



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203356369 U

(45) 授权公告日 2013. 12. 25

(21) 申请号 201320370138. 1

(22) 申请日 2013. 06. 25

(73) 专利权人 桐乡市铁盛线路器材有限公司
地址 314500 浙江省嘉兴市桐乡市河山镇工业区内

(72) 发明人 沈洪卫

(74) 专利代理机构 宁波市鄞州金源通汇专利事务所(普通合伙) 33236

代理人 唐迅

(51) Int. Cl.

B21D 37/10(2006. 01)

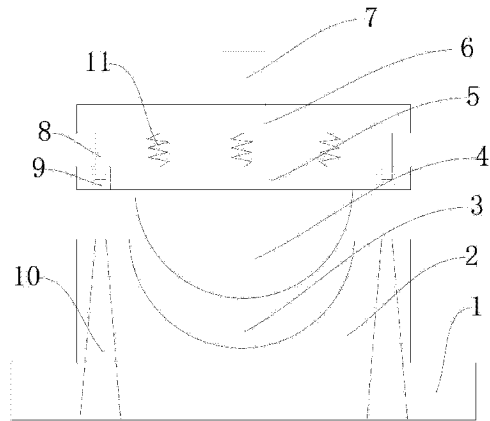
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

抱箍冲压模具

(57) 摘要

本实用新型涉及机械加工领域,尤其是一种抱箍冲压精度高的抱箍冲压模具,它包括底座和基座,基座的中间设有横截面为半圆形的凹槽,在基座上部设有与其配合的半圆柱形的冲头,压板通过连接柱与冲床连接,压板的上表面通过多个压簧与连接板连接,连接柱设置在连接板上,在连接板两端设有压力柱,在压板上与压力柱对应位置设有通孔,在基座上与压力柱对应位置设有冲孔,在冲床向下施压,压簧压缩过程中,冲头、压板首先对钢材挤压成型,再继续施压过程中,即可对钢材定型,同时再度压缩压簧,在此过程中,压力柱伸出压板对钢材两端进行打孔,从而实现抱箍的冲压成型与打孔一次完成,可有效的降低生产成本,提高生产效率。



1. 一种抱箍冲压模具,它包括底座和基座,其特征是:基座设置在底座中间位置,基座的中间设有横截面为半圆形的凹槽,在基座上部设有与其配合的半圆柱形的冲头,冲头固定在压板的中间位置,压板与基座的接触面的尺寸相同,压板通过连接柱与冲床连接。

2. 根据权利要求1所述的一种抱箍冲压模具,其特征是:压板的上表面通过多个压簧与连接板连接,连接柱设置在连接板上,在连接板两端设有压力柱,在压板上与压力柱对应位置设有通孔,在基座上与压力柱对应位置设有冲压孔,冲压孔贯通基座和底座。

3. 根据权利要求2所述的一种抱箍冲压模具,其特征是:在压簧完全压缩状态下,压力柱的长度大于压簧长度与压板厚度之和。

4. 根据权利要求2所述的一种抱箍冲压模具,其特征是:冲压孔的横截面为梯形结构,且梯形的长边处于下部。

抱箍冲压模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械加工设备领域,尤其是一种抱箍冲压模具。

背景技术

[0002] 现有的大型抱箍的冲压都为通过半圆柱形的冲头与基座配合冲压而成,这种方法只冲压出抱箍的形状,完成后需要对抱箍重新定位打孔,这样不但工序复杂,需投入较多的人力物力,同时经过多次定位后容易造成打孔位置产生误差,给抱箍装配过程中带来不必要的麻烦。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决上述技术的不足而提供一种抱箍冲压精度高的抱箍冲压模具。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型所设计的抱箍冲压模具,它包括底座和基座,基座设置在底座中间位置,基座的中间设有横截面为半圆形的凹槽,在基座上部设有与其配合的半圆柱形的冲头,冲头固定在压板的中间位置,压板与基座的接触面的尺寸相同,压板通过连接柱与冲床连接。

[0005] 作为优化,为了实现抱箍的冲压与打孔的一次性完成,压板的上表面通过多个压簧与连接板连接,连接柱设置在连接板上,在连接板两端设有压力柱,在压板上与压力柱对应位置设有通孔,在基座上与压力柱对应位置设有冲压孔,冲压孔贯通基座和底座。

[0006] 作为优化,在压簧完全压缩状态下,压力柱的长度大于压簧长度与压板厚度之和。

[0007] 为了方便冲压打孔过程中产生废料的排出,冲压孔的横截面为梯形结构,且梯形的长边处于下部。

[0008] 本实用新型所得到的抱箍冲压模具,在冲床向下施压过程中,压簧逐渐压缩,在压缩过程中,冲头、压板与钢材接触,并对钢材挤压成型,再继续施压过程中,即可对钢材定型,同时再度压缩压簧,在此过程中,压力柱伸出压板对钢材两端进行打孔,从而实现抱箍的冲压成型与打孔一次完成,可有效的降低生产成本,提高生产效率,而且还可保证两端打孔位置的精确度,提高产品质量。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0010] 下面通过实施例结合附图对本实用新型作进一步的描述。

[0011] 实施例 1:

[0012] 如图 1 所示,本实施例描述的抱箍冲压模具,它包括底座 1 和基座 2,基座 2 设置在底座 1 中间位置,基座 2 的中间设有横截面为半圆形的凹槽 3,在基座 2 上部设有与其配合

的半圆柱形的冲头 4, 冲头 4 固定在压板 5 的中间位置, 压板 5 与基座 2 的接触面的尺寸相同, 压板 5 通过连接柱 7 与冲床连接, 压板 5 的上表面通过多个压簧 11 与连接板 6 连接, 连接柱 7 设置在连接板 6 上, 在连接板 6 两端设有压力柱 8, 在压板 5 上与压力柱 8 对应位置设有通孔 9, 在基座 2 上与压力柱 8 对应位置设有冲压孔 10, 冲压孔 10 贯通基座 2 和底座 1, 在压簧 11 完全压缩状态下, 压力柱 8 的长度大于压簧 11 长度与压板 5 厚度之和, 冲压孔 10 的横截面为梯形结构, 且梯形的长边处于下部。

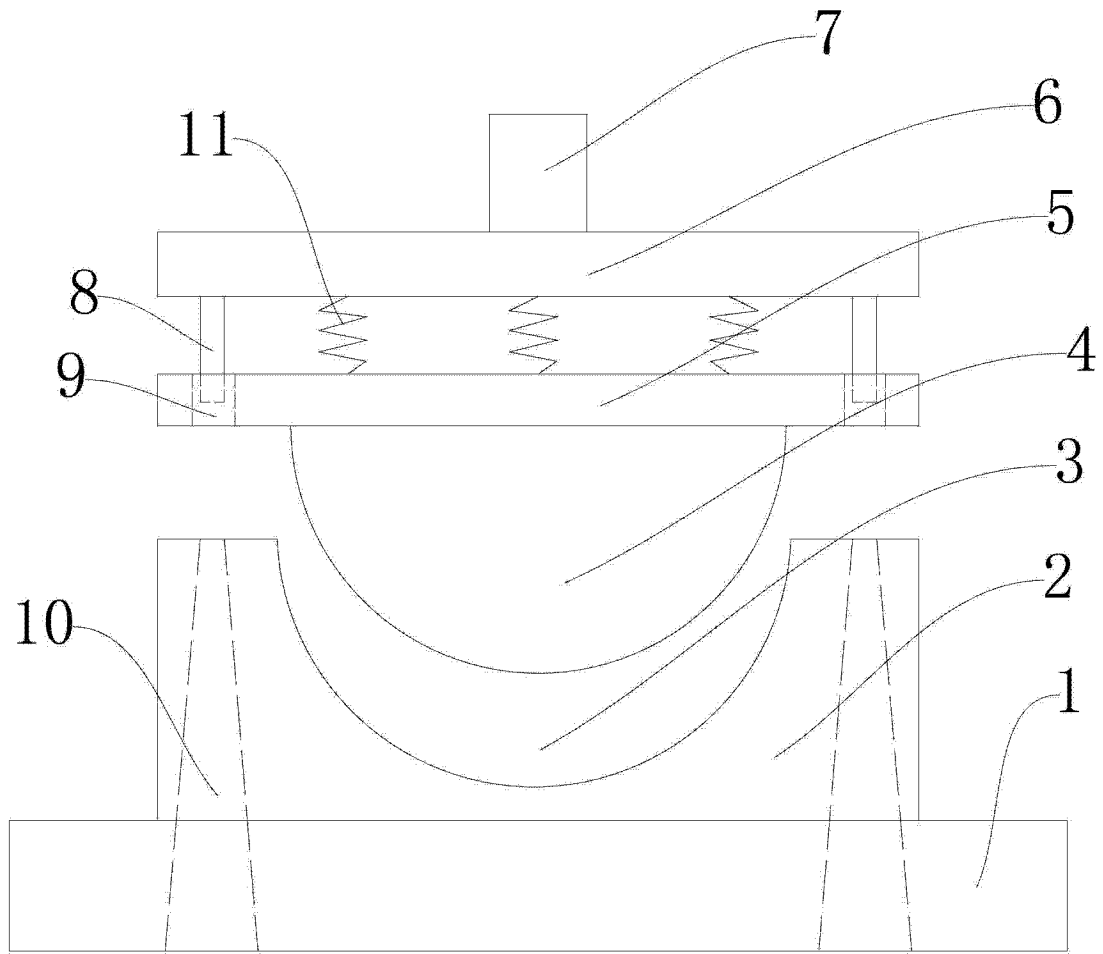


图 1