侧的机架,且机架的顶部固定设置有横梁,所述横梁的底部滑动安装有液压缸,液压缸的输出端固定安装有刀架,刀架的底部固定安装有裁切刀,所述机台的顶部还固定设置有裁切平台,位于裁切平台两侧的机台顶部均固定安装有竖向电动伸缩杆,两个竖向电动伸缩杆的输出端上均固定连接有升降杆,升降杆的顶部活动连接有倾斜设置的转动架,转动架下表面的另一端固定设置有用以对板材进行定位固定的夹紧块,所述裁切平台的顶部两端均固定安装有转动支架,且转动架下表面的中部转动铰接在转动支架上;

[0007] 所述液压缸的顶部固定连接有滑板,横梁的底部设有滑槽,且滑板滑动安装于滑槽内,滑板的顶部固定设置有滑动块,且滑动块的顶部滑动贯穿至横梁的上方,位于滑动块右侧的横梁顶部固定安装有横向电动伸缩杆,且横向电动伸缩杆的输出端与滑动块固定连接。

[0008] 优选的,所述滑槽的顶部内壁上设有滑动通槽,且滑动块滑动贯穿于滑动通槽。

[0009] 优选的,所述夹紧块的下表面上固定设置有多组防滑凸起。

[0010] 优选的,所述转动架上设有贯穿孔,升降杆的顶部固定设置有滑动销,且滑动销滑动贯穿于贯穿孔。

[0011] 优选的,所述转动架下表面的中部固定设置有铰接座,且转动架下表面的中部通过铰接座转动铰接在转动支架上。

[0012] 优选的,所述竖向电动伸缩杆的输出端固定设置有联轴器,且竖向电动伸缩杆的输出端通过联轴器与升降杆的底部连接固定。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 本实用新型中,通过竖向电动伸缩杆的输出端推动升降杆上移,而升降杆上移时又通过滑动销与转动架上的贯穿孔滑动,并使得转动架通过铰接座在转动支架上转动,进而可以使得转动架下表面的夹紧块下压,从而利用两侧夹紧块的下压可以将板材两边进行夹紧固定,同时由于在夹紧块的底侧设置了防滑凸起,可以起到防滑的作用,可以使得板材夹紧固定的更稳固,以防后续在冲切过程中因板材固定的不稳固而发生偏移的现象出现;随后利用液压缸的输出端推动刀架及裁切刀下移,进而对板材进行裁切即可;

[0015] 另外,通过横向电动伸缩杆输出端的伸缩来带动滑动块左右移动调节,而滑动块移动时又通过滑板带动用液压缸以及刀架、裁切刀整体左右移动调节,这样可以对裁切刀的裁切位置进行调节,且结构简单,便于人们调节使用。

[0016] 综上所述,本实用新型中的一种裁断机冲压设备,能够对板材进行稳固的夹紧固定,以防在冲切过程中因板材固定的不稳固而发生偏移,这样就避免现有技术在对板材冲切过程中因发生偏移而影响正常加工问题的发生,不仅保障了加工精度,而且也确保了工作效率,同时可以对裁切刀的裁切位置进行调节,且结构简单,便于人们调节使用。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出的一种裁断机冲压设备的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型中图1中A部分放大的结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型中刀架与裁切刀的结构示意图。

[0020] 图中:机台1、机架2、横梁3、液压缸4、刀架5、裁切刀6、裁切平台7、竖向电动伸缩杆8、升降杆9、转动架10、贯穿孔100、滑动销101、铰接座102、转动支架11、夹紧块12、防滑凸起121、横向电动伸缩杆13、滑动块14、滑板15、滑槽16、滑动通槽17、联轴器18。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 参照图1-3,一种裁断机冲压设备,包括机台1和固定在机台1两侧的机架2,且机架2的顶部固定设置有横梁3,所述横梁3的底部滑动安装有液压缸4,液压缸4的输出端固定安装有刀架5,刀架5的底部固定安装有裁切刀6,所述机台1的顶部还固定设置有裁切平台7,位于裁切平台7两侧的机台1顶部均固定安装有竖向电动伸缩杆8,两个竖向电动伸缩杆8的输出端上均固定连接升降杆9,升降杆9的顶部活动连接有倾斜设置的转动架10,转动架10下表面的另一端固定设置有用以对板材进行定位固定的夹紧块12,所述裁切平台7的顶部两端均固定安装有转动支架11,且转动架10下表面的中部转动铰接在转动支架11上;

[0023] 所述液压缸4的顶部固定连接滑板15,横梁3的底部设有滑槽16,且滑板15滑动安装于滑槽16内,滑板15的顶部固定设置有滑动块14,且滑动块14的顶部滑动贯穿至横梁3的上方,位于滑动块14右侧的横梁3顶部固定安装有横向电动伸缩杆13,且横向电动伸缩杆13的输出端与滑动块14固定连接。本实用新型中的一种裁断机冲压设备,能够对板材进行稳固的夹紧固定,以防在冲切过程中因板材固定的不稳固而发生偏移,这样就避免现有技

术在对板材冲切过程中因发生偏移而影响正常加工问题的发生,不仅保障了加工精度,而且也确保了工作效率,同时可以对裁切刀6的裁切位置进行调节,且结构简单,便于人们调节使用。

[0024] 进一步地,所述滑槽16的顶部内壁上设有滑动通槽17,且滑动块14滑动贯穿于滑动通槽17。

[0025] 进一步地,所述夹紧块12的下表面上固定设置有多组防滑凸起121。

[0026] 进一步地,所述转动架10上设有贯穿孔100,升降杆9的顶部固定设置有滑动销101,且滑动销101滑动贯穿于贯穿孔100。

[0027] 进一步地,所述转动架10下表面的中部固定设置有铰接座102,且转动架10下表面的中部通过铰接座102转动铰接在转动支架11上。

[0028] 进一步地,所述竖向电动伸缩杆8的输出端固定设置有联轴器18,且竖向电动伸缩杆8的输出端通过联轴器18与升降杆9的底部连接固定。

[0029] 本实用新型中的一种裁断机冲压设备,在工作时,通过竖向电动伸缩杆8的输出端推动升降杆9上移,而升降杆9上移时又通过滑动销101与转动架10上的贯穿孔100滑动,并使得转动架10通过铰接座102在转动支架11上转动,进而可以使得转动架10下表面的夹紧块12下压,从而利用两侧夹紧块12的下压可以将板材两边进行夹紧固定,同时由于在夹紧块12的底侧设置了防滑凸起121,可以起到防滑的作用,可以使得板材夹紧固定的更稳固,以防后续在冲切过程中因板材固定的不稳固而发生偏移的现象出现;随后利用液压缸4的输出端推动刀架5及裁切刀6下移,进而对板材进行裁切即可;

[0030] 另外,通过横向电动伸缩杆13输出端的伸缩来带动滑动块14左右移动调节,而滑动块14移动时又通过滑板15带动用液压缸4以及刀架5、裁切刀6整体左右移动调节,这样可以对裁切刀6的裁切位置进行调节,且结构简单,便于人们调节使用。

[0031] 综上所述,本实用新型中的一种裁断机冲压设备,能够对板材进行稳固的夹紧固定,以防在冲切过程中因板材固定的不稳固而发生偏移,这样就避免现有技术在对板材冲切过程中因发生偏移而影响正常加工问题的发生,不仅保障了加工精度,而且也确保了工作效率,同时可以对裁切刀6的裁切位置进行调节,且结构简单,便于人们调节使用。

[0032] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

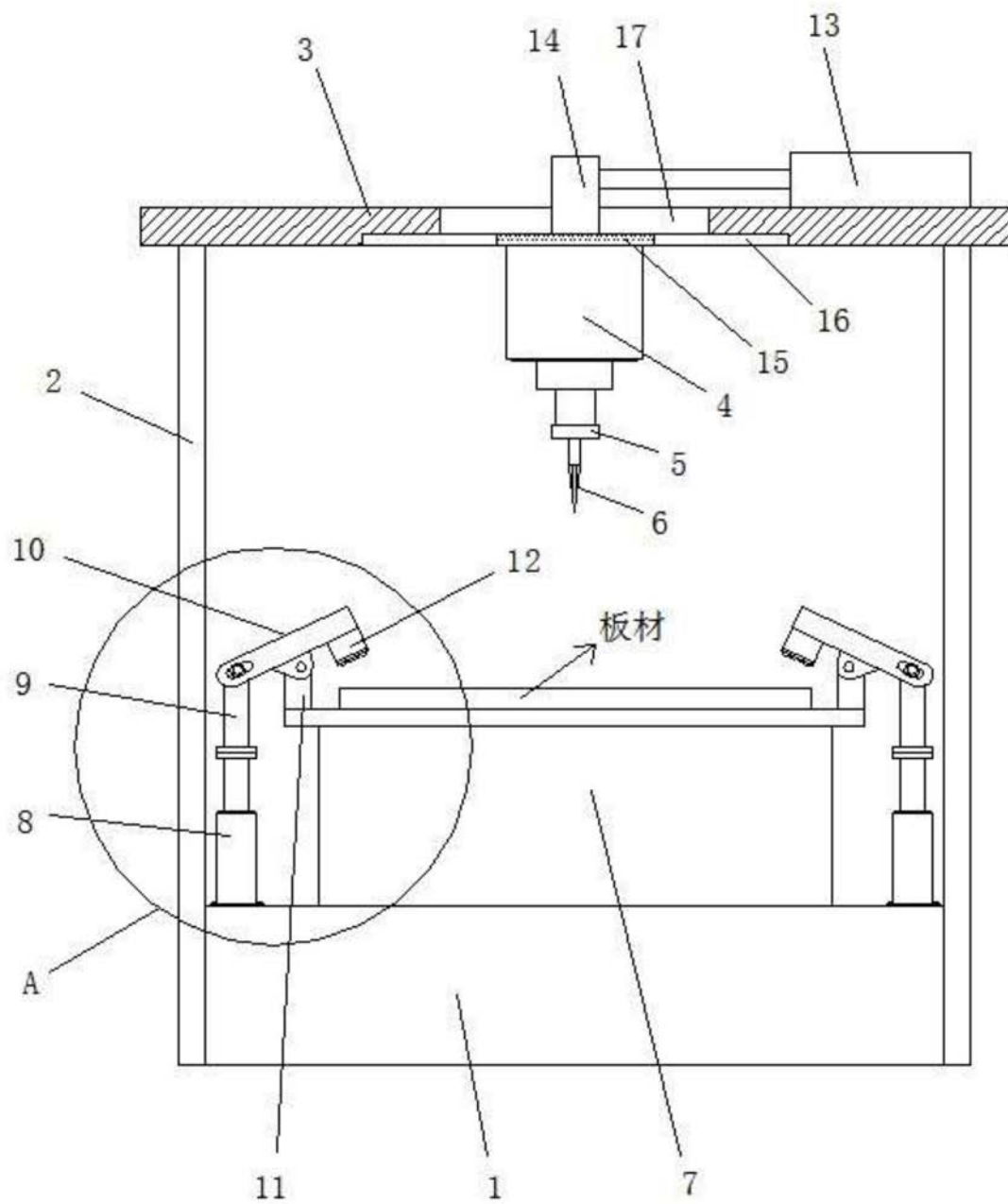


图1

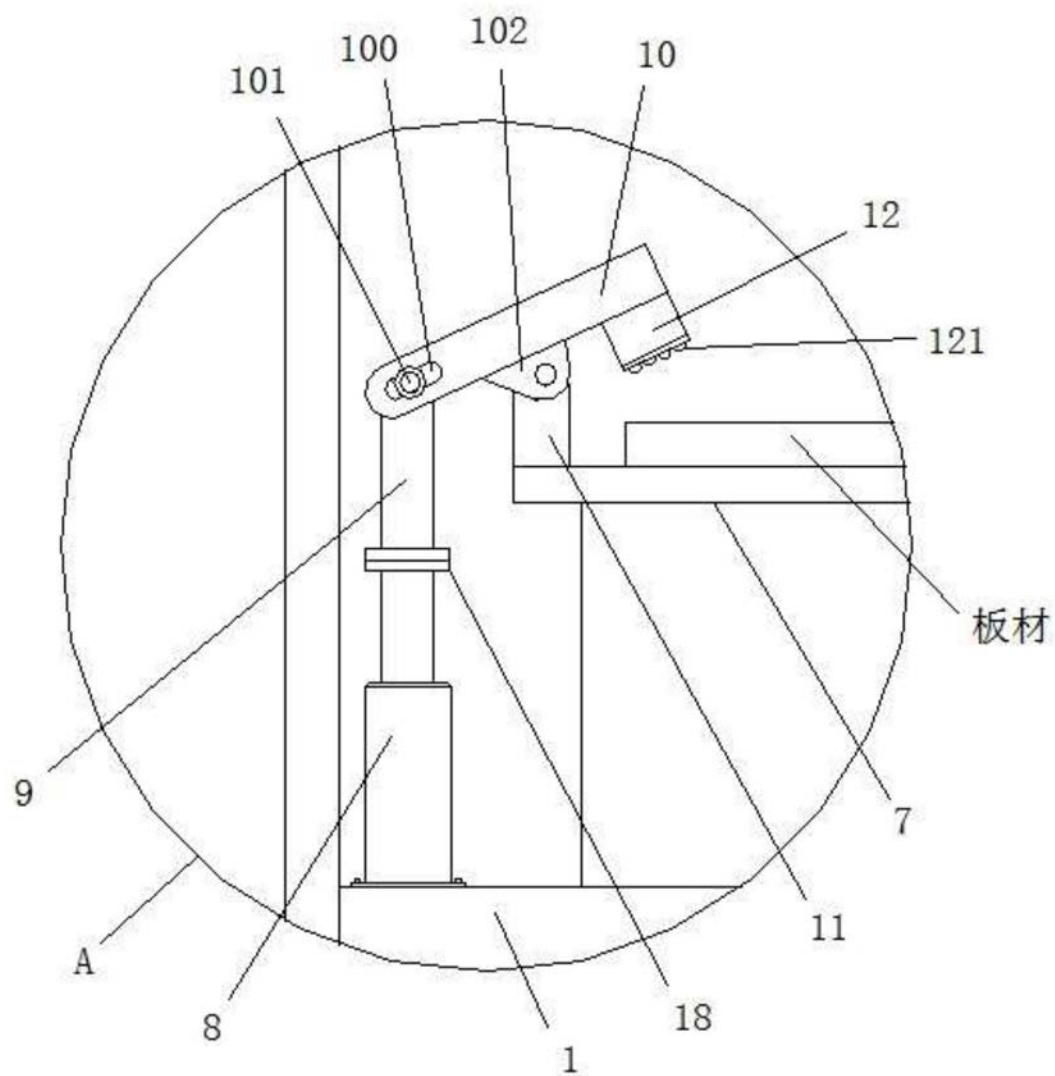


图2

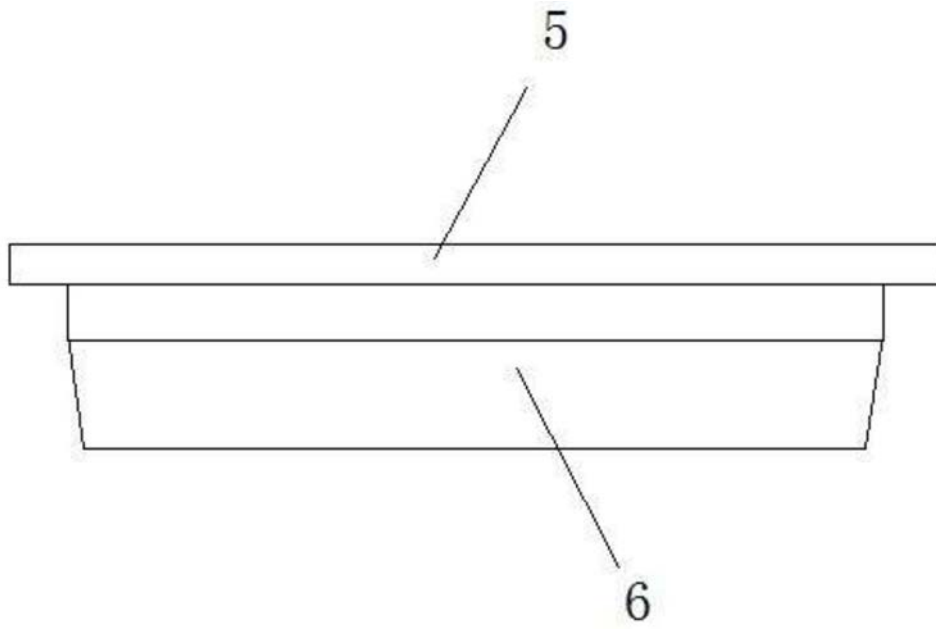


图3