



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102989859 B

(45) 授权公告日 2015. 05. 13

(21) 申请号 201210372243. 9

(22) 申请日 2012. 09. 29

(73) 专利权人 苏州鑫捷顺五金机电有限公司

地址 215000 江苏省苏州市苏州工业园区娄
葑镇扬明路 15 号

(72) 发明人 冷玉晶

(74) 专利代理机构 南京正联知识产权代理有限
公司 32243

代理人 顾伯兴

(51) Int. Cl.

B21D 28/14(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 202893948 U, 2013. 04. 24,

审查员 梁茜

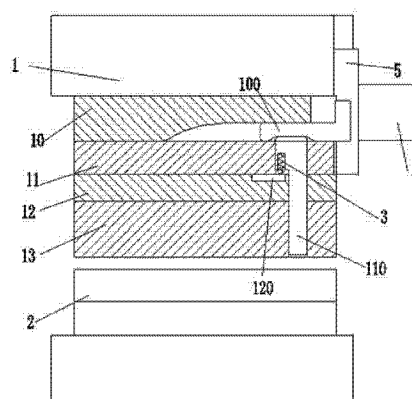
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

一种自动切刀装置

(57) 摘要

本发明公开了一种自动切刀装置,包括上模和下模,所述上模包括上打板、上垫板、上夹板和上模板,所述上打板右侧设置有一插刀,所述插刀为一拱桥结构;所述上垫板右侧设置有一冲子,所述冲子的挂口下端设置有一压缩弹簧,所述冲子下端贯穿下模、上夹板和上模板;所述上夹板右侧设置有一压板,所述压缩弹簧置于压板的上端,所述上模的右侧设置有一气缸和一挡板,所述气缸连接插刀。通过上述方式,本发明能够使一条料带上保留一定数量的产品,提高了生产效率,且产品后期加工的焊接效率。



1. 一种自动切刀装置,包括上模和下模,其特征在于:所述上模包括上打板、上垫板、上夹板和上模板,所述上打板右侧设置有一插刀,所述插刀为一拱桥结构;所述上垫板右侧设置有一冲子,所述冲子的挂口下端设置有一压缩弹簧,所述冲子下端贯穿下模、上夹板和上模板;所述上夹板右侧设置有一压板,所述压缩弹簧置于压板的上端,所述上模的右侧设置有一气缸和一挡板,所述气缸连接插刀。

一种自动切刀装置

技术领域

[0001] 本发明涉及五金冲压技术领域,特别是涉及一种自动切刀装置。

背景技术

[0002] 一般来说,用于生产体积比较小、具有一段距离条料并且有焊接工艺的产品,既要冲成料带形式,又要保证焊接过程,而现有的模具在生产过程中,冲压出来的都是单独的一个产品,在焊接的过程中,产品太小,不方便拿取,生产周期长。

发明内容

[0003] 本发明主要解决的技术问题是提供一种自动切刀装置,能够使一条料带上保留一定数量的产品,提高了生产效率,且产品后期加工的焊接效率。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明采用的一个技术方案是:提供一种自动切刀装置,包括上模和下模,所述上模包括上打板、上垫板、上夹板和上模板,所述上打板右侧设置有一插刀,所述插刀为一拱桥结构;所述上垫板右侧设置有一冲子,所述冲子的挂口下端设置有一压缩弹簧,所述冲子的下端贯穿下模、上夹板和上模板;所述上夹板右侧设置有一压板,所述压缩弹簧置于压板的上端,所述上模的右侧设置有一气缸和一挡板,所述气缸连接插刀。

[0005] 本发明的有益效果是:本发明将产品排布在一条料带上,设定冲压一定数量的产品,冲切一次,使一条料带上保留一定数量的产品,提高了生产效率,且产品的焊接效率。

附图说明

[0006] 图1是本发明自动切刀装置分开状态局部剖视结构示意图;

[0007] 图2是本发明自动切刀装置闭合状态局部剖视结构示意图。

[0008] 附图中各部件的标记如下:1、上模;2、下模;3、压缩弹簧;4、气缸;5、挡板;10、上打板;11、上垫板;12、上夹板;13、上模板;100、插刀;110、冲子;120、压板。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图对本发明的较佳实施例进行详细阐述,以使本发明的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本发明的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0010] 请参阅图1和图2,本发明实施例包括:一种自动切刀装置,包括上模1和下模2,上模1包括上打板10、上垫板11、上夹板12和上模板13,上打板10右侧设置有一插刀100,插刀100为一拱桥结构;上垫板11右侧设置有一冲子110,冲子110的挂口下端设置有一压缩弹簧3,冲子110的下端贯穿下模、上夹板12和上模板13;上夹板12右侧设置有一压板120,压缩弹簧3置于压板120的上端,上模1的右侧设置有一气缸4和一挡板5,气缸4连接插刀100。

[0011] 本发明自动切刀装置的工作过程是:产品放置在上模和下模之间,当上模和下模

闭合后,气缸 4 推动插刀 100 向左直线运动,同时插刀 100 的右端挤压冲子 110 的挂口,使冲子 110 通过上夹板 12 和上模板 13 向下冲压至下模,当上模和下模分开后,气缸 4 推动插刀 100 向右直线运动,冲子 110 在压缩弹簧 3 的推力下进行复位,即完成产品一批次的切刀加工,

[0012] 以上所述仅为本发明的实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

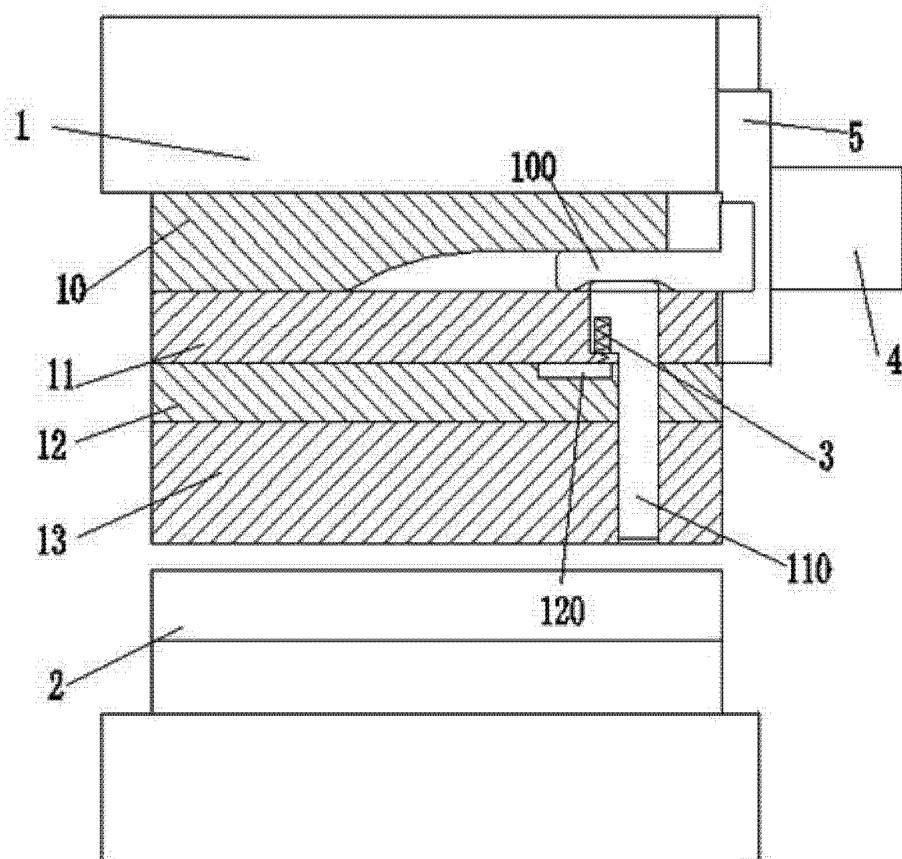


图 1

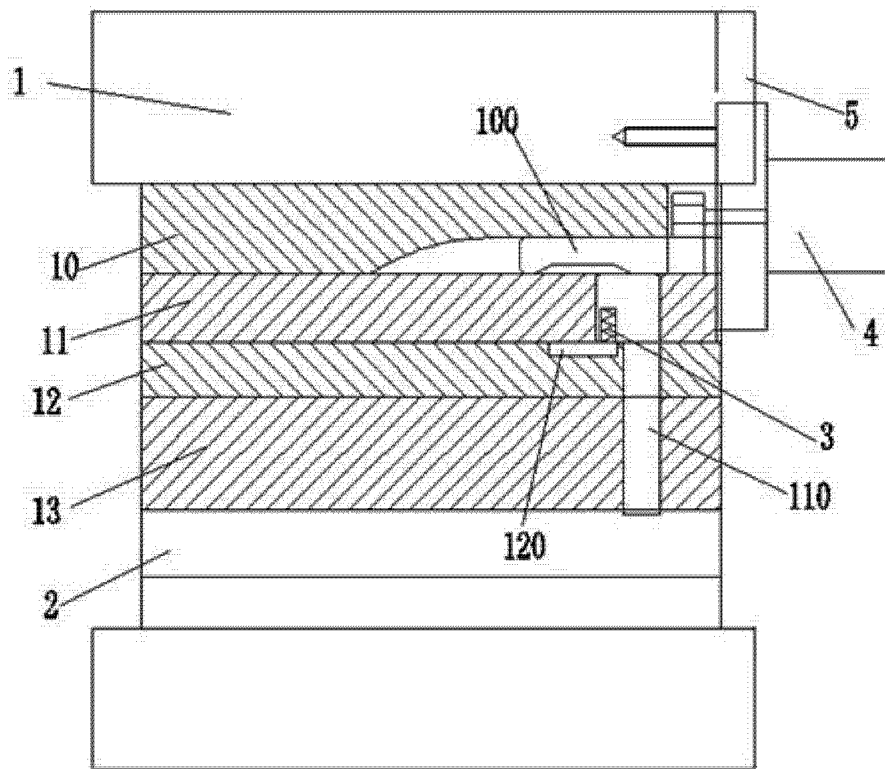


图 2