



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206169042 U

(45)授权公告日 2017. 05. 17

(21)申请号 201621226434.4

(22)申请日 2016.11.15

(73)专利权人 深圳市欣迪盟新能源科技股份有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙华新区大浪
街道同胜社区华繁路289号裕健丰工
业区厂房G栋1-5层

(72)发明人 李坚 刘永强

(74)专利代理机构 深圳市科冠知识产权代理有
限公司 44355

代理人 蒋芳霞

(51)Int.Cl.

B21D 28/34(2006.01)

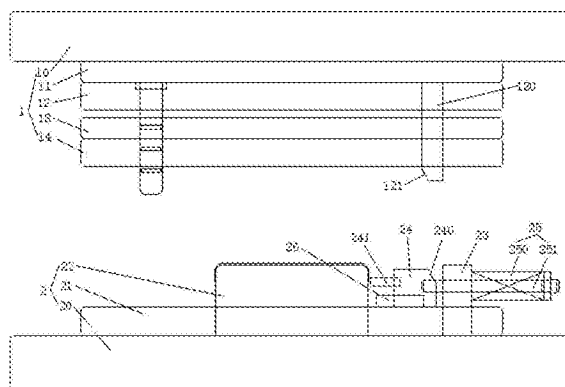
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种五金件加工侧冲模

(57)摘要

本实用新型涉及一种五金件加工侧冲模,包括上模模块和下模模块;上模模块包括上模座、上垫板、上夹板、止挡板和上脱板;上夹板上固定有插刀;下模模块包括下模座和下公夹,下公夹上设置有上公夹、挡板和位于上公夹和挡板之间的滑块;插刀下端一侧设置有第一斜面;滑块上端一侧设置有与第一斜面配合的第二斜面;滑块上设置有冲头;上公夹侧壁设置有与冲头配合的凹模;还包括连接滑块和挡板的弹性件;产品加工时倒扣放置在上公夹上,而后模具合模,插刀下行,第一斜面与第二斜面配合,滑块横向移动带动冲头与凹模配合冲孔,完成后开模,在弹性件作用下滑块复位,对于一些体型较长且边缘较薄的五金零件侧壁冲孔加工较为方便,提高了生产效率。



1. 一种五金件加工侧冲模,包括上模模块和下模模块;其特征在于,所述上模模块包括上模座、上垫板、上夹板、止挡板和上脱板;所述上夹板上固定有插刀;所述止挡板和所述上脱板均设置有与所述插刀配合的过孔;所述下模模块包括下模座和下公夹,所述下公夹上设置有上公夹、挡板和位于所述上公夹和所述挡板之间的滑块;所述插刀下端一侧设置有第一斜面;所述滑块上端一侧设置有与所述第一斜面配合的第二斜面;所述滑块上设置有冲头;所述上公夹侧壁设置有与所述冲头配合的凹模;还包括连接所述滑块和所述挡板的弹性件。

2. 根据权利要求1所述的五金件加工侧冲模,其特征在于,所述弹性件包括弹簧和连接杆;所述弹簧套设在所述连接杆上,且两端分别与所述挡板和所述连接杆端部连接;所述连接杆另一端与所述滑块固定;所述挡板上设置有与所述连接杆配合的通孔。

3. 根据权利要求1所述的五金件加工侧冲模,其特征在于,所述下公夹上位于所述滑块纵向两侧均设置有挡块。

4. 根据权利要求3所述的五金件加工侧冲模,其特征在于,所述挡块朝向所述滑块一侧侧壁设置有导向槽;所述滑块两侧壁均设置有与所述导向槽配合的凸边。

一种五金件加工侧冲模

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具加工技术领域,更具体地说,涉及一种五金件加工侧冲模。

背景技术

[0002] 五金零件涉及到我们生活中的方方面面,大到电视、冰箱,小到螺丝、螺帽,五金零件的制造通常需要使用到五金模具;现有的模具对于一些体型较长且边缘较薄的五金零件侧壁冲孔加工时较为不便,需要一种加工方便的五金件加工侧冲模。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题在于,针对现有技术的上述缺陷,提供一种加工方便效率高的五金件加工侧冲模。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 构造一种五金件加工侧冲模,包括上模模块和下模模块;其中,所述上模模块包括上模座、上垫板、上夹板、止挡板和上脱板;所述上夹板上固定有插刀;所述止挡板和所述上脱板均设置有与所述插刀配合的过孔;所述下模模块包括下模座和下公夹,所述下公夹上设置有上公夹、挡板和位于所述上公夹和所述挡板之间的滑块;所述插刀下端一侧设置有第一斜面;所述滑块上端一侧设置有与所述第一斜面配合的第二斜面;所述滑块上设置有冲头;所述上公夹侧壁设置有与所述冲头配合的凹模;还包括连接所述滑块和所述挡板的弹性件。

[0006] 本实用新型所述的五金件加工侧冲模,其中,所述弹性件包括弹簧和连接杆;所述弹簧套设在所述连接杆上,且两端分别与所述挡板和所述连接杆端部连接;所述连接杆另一端与所述滑块固定;所述挡板上设置有与所述连接杆配合的通孔。

[0007] 本实用新型所述的五金件加工侧冲模,其中,所述下公夹上位于所述滑块纵向两侧均设置有挡块。

[0008] 本实用新型所述的五金件加工侧冲模,其中,所述挡块朝向所述滑块一侧侧壁设置有导向槽;所述滑块两侧壁均设置有与所述导向槽配合的凸边。

[0009] 本实用新型的有益效果在于:产品加工时倒扣放置在上公夹上,而后模具合模,插刀下行,第一斜面与第二斜面配合,滑块横向移动带动冲头与凹模配合冲孔,完成后开模,在弹性件作用下滑块复位,对于一些体型较长且边缘较薄的五金零件侧壁冲孔加工较为方便,提高了生产效率;整体结构简单,成本低。

附图说明

[0010] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将结合附图及实施例对本实用新型作进一步说明,下面描述中的附图仅仅是本发明的部分实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他附图:

[0011] 图1是本实用新型较佳实施例的五金件加工侧冲模开模结构示意图。

具体实施方式

[0012] 为了使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整的描述,显然,所描述的实施例是本实用新型的部分实施例,而不是全部实施例。基于本发明的实施例,本领域普通技术人员在没有付出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型的保护范围。

[0013] 本实用新型较佳实施例的五金件加工侧冲模如图1所示,包括上模模块1和下模模块2;上模模块1包括上模座10、上垫板11、上夹板12、止挡板13和上脱板14;上夹板12上固定有插刀120;止挡板13和上脱板14均设置有与插刀120配合的过孔;下模模块2包括下模座20和下公夹21,下公夹21上设置有上公夹22、挡板23和位于上公夹22和挡板23之间的滑块24;插刀120下端一侧设置有第一斜面121;滑块24上端一侧设置有与第一斜面121配合的第二斜面240;滑块24上设置有冲头241;上公夹22侧壁设置有与冲头241配合的凹模(图中未显示);还包括连接滑块24和挡板23的弹性件25;产品加工时倒扣放置在上公夹22上,而后模具合模,插刀120下行,第一斜面121与第二斜面240配合,滑块24横向移动带动冲头241与凹模(图中未显示)配合冲孔,完成后开模,在弹性件25作用下滑块24复位,对于一些体型较长且边缘较薄的五金零件侧壁冲孔加工较为方便,提高了生产效率;整体结构简单,成本低。

[0014] 如图1所示,弹性件25包括弹簧250和连接杆251;弹簧250套设在连接杆251上,且两端分别与挡板23和连接杆251端部连接;连接杆251另一端与滑块24固定;挡板23上设置有与连接杆251配合的通孔(图中未标识);模具合模时对滑块24导向效果好,保证运行稳定性。

[0015] 如图1所示,下公夹21上位于滑块24纵向两侧均设置有挡块26,防止滑块24出现侧翻或移位情况,保证合模时稳定性。

[0016] 如图1所示,挡块26朝向滑块24一侧侧壁设置有导向槽(图中未显示);滑块24两侧壁均设置有与导向槽(图中未显示)配合的凸边(图中未显示),导向性能高,运行稳定性强。

[0017] 应当理解的是,对本领域普通技术人员来说,可以根据上述说明加以改进或变换,而所有这些改进和变换都应属于本实用新型所附权利要求的保护范围。

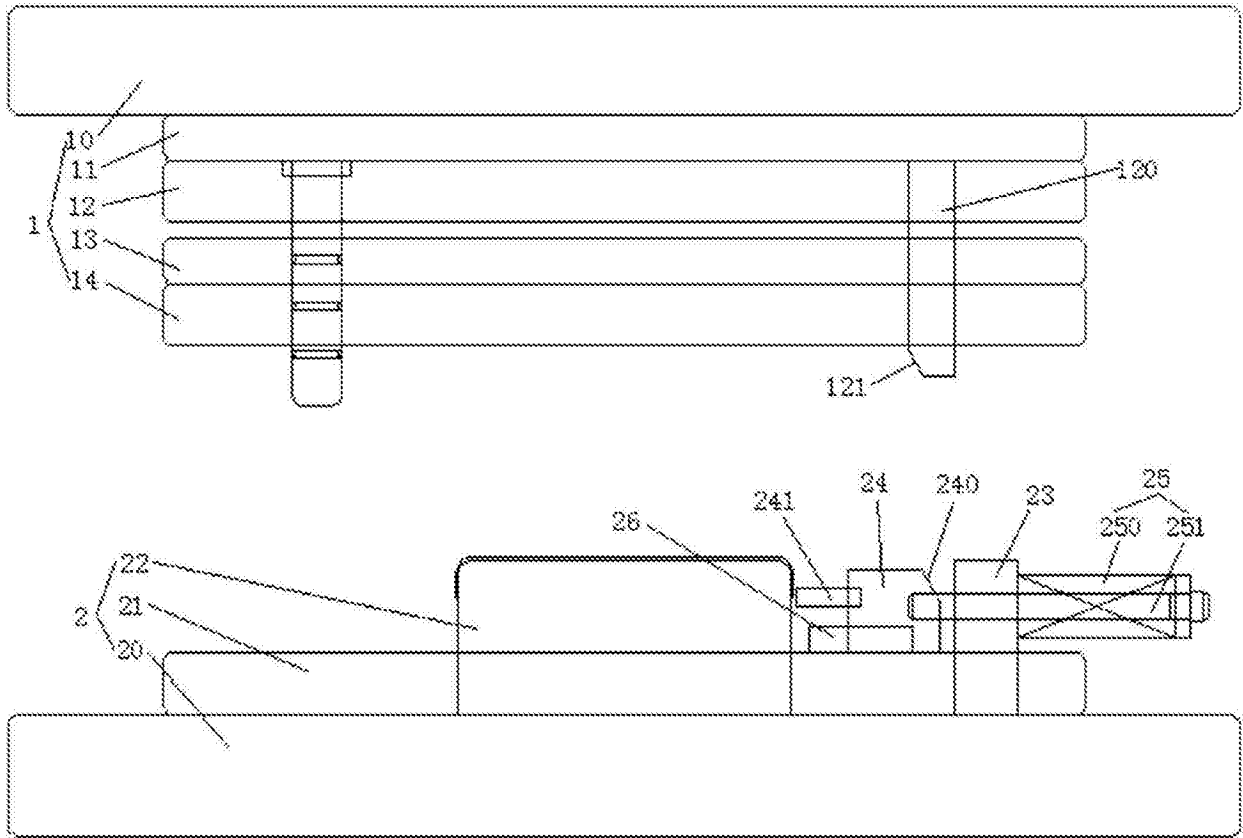


图1