



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211304420 U

(45)授权公告日 2020.08.21

(21)申请号 201922104418.8

(22)申请日 2019.11.29

(73)专利权人 祥鑫科技股份有限公司

地址 523000 广东省东莞市长安镇建安路
893号

(72)发明人 陈荣 刘进军 刘再华

(74)专利代理机构 广州市红荔专利代理有限公司 44214

代理人 吴世民

(51)Int.Cl.

B21D 28/34(2006.01)

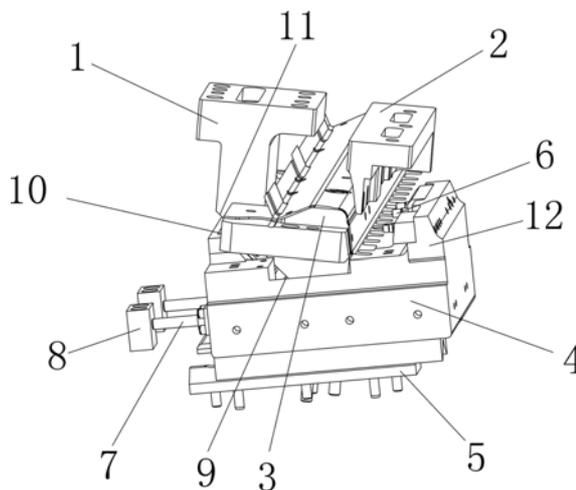
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型冲孔传动机构

(57)摘要

一种新型冲孔传动机构,包括上模驱动块、上模压板、下模块、下模驱动块、V型导轨、下模冲头、氮气弹簧和限位块,所述下模驱动块设有贯穿腔,所述贯穿腔内置有所述下模块,所述贯穿腔左侧壁上具有与所述上模驱动块的上驱动斜面相配合的下驱动斜面,靠近所述贯穿腔右侧壁的所述下模驱动块上设有安装部,所述安装部的内侧壁设置有若干个所述下模冲头,所述下模块的上方还配合有上模压板;所述下模驱动块滑动安装于倾斜设置的所述V型导轨上,所述下模驱动块的左端与两个限位块之间均设有氮气弹簧。本实用新型上模驱动块驱动下模驱动块,下模驱动块带动下模冲头对下模块上的产品进行侧冲孔,不仅结构简单、设计合理,而且工作效率高。



CN 211304420 U

1. 一种新型冲孔传动机构,其特征在於:包括上模驱动块、上模压板、下模块、下模驱动块、V型导轨、下模冲头、氮气弹簧和限位块,所述下模驱动块设有贯穿腔,所述贯穿腔内置有所述下模块,所述贯穿腔左侧壁上具有与所述上模驱动块的上驱动斜面相配合的下驱动斜面,靠近所述贯穿腔右侧壁的所述下模驱动块上设有安装部,所述安装部的内侧壁设置有若干个所述下模冲头,所述下模块的上方还配合有上模压板;所述下模驱动块滑动安装于倾斜设置的所述V型导轨上,所述下模驱动块的左端与两个限位块之间均设有氮气弹簧。

一种新型冲孔传动机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及冲压模具技术领域,尤其是一种新型冲孔传动机构。

背景技术

[0002] 在现有技术中,通常要对一些钣金件进行侧冲孔作业,现有的侧冲孔模具在冲孔时大部分是上模部分浮动下模固定不动来进行侧冲孔,该侧冲孔模具结构较为复杂,且工作效率不高,不能满足现代工业和生产对侧冲孔作业越来越高的要求。

[0003] 因此,现有技术中有待于改进和提高。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术中存在的不足之处,本实用新型的目的是提供一种结构简单、设计合理、工作效率高的新型冲孔传动机构。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型所采用的技术方案是:

[0006] 一种新型冲孔传动机构,包括上模驱动块、上模压板、下模块、下模驱动块、V型导轨、下模冲头、氮气弹簧和限位块,所述下模驱动块设有贯穿腔,所述贯穿腔内置有所述所述下模块,所述贯穿腔左侧壁上具有与所述上模驱动块的上驱动斜面相配合的下驱动斜面,靠近所述贯穿腔右侧壁的所述下模驱动块上设有安装部,所述安装部的内侧壁设置有若干个所述下模冲头,所述下模块的上方还配合有上模压板;所述下模驱动块滑动安装于倾斜设置的所述V型导轨上,所述下模驱动块的左端与两个限位块之间均设有氮气弹簧。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0008] 由于采用上述的结构设计,即上模驱动块驱动下模驱动块,下模驱动块带动下模冲头对下模块上的产品进行侧冲孔,不仅结构简单、设计合理,而且工作效率高。

附图说明

[0009] 附图1为本实用新型的结构示意图。

[0010] 图中各标号分别是:(1)上模驱动块,(2)上模压板,(3)下模块,(4)下模驱动块,(5)V型导轨,(6)下模冲头,(7)氮气弹簧,(8)限位块,(9)贯穿腔,(10)上驱动斜面,(11)下驱动斜面,(12)安装部。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本实用新型作进一步的详细说明:

[0012] 请参见图1,本实用新型一种新型冲孔传动机构,包括上模驱动块1、上模压板2、下模块3、下模驱动块4、V型导轨5、下模冲头6、氮气弹簧7和限位块8,所述下模驱动块4设有贯穿腔9,所述贯穿腔9内置有所述所述下模块3,贯穿腔的横向宽度大于下模块的横向宽度,下模块固定安装于下模座上,所述贯穿腔左侧壁上具有与所述上模驱动块1的上驱动斜面10相配合的下驱动斜面11,靠近所述贯穿腔右侧壁的所述下模驱动块上设有安装部12,所

述安装部12的内侧壁设置有三个所述下模冲头6,所述下模块3的上方还配合有上模压板2;所述下模驱动块4通过其下方的具有与V型导轨相适配的V型滑槽的滑块滑动安装于倾斜设置的所述V型导轨5上,V型导轨固定安装于下模座上,V型导轨左底右高倾斜设置,所述下模驱动块4的左端与两个限位块8之间均设有氮气弹簧7。

[0013] 本实用新型工作时,上模驱动块和上模压板下行,上模压板压住置于下模块上的待加工产品,上模驱动块下行驱动下模驱动块沿V型导轨向左下方移动,下模驱动块上的三个下模冲头对待加工产品进行侧冲孔作业,同时氮气弹簧被压缩;带侧冲孔作业完成后,上模驱动块和上模压板上行,下模驱动块的氮气弹簧的作用下复位,下模块上的产品被取走进入下一步工序。

[0014] 综上,本实用新型通过上述的结构设计,解决现有技术中的不足之处,具有结构简单、设计合理、工作效率高等特点。

[0015] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或修饰为等同变化的等效实施例,但是凡未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型技术方案范围内。

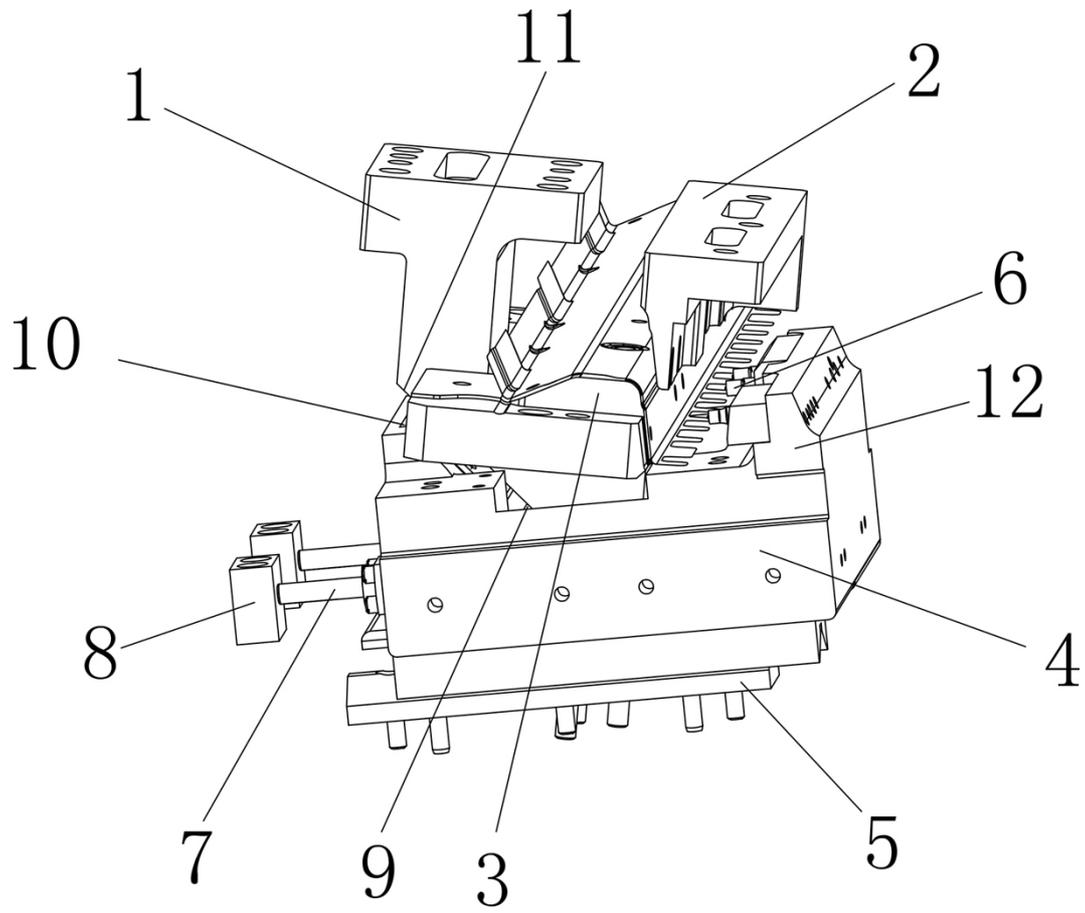


图1