



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208197443 U

(45)授权公告日 2018.12.07

(21)申请号 201820758221.9

(22)申请日 2018.05.21

(73)专利权人 钱程霞

地址 311800 浙江省绍兴市诸暨市浣东街
道里联村里钱780号

(72)发明人 钱程霞

(51)Int.Cl.

B29C 45/26(2006.01)

B29C 33/30(2006.01)

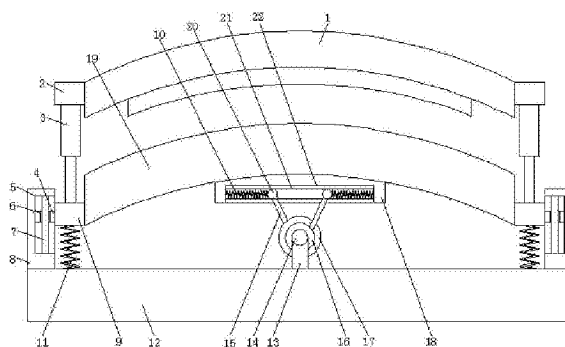
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种大型复杂曲面注塑件注塑模具

(57)摘要

本实用新型提供一种大型复杂曲面注塑件注塑模具,涉及注塑模具领域。该大型复杂曲面注塑件注塑模具,包括上模体和支撑座,所述上模体的左侧固定连接有第一连接块,第一连接块的下表面固定连接有液压缸,液压缸远离第一连接块的一端固定连接有第二连接块。该大型复杂曲面注塑件注塑模具,通过固定轴、转动环、转轮、移动杆、滑动轴和第一弹簧之间的相互配合,达到经过向两侧挤压第一弹簧进行缓冲注塑模具的颠簸,使得注塑模具更加稳定,通过第二连接块下表面设置的第二弹簧,达到经过挤压第二弹簧进一步增加注塑模具的稳定性,解决了现有的大型复杂曲面注塑件注塑模具在使用的过程中,由于稳定性不够,从而容易导致使用中影响成型效果的问题。



1. 一种大型复杂曲面注塑件注塑模具, 包括上模体(1)和支撑座(12), 其特征在于: 所述上模体(1)的左侧固定连接有第一连接块(2), 所述第一连接块(2)的下表面固定连接有机缸(3), 所述机缸(3)远离第一连接块(2)的一端固定连接有第二连接块(9), 所述第二连接块(9)的右侧固定连接有下模体(19), 所述支撑座(12)的上表面固定连接有机板(8), 所述机板(8)的右侧开设有滑槽(5), 所述滑槽(5)的内部滑动连接有滑动块(4), 所述滑动块(4)的右侧与第二连接块(9)的左侧固定连接, 所述下模体(19)的下表面固定连接有机板(18), 所述机板(18)的下表面开设有开槽(22), 所述开槽(22)的正面内壁开设有滑动槽(21), 所述支撑座(12)的上表面固定连接有机杆(13), 所述机杆(13)远离支撑座(12)的一端固定连接有机轴(14), 所述机轴(14)的表面套接有转动环(16), 所述转动环(16)的表面套接有转轮(17), 所述转轮(17)和转动环(16)的上表面均固定连接有机杆(15), 两个机杆(15)远离转轮(17)和转动环(16)的一端均固定连接有机轴(20), 两个机轴(20)的表面与滑动槽(21)的内部滑动连接, 两个机轴(20)相反的一面均固定连接有机簧(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种大型复杂曲面注塑件注塑模具, 其特征在于: 所述滑动块(4)的上表面开设有与下表面相连通的开孔(6), 所述滑槽(5)的内底壁固定连接有机杆(7), 所述机杆(7)远离滑槽(5)内底壁的一端贯穿开孔(6)并与滑槽(5)的内顶壁固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种大型复杂曲面注塑件注塑模具, 其特征在于: 所述第二连接块(9)的下表面固定连接有机簧(11), 所述机簧(11)远离第二连接块(9)的一端与支撑座(12)的上表面固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种大型复杂曲面注塑件注塑模具, 其特征在于: 所述第一机簧(10)远离机轴(20)的一端与滑动槽(21)的内壁固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种大型复杂曲面注塑件注塑模具, 其特征在于: 所述第二连接块(9)的数量为两个, 两个第二连接块(9)以下模体(19)的中轴线对称设置。

6. 根据权利要求1所述的一种大型复杂曲面注塑件注塑模具, 其特征在于: 所述滑动块(4)的数量为两个, 两个滑动块(4)以支撑座(12)的中轴线对称设置。

一种大型复杂曲面注塑件注塑模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑模具技术领域,具体为一种大型复杂曲面注塑件注塑模具。

背景技术

[0002] 注塑模具是一种生产塑胶制品的工具,也是赋予塑胶制品完整结构和精确尺寸的工具。注塑成型是批量生产某些形状复杂部件时用到的一种加工方法。具体指将受热融化的塑料由注塑机高压射入模腔,经冷却固化后,得到成型品,注塑模具依成型特性区分为热固性塑胶模具、汽车模具、热塑性塑胶模具两种;依成型工艺区分为传塑模、吹塑模、铸塑模、热成型模、热压模(压塑模)、注射模等,其中热压模以溢料方式又可分为溢式、半溢式、不溢式三种,注射模以浇注系统又可分为冷流道模、热流道模两种;以按装卸方式可分为移动式、固定式两种,注塑模具在大小复杂曲面注塑件的制作中使用广泛。

[0003] 目前,大型复杂曲面注塑件注塑模具可以非常快速的将复杂曲面注塑件进行成型,其制作过程简单,节省大量人力物力,但现有的大型复杂曲面注塑件注塑模具在使用的过程中,由于稳定性不够,从而容易导致使用中影响成型效果。

实用新型内容

[0004] 技术方案

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种大型复杂曲面注塑件注塑模具,包括上模体和支撑座,所述上模体的左侧固定连接有第一连接块,所述第一连接块的下表面固定连接有液压缸,所述液压缸远离第一连接块的一端固定连接有第二连接块,所述第二连接块的右侧固定连接有下模体,所述支撑座的上表面固定连接有侧板,所述侧板的右侧开设有滑槽,所述滑槽的内部滑动连接有滑动块,所述滑动块的右侧与第二连接块的左侧固定连接,所述下模体的下表面固定连接有固定板,所述固定板的下表面开设有开槽,所述开槽的正面内壁开设有滑动槽,所述支撑座的上表面固定连接有支撑杆,所述支撑杆远离支撑座的一端固定连接有固定轴,所述固定轴的表面套接有转动环,所述转动环的表面套接有转轮,所述转轮和转动环的上表面均固定连接有移动杆,两个移动杆远离转轮和转动环的一端均固定连接有滑动轴,两个滑动轴的表面与滑动槽的内部滑动连接,两个滑动轴相反的一面均固定连接有第一弹簧。

[0006] 进一步的,所述滑动块的上表面开设有与下表面相连通的开孔,所述滑槽的内底壁固定连接有限位杆,所述限位杆远离滑槽内底壁的一端贯穿开孔并与滑槽的内顶壁固定连接。

[0007] 进一步的,所述第二连接块的下表面固定连接有第二弹簧,所述第二弹簧远离第二连接块的一端与支撑座的上表面固定连接。

[0008] 进一步的,所述第一弹簧远离滑动轴的一端与滑动槽的内壁固定连接。

[0009] 进一步的,所述第二连接块的数量为两个,两个第二连接块以下模体的中轴线对称设置。

[0010] 进一步的,所述滑动块的数量为两个,两个滑动块以支撑座的中轴线对称设置。

[0011] 有益效果

[0012] 1、该大型复杂曲面注塑件注塑模具,通过固定轴、转动环、转轮、移动杆、滑动轴和第一弹簧之间的相互配合,达到经过向两侧挤压第一弹簧进行缓冲注塑模具的颠簸,使得注塑模具更加稳定,通过第二连接块下表面设置的第二弹簧,达到经过挤压第二弹簧进一步增加注塑模具的稳定性,解决了现有的大型复杂曲面注塑件注塑模具在使用的过程中,由于稳定性不够,从而容易导致使用中影响成型效果的问题。

[0013] 2、该大型复杂曲面注塑件注塑模具,通过滑动块、开孔和限位杆之间的相互配合,达到将注塑模具在进行上下移动时进行平衡,使得注塑模具工作时更加的平稳,通过支撑座上表面设置的侧板,达到利用侧板将注塑模具进行限位,避免注塑模具出现晃动。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型结构正视图。

[0016] 其中,1上模体、2第一连接块、3液压缸、4滑动块、5滑槽、6开孔、7限位杆、8侧板、9第二连接块、10第一弹簧、11第二弹簧、12支撑座、13支撑杆、14固定轴、15移动杆、16转动环、17转轮、18固定板、19下模体、20滑动轴、21滑动槽、22开槽。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 如图1-2所示,本实用新型实施例提供一种大型复杂曲面注塑件注塑模具,包括上模体1和支撑座12,上模体1的左侧固定连接有第一连接块2,第一连接块2的下表面固定连接有液压缸3,液压缸3远离第一连接块2的一端固定连接有第二连接块9,第二连接块9的下表面固定连接有第二弹簧11,第二弹簧11远离第二连接块9的一端与支撑座12的上表面固定连接,随着注塑模具的上下颠簸,第二连接块9会将第二弹簧11进行挤压,使得第二弹簧11可以将注塑模具进行缓冲,避免因为注塑模具的稳定性不够而影响成型产品的效果,第二连接块9的数量为两个,两个第二连接块9以下模体19的中轴线对称设置,第二连接块9的右侧固定连接有下模体19,支撑座12的上表面固定连接有侧板8,侧板8的右侧开设有滑槽5,滑槽5的内部滑动连接有滑动块4,滑动块4的上表面开设有与下表面相连通的开孔6,滑槽5的内底壁固定连接有限位杆7,限位杆7远离滑槽5内底壁的一端贯穿开孔6并与滑槽5的内顶壁固定连接,第二连接块9带动滑动块4在滑槽5内部进行滑动时,滑动块4会经过开孔6在限位杆7的表面进行滑动,此时限位杆7可以避免滑动块4从滑槽5的内部脱离,滑动块4的数量为两个,两个滑动块4以支撑座12的中轴线对称设置,滑动块4的右侧与第二连接块9的左侧固定连接,下模体19的下表面固定连接有固定板18,固定板18的下表面开设有开槽22,开槽22的正面内壁开设有滑动槽21,支撑座12的上表面固定连接有支撑杆13,支撑杆13远离支撑座12的一端固定连接有固定轴14,固定轴14的表面套接有转动环16,转动环16的表

面套接有转轮17,转轮17和转动环16的上表面均固定连接移动杆15,两个移动杆15远离转轮17和转动环16的一端均固定连接滑动轴20,两个滑动轴20的表面与滑动槽21的内部滑动连接,两个滑动轴20相反的一面均固定连接第一弹簧10,第一弹簧10远离滑动轴20的一端与滑动槽21的内壁固定连接,第一弹簧10与滑动槽21的内壁采用的是焊接,这样可以避免滑动轴20将第一弹簧10进行挤压时第一弹簧10从滑动槽21的内部脱离。

[0019] 工作原理:使用时,当注塑模具上下颠簸时,第二连接块9会带动滑动块4在滑槽5的内部进行上下滑动,同时滑动块4会经过开孔6在限位杆7的表面进行滑动,随着第二连接块9的移动会将第二弹簧11进行挤压,此时下模体19也会带动固定板18向下移动,固定板18向下移动时会将两个移动杆15分别向相反方向进行推动,使得两个移动杆15分别带动滑动轴20将第一弹簧10进行挤压。

[0020] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

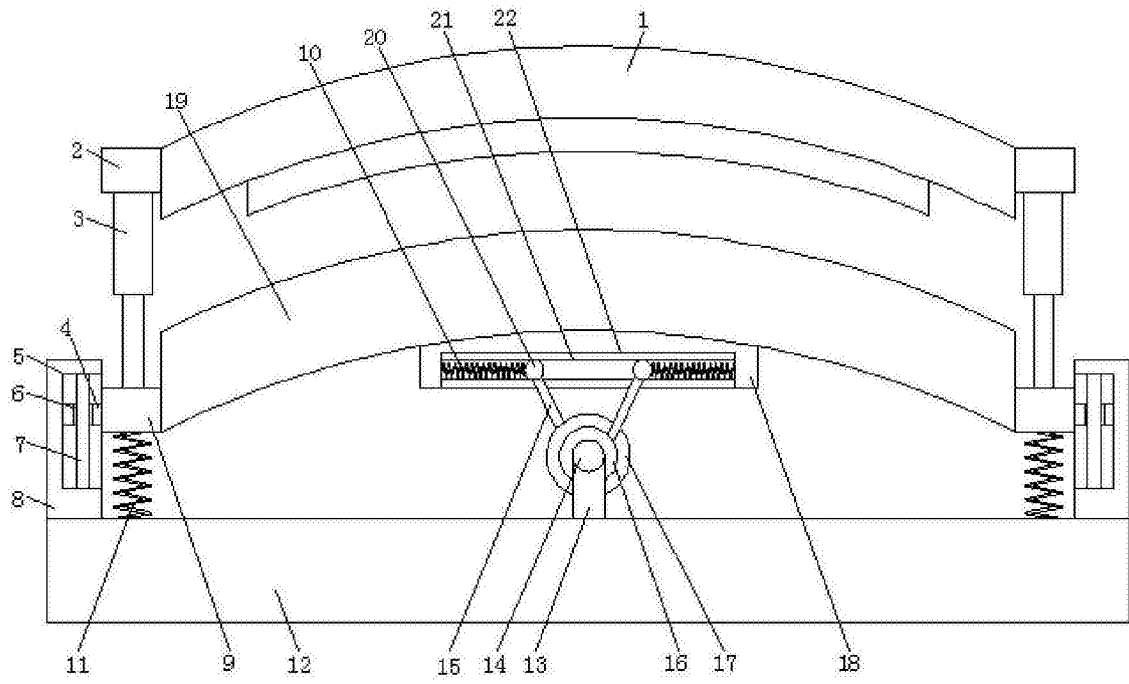


图1

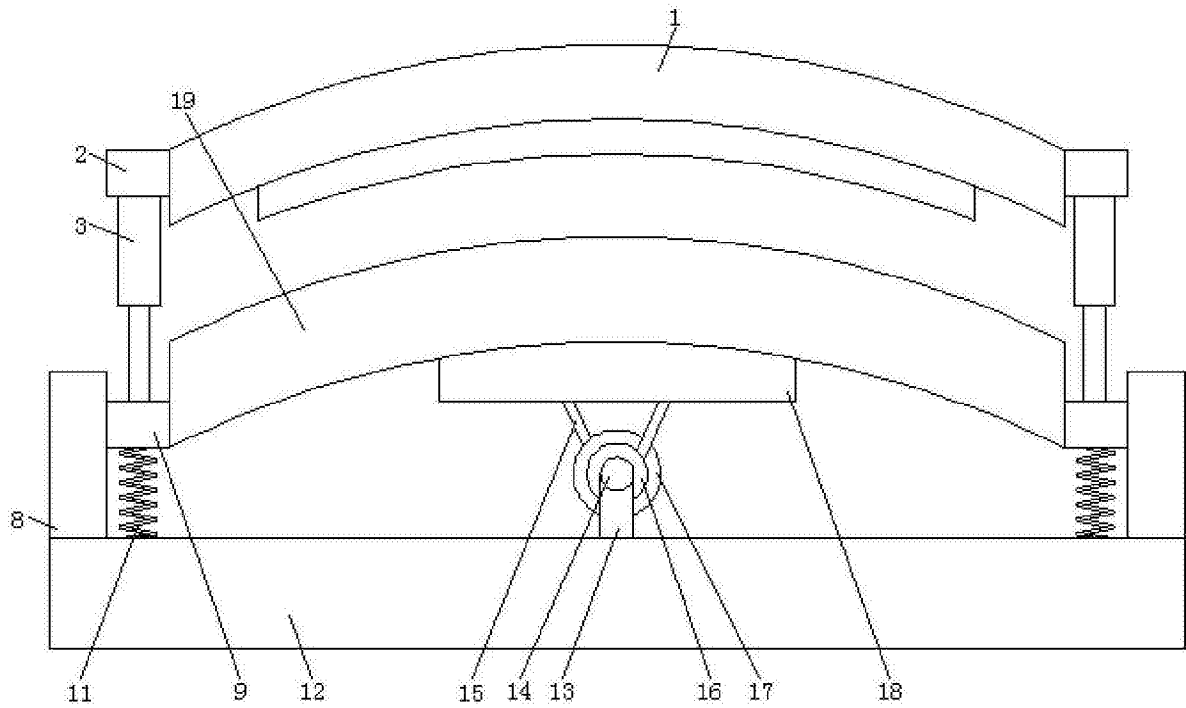


图2