



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206028431 U

(45)授权公告日 2017.03.22

(21)申请号 201620980031.2

(22)申请日 2016.08.30

(73)专利权人 洛阳润信机械制造有限公司  
地址 471943 河南省洛阳市偃师市首阳山镇沟口头村

(72)发明人 耿赞 马娟 李延山

(74)专利代理机构 洛阳公信知识产权事务所  
(普通合伙) 41120

代理人 周会芝

(51)Int.Cl.

B21D 22/02(2006.01)

B21D 43/00(2006.01)

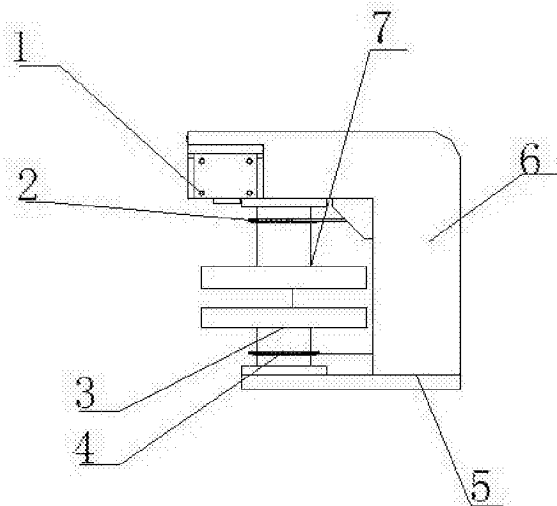
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种用于冲床的冲压单元

## (57)摘要

一种用于冲床的冲压单元,包括冲头、滑板、L形支架、上转台、下转台和驱动机构,L形支架扣设在滑板上,L形支架配合滑板形成U形结构,下转台转动设置在滑板顶部,上转台位于下转台正上方并转动设置在L形支架上,上转轮和下转轮均与驱动机构连接以驱动上转台和下转台同步转动。本实用新型的结构可以自由滑动调整其位置以适应不同尺寸的板材,每个冲压单元通过上转台和下转台的同步作用不仅能够夹紧支撑板材,同时可以通过其驱动轴的同步带动可以实现板材的整体调整,避免因为局部动时对板材产生划痕。



1. 一种用于冲床的冲压单元,其特征在于:包括冲头(1)、滑板(5)、L形支架(6)、上转台(7)、下转台(3)和驱动机构,滑板(5)滑动设置在所述冲床上,L形支架(6)扣设在滑板(5)上,L形支架(6)配合滑板(5)形成U形结构,下转台(3)转动设置在滑板(5)顶部,上转台(7)位于下转台(3)正上方并转动设置在L形支架(6)上,上转台(7)的转轴上固定有上转轮(2),下转台(3)上固定有下转轮(4),上转轮(2)和下转轮(4)均与驱动机构连接以驱动上转台(7)和下转台(3)同步转动,驱动机构包括驱动轴(511)和驱动电机(9),驱动轴(11)转动设置在L形支架(6)上,驱动电机(9)的输出端与驱动轴(11)连接,驱动轴(11)上固定有上驱动轮(10)和下驱动轮(13),上驱动轮(10)通过上链条(8)与上转轮(2)连接,下驱动轮(513)通过下链条(12)与下转轮(4)连接,冲头(1)安装在L形支架(6)上远离驱动轴(11)的一端上。

## 一种用于冲床的冲压单元

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种钣金加工装置,尤其是涉及一种用于冲床的冲压单元。

### 背景技术

[0002] 钣金冲压是钣金加工中经常用到的处理工艺,一般是通过冲床来实现该动作的,而在钣金加工中现有的冲床存在很多不便,由于板材的尺寸问题,现在的冲压机的冲头只能对局部冲压使用不便,另外由于冲压时候不同部位形状不同,现有的冲床无法满足同时加工的需要,另外由于加工部位的变化现有机床加工时调整不便,无法满足需要。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为解决现有冲床中冲压结构适应能力差,调整麻烦的问题,提供一种用于冲床的冲压单元。

[0004] 本实用新型为解决上述技术问题的不足,所采用的技术方案是:

[0005] 一种用于冲床的冲压单元,包括冲头、滑板、L形支架、上转台、下转台和驱动机构,滑板滑动设置在冲床的滑轨上,L形支架扣设在滑板上,L形支架配合滑板形成U形结构,下转台转动设置在滑板顶部,上转台位于下转台正上方并转动设置在L形支架上,上转台的转轴上固定有上转轮,下转台上固定有下转轮,上转轮和下转轮均与驱动机构连接以驱动上转台和下转台同步转动,驱动机构包括驱动轴和驱动电机,驱动轴转动设置在L形支架上,驱动电机的输出端与驱动轴连接,驱动轴上固定有上驱动轮和下驱动轮,上驱动轮通过上链条与上转轮连接,下驱动轮通过下链条与下转轮连接,冲头安装在L形支架上远离驱动轴的一端上。

[0006] 本实用新型的有益效果是:本实用新型的结构可以自由滑动调整其位置以适应不同尺寸的板材,每个冲压单元通过上转台和下转台的同步作用不仅能够夹紧支撑板材,同时可以通过其驱动轴的同步带动可以实现板材的整体调整,避免因为局部动时对板材产生划痕。

### 附图说明

[0007] 图1为本实用新型中结构示意图。

[0008] 图2为本实用新型中图1中显示驱动机构的结构示意图。

[0009] 图示标记: 1、冲头;2、上转轮;3、下转台;4、下转轮;5、滑板;6、L形支架;7、上转台;8、上链条;9、驱动电机;10、上驱动轮;11、驱动轴;12、下链条;13、下驱动轮。

### 具体实施方式

[0010] 图中所示,具体实施方式如下:

[0011] 一种用于冲床的冲压单元,包括冲头1、滑板5、L形支架6、上转台7、下转台3和驱动机构,滑板5滑动设置在所述冲床上,L形支架6扣设在滑板5上,L形支架6配合滑板5形成U形

结构,下转台3转动设置在滑板5顶部,上转台7位于下转台3正上方并转动设置在L形支架6上,上转台7的转轴上固定有上转轮2,下转台3上固定有下转轮4,上转轮2和下转轮4均与驱动机构连接以驱动上转台7和下转台3同步转动,驱动机构包括驱动轴511和驱动电机9,驱动轴11转动设置在L形支架6上,驱动电机9的输出端与驱动轴11连接,驱动轴11上固定有上驱动轮10和下驱动轮13,上驱动轮10通过上链条8与上转轮2连接,下驱动轮13通过下链条12与下转轮4连接,冲头1安装在L形支架6上远离驱动轴11的一端上。

[0012] 本实用新型在使用时多个冲压单元互相配合使用,且多个冲压单元中的开口端均靠近另一单元,安装,这样便于两个单元配合,由于这是配合使用不属于单个单元的保护重点因此不做详细描述。

[0013] 本实用新型所列举的技术方案和实施方式并非是限制,与本实用新型所列举的技术方案和实施方式等同或者效果相同方案都在本实用新型所保护的范围内。

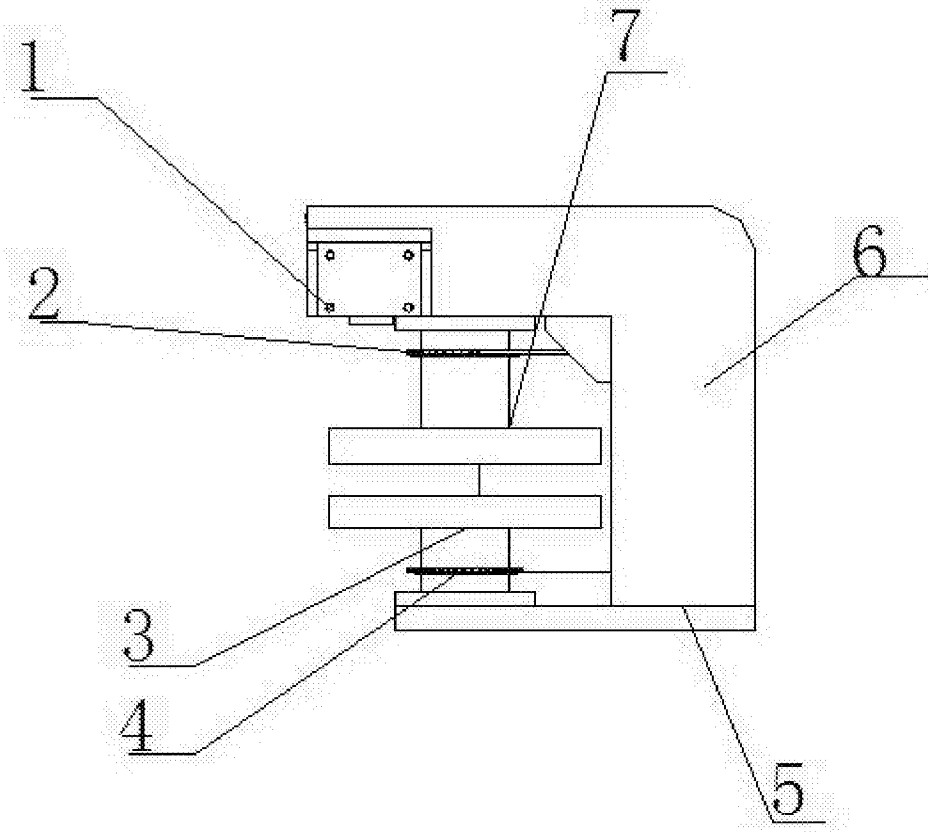


图1

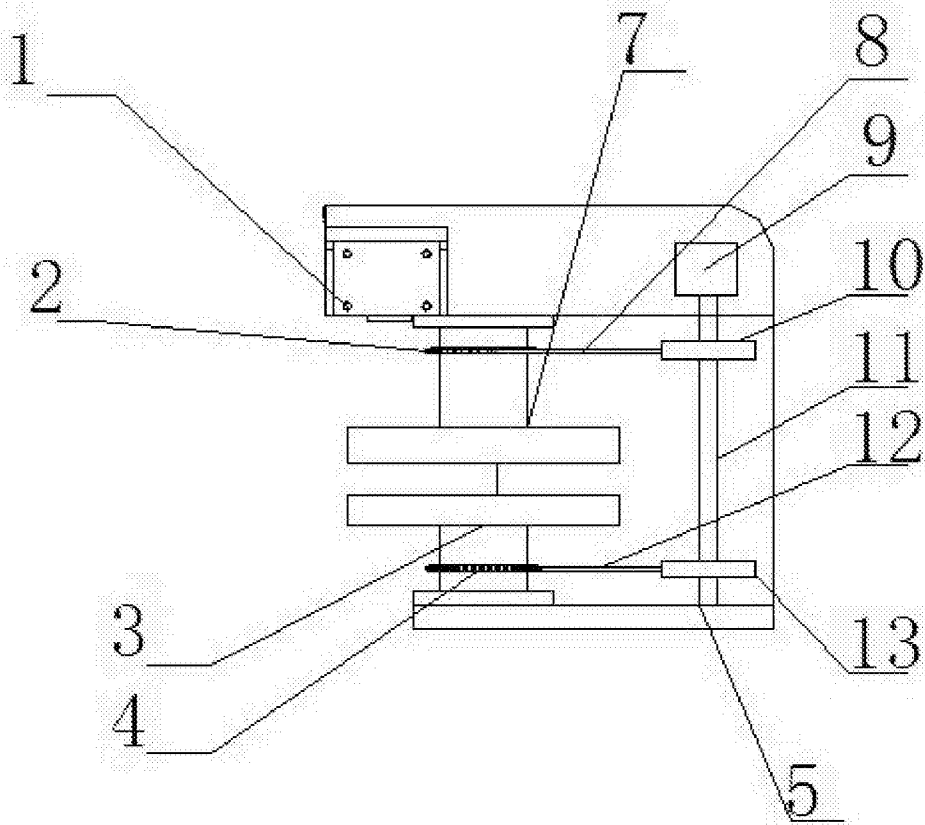


图2