



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213198679 U

(45) 授权公告日 2021.05.14

(21) 申请号 202021121632.0

(22) 申请日 2020.06.17

(73) 专利权人 无锡胜辰新能源科技有限公司
地址 214000 江苏省无锡市锡山区厚桥街道盛安工业园

(72) 发明人 欧建明

(74) 专利代理机构 无锡市朗高知识产权代理有限公司 32262
代理人 赵华 贾传美

(51) Int.Cl.
B29C 45/76 (2006.01)
B29C 45/17 (2006.01)

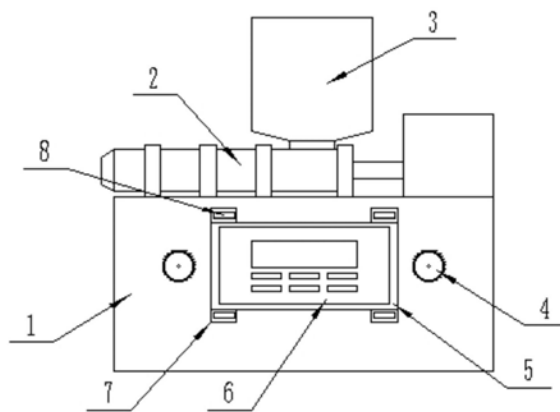
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种注塑过程中参数监控设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种注塑过程中参数监控设备,包括壳体,所述壳体上端位置水平固定安装设置有注塑机主体,所述注塑机主体上端位置固定安装设置有储存箱,所述壳体前端位置活动卡接设置有固定板,所述固定板前端中心位置固定设置有监控面板,所述固定板外侧端位置均固定设置有延伸块,所述延伸块前端中心位置设置有凸出块,所述延伸块内部开设有限位槽,所述壳体内部在固定板两侧端位置开设有空腔。本实用新型当监控面板损坏需要维修或者更换时,使用者反向转动操作块,使得转轴带动限位环复位,弹簧带动活动杆复位,使得限位杆脱离限位槽内部位置,然后通过凸出块即可取出固定板,完成监控面板的拆卸工作,方便其维修更换。



1. 一种注塑过程中参数监控设备,包括壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)上端位置水平固定安装设置有注塑机主体(2),所述注塑机主体(2)上端位置固定安装设置有储存箱(3),所述壳体(1)前端位置活动卡接设置有固定板(5),所述固定板(5)前端中心位置固定设置有监控面板(6),所述固定板(5)外侧端位置均固定设置有延伸块(7),所述延伸块(7)前端中心位置设置有凸出块(8),所述延伸块(7)内部开设有限位槽(9),所述壳体(1)内部在固定板(5)两侧端位置开设有空腔(10),所述空腔(10)内部中心位置活动安装设置有转轴(11),所述转轴(11)前端位置固定设置有操作块(4),所述空腔(10)内部在转轴(11)外侧端位置环绕固定设置有限位环(12),所述空腔(10)内部位置活动卡接设置有活动杆(13),所述活动杆(13)内侧端位置与空腔(10)内侧壁之间水平均匀固定连接设置有若干个弹簧(15),所述活动杆(13)靠近固定板(5)一侧上下两端均水平固定设置有限位杆(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种注塑过程中参数监控设备,其特征在于:所述延伸块(7)活动卡接设置在壳体(1)内部位置。

3. 根据权利要求1所述的一种注塑过程中参数监控设备,其特征在于:所述转轴(11)前端位置穿出壳体(1)外侧端位置。

4. 根据权利要求1所述的一种注塑过程中参数监控设备,其特征在于:所述操作块(4)位于壳体(1)前端位置。

5. 根据权利要求1所述的一种注塑过程中参数监控设备,其特征在于:所述限位杆(14)靠近固定板(5)一侧与限位槽(9)契合。

一种注塑过程中参数监控设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑设备领域,具体为一种注塑过程中参数监控设备。

背景技术

[0002] 注塑是一种工业产品生产造型的方法;产品通常使用橡胶注塑和塑料注塑;注塑还可分注塑成型模压法和压铸法。

[0003] 注射成型机(简称注射机或注塑机)是将热塑性塑料或热固性料利用塑料成型模具制成各种形状的塑料制品的主要成型设备,注射成型是通过注塑机和模具来实现的。

[0004] 现有的注塑加工时需要通过参数监控设备对注塑原料与模具各项指标进行监控,保证注塑加工的质量,但是现有的参数监控设备在使用时一般为焊接固定在注塑机上,无法进行拆卸,使得当监控设备上部分零部件损坏时,会妨碍整个装置的使用,所以急需一种装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种注塑过程中参数监控设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种注塑过程中参数监控设备,包括壳体,所述壳体上端位置水平固定安装设置有注塑机主体,所述注塑机主体上端位置固定安装设置有储存箱,储存箱内部位置便于储存原料,所述壳体前端位置活动卡接设置有固定板,所述固定板前端中心位置镶嵌固定设置有监控面板,监控面板便于监控注塑过程中的各项参数,所述固定板外侧端位置均焊接固定设置有延伸块,所述延伸块前端中心位置一体成型设置有凸出块,所述延伸块内部开设有限位槽,所述壳体内部在固定板两侧端位置开设有空腔,所述空腔内部中心位置活动安装设置有转轴,所述转轴前端位置焊接固定设置有操作块,所述空腔内部在转轴外侧端位置环绕固定设置有限位环,限位环跟随转轴转动,所述空腔内部位置活动卡接设置有活动杆,活动杆沿着空腔内部位置左右滑动,所述活动杆内侧端位置与空腔内侧壁之间水平均匀固定连接设置有若干个弹簧,弹簧便于活动杆复位,所述活动杆靠近固定板一侧上下两端均水平焊接固定设置有限位杆。

[0007] 优选的,所述延伸块活动卡接设置在壳体内部位置。

[0008] 优选的,所述转轴前端位置穿出壳体外侧端位置。

[0009] 优选的,所述操作块位于壳体前端位置,操作块便于带动转轴转动。

[0010] 优选的,所述限位杆靠近固定板一侧与限位槽契合。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型固定板活动卡接在壳体前端位置,然后转动操作块,带动转轴转动,从而使得限位环转动,直到限位环凸起端位置挤压活动杆,使得活动杆做压缩弹簧移动,使得弹簧被压紧,同时挤压限位杆移动,使得限位杆延伸至限位槽内部位置,从而固定固定板位置,使得监控面板被固定,同时限位环凸起端转动至右下方位置时被空腔内侧壁限位固

定,利用弹簧弹力挤压防止转轴回转,方便监控面板的安装;

[0013] 2、本实用新型当监控面板损坏需要维修或者更换时,使用者反向转动操作块,使得转轴带动限位环复位,弹簧带动活动杆复位,使得限位杆脱离限位槽内部位置,然后通过凸出块即可取出固定板,完成监控面板的拆卸工作,方便其维修更换。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种注塑过程中参数监控设备整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型一种注塑过程中参数监控设备的剖视图;

[0016] 图3为本实用新型一种注塑过程中参数监控设备的限位槽开设示意图。

[0017] 图中:1、壳体;2、注塑机主体;3、储存箱;4、操作块;5、固定板;6、监控面板;7、延伸块;8、凸出块;9、限位槽;10、空腔;11、转轴;12、限位环;13、活动杆;14、限位杆;15、弹簧。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种注塑过程中参数监控设备,包括壳体1,壳体1上端位置水平固定安装有注塑机主体2,注塑机主体2上端位置固定安装有储存箱3,储存箱3内部位置便于储存原料,壳体1前端位置活动卡接有固定板5,固定板5前端中心位置镶嵌固定有监控面板6,监控面板6便于监控注塑过程中的各项参数,固定板5外侧端位置均焊接固定有延伸块7,延伸块7活动卡接在壳体1内部位置,延伸块7前端中心位置一体成型有凸出块8,延伸块7内部开设有限位槽9,壳体1内部在固定板5两侧端位置开设有空腔10,空腔10内部中心位置活动安装有转轴11,转轴11前端位置穿出壳体1外侧端位置,转轴11前端位置焊接固定有操作块4,操作块4位于壳体1前端位置,操作块4便于带动转轴11转动,空腔10内部在转轴11外侧端位置环绕固定有限位环12,限位环12跟随转轴11转动,空腔10内部位置活动卡接有活动杆13,活动杆13沿着空腔10内部位置左右滑动,活动杆13内侧端位置与空腔10内侧壁之间水平均匀固定连接有若干个弹簧15,弹簧15便于活动杆13复位,活动杆13靠近固定板5一侧上下两端均水平焊接固定有限位杆14,限位杆14靠近固定板5一侧与限位槽9契合。

[0020] 工作原理:该实用新型使用时将监控面板6电源线与壳体1内部监测机构连接,之后固定板5活动卡接在壳体1前端位置,然后转动操作块4,带动转轴11转动,从而使得限位环12转动,直到限位环12凸起端位置挤压活动杆13,使得活动杆13做压缩弹簧15移动,使得弹簧15被压紧,同时挤压限位杆14移动,使得限位杆14延伸至限位槽9内部位置,从而固定固定板5位置,使得监控面板6被固定,同时限位环12凸起端转动至右下方位置时被空腔10内侧壁限位固定,利用弹簧15弹力挤压防止转轴11回转,当监控面板6损坏需要维修或者更换时,使用者反向转动操作块4,使得转轴11带动限位环12复位,弹簧15带动活动杆13复位,使得限位杆14脱离限位槽9内部位置,然后通过凸出块8即可取出固定板5,完成监控面板6的拆卸工作,方便其维修更换,具有结构简单、使用方便、使用效果好的优点。

[0021] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0022] 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。

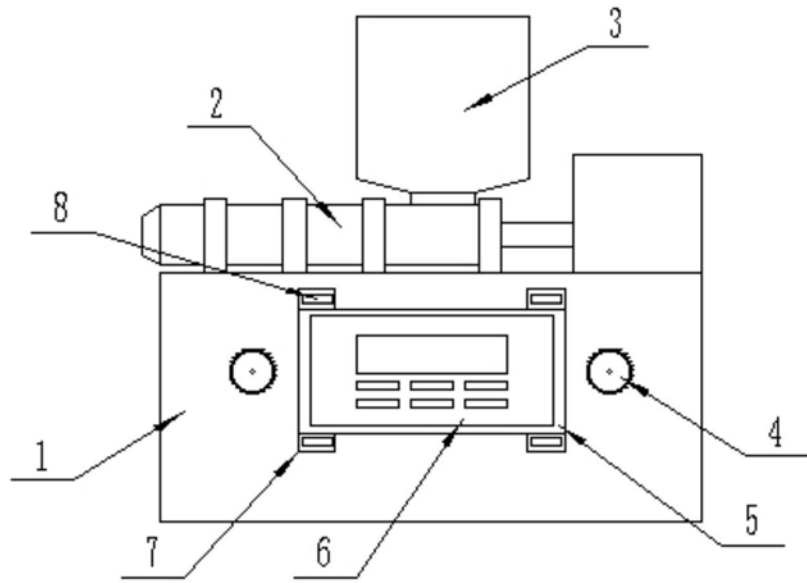


图1

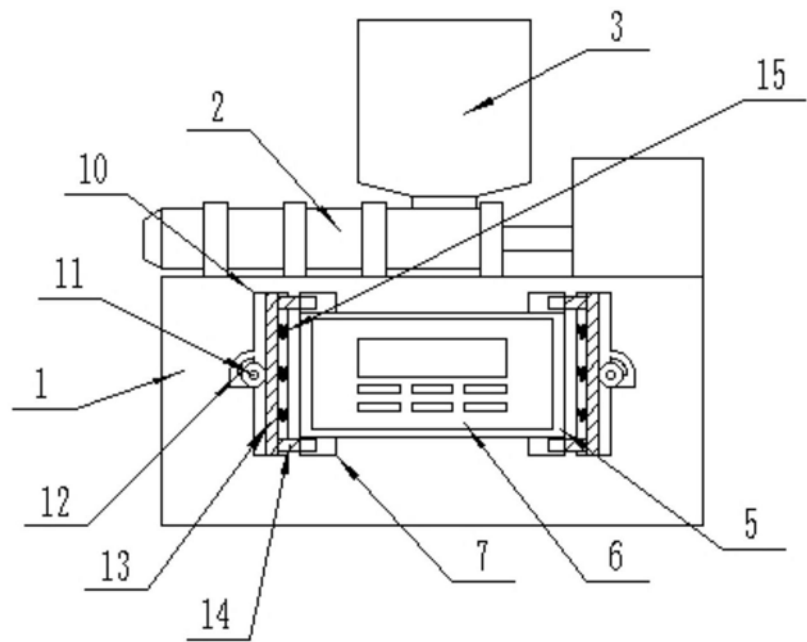


图2

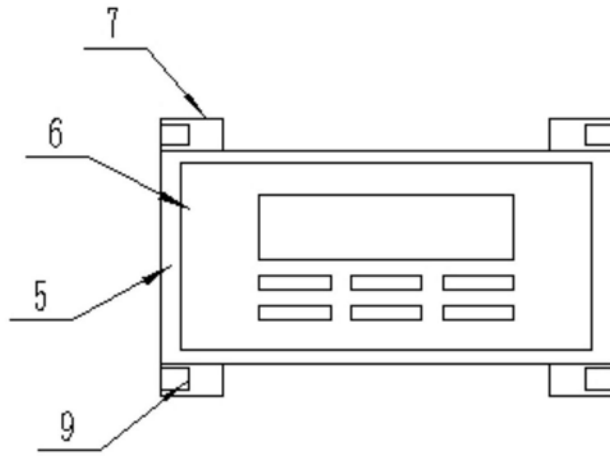


图3