

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B21D 28/14 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820169775.1

[45] 授权公告日 2009 年 10 月 14 日

[11] 授权公告号 CN 201324790Y

[22] 申请日 2008.12.12

[21] 申请号 200820169775.1

[73] 专利权人 宁波路润冷却器制造有限公司

地址 315151 浙江省宁波市鄞州区鄞江镇四
明东路 75 号

[72] 发明人 廖 军

[74] 专利代理机构 宁波市鄞州甬致专利代理事务
所

代理人 张鸿飞

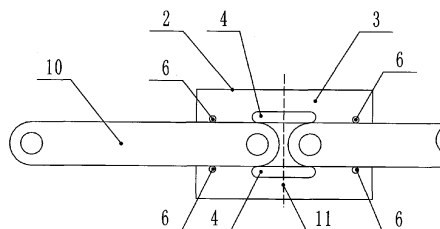
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

冲压模具

[57] 摘要

一种冲压模具，包括凸模(1)和凹模(2)，所述的凹模(2)由凹模板(3)和固定在凹模板(3)上的构成一条滑道的两条平行的滑道边(4)组成，所述的凸模(1)的仰视形状和所述的凹模(2)的俯视形状为两个要冲压出的工件端面和两条平行的滑道边(4)围成的形状。采用以上结构后，本实用新型冲压模具与现有技术相比，具有以下优点：改进后的冲压模具，在冲压过程中，条形板材沿着滑道进料，一次冲压之后，向一个方向移动条形板材，移动一定距离后，再一次冲压，此过程移动的距离由所要求的产品长度决定，这样不同长度的产品，就不用更换模具了。



1、一种冲压模具，包括凸模（1）和凹模（2），其特征在于：所述的凹模（2）由凹模板（3）和固定在凹模板（3）上的构成一条滑道的两条平行的滑道边（4）组成，所述的凸模（1）的仰视形状和所述的凹模（2）的俯视形状为两个要冲压出的工件端面和两条平行的滑道边（4）围成的形状。

2、根据权利要求1所述的冲压模具，其特征在于：所述的凸模（1）的仰视形状和所述的凹模（2）的俯视形状为方形块沿其左右方向的中心线（11）对称分布的两个均由半圆弧形成的槽（5）。

3、根据权利要求1所述的冲压模具，其特征在于：所述的凹模板（3）上与滑道边（4）横向平行的位置设置有若干个限位凸起（6）。

4、根据权利要求1所述的冲压模具，其特征在于：它还包括凹模垫板（7），所述的凹模垫板（7）设置在凹模（2）下，所述的凹模垫板至少一侧突出于凹模（2）外，所述的凹模垫板（7）突出于凹模（2）的部分设置有滑槽（8），所述的滑槽（8）的开槽方向与滑道（4）横向平行。

冲压模具

技术领域

本实用新型涉及一种冲压模具，具体讲是一种适用于冲压宽度固定而长度不变化的焊片的落料模具。

背景技术

现有冲压模具，特别是焊片落料模的凸模和凹模都是长度尺寸固定的，一副模具只能冲压一种长度尺寸的产品，要想冲压不同长度尺寸的产品，就需要重新制作新的模具，如一种焊片需要5cm、10cm和20cm三种不同的长度，就需要制作三副模具，从而使模具制作成本很大。

实用新型内容

本实用新型所要解决的技术问题是，克服现有技术的不足，提供一种可调整尺寸一副模具可冲压多种长度尺寸不同产品以降低生产成本的冲压模具。

为解决上述技术问题，本实用新型提供的冲压模具，包括凸模和凹模，所述的凹模由凹模板和固定在凹模板上的构成一条滑道的两条平行的滑道边组成，所述的凸模的仰视形状和所述的凹模的俯视形状为两个要冲压出的工件端面和两条平行的滑道边围成的形状。

采用以上结构后，本实用新型冲压模具与现有技术相比，具有以下优点：

改进后的冲压模具，在冲压过程中，条形板材沿着滑道进料，一次冲压之后，向一个方向移动条形板材，移动一定距离后，再一次冲压，此过程移动的距离由所要求的产品长度决定，这样不同长度的产品，就不用更换模具了。

作为改进，所述的凸模的仰视形状和所述的凹模的俯视形状为方形块沿其左右方向的中心线对称分布的两个均由半圆弧形成的槽，此结构本实用新型的一个实施例。

作为进一步改进，所述的凹模板上与滑道边横向平行的位置设置有若干个限位凸起，此结构能更好的使条形板材沿滑道方向移动。

作为再进一步改进，它还包括凹模垫板，所述的凹模垫板设置在凹模下，所述的凹模垫板至少一侧突出于凹模外，所述的凹模垫板突出于凹模的部分设置有滑槽，所述的滑槽的开槽方向与滑道横向平行。

附图说明

图1是本实用新型冲压模具的整体剖视结构示意图。

图2是本实用新型冲压模具的凹模连同条形板材的俯视结构示意图。

图3是本实用新型冲压模具的凸模仰视结构示意图。

图4是本使用新型冲压模具的凹模垫板结构示意图。

其中，1、凸模；2、凹模；3、凹模板；4、滑道；5、径向槽；6、凸起；7、凹模垫板；8、滑槽；9、定位销；10、条形板材；11、中心线。

具体实施方式

下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

如图1、图2、图3和图4所示，本实用新型冲压模具，包括凸模1和凹模2，所述的凹模2由凹模板3和固定在凹模板3上的构成一条滑道的两条平行的滑道边4组成，所述的凸模1的仰视形状和所述的凹模2的俯视形状为两个要冲压出的工件端面和两条平行的滑道边4围成的形状。所述的凸模1的仰视形状和所述的凹模2的俯视形状为方形块沿其左右方向的中心线11对称分布的两个均由半圆弧形成的槽5。所述的凹模板3上与滑道边4横向平行的位置设置有若干个限位凸起6。它还包括凹模垫板7，所述的凹模垫板7设置在凹模2下，所述的凹模垫板至少一侧突出于凹模2外，所述的凹模垫板7突出于凹模2的部分设置有滑槽8，所述的滑槽8的开槽方向与滑道4横向平行。

在冲压过程中，条形板材10沿着滑道4进料，一次冲压之后，向一个方向移动条形板材10，移动一定距离后，再一次冲压。此过程移动的距离由所要求的产品长度决定，这样不同长度的产品，就不用更换模具了。

本实用新型不仅局限于以上实施例，其具体结构允许有各种变化。比如：凸模的仰视形状和凹模的俯视形状会随着所要加工的工件的端面形状变化，所要加工的工件的端面是一角向内凸的三角形，凸模的仰视形状和凹模的俯视形状为方形块沿其左右方向的中心线对称分布的两个均由三角形形成的槽。总之，凡在本实用新型独立权利要求保护范围内所作的各种变化均在本实用新型的保护范围内。

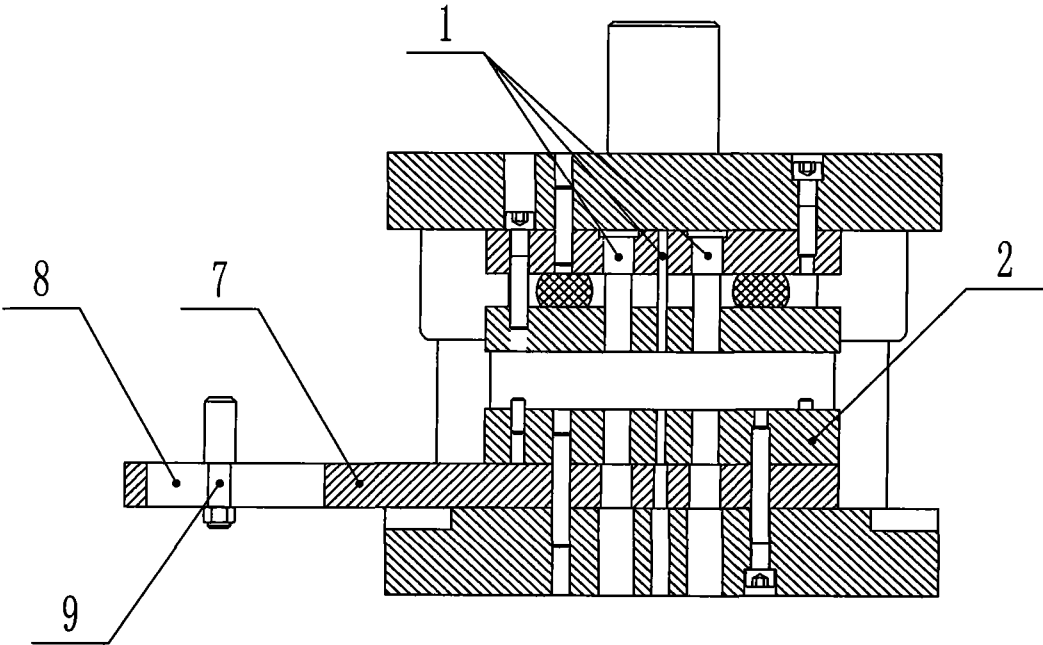


图1

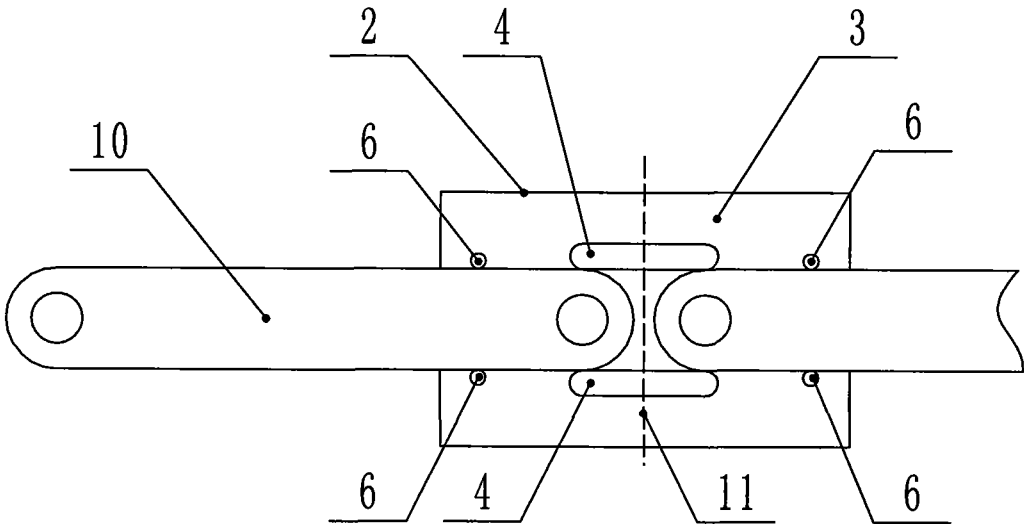


图2

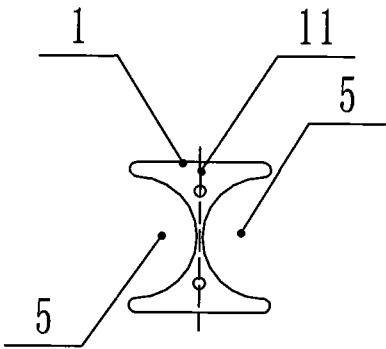


图3

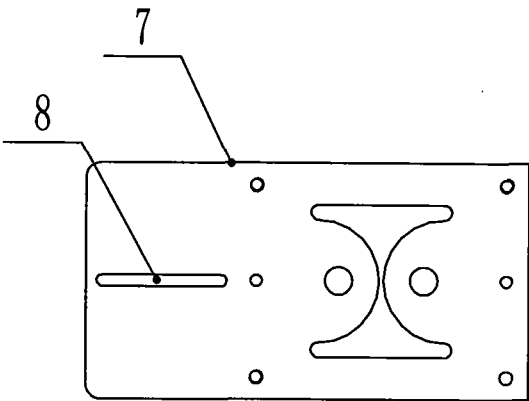


图4