



(21) 申请号 202220881756.1

(22) 申请日 2022.04.14

(73) 专利权人 佛山市中成不锈钢管业有限公司

地址 528200 广东省佛山市南海区狮山镇
罗村联和工业西二区石碣朗大道二号

(72) 发明人 钟斌海 黄远英 黄毅华

(74) 专利代理机构 广东普智律师事务所 44864

专利代理师 柴宝玲

(51) Int. Cl.

B26F 1/38 (2006.01)

B26F 1/44 (2006.01)

B26D 5/10 (2006.01)

B26F 1/14 (2006.01)

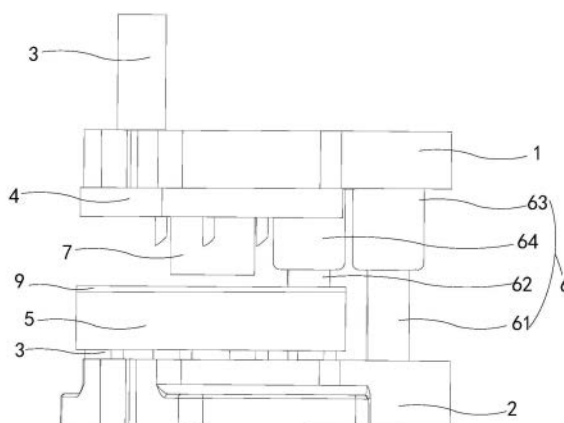
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种挡尘板落料成型模

(57) 摘要

本实用新型涉及一种挡尘板落料成型模,其技术方案要点是:包括:上模座、下模座、用于带动所述上模座运动的模柄、凸模组件、凹模组件、用于调节所述上模座和下模座之间距离的调节组件、及第一落料冲头;所述调节组件的一端与所述上模座固定连接,另一端与所述下模座固定连接;所述凹模组件与所述下模座固定连接;所述凸模组件固定设置在所述上模座的底部;所述第一落料冲头穿过所述凸模组件后与所述上模座固定连接;所述模柄固定设置在所述上模座上;本申请通利用手啤机原理,将凸模板和凹模板分别固定在上模座和下模座上,通过模柄驱动上模座向下冲压落料成型,整体操作简单,便捷。



1. 一种挡尘板落料成型模,其特征在于,包括:上模座、下模座、用于带动所述上模座运动的模柄、凸模组件、凹模组件、用于调节所述上模座和下模座之间距离的调节组件、及第一落料冲头;所述调节组件的一端与所述上模座固定连接,另一端与所述下模座固定连接;所述凹模组件与所述下模座固定连接;所述凸模组件固定设置在所述上模座的底部;所述第一落料冲头穿过所述凸模组件后与所述上模座固定连接;所述模柄固定设置在所述上模座上。

2. 根据权利要求1所述的一种挡尘板落料成型模,其特征在于,所述调节组件包括:第一导向柱、第二导向柱、第一导向套、及第二导向套;所述下模座分别与所述第一导向柱和第二导向柱固定连接;所述第一导向套滑动设置在所述第一导向柱上;所述第二导向柱滑动设置在所述第二导向柱上;所述上模座上开设有第一通孔和第二通孔;所述第一通孔的内壁与所述第一导向套的外壁固定连接;所述第二通孔的内壁与所述第二导向套的外壁固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种挡尘板落料成型模,其特征在于,所述凸模组件包括:凸模板、及若干第二落料冲头;所述凸模板上设置有用将所述凸模板固定在所述上模座底部的紧固组件;所述第二落料冲头设置在所述凸模板上;所述第一落料冲头沿所述凸模板的中心轴线穿过所述凸模板后与所述上模座固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种挡尘板落料成型模,其特征在于,所述紧固组件包括:若干螺杆;所述凸模板上开设有若干与所述螺杆一一对应的螺纹孔;若干所述螺杆一一对应穿过所述螺纹孔后与所述上模座螺纹连接。

5. 根据权利要求3所述的一种挡尘板落料成型模,其特征在于,所述凹模组件包括:若干支撑柱、及凹模板;若干所述支撑柱的一端均与所述下模座固定连接;若干所述支撑柱的另一端均与所述凹模板固定连接;所述凹模板的凹腔内开设有若干与所述第二落料冲头一一对应的第三通孔、及与所述第一落料冲头相适配的第四通孔。

一种挡尘板落料成型模

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具技术领域,更具体地说,它涉及一种挡尘板落料成型模。

背景技术

[0002] 落料成型模具是塑料防尘板生产加工中常用的加工设备,但现在市面上的用于加工塑料防尘板的模具,结构复杂,操作繁琐。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种挡尘板落料成型模,利用手啤机原理,将凸模板和凹模板分别固定在上模座和下模座上,通过模柄驱动上模座向下冲压落料成型,整体操作简单,便捷。

[0004] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:一种挡尘板落料成型模,包括:上模座、下模座、用于带动所述上模座运动的模柄、凸模组件、凹模组件、用于调节所述上模座和下模座之间距离的调节组件、及第一落料冲头;所述调节组件的一端与所述上模座固定连接,另一端与所述下模座固定连接;所述凹模组件与所述下模座固定连接;所述凸模组件固定设置在所述上模座的底部;所述第一落料冲头穿过所述凸模组件后与所述上模座固定连接;所述模柄固定设置在所述上模座上。

[0005] 可选的,所述调节组件包括:第一导向柱、第二导向柱、第一导向套、及第二导向套;所述下模座分别与所述第一导向柱和第二导向柱固定连接;所述第一导向套滑动设置在所述第一导向柱上;所述第二导向柱滑动设置在所述第二导向柱上;所述上模座上开设有第一通孔和第二通孔;所述第一通孔的内壁与所述第一导向套的外壁固定连接;所述第二通孔的内壁与所述第二导向套的外壁固定连接。

[0006] 可选的,所述凸模组件包括:凸模板、及若干第二落料冲头;所述凸模板上设置有用将所述凸模板固定在所述上模座底部的紧固组件;所述第二落料冲头设置在所述凸模板上;所述第一落料冲头沿所述凸模板的中心轴线穿过所述凸模板后与所述上模座固定连接。

[0007] 可选的,所述紧固组件包括:若干螺杆;所述凸模板上开设有若干与所述螺杆一一对应的螺纹孔;若干所述螺杆一一对应穿过所述螺纹孔后与所述上模座螺纹连接。

[0008] 可选的,所述凹模组件包括:若干支撑柱、及凹模板;若干所述支撑柱的一端均与所述下模座固定连接;若干所述支撑柱的另一端均与所述凹模板固定连接;所述凹模板的凹腔内开设有若干与所述第二落料冲头一一对应的第三通孔、及与所述第一落料冲头相适配的第四通孔。

[0009] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:本申请通利用手啤机原理,将凸模板和凹模板分别固定在上模座和下模座上,通过模柄驱动上模座向下冲压落料成型,整体操作简单,便捷。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型的装配图；

[0011] 图2是本实用新型组装时凸模组件的结构示意图；

[0012] 图3是本实用新型组装时凹模组件的结构示意图。

[0013] 图中：1、上模座；2、下模座；3、模柄；4、凸模组件；41、凸模板；42、第二落料冲头；5、凹模组件；51、支撑柱；52、凹模板；53、第三通孔；54、第四通孔；6、调节组件；61、第一导向柱；62、第二导向柱；63、第一导向套；64、第二导向套；7、第一落料冲头；8、紧固组件；81、螺杆；9、工件。

具体实施方式

[0014] 为使本实用新型的目的、特征和优点能够更加明显易懂，下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做详细的说明。附图中给出了本实用新型的若干实施例。但是，本实用新型可以以许多不同的形式来实现，并不限于本文所描述的实施例。

[0015] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。

[0016] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触，也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且，第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方，或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正下方和斜下方，或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”、“上”、“下”以及类似的表述只是为了说明的目的，而不是指示或暗示所指装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0017] 下面结合附图和实施例，对本实用新型进行详细描述。

[0018] 本实用新型提供了一种挡尘板落料成型模，如图1所示，包括：上模座1、下模座2、用于带动所述上模座1运动的模柄3、凸模组件4、凹模组件5、用于调节所述上模座1和下模座2之间距离的调节组件6、及第一落料冲头7；所述调节组件6的一端与所述上模座1固定连接，另一端与所述下模座2固定连接；所述凹模组件5与所述下模座2固定连接；所述凸模组件4固定设置在所述上模座1的底部；所述第一落料冲头7穿过所述凸模组件4后与所述上模座1固定连接；所述模柄3固定设置在所述上模座1上。

[0019] 在应用中，用户驱动模柄3，带动上模座1及上模座1上的凸模组件4调节组件6向下运动，运动过程中，第一落料冲头7和凸模组件4一起对工件9进行冲孔，然后继续向下使得上模座1上的涂抹组件与下模座2上的凹模组件5配合完成防尘板的落料成型操作；操作简单便捷。

[0020] 进一步地,所述调节组件6包括:第一导向柱61、第二导向柱62、第一导向套63、及第二导向套64;所述下模座2分别与所述第一导向柱61和第二导向柱62固定连接;所述第一导向套63滑动设置在所述第一导向柱61上;所述第二导向柱62滑动设置在所述第二导向柱62上;所述上模座1上开设有第一通孔和第二通孔;所述第一通孔的内壁与所述第一导向套63的外壁固定连接;所述第二通孔的内壁与所述第二导向套64的外壁固定连接;在应用中,上模座1的主要内容是沿着第一导向柱61和第二导向柱62进行上下往复运动。

[0021] 进一步地,所述凸模组件4包括:凸模板41、及若干第二落料冲头42;所述凸模板41上设置有用于将所述凸模板41固定在所述上模座1底部的紧固组件8;所述第二落料冲头42设置在所述凸模板41上;所述第一落料冲头7沿所述凸模板41的中心轴线穿过所述凸模板41后与所述上模座1固定连接;在应用中,凸模板41上的第二落料冲头42与穿过凸模板41上的第二落料冲头42水平平齐;落料冲压过程中,第一落料冲头7和第二落料冲头42同时对加工件9进行冲孔操作。

[0022] 进一步地,所述紧固组件包括:若干螺杆81;所述凸模板41上开设有若干与所述螺杆81一一对应的螺纹孔;若干所述螺杆81一一对应穿过所述螺纹孔后与所述上模座1螺纹连接;在应用中,利用螺杆81进行固定,方便凸模板41拆装。

[0023] 进一步地,所述凹模组件5包括:若干支撑柱51、及凹模板52;若干所述支撑柱51的一端均与所述下模座2固定连接;若干所述支撑柱51的另一端均与所述凹模板52固定连接;所述凹模板52的凹腔内开设有若干与所述第二落料冲头42一一对应的第三通孔53、及与所述第一落料冲头7相适配的第四通孔54。

[0024] 在应用中,上模座1向下进行冲压操作,下落过程中,首先是第一落料冲头7和第二落料冲头42对工件9进行冲孔操作,冲孔完成后继续向下冲压,最凹模板52配合凸模板41,以完成防尘板的成型操作。

[0025] 在具体实施过程中,首先用户将凹模板52上的防尘盖板拿下,将工件9放置在凹模板52的上方,然后驱动上模座1向下进行冲压操作,下落过程中,第一落料冲头7和第二落料冲头42首先开始对工件9进行冲孔操作,冲孔完成后,上模座1大带动下继续向下冲压,最后在凸模板41和凹模板52的配合下,完成防尘板的成型操作。

[0026] 本实用新型的一种挡尘板落料成型模,本申请通利用手啤机原理,将凸模板41和凹模板52分别固定在上模座1和下模座2上,通过模柄3驱动上模座1向下冲压落料成型,整体操作简单,便捷。

[0027] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,本实用新型的保护范围并不局限于上述实施例,凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

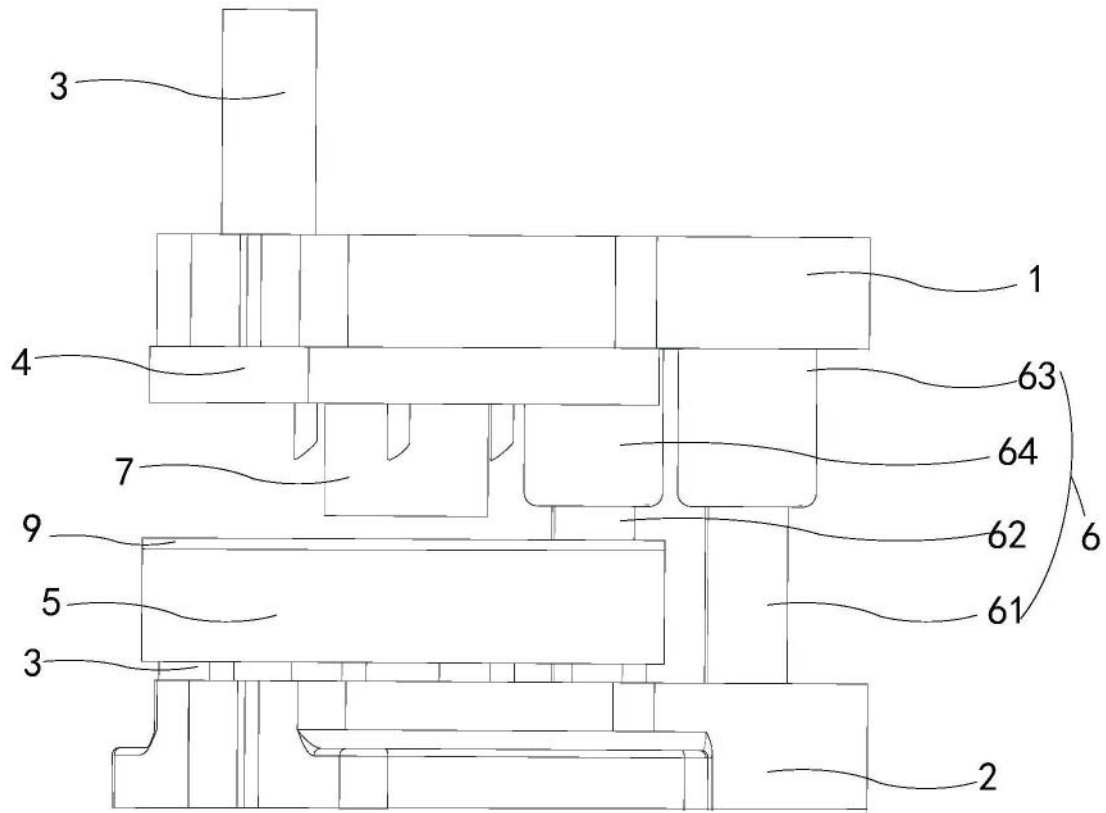


图1

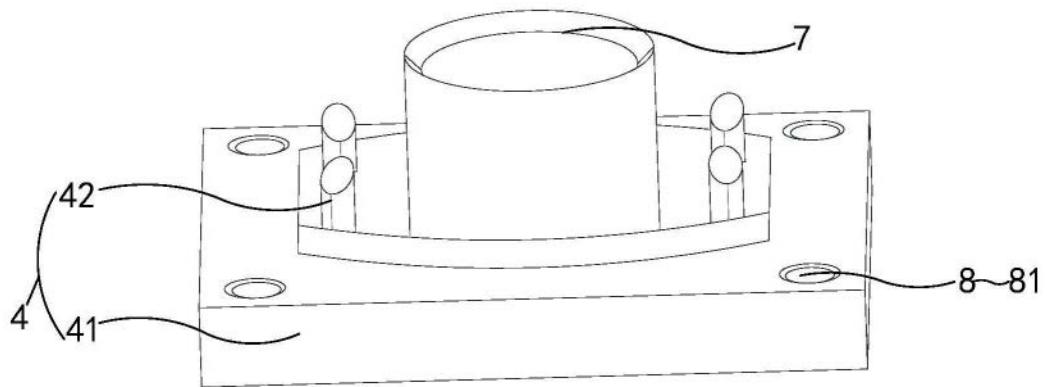


图2

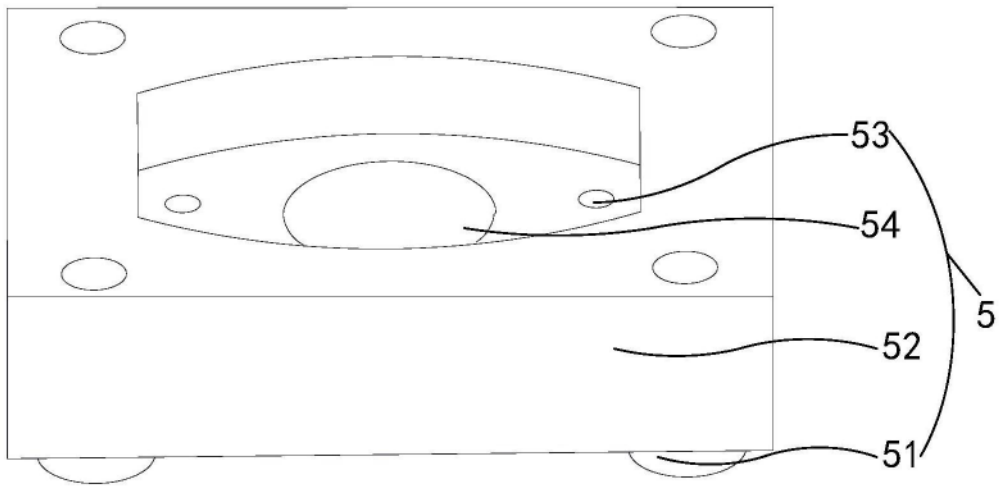


图3