



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106270214 A

(43)申请公布日 2017.01.04

(21)申请号 201610687904.5

(22)申请日 2016.08.19

(71)申请人 滁州市成业机械制造有限公司

地址 239000 安徽省滁州市城南工业园理想创业园北区12号

(72)发明人 张信群 张志 王元军

(74)专利代理机构 南京众联专利代理有限公司
32206

代理人 顾进

(51) Int. Cl.

B21D 37/12(2006.01)

B21C 51/00(2006.01)

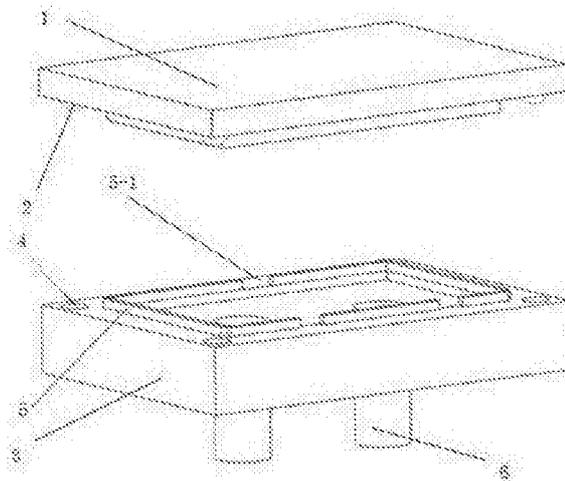
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种定位精准的冲压模具

(57)摘要

一种定位精准的冲压模具,包括上模具、上定位感应器、下模具、下定位感应器、限位框和顶杆,所述顶杆穿过下模具的工作槽,所述下模具上方有上模具,所述上模具的四个角各有一个上定位感应器,所述下模具的四个角各有一个圆柱槽,所述下模具的圆柱槽的开口朝上,所述下模具的圆柱槽内有下定位感应器,每个下定位感应器对应一个上定位感应器,上模具和下模具合起后,上定位感应器在下定位感应器所在的下模具的圆柱槽内,所述下模具的工作槽外侧有限位框,所述限位框两侧的侧边上均有限位卡槽。本发明提供一种定位精准的冲压模具,该冲压模具可对现有冲压模具进行改进,改进后利用红外感应器进行定位,定位精准,并且有相应限位槽,不会反向安装。



1. 一种定位精准的冲压模具,包括上模具(1)、上定位感应器(2)、下模具(3)、下定位感应器(4)、限位框(5)和顶杆(6),其特征在于:所述顶杆(6)穿过下模具(3)的工作槽,所述下模具(3)上方有上模具(1),所述上模具(1)的四个角各有一个上定位感应器(2),所述下模具(3)的四个角各有一个圆柱槽,所述下模具(3)的圆柱槽的开口朝上,所述下模具(3)的圆柱槽内有下定位感应器(4),每个下定位感应器(4)对应一个上定位感应器(2),上模具(1)和下模具(3)合起后,上定位感应器(2)在下定位感应器(4)所在的下模具(3)的圆柱槽内,所述下模具(3)的工作槽外侧有限位框(5),所述限位框(5)两侧的侧边上均有限位卡槽(5-1)。

2. 根据权利要求1所述的一种定位精准的冲压模具,其特征在于:所述顶杆(6)有2个。

3. 根据权利要求1所述的一种定位精准的冲压模具,其特征在于:所述限位框(5)一侧侧边上的限位卡槽(5-1)数多于另一侧侧边上的限位卡槽(5-1)数。

一种定位精准的冲压模具

技术领域

[0001] 本发明涉及冲压模具领域,特别是涉及一种定位精准的冲压模具。

背景技术

[0002] 冲压模具主要用于冲压生产,由于其加工效率高,因此被企业广泛使用,但是其存在如下缺陷:一、由于是冲压生产产品质量受到合模后精度限制比较厉害,长期使用后若发生错位会大幅影响生产质量,二、对于部分板件由于两侧近似度较高,因此安装容易出错,进而影响产品。

发明内容

[0003] 为了解决上述存在的问题,本发明提供一种定位精准的冲压模具,该冲压模具可对现有冲压模具进行改进,改进后利用红外感应器进行定位,定位精准,并且有相应限位槽,不会反向安装,为达此目的,本发明提供一种定位精准的冲压模具,包括上模具、上定位感应器、下模具、下定位感应器、限位框和顶杆,所述顶杆穿过下模具的工作槽,所述下模具上方有上模具,所述上模具的四个角各有一个上定位感应器,所述下模具的四个角各有一个圆柱槽,所述下模具的圆柱槽的开口朝上,所述下模具的圆柱槽内有下定位感应器,每个下定位感应器对应一个上定位感应器,上模具和下模具合起后,上定位感应器在下定位感应器所在的下模具的圆柱槽内,所述下模具的工作槽外侧有限位框,所述限位框两侧的侧边上均有限位卡槽。

[0004] 本发明的进一步改进,所述顶杆有2个,为了便于工件拿出可使用两个顶杆,这样工件受力更为均匀。

[0005] 本发明的进一步改进,所述限位框一侧侧边上的限位卡槽数多于另一侧侧边上的限位卡槽数,本发明可采用不一样的卡槽进行定位也可以采用不同卡槽数进行定位。

[0006] 本发明一种定位精准的冲压模具,该冲压模具采用红外对射感应器进行对位,大幅提高定位精准度,其内有限位框,限位框两侧的槽位置不一样,这样坯件放置不会放错,从而大幅提高了定位精准度。

附图说明

[0007] 图1为本发明示意图;

图2为本发明上模具示意图;

图示说明:

1、上模具;2、上定位感应器;3、下模具;4、下定位感应器;5、限位框;5-1、限位卡槽;6、顶杆。

具体实施方式

[0008] 下面结合附图与具体实施方式对本发明作进一步详细描述:

本发明提供一种定位精准的冲压模具,该冲压模具可对现有冲压模具进行改进,改进后利用红外感应器进行定位,定位精准,并且有相应限位槽,不会反向安装。

[0009] 作为本发明一种实施例,本发明提供一种定位精准的冲压模具,包括上模具1、上定位感应器2、下模具3、下定位感应器4、限位框5和顶杆6,所述顶杆6穿过下模具3的工作槽,所述下模具3上方有上模具1,所述上模具1的四个角各有一个上定位感应器2,所述下模具3的四个角各有一个圆柱槽,所述下模具3的圆柱槽的开口朝上,所述下模具3的圆柱槽内有下定位感应器4,每个下定位感应器4对应一个上定位感应器2,上模具1和下模具3合起后,上定位感应器2在下定位感应器4所在的下模具3的圆柱槽内,所述下模具3的工作槽外侧有限位框5,所述限位框5两侧的侧边上均有限位卡槽5-1。

[0010] 作为本发明一种具体实施例,本发明提供如图1图2所示的一种定位精准的冲压模具,包括上模具1、上定位感应器2、下模具3、下定位感应器4、限位框5和顶杆6,所述顶杆6有2个,为了便于工件拿出可使用两个顶杆,这样工件受力更为均匀,所述顶杆6穿过下模具3的工作槽,所述下模具3上方有上模具1,所述上模具1的四个角各有一个上定位感应器2,所述下模具3的四个角各有一个圆柱槽,所述下模具3的圆柱槽的开口朝上,所述下模具3的圆柱槽内有下定位感应器4,每个下定位感应器4对应一个上定位感应器2,上模具1和下模具3合起后,上定位感应器2在下定位感应器4所在的下模具3的圆柱槽内,所述下模具3的工作槽外侧有限位框5,所述限位框5两侧的侧边上均有限位卡槽5-1,所述限位框一侧侧边上的限位卡槽数多于另一侧侧边上的限位卡槽数,本发明可采用不一样的卡槽进行定位也可以采用不同卡槽数进行定位。

[0011] 以上所述,仅是本发明的较佳实施例而已,并非是对本发明作任何其他形式的限制,而依据本发明的技术实质所作的任何修改或等同变化,仍属于本发明所要求保护的范围内。

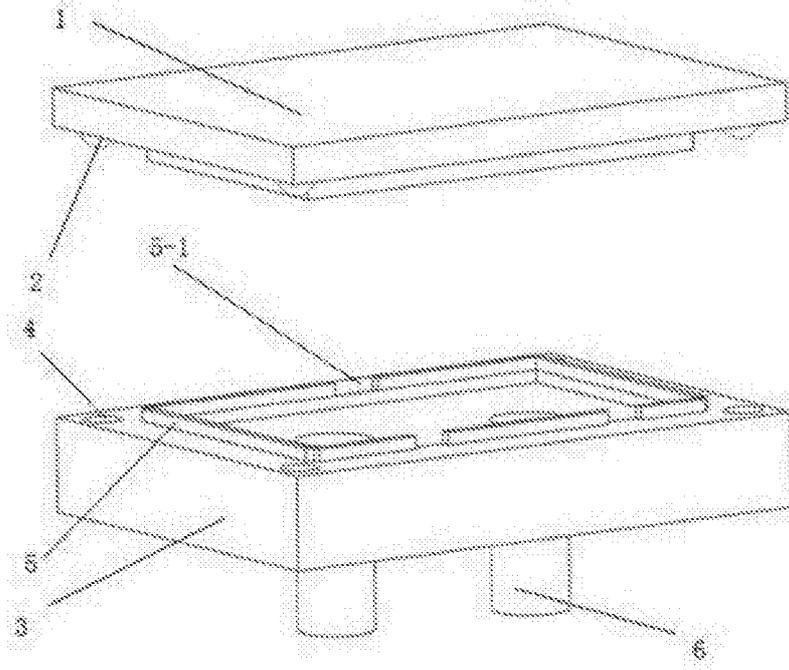


图1

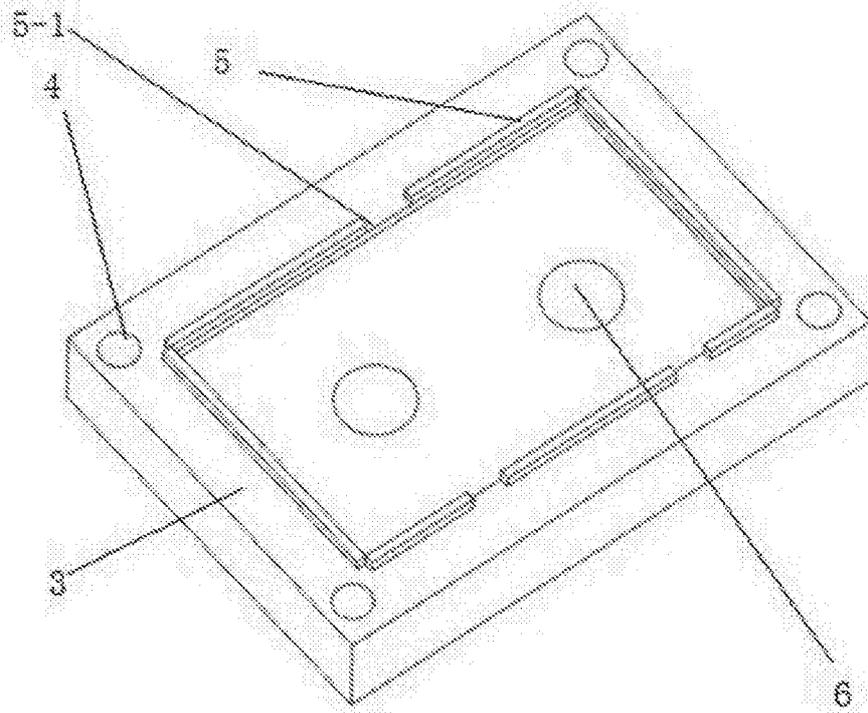


图2