(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222326456 U
(45)授权公告日 2025.01.10

(21)申请号 202421139946.1

(22)申请日 2024.05.23

(73)专利权人 宁波迈柯动力科技有限公司
地址 315600 浙江省宁波市宁海县桥头胡街道三省东路15号

(72)发明人 鲍冠华

(74)专利代理机构 宁波鼎源专利代理事务所(普通合伙) 33411
专利代理师 叶蕊嘉

(51)Int.Cl.
B21D 37/10(2006.01)
B21D 45/02(2006.01)
B21D 55/00(2006.01)
B21D 37/14(2006.01)

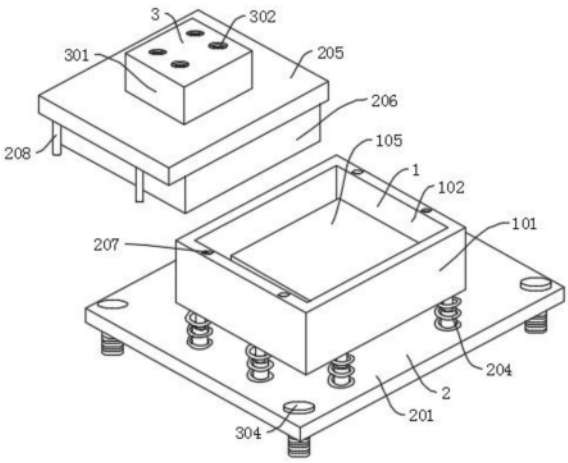
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种电视机支架模具

(57)摘要

本实用新型涉及支架生产模具技术领域,且公开了一种电视机支架模具,包括主体机构、缓冲机构和安装机构,所述缓冲机构位于主体机构的下方,所述安装机构位于主体机构的上方,所述主体机构包括下模具、定型凹槽、定位底板、复位弹簧和顶料板,所述定型凹槽固定设置在下模具的上端,所述定位底板固定安装在定型凹槽的内端,所述复位弹簧固定安装在定位底板的上端,所述复位弹簧均匀分布在定位底板的上端。该电视机支架模具,通过对主体机构的安装,使得本实用新型的脱模能力有所提升,在实际使用过程中,可以快速有效地将成型后的支架零部件顶出下模具,便于取料作业,提升加工使用效率,提高了该电视机支架模具的市场竞争力。



CN 222326456 U

1.一种电视机支架模具,包括主体机构(1)、缓冲机构(2)和安装机构(3),其特征在于:所述缓冲机构(2)位于主体机构(1)的下方,所述安装机构(3)位于主体机构(1)的上方,所述主体机构(1)包括下模具(101)、定型凹槽(102)、定位底板(103)、复位弹簧(104)和顶料板(105),所述定型凹槽(102)固定设置在下模具(101)的上端,所述定位底板(103)固定安装在定型凹槽(102)的内端,所述复位弹簧(104)固定安装在定位底板(103)的上端,所述复位弹簧(104)均匀分布在定位底板(103)的上端,所述顶料板(105)固定安装在复位弹簧(104)的上端。

2.根据权利要求1所述的一种电视机支架模具,其特征在于:所述缓冲机构(2)包括安装底座(201)、阻尼缸套(202)、缓冲活塞(203)、缓冲弹簧(204)、上模具(205)、凸模(206)、定位插槽(207)和定位插杆(208),所述安装底座(201)活动安装在下模具(101)的下方。

3.根据权利要求2所述的一种电视机支架模具,其特征在于:所述阻尼缸套(202)固定安装在安装底座(201)的上端,所述阻尼缸套(202)均匀分布在安装底座(201)的上端,所述缓冲活塞(203)活动安装在阻尼缸套(202)的上端,所述缓冲活塞(203)固定连接在下模具(101)的下端,缓冲弹簧(204)固定安装在安装底座(201)与下模具(101)的中部,所述缓冲弹簧(204)位于阻尼缸套(202)与缓冲活塞(203)的外端。

4.根据权利要求3所述的一种电视机支架模具,其特征在于:所述上模具(205)活动安装在下模具(101)的上方,所述凸模(206)固定安装在上模具(205)的下端。

5.根据权利要求4所述的一种电视机支架模具,其特征在于:所述定位插槽(207)固定设置在下模具(101)的上端,所述定位插槽(207)均匀分布在下模具(101)的上端,所述定位插杆(208)固定安装在上模具(205)的下端,所述定位插杆(208)与定位插槽(207)相对应。

6.根据权利要求5所述的一种电视机支架模具,其特征在于:所述安装机构(3)包括安装顶座(301)、安装螺孔(302)、安装通孔(303)和安装螺栓(304),所述安装顶座(301)固定安装在上模具(205)的上端,所述安装螺孔(302)固定设置在安装顶座(301)的上端,所述安装螺孔(302)均匀分布在安装顶座(301)的上端。

7.根据权利要求6所述的一种电视机支架模具,其特征在于:所述安装通孔(303)固定设置在安装底座(201)的上端,所述安装通孔(303)均匀分布在安装底座(201)的上端,所述安装螺栓(304)活动安装在安装通孔(303)的上端,所述安装螺栓(304)延伸至安装底座(201)的下端。

一种电视机支架模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及支架生产模具技术领域,具体为一种电视机支架模具。

背景技术

[0002] 电视机在使用时需要使用到支架对其进行安装放置支撑,支架在生产时需要对支架零部件进行冲压成型作业,在冲压时就需要使用到一种电视机支架模具。

[0003] 现有技术公开号CN219703233U专利文献中公开了一种壁挂式电视机支架精密冲压模具,该实用新型它包括上模座和下模座,上模座和下模座均开有第一通孔,上模座和下模座之间设有穿过第一通孔的导向柱,下模座表面两侧分别设有定位块,上模座设有与定位块形成合模的定位槽,定位块和定位槽中央开有供导向柱穿过的容置槽,导向柱下端依次穿过容置槽和第一通孔后与下模座连接,上模座和下模座相对的面上分别设有凹模和凸模,凹模内设有冲压头,凸模内相应设有型腔,型腔底部设有一顶板,型腔两侧靠近底部开有限位槽,顶板两侧延伸至限位槽内,顶板的顶面两侧在位于限位槽内设有海绵块,且两侧海绵块部分相向延伸至型腔内。

[0004] 但是由于现有技术公开号CN219703233U专利技术在使用时的脱模顶料能力不佳,导致其在实际使用过程中,不便于快速有效地将成型后的支架零部件顶出模具,还需手动拿取,影响加工使用效率。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种电视机支架模具,以解决上述背景技术中提出现有技术不便于将成型后的支架零部件顶出模具的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种电视机支架模具,包括主体机构、缓冲机构和安装机构,所述缓冲机构位于主体机构的下方,所述安装机构位于主体机构的上方,所述主体机构包括下模具、定型凹槽、定位底板、复位弹簧和顶料板,所述定型凹槽固定设置在下模具的上端,所述定位底板固定安装在定型凹槽的内端,所述复位弹簧固定安装在定位底板的上端,所述复位弹簧均匀分布在定位底板的上端,所述顶料板固定安装在复位弹簧的上端。

[0007] 优选的,所述缓冲机构包括安装底座、阻尼缸套、缓冲活塞、缓冲弹簧、上模具、凸模、定位插槽和定位插杆,所述安装底座活动安装在下模具的下方。

[0008] 优选的,所述阻尼缸套固定安装在安装底座的上端,所述阻尼缸套均匀分布在安装底座的上端,所述缓冲活塞活动安装在阻尼缸套的上端,所述缓冲活塞固定连接在下模具的下端,缓冲弹簧固定安装在安装底座与下模具的中部,所述缓冲弹簧位于阻尼缸套与缓冲活塞的外端。

[0009] 优选的,所述上模具活动安装在下模具的上方,所述凸模固定安装在上模具的下端。

[0010] 优选的,所述定位插槽固定设置在下模具的上端,所述定位插槽均匀分布在下模

具的上端,所述定位插杆固定安装在上模具的下端,所述定位插杆与定位插槽相对应。

[0011] 优选的,所述安装机构包括安装顶座、安装螺孔、安装通孔和安装螺栓,所述安装顶座固定安装在上模具的上端,所述安装螺孔固定设置在安装顶座的上端,所述安装螺孔均匀分布在安装顶座的上端。

[0012] 优选的,所述安装通孔固定设置在安装底座的上端,所述安装通孔均匀分布在安装底座的上端,所述安装螺栓活动安装在安装通孔的上端,所述安装螺栓延伸至安装底座的下端。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、该电视机支架模具,通过对主体机构的安装,使得本实用新型的脱模能力有所提升,在实际使用过程中,可以快速有效地将成型后的支架零部件顶出下模具,便于取料作业,提升加工使用效率,提高了该电视机支架模具的市场竞争力;

[0015] 2、该电视机支架模具,通过对缓冲机构的安装,使得本实用新型的缓冲能力有所提升,在实际使用过程中,可以及时有效地将加工中受到震动力进行减震缓冲,不易对模具造成损坏,且提升使用稳定性,提高了该电视机支架模具的使用寿命;

[0016] 3、该电视机支架模具,通过对安装机构的安装,使得本实用新型的安装能力有所提升,在实际使用过程中,可以便捷地根据使用需要将该模具与设备进行安装连接,提高了该电视机支架模具的实用性。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型主体机构局部结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型安装机构局部拆分结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型缓冲机构局部细节放大结构示意图。

[0021] 图中:1、主体机构;101、下模具;102、定型凹槽;103、定位底板;104、复位弹簧;105、顶料板;2、缓冲机构;201、安装底座;202、阻尼缸套;203、缓冲活塞;204、缓冲弹簧;205、上模具;206、凸模;207、定位插槽;208、定位插杆;3、安装机构;301、安装顶座;302、安装螺孔;303、安装通孔;304、安装螺栓。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 请参阅图1-图4,本实用新型提供一种技术方案:一种电视机支架模具,包括主体机构1、缓冲机构2和安装机构3,缓冲机构2位于主体机构1的下方,安装机构3位于主体机构1的上方,主体机构1包括下模具101、定型凹槽102、定位底板103、复位弹簧104和顶料板105,定型凹槽102固定设置在下模具101的上端,定位底板103固定安装在定型凹槽102的内端,复位弹簧104固定安装在定位底板103的上端,复位弹簧104均匀分布在定位底板103的上端,顶料板105固定安装在复位弹簧104的上端。

[0024] 缓冲机构2包括安装底座201、阻尼缸套202、缓冲活塞203、缓冲弹簧204、上模具205、凸模206、定位插槽207和定位插杆208，安装底座201活动安装在下模具101的下方，阻尼缸套202固定安装在安装底座201的上端，阻尼缸套202均匀分布在安装底座201的上端，缓冲活塞203活动安装在阻尼缸套202的上端，缓冲活塞203固定连接在下模具101的下端，缓冲弹簧204固定安装在安装底座201与下模具101的中部，缓冲弹簧204位于阻尼缸套202与缓冲活塞203的外端，上模具205活动安装在下模具101的上方，凸模206固定安装在上模具205的下端，定位插槽207固定设置在下模具101的上端，定位插槽207均匀分布在下模具101的上端，定位插杆208固定安装在上模具205的下端，定位插杆208与定位插槽207相对应，通过下模具101对缓冲活塞203进行挤压，同时对缓冲弹簧204进行压缩，通过缓冲弹簧204带动缓冲活塞203在阻尼缸套202上进行伸缩，上模具205抬起后，通过复位弹簧104对定位底板103顶出，同时将成型后材料顶出。

[0025] 安装机构3包括安装顶座301、安装螺孔302、安装通孔303和安装螺栓304，安装顶座301固定安装在上模具205的上端，安装螺孔302固定设置在安装顶座301的上端，安装螺孔302均匀分布在安装顶座301的上端，安装通孔303固定设置在安装底座201的上端，安装通孔303均匀分布在安装底座201的上端，安装螺栓304活动安装在安装通孔303的上端，安装螺栓304延伸至安装底座201的下端，将安装螺栓304拧入安装通孔303内，再拧入设备上，通过安装螺孔302将上模具205进行安装。

[0026] 工作原理：在需要使用时，首先将安装螺栓304拧入安装通孔303内，再拧入设备上，将下模具101进行安装，随后通过安装顶座301上的安装螺孔302将上模具205进行安装，然后将通过上模具205下的凸模206对定型凹槽102内支架材料进行成型，成型时对复位弹簧104进行施压，复位弹簧104均匀受力不易对成型造成影响，成型后上模具205抬起后，通过复位弹簧104对定位底板103顶出，同时将成型后材料顶出，便于脱模取料作业，通过下模具101对缓冲活塞203进行挤压，同时对缓冲弹簧204进行压缩，通过缓冲弹簧204带动缓冲活塞203在阻尼缸套202上进行伸缩，将受到的震动力进行缓冲。

[0027] 最后应当说明的是，以上内容仅用以说明本实用新型的技术方案，而非对本实用新型保护范围的限制，本领域的普通技术人员对本实用新型的技术方案进行的简单修改或者等同替换，均不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

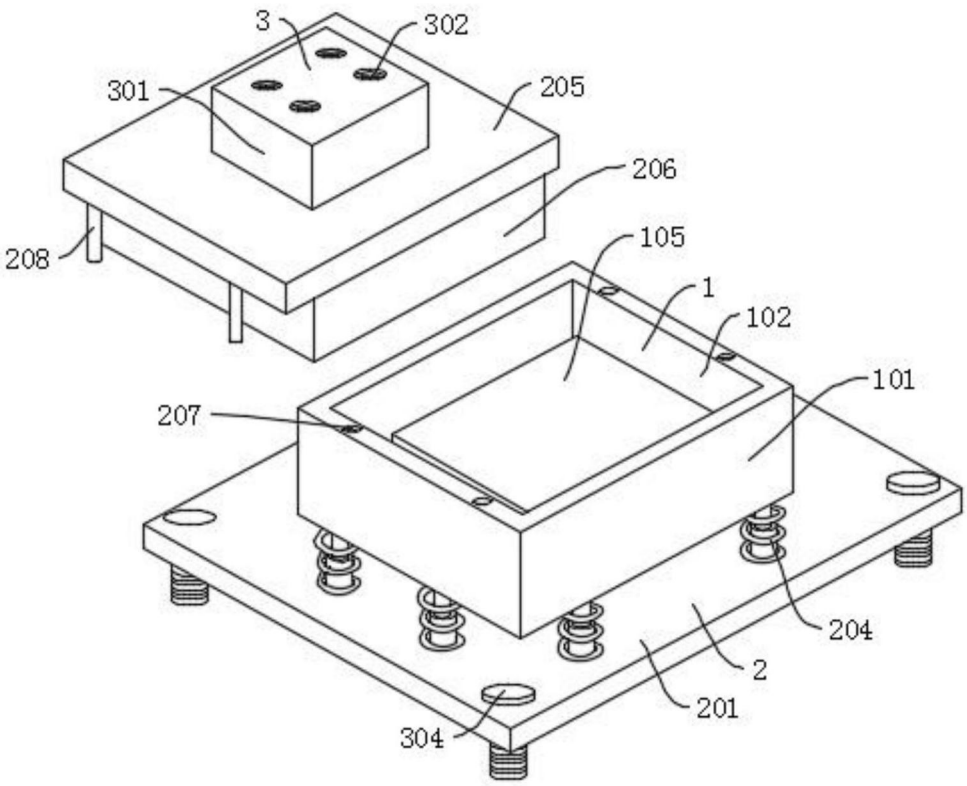

3
302
301
205
206
208
105
1
102
101
207
204
2
201
304

图1

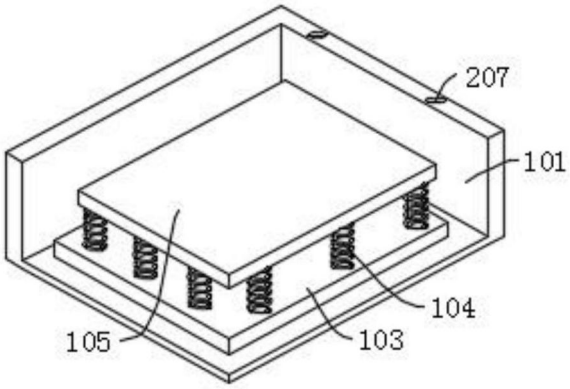

207
101
104
105
103

图2

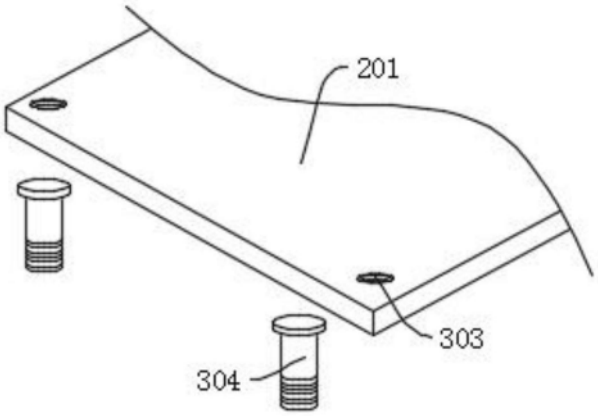


图3

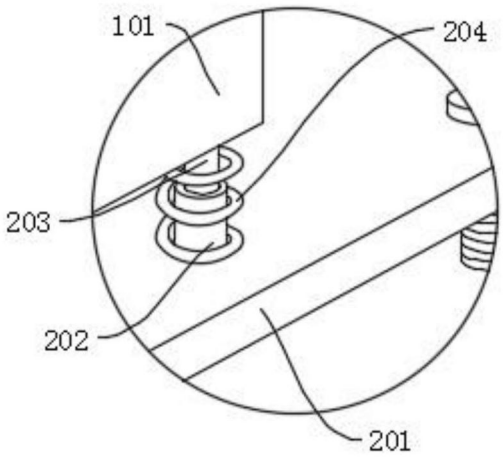


图4