



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206951992 U

(45)授权公告日 2018.02.02

(21)申请号 201720911306.1

(22)申请日 2017.07.26

(73)专利权人 厦门奕铨精密五金有限公司

地址 361000 福建省厦门市集美区杏林中
亚城锦园西二路502号第一层

(72)发明人 李爱军 吴小兵

(74)专利代理机构 厦门市精诚新创知识产权代
理有限公司 35218

代理人 何家富

(51)Int.Cl.

B21D 37/10(2006.01)

B21D 37/04(2006.01)

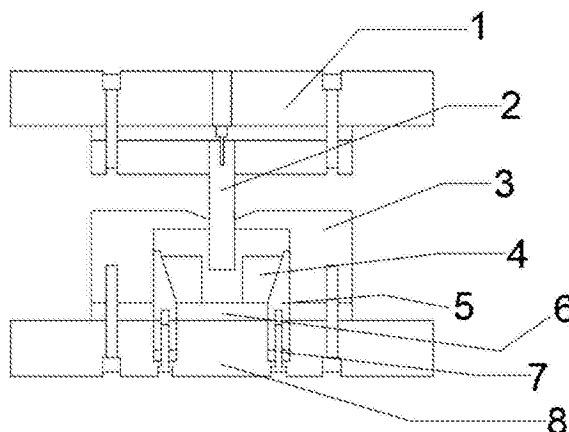
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种冲压用可调式模具

(57)摘要

本实用新型公开了一种冲压用可调式模具，其特征在于：包括上模座、下模座、凸模、凹模、卸料板，所述上模座下方设有所述凸模，所述凸模下方设有所述卸料板，所述卸料板下方设有所述凹模，所述凹模下方设有凹模垫板，所述凹模垫板旁边设有楔形插块，所述楔形插块旁边设有调节销，所述凹模垫板下方设有所述下模座。有益效果在于：在进行不同的冲压件冲压时，可以调节凸模和凹模及凹模垫板的位置来达到冲压要求，不需要更换模具，大大提高了生产效率，节约了生产成本，通过楔形插块与卸料板承担一部分横向力，减少模具损耗，减少生产成本。



1. 一种冲压用可调式模具,其特征在于:包括上模座、下模座、凸模、凹模、卸料板,所述上模座下方设有所述凸模,所述凸模下方设有所述卸料板,所述卸料板下方设有所述凹模,所述凹模下方设有凹模垫板,所述凹模垫板旁边设有楔形插块,所述楔形插块旁边设有调节销,所述凹模垫板下方设有所述下模座。

2. 根据权利要求1所述的一种冲压用可调式模具,其特征在于:所述上模座与所述凸模通过螺丝紧密连接,所述下模座与所述凹模垫板通过螺丝紧密连接。

3. 根据权利要求1所述的一种冲压用可调式模具,其特征在于:所述卸料板与所述凹模垫板通过螺丝紧密连接,所述凹模与所述凹模垫板通过螺丝紧密连接。

4. 根据权利要求1所述的一种冲压用可调式模具,其特征在于:所述调节销上设有螺纹拧入所述下模座的螺纹孔内,所述调节销上设有螺纹拧入所述楔形插块的螺纹孔内。

5. 根据权利要求1所述的一种冲压用可调式模具,其特征在于:所述楔形插块通过所述调节销与所述下模座连接。

一种冲压用可调式模具

技术领域

[0001] 本实用新型属于冲压冲床的模具设备领域,具体涉及一种冲压用可调式模具。

背景技术

[0002] 冲压机是现代化生产中一个不可或缺的设备,冲压加工的生产效率高,操作方便,易于实现机械化和自动化,大大的提高了生产速度,而且由于模具保证了冲压件的尺寸与形状精度,还不会破坏冲压件的质量,而且模具的寿命较长,可加工出来的零件复杂多样,即可加工尺寸范围较大的,也可以加工尺寸较小且形状复杂的零件,没有切屑产生,材料消耗少,耗能小,而且无需人工由很高的技术,正是由于冲压机这些有点使得冲压机被广泛使用,通常都是一个加工件对应一套模具,而且加工件实际加工数量有限,或规格繁多,这就不可避免的增加了生产成本,并且频繁的更换模具也降低了生产效率,此外,模具在长期使用后,由于磨损原因,会导致模具精度下降,而新开发模具也需要不断调整修改,往往容易损坏。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种冲压用可调式模具。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0005] 一种冲压用可调式模具,包括上模座、下模座、凸模、凹模、卸料板,所述上模座下方设有所述凸模,所述凸模下方设有所述卸料板,所述卸料板下方设有所述凹模,所述凹模下方设有凹模垫板,所述凹模垫板旁边设有楔形插块,所述楔形插块旁边设有调节销,所述凹模垫板下方设有所述下模座。

[0006] 上述结构中,所述上模座与所述凸模相连,所述上模座运动带动凸模,所述下模座与所述凹模通过所述凹模垫板相连,通过所述凹模垫板的位置,改变凹槽的规格,根据需要设计凹槽和突起的间距、宽度等,实现模具的可调行,所述调节销可以调节所述楔形插块的高度,防止所述楔形插块因受力产生滑动,通过所述楔形插块将所述凹模所承受的横向力转移至所述楔形插块和所述卸料板侧壁上,而避免所述凹模受力过大而损坏,延长模具使用寿命,通过所述上模座与所述下模座运动实现冲压,通过所述卸料板完成卸料。

[0007] 为了进一步提高冲压质量,所述上模座与所述凸模通过螺丝紧密连接,所述下模座与所述凹模垫板通过螺丝紧密连接。

[0008] 为了进一步提高冲压质量,所述卸料板与所述凹模垫板通过螺丝紧密连接,所述凹模与所述凹模垫板通过螺丝紧密连接。

[0009] 为了进一步提高焊接质量,所述调节销上设有螺纹拧入所述下模座的螺纹孔内,所述调节销上设有螺纹拧入所述楔形插块的螺纹孔内。

[0010] 为了进一步提高冲压质量,所述楔形插块通过所述调节销与所述下模座连接。

[0011] 有益效果在于:在进行不同的冲压件冲压时,可以调节凸模和凹模及凹模垫板的位置来达到冲压要求,不需要更换模具,大大提高了生产效率,节约了生产成本,通过楔形

插块与卸料板承担一部分横向力,减少模具损耗,减少生产成本。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型所述一种冲压用可调式模具的结构示意图。

[0013] 1、上模座;2、凸模;3、卸料板;4、凹模;5、楔形插块;6、凹模垫板;7、调节销;8、下模座。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0015] 如图1所示,一种冲压用可调式模具,包括上模座1、下模座8、凸模2、凹模4、卸料板3,上模座1下方设有凸模2,上模座1负责带动凸模2运动,凸模2负责控制冲压件尺寸,凸模2下方设有卸料板3,卸料板3负责卸下冲压件,卸料板3下方设有凹模4,凹模4负责控制冲压件尺寸,凹模4下方设有凹模垫板6,凹模垫板6负责改变凹槽的位置与规格,凹模垫板6旁边设有楔形插块5,楔形插块5可以分担凹模4横向力,楔形插块5旁边设有调节销7,调节销7负责调节楔形插块5的高度,防止楔形插块5发生滑动,凹模垫板6下方设有下模座8,下模座8负责带动凹模2。

[0016] 上述结构中,上模座1与凸模2相连,上模座1运动带动凸模2,下模座8与凹模4通过凹模垫板6相连,通过凹模垫板6的位置,改变凹槽的规格,根据需要设计凹槽和突起的间距、宽度等,实现模具的可调行,调节销7可以调节楔形插块5的高度,防止楔形插块5因受力产生滑动,通过楔形插块5将凹模4所承受的横向力转移至楔形插块5和卸料板3侧壁上,而避免凹模4受力过大而损坏,延长模具使用寿命,通过上模座1与下模座8运动实现冲压,通过卸料板3完成卸料。

[0017] 为了进一步提高冲压质量,上模座1与凸模2通过螺丝紧密连接,下模座8与凹模垫板6通过螺丝紧密连接,卸料板3与凹模垫板6通过螺丝紧密连接,凹模4与凹模垫板6通过螺丝紧密连接,调节销7上设有螺纹拧入下模座8的螺纹孔内,调节销7上设有螺纹拧入楔形插块5的螺纹孔内,楔形插块5通过调节销7与下模座8连接。

[0018] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其效物界定。

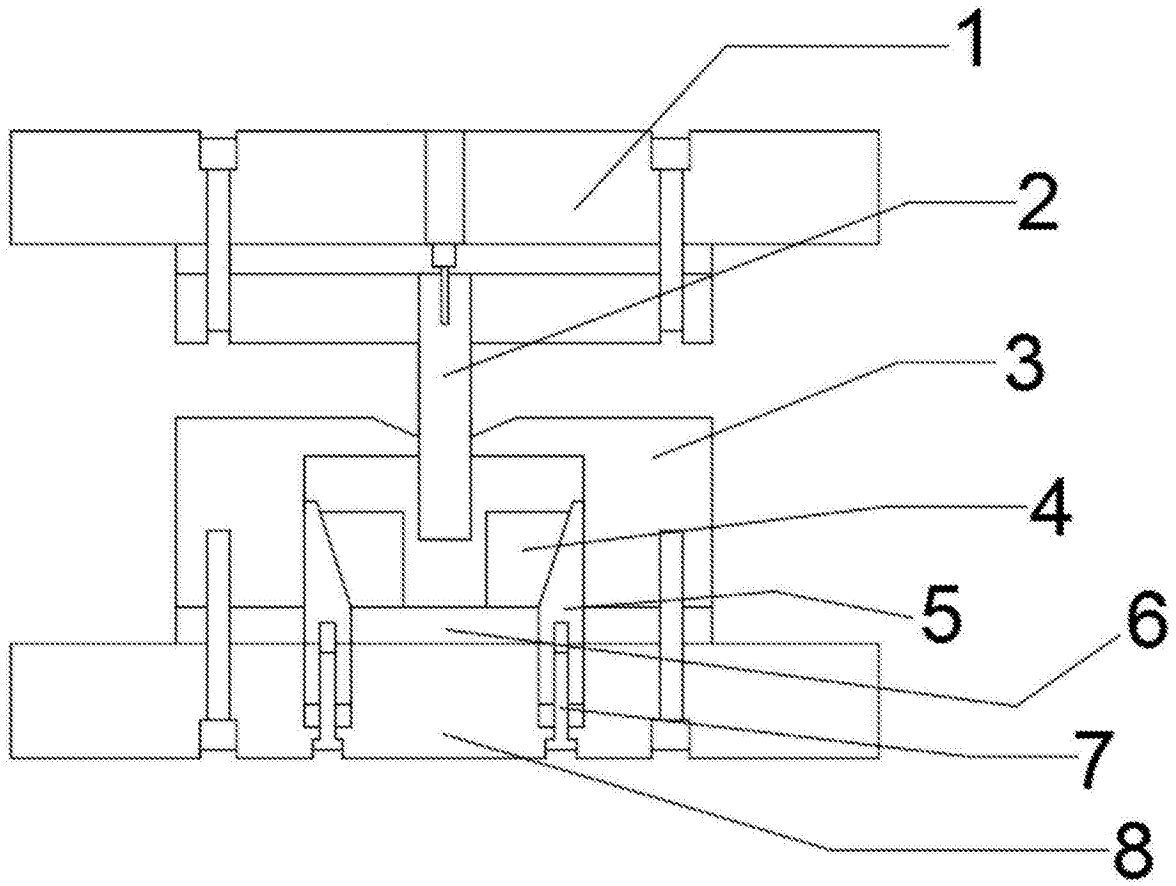


图1