



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111054824 A

(43)申请公布日 2020.04.24

(21)申请号 201911422910.8

(22)申请日 2019.12.31

(71)申请人 无锡飞展模具制造有限公司

地址 214000 江苏省无锡市新区新锦路
105-3

(72)发明人 乔蕾

(74)专利代理机构 苏州国卓知识产权代理有限公司 32331

代理人 刘颖棋

(51)Int.Cl.

B21D 37/06(2006.01)

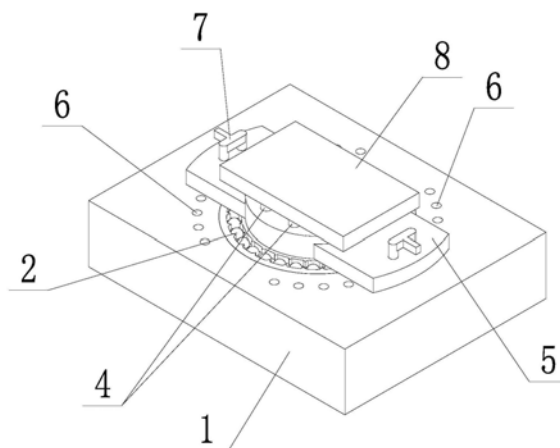
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种角度可调节的冲压模具

(57)摘要

本发明属于模具技术领域,具体涉及一种角度可调节的冲压模具。该角度可调节的冲压模具,包括模具座、轴承和旋转冲孔凹模。该旋转冲孔凹模能够在轴承的作用下旋转,同时冲孔凸模也会跟随旋转,待旋转到合适的冲压角度时候,定位卡紧销钉穿过旋转臂插在定位孔内,对旋转冲孔凹模进行固定,然后就可以用于冲压工件,待需要另外一款冲压时,再次旋转旋转冲孔凹模,待旋转到合适角度是在用定位卡紧销钉对旋转冲孔凹模进行定位,完成下次冲压。总之,该角度可调节的冲压模具结构设计科学合理,能够适应多种款式的工件冲压,减少了连续冲压工步数量,减少了模具的长度和制造成本,适合推广使用。



1. 一种角度可调节的冲压模具, 包括模具座 (1)、轴承 (2)、旋转冲孔凹模 (3) 和冲孔凸模 (8), 其特征在于: 所述轴承 (2) 固定在模具座 (1) 的中部, 所述旋转冲孔凹模 (3) 固定在轴承 (2) 内, 所述旋转冲孔凹模 (3) 内设有多组冲槽 (9), 所述旋转冲孔凹模 (3) 的两侧设有旋转臂 (5), 所述模具座 (1) 上设有多个定位孔 (6), 定位卡紧销钉 (7) 穿过旋转臂 (5) 插在定位孔 (6) 内, 与旋转冲孔凹模 (3) 相对应设有冲孔凸模 (8), 所述冲孔凸模 (8) 的底部对应冲槽 (9) 设有冲头。

2. 根据权利要求1所述的一种角度可调节的冲压模具, 其特征在于: 所述定位孔 (6) 分布在模具座 (1) 的两侧。

一种角度可调节的冲压模具

技术领域

[0001] 本发明属于装置设备技术领域，具体涉及一种角度可调节的冲压模具。

背景技术

[0002] 冲压模具的使用非常普遍，通常每件模具只能冲压出一款工件，需要冲出不同孔位的工件，就需要使用不同的冲压模具，这样就会造成冲压模具的浪费，不利于多款产品的快速冲压。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种角度可调节的冲压模具，以解决上述背景技术中提出的下模具中不能够对定位不准的工件进行报警或者停止冲压操作的问题。

[0004] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种角度可调节的冲压模具，包括模具座、轴承、旋转冲孔凹模和冲孔凸模，所述轴承固定在模具座的中部，所述旋转冲孔凹模固定在轴承内，所述旋转冲孔凹模内设有多个冲槽，所述旋转冲孔凹模的两侧设有旋转臂，所述模具座上设有多个定位孔，定位卡紧销钉穿过旋转臂插在定位孔内，与旋转冲孔凹模相对应设有冲孔凸模，所述冲孔凸模的底部对应冲槽设有冲头。

[0005] 优选的所述定位孔分布在模具座的两侧。

[0006] 本发明涉及的该冲压模具在使用过程中，旋转冲孔凹模能够在轴承的作用下旋转，同时冲孔凸模也会跟随旋转，待旋转到合适的冲压角度时候，定位卡紧销钉穿过旋转臂插在定位孔内，对旋转冲孔凹模进行固定，然后就可以用于冲压工件，待需要另外一款冲压时，再次旋转旋转冲孔凹模，待旋转到合适角度是在用定位卡紧销钉对旋转冲孔凹模进行定位，完成下次冲压。总之，该角度可调节的冲压模具结构设计科学合理，能够适应多种款式的工件冲压，减少了连续冲压工步数量，减少了模具的长度和制造成本，适合推广使用。

附图说明

[0007] 附图用来提供对本发明的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本发明的实施例一起用于解释本发明，并不构成对本发明的限制，在附图中：

[0008] 图1为本发明提出的一种角度可调节的冲压模具的结构示意图；

[0009] 图2为本发明提出的一种角度可调节的冲压模具的内部结构示意图；

[0010] 图中：1、模具座；2、轴承；3、旋转冲孔凹模；4、冲头；5、旋转臂；6、定位孔；7、定位卡紧销钉；8、冲孔凸模；9、冲槽。

具体实施方式

[0011] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他

实施例,都属于本发明保护的范围。

[0012] 请参阅图1和图2,本发明提供的技术方案是:一种角度可调节的冲压模具,包括模具座1、轴承2、旋转冲孔凹模3和冲孔凸模8,所述轴承2固定在模具座1的中部,所述旋转冲孔凹模3固定在轴承2内,所述旋转冲孔凹模3内设有多个冲槽9,所述旋转冲孔凹模3的两侧设有旋转臂5,所述模具座1上设有多个定位孔6,定位卡紧销钉7穿过旋转臂5插在定位孔6内,与旋转冲孔凹模3相对应设有冲孔凸模8,所述冲孔凸模8的底部对应冲槽9设有冲头,所述定位孔6分布在模具座1的两侧。

[0013] 本发明涉及的角度可调节的冲压模具旋转冲孔凹模能够在轴承的作用下旋转,同时冲孔凸模也会跟随旋转,待旋转到合适的冲压角度时候,定位卡紧销钉穿过旋转臂插在定位孔内,对旋转冲孔凹模进行固定,然后就可以用于冲压工件,待需要另外一款冲压时,再次旋转旋转冲孔凹模,待旋转到合适角度是在用定位卡紧销钉对旋转冲孔凹模进行定位,完成下次冲压。总之,该角度可调节的冲压模具结构设计科学合理,能够适应多种款式的工件冲压,减少了连续冲压工步数量,减少了模具的长度和制造成本,适合推广使用。

[0014] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

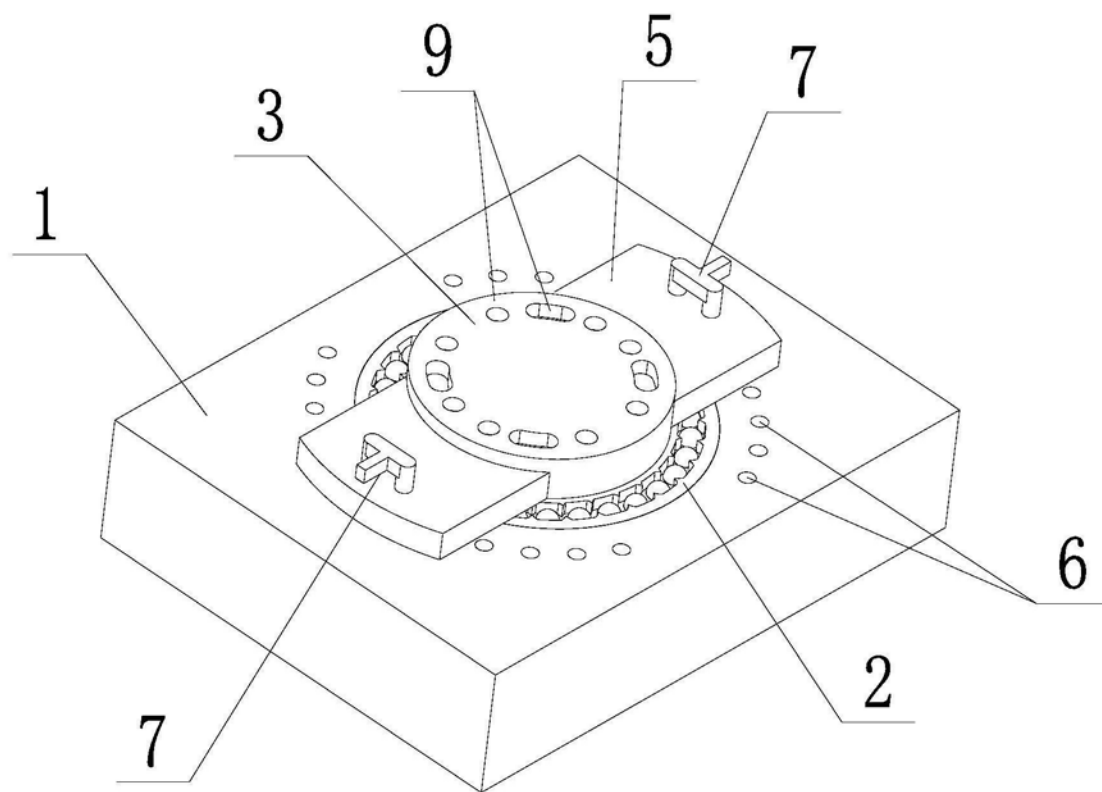


图2