(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212860315 U
(45)授权公告日 2021.04.02

(21)申请号 202021486177.4

(22)申请日 2020.07.24

(73)专利权人 青岛新佳雨工贸有限公司
地址 266300 山东省青岛市胶州市中云街道办事处油坊台子村后

(72)发明人 邱兵

(74)专利代理机构 青岛致嘉知识产权代理事务所(普通合伙) 37236
代理人 李聪

(51)Int.Cl.
B29C 45/66(2006.01)
B29C 45/73(2006.01)
B29C 45/17(2006.01)
B29C 45/26(2006.01)
B29K 21/00(2006.01)

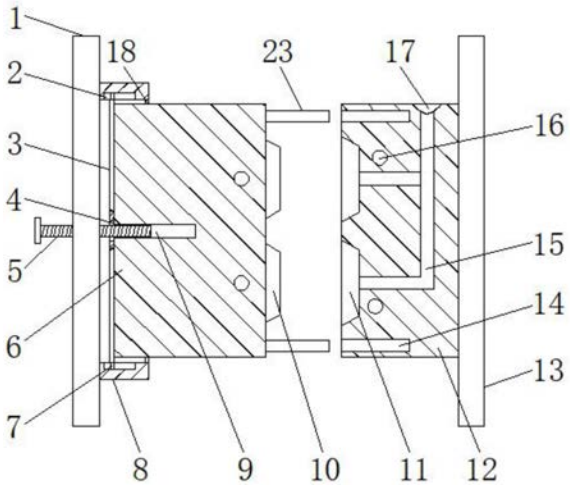
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种橡胶制品加工用注塑模具

(57)摘要

本实用新型公开了一种橡胶制品加工用注塑模具，包括第一板体和第二板体，第一板体右侧的表面固定连接有储纳框，储纳框内圈的右侧固定连接有限位挡圈，储纳框内腔的顶部和底部均横向开设有限位槽，限位槽的内腔滑动连接有限位块。本实用新型通过设置限位槽、限位圈板、活动孔、转动螺杆、第一模体、限位块、储纳框、移动螺孔、第二模体、限位挡圈、通槽、连接杆和支撑螺套的配合使用，可在合模后进行再次施加作用力，这样两个模体之间的契合更加紧密，解决了注塑模具在使用时，因不能在合模后施加作用力，容易使得两个模体之间契合不紧密，使得出现一定的缝隙，从而导致注塑模具生产出的橡胶成品出现质量较低的问题。



CN 212860315 U

1.一种橡胶制品加工用注塑模具，包括第一板体(1)和第二板体(13)，其特征在于：所述第一板体(1)右侧的表面固定连接有储纳框(8)，所述储纳框(8)内圈的右侧固定连接有限位挡圈(18)，所述储纳框(8)内腔的顶部和底部均横向开设有限位槽(2)，所述限位槽(2)的内腔滑动连接有限位块(7)，两个限位块(7)相对应的一侧固定连接有限位圈板(3)，所述限位圈板(3)右侧的表面固定连接有第一模体(6)，所述第一模体(6)的右侧贯穿限位挡圈(18)并延伸至储纳框(8)的右侧，所述第一模体(6)右侧表面的四角均固定连接有插杆(23)，所述第一模体(6)右侧的表面固定连接有注塑模型块(10)，所述限位圈板(3)左侧表面的中心处横向贯穿开设有活动孔(4)，所述第一模体(6)左侧表面的中心处开设有移动螺孔(9)，所述第一板体(1)左侧表面的中心处横向贯穿开设有通槽(20)，所述通槽(20)内腔的四边均固定连接有连接杆(21)，所述连接杆(21)远离通槽(20)内腔的一侧固定连接有支撑螺套(22)，所述第一板体(1)左侧表面的中心处设置有转动螺杆(5)，所述转动螺杆(5)的右侧从左至右依次贯穿支撑螺套(22)和活动孔(4)并延伸至移动螺孔(9)的内腔与移动螺孔(9)的内腔通过螺纹连接；

所述第二板体(13)的左侧固定连接有第二模体(12)，所述第二模体(12)左侧表面的四角均开设有与插杆(23)配合使用的插孔(14)，所述第二模体(12)左侧的表面开设有与注塑模型块(10)配合使用的注塑模型凹槽(11)，所述第二模体(12)顶部表面中心处的右侧开设有注塑凹槽(17)，所述注塑凹槽(17)内腔的底部连通有流动腔(15)，所述流动腔(15)远离注塑凹槽(17)内腔的一侧与注塑模型凹槽(11)的内腔连通。

2.根据权利要求1所述的一种橡胶制品加工用注塑模具，其特征在于：所述第一板体(1)左侧表面的四角和第二板体(13)左侧表面的四角均横向贯穿开设有螺栓安装孔(19)，所述第一板体(1)与注塑机的固定端固定连接，所述第二板体(13)与注塑机的活动端固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种橡胶制品加工用注塑模具，其特征在于：所述插孔(14)的内径略大于插杆(23)的外径，所述插孔(14)的横向长度大于插杆(23)的横向长度。

4.根据权利要求1所述的一种橡胶制品加工用注塑模具，其特征在于：所述第一模体(6)正表面右侧的顶部和底部与第二模体(12)正表面左侧的顶部和底部均纵向贯穿开设有冷却水流动孔(16)。

5.根据权利要求1所述的一种橡胶制品加工用注塑模具，其特征在于：所述限位圈板(3)外圈的表面与储纳框(8)的内腔为滑动接触，所述第一模体(6)的表面与限位挡圈(18)的内腔为滑动接触。

一种橡胶制品加工用注塑模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及橡胶制品技术领域，具体为一种橡胶制品加工用注塑模具。

背景技术

[0002] 在现代社会中各类型橡胶制品得到了广泛使用，在橡胶制品生产过程中需使用到注塑模具，现有的注塑模具在使用时，不能在合模后施加作用力，容易使得两个模体之间契合不紧密，使得出现一定的缝隙，从而导致注塑模具生产出的橡胶成品出现质量较低的问题，大大降低了注塑模具的实用性。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种橡胶制品加工用注塑模具，具备在合模后进行再次施加作用力的优点，解决了注塑模具在使用时，因不能在合模后施加作用力，容易使得两个模体之间契合不紧密，使得出现一定的缝隙，从而导致注塑模具生产出的橡胶成品出现质量较低的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种橡胶制品加工用注塑模具，包括第一板体和第二板体，所述第一板体右侧的表面固定连接有储纳框，所述储纳框内圈的右侧固定连接有限位挡圈，所述储纳框内腔的顶部和底部均横向开设有限位槽，所述限位槽的内腔滑动连接有限位块，两个限位块相对应的一侧固定连接有限位圈板，所述限位圈板右侧的表面固定连接有第一模体，所述第一模体的右侧贯穿限位挡圈并延伸至储纳框的右侧，所述第一模体右侧表面的四角均固定连接有插杆，所述第一模体右侧的表面固定连接有注塑模型块，所述限位圈板左侧表面的中心处横向贯穿开设有活动孔，所述第一模体左侧表面的中心处开设有移动螺孔，所述第一板体左侧表面的中心处横向贯穿开设有通槽，所述通槽内腔的四边均固定连接有连接杆，所述连接杆远离通槽内腔的一侧固定连接有支撑螺套，所述第一板体左侧表面的中心处设置有转动螺杆，所述转动螺杆的右侧从左至右依次贯穿支撑螺套和活动孔并延伸至移动螺孔的内腔与移动螺孔的内腔通过螺纹连接；

[0005] 所述第二板体的左侧固定连接有第二模体，所述第二模体左侧表面的四角均开设有与插杆配合使用的插孔，所述第二模体左侧的表面开设有与注塑模型块配合使用的注塑模型凹槽，所述第二模体顶部表面中心处的右侧开设有注塑凹槽，所述注塑凹槽内腔的底部连通有流动腔，所述流动腔远离注塑凹槽内腔的一侧与注塑模型凹槽的内腔连通。

[0006] 优选的，所述第一板体左侧表面的四角和第二板体左侧表面的四角均横向贯穿开设有螺栓安装孔，所述第一板体与注塑机的固定端固定连接，所述第二板体与注塑机的活动端固定连接。

[0007] 优选的，所述插孔的内径略大于插杆的外径，所述插孔的横向长度大于插杆的横向长度。

[0008] 优选的，所述第一模体正表面右侧的顶部和底部与第二模体正表面左侧的顶部和

底部均纵向贯穿开设有冷却水流动孔。

[0009] 优选的，所述限位圈板外圈的表面与储纳框的内腔为滑动接触，所述第一模体的表面与限位挡圈的内腔为滑动接触。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0011] 1、本实用新型通过设置限位槽、限位圈板、活动孔、转动螺杆、第一模体、限位块、储纳框、移动螺孔、第二模体、限位挡圈、通槽、连接杆和支撑螺套的配合使用，可在合模后进行再次施加作用力，这样两个模体之间的契合更加紧密，解决了注塑模具在使用时，因不能在合模后施加作用力，容易使得两个模体之间契合不紧密，使得出现一定的缝隙，从而导致注塑模具生产出的橡胶成品出现质量较低的问题，值得推广。

[0012] 2、本实用新型通过设置螺栓安装孔，方便第一板体和第二板体与注塑机进行定位连接，通过插孔和插杆的配合，可对第一模体与第二模体的契合进行引导，通过冷却水流动孔，方便注塑模具注塑后的快速冷却，通过储纳框，可对第一模体进行收纳。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型第一板体结构左视图；

[0015] 图3为本实用新型储纳框结构左视图。

[0016] 图中：1第一板体、2限位槽、3限位圈板、4活动孔、5转动螺杆、6第一模体、7限位块、8储纳框、9移动螺孔、10注塑模型块、11注塑模型凹槽、12第二模体、13第二板体、14插孔、15流动腔、16冷却水流动孔、17注塑凹槽、18限位挡圈、19螺栓安装孔、20通槽、21连接杆、22支撑螺套、23插杆。

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] 请参阅图1-3，一种橡胶制品加工用注塑模具，包括第一板体1和第二板体13，第一板体1左侧表面的四角和第二板体13左侧表面的四角均横向贯穿开设有螺栓安装孔19，第一板体1与注塑机的固定端固定连接，第二板体13与注塑机的活动端固定连接，通过设置螺栓安装孔19，方便第一板体1和第二板体13与注塑机进行定位连接，第一板体1右侧的表面固定连接有储纳框8，储纳框8内圈的右侧固定连接有限位挡圈18，储纳框8内腔的顶部和底部均横向开设有限位槽2，限位槽2的内腔滑动连接有限位块7，两个限位块7相对应的一侧固定连接有限位圈板3，限位圈板3右侧的表面固定连接有第一模体6，第一模体6的右侧贯穿限位挡圈18并延伸至储纳框8的右侧，限位圈板3外圈的表面与储纳框8的内腔为滑动接触，第一模体6的表面与限位挡圈18的内腔为滑动接触，通过储纳框8，可对第一模体6进行收纳，第一模体6右侧表面的四角均固定连接有插杆23，第一模体6右侧的表面固定连接有注塑模型块10，限位圈板3左侧表面的中心处横向贯穿开设有活动孔4，第一模体6左侧表面的中心处开设有移动螺孔9，第一板体1左侧表面的中心处横向贯穿开设有通槽20，通槽20

内腔的四边均固定连接有连接杆21，连接杆21远离通槽20内腔的一侧固定连接有支撑螺套22，第一板体1左侧表面的中心处设置有转动螺杆5，转动螺杆5的右侧从左至右依次贯穿支撑螺套22和活动孔4并延伸至移动螺孔9的内腔与移动螺孔9的内腔通过螺纹连接；

[0019] 第二板体13的左侧固定连接有第二模体12，通过设置限位槽2、限位圈板3、活动孔4、转动螺杆5、第一模体6、限位块7、储纳框8、移动螺孔9、第二模体12、限位挡圈18、通槽20、连接杆21和支撑螺套22的配合使用，可在合模后进行再次施加作用力，这样两个模体之间的契合更加紧密，解决了注塑模具在使用时，因不能在合模后施加作用力，容易使得两个模体之间契合不紧密，使得出现一定的缝隙，从而导致注塑模具生产出的橡胶成品出现质量较低的问题，值得推广，第一模体6正表面右侧的顶部和底部与第二模体12正表面左侧的顶部和底部均纵向贯穿开设有冷却水流动孔16，通过冷却水流动孔16，方便注塑模具注塑后的快速冷却，第二模体12左侧表面的四角均开设有与插杆23配合使用的插孔14，插孔14的内径略大于插杆23的外径，插孔14的横向长度大于插杆23的横向长度，通过插孔14和插杆23的配合，可对第一模体6与第二模体12的契合进行引导，第二模体12左侧的表面开设有与注塑模型块10配合使用的注塑模型凹槽11，第二模体12顶部表面中心处的右侧开设有注塑凹槽17，注塑凹槽17内腔的底部连通有流动腔15，流动腔15远离注塑凹槽17内腔的一侧与注塑模型凹槽11的内腔连通。

[0020] 使用时，第一模体6和第二模体12合模后，正向转动转动螺杆5，转动螺杆5的转动带动第一模体6在转动螺杆5表面右移，使得第一模体6和第二模体12接触的更加紧密，转动螺杆5的转动，只需施加一次作用力即可，无需施加第二次，避免第一模体6和第二模体12相互挤压较大，使得两者出现损坏。

[0021] 本申请文件中使用到各类部件均为标准件，可以从市场上购买，各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉和焊接等常规手段，在此不再作出具体叙述。

[0022] 综上所述：该橡胶制品加工用注塑模具，通过设置限位槽2、限位圈板3、活动孔4、转动螺杆5、第一模体6、限位块7、储纳框8、移动螺孔9、第二模体12、限位挡圈18、通槽20、连接杆21和支撑螺套22的配合使用，解决了注塑模具在使用时，因不能在合模后施加作用力，容易使得两个模体之间契合不紧密，使得出现一定的缝隙，从而导致注塑模具生产出的橡胶成品出现质量较低的问题。

[0023] 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。

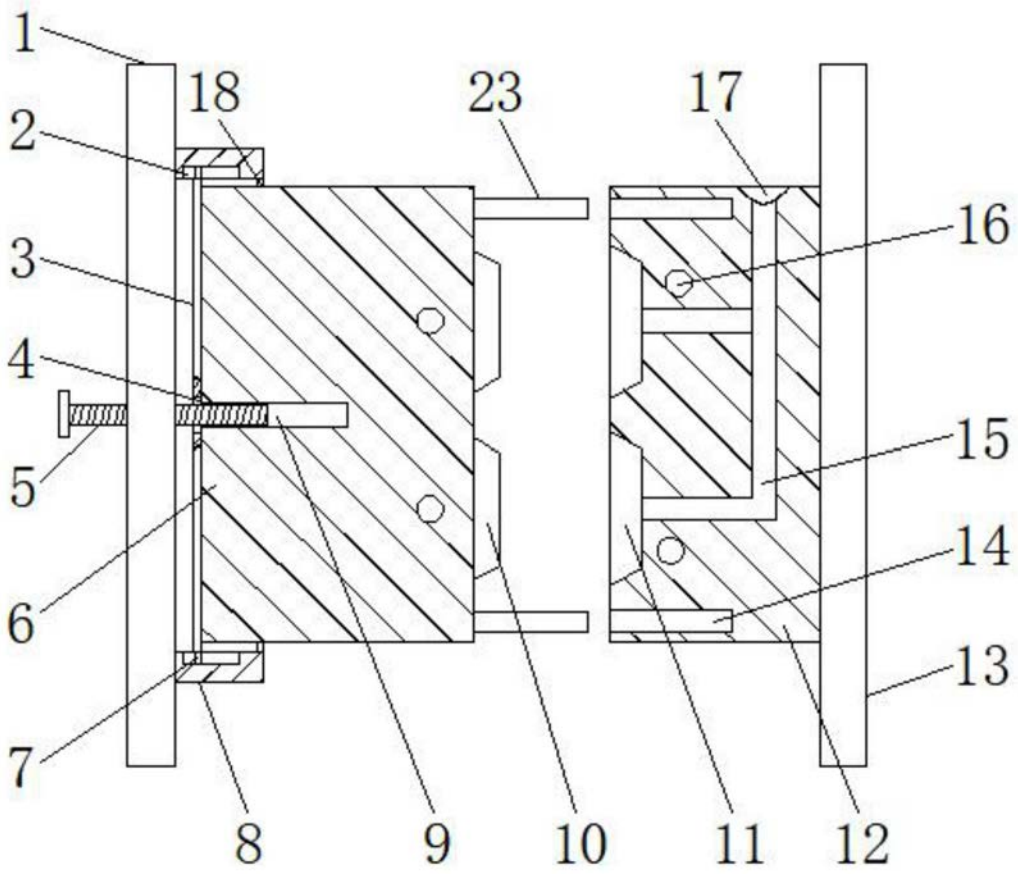


图1

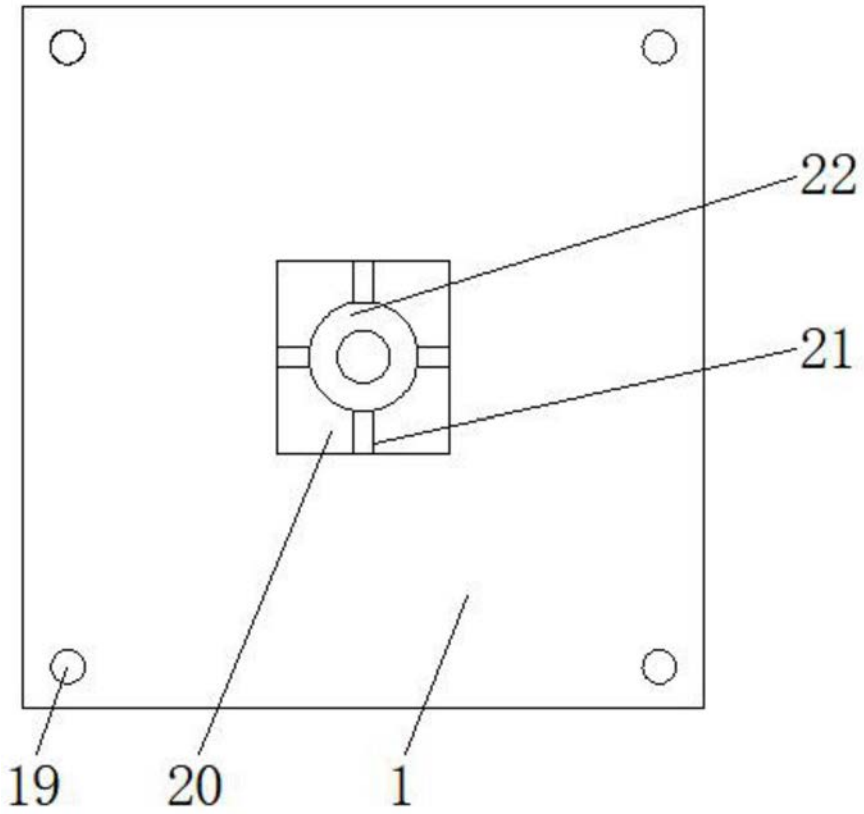


图2

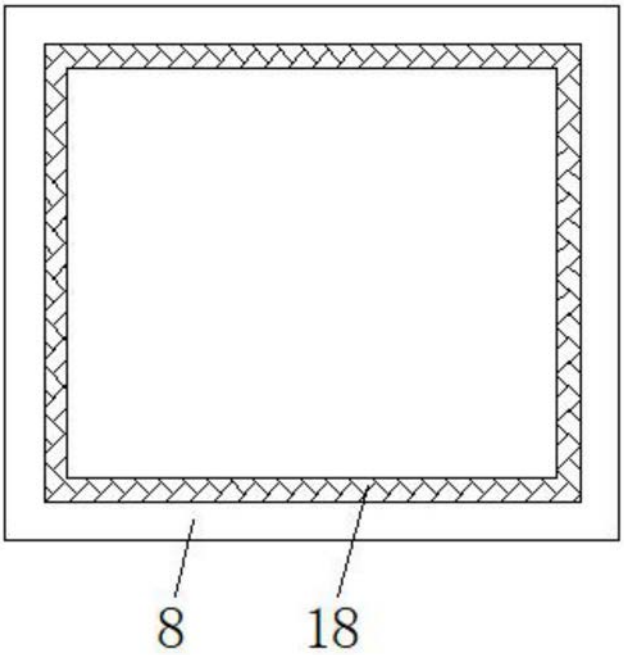


图3