



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203695767 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 09

(21) 申请号 201420002857. 2

(22) 申请日 2014. 01. 03

(73) 专利权人 漳州精创模具制造有限公司

地址 363601 福建省漳州市南靖县南靖高新技术产业园区

(72) 发明人 刘忠福 高旺盛

(74) 专利代理机构 福州元创专利商标代理有限公司 35100

代理人 蔡学俊

(51) Int. Cl.

B21D 37/10(2006. 01)

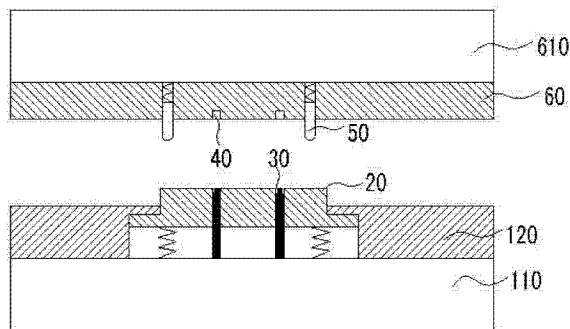
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一模多用多规格屏蔽罩加工板材冲孔翻边加工模具

(57) 摘要

本实用新型提供一种一模多用多规格屏蔽罩加工板材冲孔翻板加工模具,包括用于成型屏蔽罩的上下模,所述上模与下模设有若干个通用固定定位销以及若干个预留定位销孔,所述下模设有若干个弹性凸块,所述弹性凸块内嵌有用于加工通孔翻边的冲钉,所述上模具有与冲钉相配合用于成型翻板的槽孔,所述槽孔两侧设有抵顶弹性凸块的弹性凸销,本实用新型采用的模具可适用于不同规格的屏蔽罩进行冲孔翻边的工序,大大降低了模具的制造成本,提高了工作效率。



1. 一种一模多用多规格屏蔽罩加工板材冲孔翻板加工模具,其特征在于,包括用于成型屏蔽罩的上下模,所述下模设有若干个通用固定定位销以及若干个预留定位销孔,所述下模设有若干个弹性凸块,所述弹性凸块内嵌有用于加工通孔翻边的冲钉,所述上模具有与冲钉相配合用于成型翻板的槽孔,所述槽孔两侧设有抵顶弹性凸块的弹性凸销。

2. 根据权利要求1所述的一种一模多用多规格屏蔽罩加工板材冲孔翻板加工模具,所述下模包括下模座板及固定于下模座板上的下模固定板,所述下模固定板下部设有一凹槽,所述弹性凸块嵌于凹槽内,凹槽中部设有以供弹性凸块伸出的通孔,所述弹性凸块下端设有环形座,弹性凸块下端与下模座板通过弹簧连接,使环形座上端面抵顶于下模固定板通孔周部,所述冲钉固定连接于下模座板,冲钉穿过弹性凸块底部伸入弹性凸块中部设置的冲钉通孔内。

3. 根据权利要求2所述的一种一模多用多规格屏蔽罩加工板材冲孔翻板加工模具,所述上模包括上模座板与上模固定板,所述槽孔设置于上模固定板上,所述弹性凸销嵌于上模固定板内,所述上端面通过弹簧与上模座板相连接。

4. 根据权利要求1所述的一模多用多规格屏蔽罩加工板材冲孔翻板加工模具,所述冲钉上端部呈锥状。

5. 根据权利要求1所述的一模多用多规格屏蔽罩加工板材冲孔翻板加工模具,所述下模还设有弹性凸块预留孔及冲钉预留孔,所述弹性凸块预留孔内设有镶块。

一模多用多规格屏蔽罩加工板材冲孔翻边加工模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种一模多用多规格屏蔽罩加工板材冲孔翻板加工模具。

背景技术

[0002] 如图 1 ~ 2 所示为液晶屏的屏蔽罩结构,在成型过程中需要将钣金进行冲孔折弯,在通过冲孔翻边形成铆柱,之后通过铆接成型,由于不同尺寸的显示器的屏蔽罩大小也不同因此在冲孔翻边工序时,需要制造多对模具进行制造,成本很高,装配效率低。

发明内容

[0003] 本实用新型对上述问题进行了改进,即本实用新型要解决的技术问题是现有的屏蔽罩冲孔翻边模具仅适用一种规格的屏蔽罩,成本很高,装配效率低。

[0004] 本实用新型的具体实施方案是:一种一模多用多规格屏蔽罩加工板材冲孔翻板加工模具,包括用于成型屏蔽罩的上下模,所述下模设有若干个通用固定定位销以及若干个预留定位销孔,所述下模设有若干个弹性凸块,所述弹性凸块内嵌有用于加工通孔翻边的冲钉,所述上模具有与冲钉相配合用于成型翻板的槽孔,所述槽孔两侧设有抵顶弹性凸块的弹性凸销。

[0005] 进一步的,所述下模包括下模座板及固定于下模座板上的下模固定板,所述下模固定板下部设有一凹槽,所述弹性凸块嵌于凹槽内,凹槽中部设有以供弹性凸块伸出的通孔,所述弹性凸块下端设有环形座,弹性凸块下端与下模座板通过弹簧连接,使环形座上端面抵顶于下模固定板通孔周部,所述冲钉固定连接于下模座板,冲钉穿过弹性凸块底部伸入弹性凸块中部设置的冲钉通孔内。

[0006] 进一步的,所述上模包括上模座板与上模固定板,所述槽孔设置于上模固定板上,所述弹性凸销嵌于上模固定板内,所述上端面通过弹簧与上模座板相连接。

[0007] 进一步的,所述冲钉上端部呈锥状。

[0008] 进一步的,所述下模还设有弹性凸块预留孔及冲钉预留孔,所述弹性凸块预留孔内设有镶块。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:本实用新型采用的模具可适用于不同规格的屏蔽罩进行冲孔翻边的工序,大大降低了模具的制造成本,提高了工作效率。在冲孔翻边模具的设计上,本实用新型采用弹性凸块和弹性凸销的相互配合,既实现了模具冲孔翻边的缓冲,也便于脱模。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型产品屏蔽罩结构示意图。

[0011] 图 2 为图 1 前视图。

[0012] 图 3 为本实用新型下模结构示意图。

[0013] 图 4 为本实用新型冲孔上下模翻边部分结构示意图。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型做进一步详细的说明。

[0015] 如图 3 ~ 4 所示, 一种一模多用多规格屏蔽罩加工板材冲孔翻板加工模具, 包括用于成型屏蔽罩的上下模, 所述下模设有若干个通用固定定位销 100 以及若干个预留定位销孔 101, 所述下模 10 设有若干个弹性凸块 20, 所述弹性凸块 20 内嵌有用于加工通孔翻边的冲钉 30, 冲钉 30 上端部呈锥状, 所述上模具有与冲钉相配合用于成型翻板的槽孔 40, 所述槽孔 40 两侧设有抵顶弹性凸块的弹性凸销 50。

[0016] 上模包括上模座板 60 与上模固定板 610, 所述槽孔设置于上模固定板上, 所述弹性凸销嵌于上模固定板内, 所述上端面通过弹簧与上模座板相连接。

[0017] 所述下模 10 包括下模座板 110 及固定于下模座板 110 上的下模固定板 120, 所述下模固定板 120 下部设有一凹槽, 所述弹性凸块嵌于凹槽内, 凹槽中部设有以供弹性凸块 20 伸出的通孔, 所述弹性凸块 20 下端设有环形座, 弹性凸块 20 下端与下模座板 110 通过弹簧连接, 使环形座上端面抵顶于下模固定板通孔周部, 冲钉固定连接于下模座板 110, 冲钉 30 穿过弹性凸块 20 底部伸入弹性凸块 52 中部设置的冲钉通孔内。

[0018] 工作时, 上模下行, 弹性凸销 50 与弹性凸块 20 相互作用, 时冲钉作用于屏蔽罩实现对屏蔽罩的冲孔翻边加工, 之后上模上行, 弹性凸销 50 复位实现脱模。

[0019] 所述下模还设有弹性凸块预留孔及冲钉预留孔, 所述弹性凸块预留孔内设有镶块, 以实现多规格屏蔽罩的冲孔翻边模具的改装。

[0020] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例, 凡依本实用新型申请专利范围所做的均等变化与修饰, 皆应属本实用新型的涵盖范围。

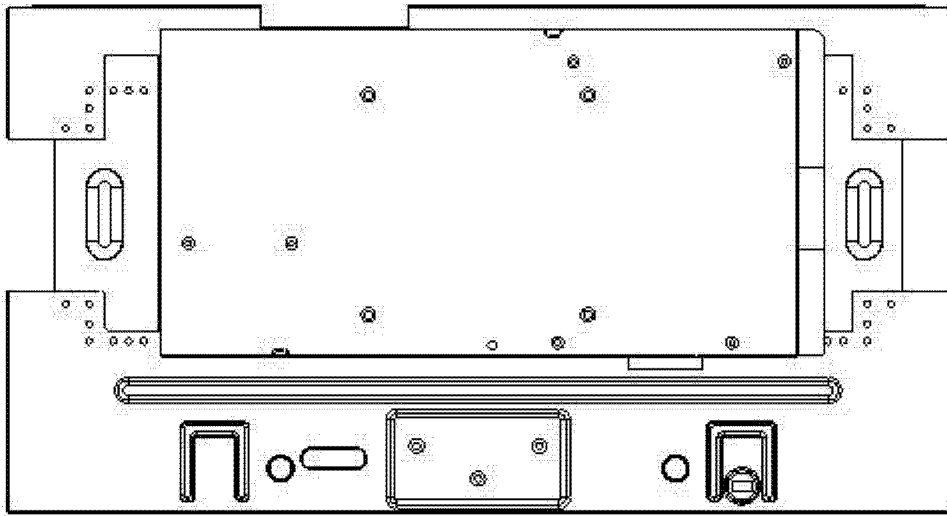


图 1

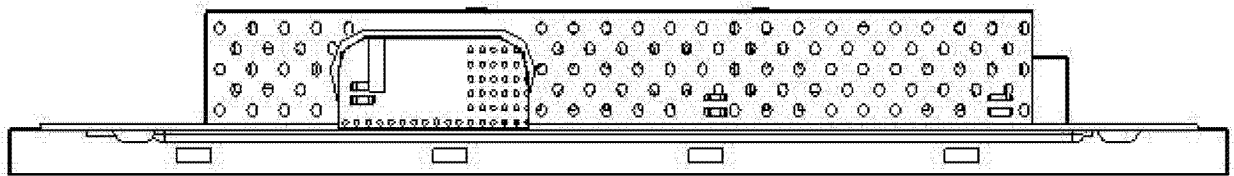


图 2

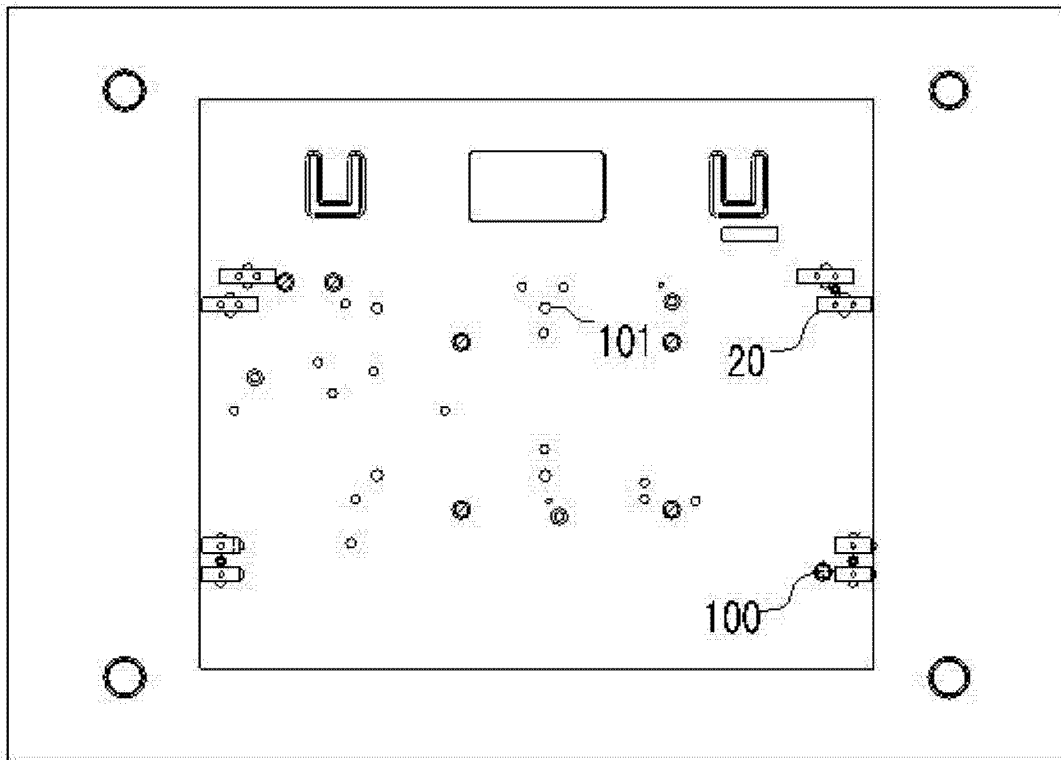


图 3

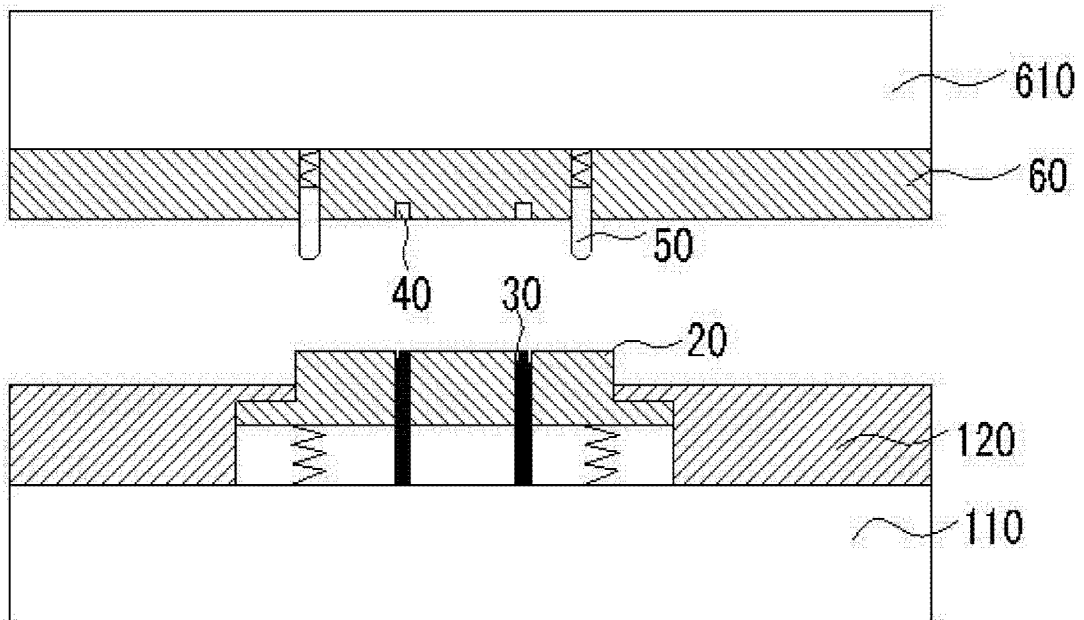


图 4