



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209753715 U

(45)授权公告日 2019.12.10

(21)申请号 201920205444.7

(22)申请日 2019.02.18

(73)专利权人 苏州鑫鼎利金属制品有限公司
地址 215000 江苏省苏州市吴中区角直镇
车坊江湾村

(72)发明人 张伟 沈双龙 张洁 张玲

(74)专利代理机构 苏州通途佳捷专利代理事务
所(普通合伙) 32367

代理人 闵东

(51)Int.Cl.

B21D 5/01(2006.01)

B21C 51/00(2006.01)

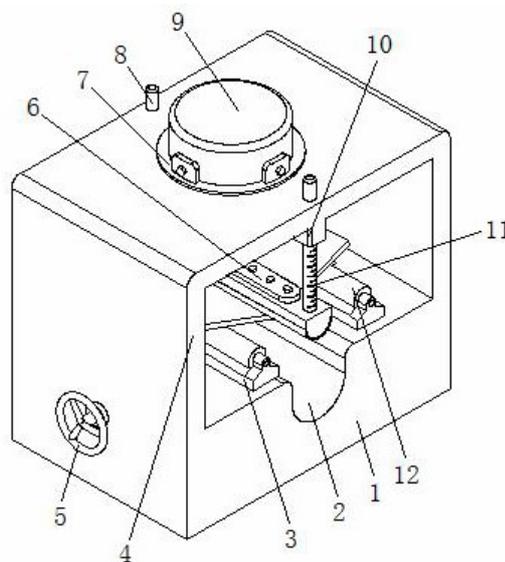
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种五金板材折弯机

(57)摘要

本实用新型公开了一种五金板材折弯机,包括折弯工作台,所述折弯工作台的上侧设有U型支架板,所述U型支架板的上侧中间位置设有液压缸,所述液压缸通液孔连接有活塞伸缩杆的一端,所述活塞伸缩杆的另一端穿过U型支架板并连接有连接板,所述连接板远离活塞伸缩杆的一侧通过六角螺栓连接有折弯压台,所述折弯工作台的上侧中间位置设有折弯通槽,通过滑轴可以保证折弯压台在折弯五金板材的过程中保持稳定,防止发生倾斜,滑轴外侧设有的刻度槽便于工作人员调节对五金板材的压弯角度,折弯压台外侧设有的橡胶裹垫可以保证板材在折弯过程中发生相对滑动,可以提高生产效率。



1. 一种五金板材折弯机,包括折弯工作台(1),其特征在于:所述折弯工作台(1)的上侧设有U型支架板(4),所述U型支架板(4)的上侧中间位置设有液压缸(9),所述U型支架板(4)靠近液压缸(9)的一侧通过六角螺栓连接有环形固定板(7),所述液压缸(9)通液孔连接有活塞伸缩杆(16)的一端,所述活塞伸缩杆(16)的另一端穿过U型支架板(4)并连接有连接板(6),所述连接板(6)远离活塞伸缩杆(16)的一侧通过六角螺栓连接有折弯压台(18),所述折弯工作台(1)的上侧中间位置设有折弯通槽(2),所述折弯工作台(1)靠近折弯通槽(2)的两侧设有对称分布的两组矩形滑槽,所述矩形滑槽的内部均滑动连接有矩形滑块(19),所述矩形滑块(19)的中间位置均螺纹连接有丝杠(14),所述丝杠(14)的一端延伸至折弯工作台(1)的外部并连接有转轮(5),所述矩形滑块(19)的上侧均通过三角固定肋(15)连接有滚轮支架(3),所述滚轮支架(3)的上侧均通过转动轴连接有板材支撑滚轮(12)。

2. 根据权利要求1所述一种五金板材折弯机,其特征在于:所述折弯压台(18)的外侧粘贴连接有橡胶裹垫(17)。

3. 根据权利要求1所述一种五金板材折弯机,其特征在于:所述折弯压台(18)的上侧连接有对称分布的两组滑轴(8)的一端,所述滑轴(8)的另一端穿过U型支架板(4),所述U型支架板(4)靠近滑轴(8)的一侧均设有柱台导轨(10),所述滑轴(8)与柱台导轨(10)滑动连接。

4. 根据权利要求3所述一种五金板材折弯机,其特征在于:所述滑轴(8)的外侧设有等距均匀分布的刻度槽(11)。

5. 根据权利要求1所述一种五金板材折弯机,其特征在于:所述折弯工作台(1)的下侧设有六组防滑垫(13),六组防滑垫(13)呈等距阵列分布。

一种五金板材折弯机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及五金板材设备领域,具体涉及一种五金板材折弯机。

背景技术

[0002] 金属板材在加工成工具器件时,需要将板材折弯成不同的角度,以满足不同的需求,现有的板材折弯机虽然能够将板材加工成需要的形状,但是其在加工过程中花费交多的人力物力,生产效率低下,不便于工作人员调节对五金板材的压弯角度,无法保证板材在折弯过程中的稳定性,工作效果高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种五金板材折弯机,便于工作人员调节对五金板材的压弯角度,可以保证板材在折弯过程中的稳定性,可以提高生产效率。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了以下技术方案:

[0005] 本实用新型提供的一种五金板材折弯机,包括折弯工作台,所述折弯工作台的上侧设有U型支架板,所述U型支架板的上侧中间位置设有液压缸,所述U型支架板靠近液压缸的一侧通过六角螺栓连接有环形固定板,所述液压缸通液孔连接有活塞伸缩杆的一端,所述活塞伸缩杆的另一端穿过U型支架板并连接有连接板,所述连接板远离活塞伸缩杆的一侧通过六角螺栓连接有折弯压台,所述折弯工作台的上侧中间位置设有折弯通槽,所述折弯工作台靠近折弯通槽的两侧设有对称分布的两组矩形滑槽,所述矩形滑槽的内部均滑动连接有矩形滑块,所述矩形滑块的中间位置均螺纹连接有丝杠,所述丝杠的一端延伸至折弯工作台的外部并连接有转轮,所述矩形滑块的上侧均通过三角固定肋连接有滚轮支架,所述滚轮支架的上侧均通过转动轴连接有板材支撑滚轮。

[0006] 作为优选,所述折弯压台的外侧粘贴连接有橡胶裹垫。

[0007] 作为优选,所述折弯压台的上侧连接有对称分布的两组滑轴的一端,所述滑轴的另一端穿过U型支架板,所述U型支架板靠近滑轴的一侧均设有柱台导轨,所述滑轴与柱台导轨滑动连接。

[0008] 作为优选,所述滑轴的外侧设有等距均匀分布的刻度槽。

[0009] 作为优选,所述折弯工作台的下侧设有六组防滑垫,六组防滑垫呈等距阵列分布。

[0010] 采用上述结构,首先将五金板材放置在两组板材支撑滚轮的上侧,然后通过液压缸带动活塞伸缩杆伸缩移动,活塞伸缩杆移动带动折弯压台上下移动,折弯压台对板材进行折弯,折弯压台外侧设有的橡胶裹垫可以在折弯过程中,防止折弯压台与五金板材之间发生相对滑动,还可以通过滑轴外侧设有的刻度槽便于工作人员控制折弯力度和折弯角度,还可以通过转动转轮带动丝杠转动,丝杠转动带动螺纹连接的矩形滑块滑动,矩形滑块移动带动板材支撑滚轮移动,从而调节折弯角度,便于使用。

[0011] 本实用新型有益效果在于:通过滑轴可以保证折弯压台在折弯五金板材的过程中

保持稳定,防止发生倾斜,滑轴外侧设有的刻度槽便于工作人员调节对五金板材的压弯角度,折弯压台外侧设有的橡胶裹垫可以保证板材在折弯过程中发生相对滑动,可以提高生产效率。

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的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2是本实用新型的仰视结构示意图。

[0015] 附图标记说明如下:1、折弯工作台;2、折弯通槽;3、滚轮支架;4、U型支架板;5、转轮;6、连接板;7、环形固定板;8、滑轴;9、液压缸;10、柱台导轨;11、刻度槽;12、板材支撑滚轮;13、防滑垫;14、丝杠;15、三角固定肋;16、活塞伸缩杆;17、橡胶裹垫;18、折弯压台;19、矩形滑块。

具体实施方式

[0016] 为使本实用新型的目的;技术方案和优点更加清楚,下面将对本实用新型的技术方案进行详细的描述。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的前提下所得到的所有其它实施方式,都属于本实用新型所保护的范围。

[0017] 参见图1-图2所示,本实用新型提供了一种五金板材折弯机,包括折弯工作台1,折弯工作台1的上侧设有U型支架板4,U型支架板4的上侧中间位置设有液压缸9,U型支架板4靠近液压缸9的一侧通过六角螺栓连接有环形固定板7,液压缸9通液孔连接有活塞伸缩杆16的一端,活塞伸缩杆16的另一端穿过U型支架板4并连接有连接板6,连接板6远离活塞伸缩杆16的一侧通过六角螺栓连接有折弯压台18,用于对五金板材进行折弯,折弯工作台1的上侧中间位置设有折弯通槽2,折弯工作台1靠近折弯通槽2的两侧设有对称分布的两组矩形滑槽,矩形滑槽的内部均滑动连接有矩形滑块19,矩形滑块19的中间位置均螺纹连接有丝杠14,丝杠14的一端延伸至折弯工作台1的外部并连接有转轮5,便于工作人员调节转动丝杠14,矩形滑块19的上侧均通过三角固定肋15连接有滚轮支架3,滚轮支架3的上侧均通过转动轴连接有板材支撑滚轮12,用于对五金板材进行支撑。

[0018] 作为可选的实施方式,折弯压台18的外侧粘贴连接有橡胶裹垫17。

[0019] 为了便于折弯压台18在上下移动对五金板材进行压动时防止倾斜,折弯压台18的上侧连接有对称分布的两组滑轴8的一端,滑轴8的另一端穿过U型支架板4,U型支架板4靠近滑轴8的一侧均设有柱台导轨10,滑轴8与柱台导轨10滑动连接。

[0020] 为了便于工作人员观察滑轴8上下移动的距离,便于调节折弯角度,滑轴8的外侧设有等距均匀分布的刻度槽11。

[0021] 为了保持折弯工作台1在工作时的稳定性,防止滑动,折弯工作台1的下侧设有六组防滑垫13,六组防滑垫13呈等距阵列分布。

[0022] 采用上述结构,首先将五金板材放置在两组板材支撑滚轮12的上侧,然后通过液压缸9带动活塞伸缩杆16伸缩移动,活塞伸缩杆16移动带动折弯压台18上下移动,折弯压台18对板材进行折弯,折弯压台18外侧设有的橡胶裹垫17可以在折弯过程中,防止折弯压台18与五金板材之间发生相对滑动,还可以通过滑轴8外侧设有的刻度槽11便于工作人员控制折弯力度和折弯角度,还可以通过转动转轮5带动丝杠14转动,丝杠14转动带动螺纹连接的矩形滑块19滑动,矩形滑块19移动带动板材支撑滚轮12移动,从而调节折弯角度,便于使用。

[0023] 本实用新型有益效果在于:通过滑轴8可以保证折弯压台18在折弯五金板材的过程中保持稳定,防止发生倾斜,滑轴8外侧设有的刻度槽11便于工作人员调节对五金板材的压弯角度,折弯压台18外侧设有的橡胶裹垫17可以保证板材在折弯过程中发生相对滑动,可以提高生产效率。

[0024] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,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,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应以所述权利要求要求的保护范围为准。

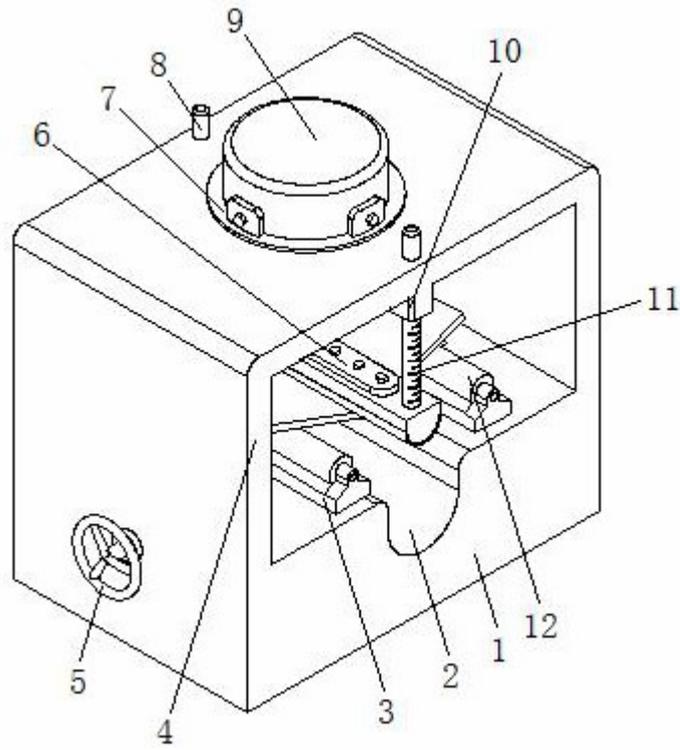


图1

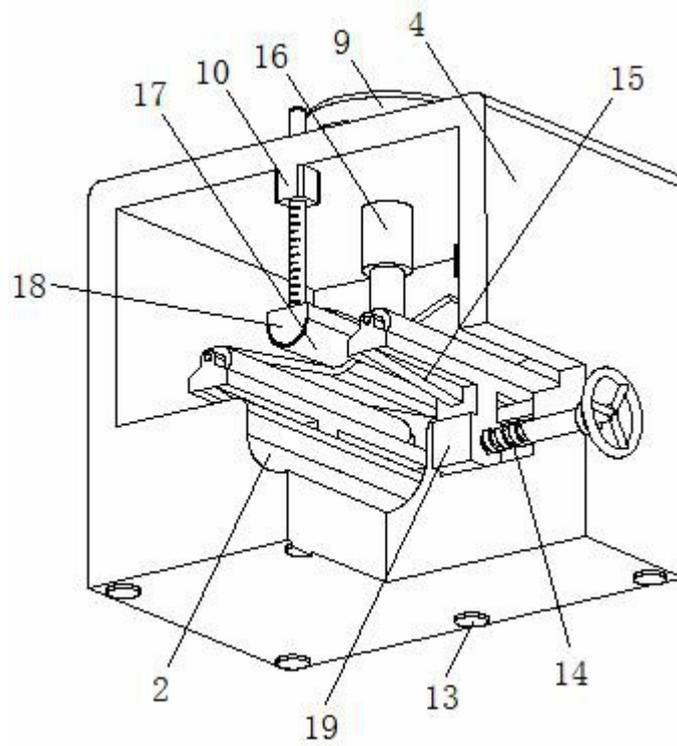


图2