



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216267306 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 12

(21) 申请号 202122498833.3

(22) 申请日 2021.10.18

(73) 专利权人 祥星塑料模具(嘉兴)有限公司
地址 314000 浙江省嘉兴市经济技术开发区开禧路683号

(72) 发明人 高宝坚

(74) 专利代理机构 嘉兴启帆专利代理事务所
(普通合伙) 33253

代理人 金亚丁

(51) Int.Cl.

B29C 45/26 (2006.01)

F16F 15/08 (2006.01)

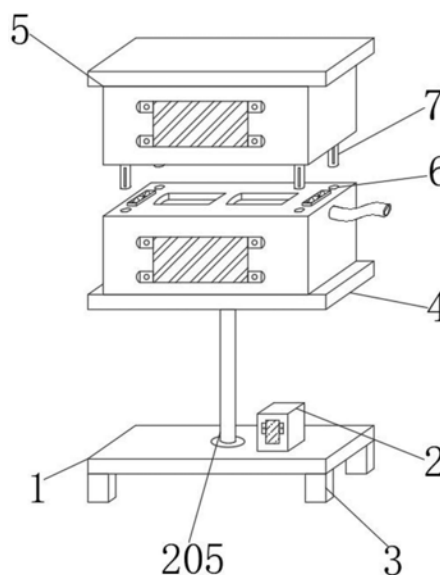
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种新型结构注塑包胶手柄模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型结构注塑包胶手柄模具,包括底板,还包括传动组件、下模体和上模体,所述传动组件包括驱动电机、传动轴、主动齿轮、从动齿轮和从动杆,所述底板上端安装有驱动电机,所述驱动电机的动力输出端与传动轴的动力输入端相连接,所述传动轴下端固定连接有主动齿轮,所述底板上端转动连接有从动杆,所述从动杆下端固定连接有从动齿轮。该一种新型结构注塑包胶手柄模具通过启动驱动电机开关,驱动电机接通外部电源为传动轴输出动力,传动轴带动主动齿轮进行转动,主动齿轮通过轮齿啮合带动从动齿轮进行转动,从动杆随之旋转带动下端的模具工位进行转动,可根据工作人员需要灵活调节工位。



1. 一种新型结构注塑包胶手柄模具, 包括底板(1), 其特征在于: 还包括传动组件(2)、下模体(4)和上模体(5), 所述传动组件(2)包括驱动电机(201)、传动轴(202)、主动齿轮(203)、从动齿轮(204)和从动杆(205), 所述底板(1)上端安装有驱动电机(201), 所述驱动电机(201)的动力输出端与传动轴(202)的动力输入端相连接, 所述传动轴(202)下端固定连接有关动齿轮(203), 所述底板(1)上端转动连接有关动杆(205), 所述从动杆(205)下端固定连接有关动齿轮(204), 所述主动齿轮(203)和从动齿轮(204)之间进行啮合传动, 所述从动杆(205)上端安装有关模体(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型结构注塑包胶手柄模具, 其特征在于: 所述底板(1)下端固定连接有关支腿(3)。

3. 根据权利要求1所述的一种新型结构注塑包胶手柄模具, 其特征在于: 所述下模体(4)上表面开设有导槽(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种新型结构注塑包胶手柄模具, 其特征在于: 所述上模体(5)下端固定连接有关导柱(7)。

5. 根据权利要求1所述的一种新型结构注塑包胶手柄模具, 其特征在于: 所述下模体(4)上端两侧粘接有关橡胶垫A(8), 所述上模体(5)下表面开设有卡槽, 所述卡槽内侧壁粘接有关橡胶垫B(9)。

一种新型结构注塑包胶手柄模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑模具技术领域,特别涉及一种新型结构注塑包胶手柄模具。

背景技术

[0002] 注塑成型又称注射模塑成型,它是一种注射兼模塑的成型方法。注塑成型方法的优点是生产速度快、效率高,操作可实现自动化,花色品种多,形状可以由简到繁,尺寸可以由大到小,而且制品尺寸精确,产品易更新换代,能成形状复杂的制件,注塑成型适用于大量生产与形状复杂产品等成型加工领域。在一定温度下,通过螺杆搅拌完全熔融的塑料材料,用高压射入模腔,经冷却固化后,得到成型品的方法。该方法适用于形状复杂部件的批量生产,是重要的加工方法之一。

[0003] 专利号CN202011046011.5公布了一种自行车手柄注塑模具,包括上固定板、前模板、前模仁、后模板、后模仁以及下模座,所述上固定板顶部设置有定位环,所述下模座一侧设置有固定支撑板并贯穿后模板与前模仁和后模仁对应支撑,所述下模座中间设置有支撑座与后模板对应支撑,所述前模仁和后模仁上分别设置有人字形流道并与自行车手柄的模腔对应连通,所述模腔的两端分别开设有插槽并对应设置有手柄镶件,所述手柄镶件上设置有与自行车手柄对应的成型槽,所述前模仁上设置有铭牌镶件与模腔对应设置。本发明结构巧妙、紧凑、设计合理,可通过更换手柄镶件,成型不同结构的自行车手柄,灵活多变,采用一模四腔,便于模具的加工制造和安装维护,生产效率高。

[0004] 目前,用于手柄的注塑模具存在以下弊端:1、以往用于手柄的注塑模具不便于进行调节工位,给工作人员的具体操作带来不便;2、以往用于手柄的注塑模具缓冲性差,工作时容易损伤模具本体。为此,我们提出一种新型结构注塑包胶手柄模具。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的主要目的在于提供一种新型结构注塑包胶手柄模具,通过启动驱动电机开关,驱动电机接通外部电源为传动轴输出动力,传动轴带动主动齿轮进行转动,主动齿轮通过轮齿啮合带动从动齿轮进行转动,从动杆随之旋转带动上端的模具工位进行转动,可根据工作人员需要灵活调节工位,可以有效解决背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0007] 一种新型结构注塑包胶手柄模具,包括底板,还包括传动组件、下模体和上模体,所述传动组件包括驱动电机、传动轴、主动齿轮、从动齿轮和从动杆,所述底板上端安装有驱动电机,所述驱动电机的动力输出端与传动轴的动力输入端相连接,所述传动轴下端固定连接主动齿轮,所述底板上端转动连接有从动杆,所述从动杆下端固定连接有从动齿轮,所述主动齿轮和从动齿轮之间进行啮合传动,所述从动杆上端安装下模体。

[0008] 进一步地,所述底板下端固定连接支腿;支腿对底板起到一定支撑作用。

[0009] 进一步地,所述下模体上表面开设有导槽;导槽与导柱配合进行配合定位。

[0010] 进一步地,所述上模体下端固定连接导柱;合模时导柱插入导槽中进行配合定

位。

[0011] 进一步地,所述下模体上端两侧粘接有橡胶垫A,所述上模体下表面开设有卡槽,所述卡槽内侧壁粘接有橡胶垫B;合模时橡胶垫A卡入上模体下表面的卡槽中,橡胶垫A和橡胶垫B贴合进行挤压。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果1、通过在模具底部设计有传动组件,传动组件包括驱动电机、传动轴、主动齿轮、从动齿轮和从动杆,启动驱动电机开关,驱动电机接通外部电源为传动轴输出动力,传动轴带动主动齿轮进行转动,主动齿轮通过轮齿啮合带动从动齿轮进行转动,从动杆随之旋转带动上端的模具工位进行转动,可根据工作人员需要灵活调节工位,解决了以往用于手柄的注塑模具不便于进行调节工位、给工作人员的具体操作带来不便的问题;2、通过在下模体上端两侧粘接有橡胶垫A,上模体下表面开设有卡槽,卡槽内侧壁粘接有橡胶垫B,合模时橡胶垫A卡入上模体下表面的卡槽中,橡胶垫A和橡胶垫B贴合进行挤压,解决了以往用于手柄的注塑模具缓冲性差、工作时容易损伤模具本体的问题。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种新型结构注塑包胶手柄模具的整体结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型一种新型结构注塑包胶手柄模具的模体剖视结构示意图。

[0015] 图3为本实用新型一种新型结构注塑包胶手柄模具的传动组件结构示意图。

[0016] 图中:1、底板;2、传动组件;201、驱动电机;202、传动轴;203、主动齿轮;204、从动齿轮;205、从动杆;3、支腿;4、下模体;5、上模体;6、导槽;7、导柱;8、橡胶垫A;9、橡胶垫B。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0018] 如图1-3所示,一种新型结构注塑包胶手柄模具,包括底板1,还包括传动组件2、下模体4和上模体5,所述传动组件2包括驱动电机201、传动轴202、主动齿轮203、从动齿轮204和从动杆205,所述底板1上端安装有驱动电机201,所述驱动电机201的动力输出端与传动轴202的动力输入端相连接,所述传动轴202下端固定连接主动齿轮203,所述底板1上端转动连接有从动杆205,所述从动杆205下端固定连接有从动齿轮204,所述主动齿轮203和从动齿轮204之间进行啮合传动,所述从动杆205上端安装下模体4。

[0019] 其中,所述底板1下端固定连接支腿3;支腿3对底板1起到一定支撑作用。

[0020] 其中,所述下模体4上表面开设有导槽6;导槽6与导柱7配合进行配合定位。

[0021] 其中,所述上模体5下端固定连接导柱7;合模时导柱7插入导槽6中进行配合定位。

[0022] 其中,所述下模体4上端两侧粘接有橡胶垫A8,所述上模体5下表面开设有卡槽,所述卡槽内侧壁粘接有橡胶垫B9;合模时橡胶垫A8卡入上模体5下表面的卡槽中,橡胶垫A8和橡胶垫B9贴合进行挤压。

[0023] 需要说明的是,本实用新型为一种新型结构注塑包胶手柄模具,工作时,通过在模具底部设计有传动组件2,传动组件2包括驱动电机201、传动轴202、主动齿轮203、从动齿轮

204和从动杆205,启动驱动电机201开关,驱动电机201接通外部电源为传动轴202输出动力,传动轴202带动主动齿轮203进行转动,主动齿轮203通过轮齿啮合带动从动齿轮204进行转动,从动杆205随之旋转带动上端的模具工位进行转动,可根据工作人员需要灵活调节工位,解决了以往用于手柄的注塑模具不便于进行调节工位、给工作人员的具体操作带来不便的问题;通过在下模体4上端两侧粘接有橡胶垫A8,上模体5下表面开设有卡槽,卡槽内侧壁粘接有橡胶垫B9,合模时橡胶垫A8卡入上模体5下表面的卡槽中,橡胶垫A8和橡胶垫B9贴合进行挤压,解决了以往用于手柄的注塑模具缓冲性差、工作时容易损伤模具本体的问题。

[0024] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

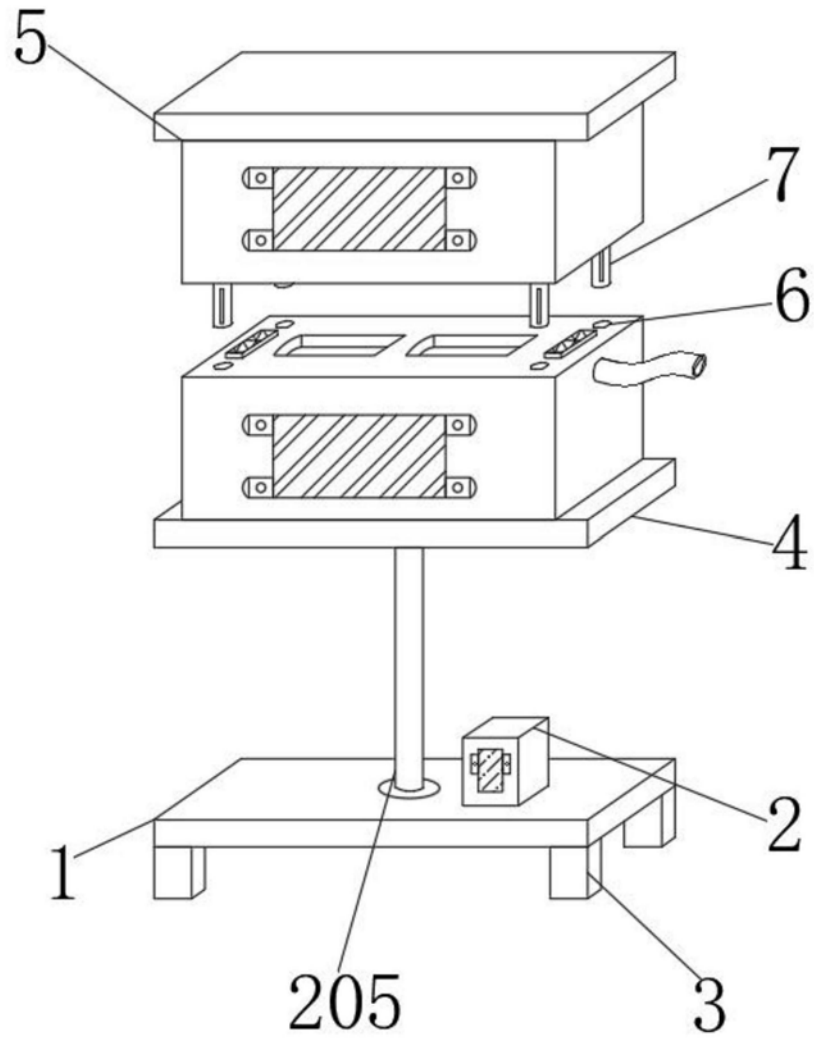


图1

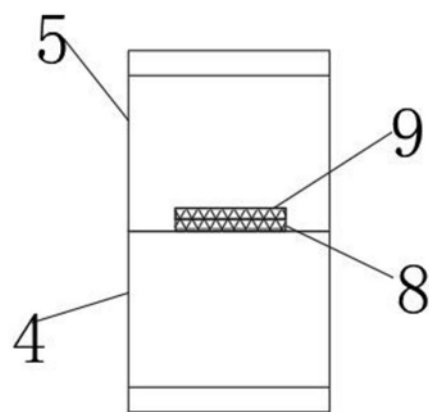


图2

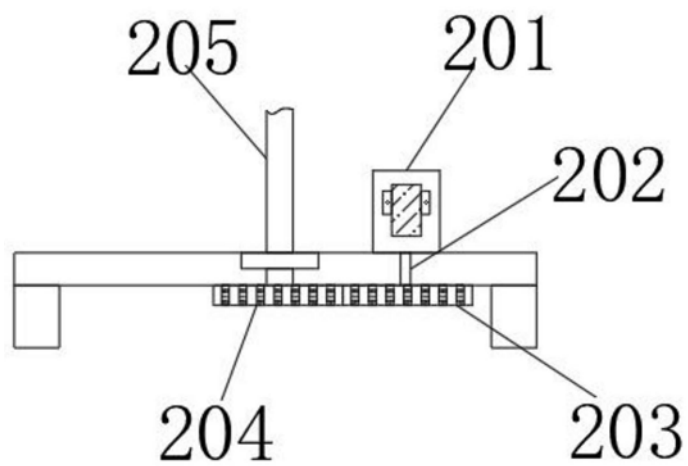


图3