



(21) 申请号 202323319378.1

(22) 申请日 2023.12.06

(73) 专利权人 马鞍山市日普新实业股份有限公司

地址 243000 安徽省马鞍山市当涂经济开发区

(72) 发明人 何莹

(74) 专利代理机构 武汉智新达知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 42272

专利代理师 赵珊珊

(51) Int. Cl.

B29C 43/02 (2006.01)

B29C 33/30 (2006.01)

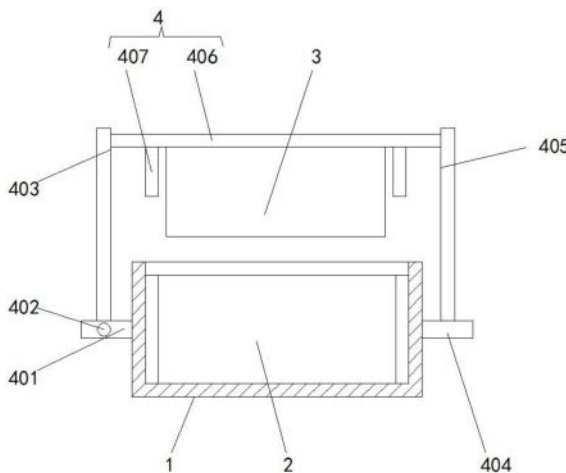
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种水温表外壳的成型机构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种水温表外壳的成型机构,包括箱体、塑模箱和塑模块,所述箱体的外壁设有调节机构,所述调节机构包括固定安装在箱体左侧外壁且数量为两个的调节块,两个所述调节块之间转动安装有转动柱,所述转动柱的外周壁固定安装有第一调节杆。该一种水温表外壳的成型机构,通过转动柱使转动第一调节杆转动一定角度,同时第二调节杆也转动一定角度,使第二调节杆上的定位块卡接在固定块的顶部,同时定位杆会卡接在塑模箱和箱体之间,对塑模块进行快速的定位和限位,减少了偏差,同时固定杆通过卡块滑动连接在第一调节杆和第二调节杆之间,防止塑模块直接卡接在塑模箱的内部,导致塑模箱内部的原料溅出。



1. 一种水温表外壳的成型机构,包括箱体(1)、塑模箱(2)和塑模块(3),其特征在于:所述箱体(1)的外壁设有调节机构(4);

所述调节机构(4)包括固定安装在箱体(1)左侧外壁且数量为两个的调节块(401),两个所述调节块(401)之间转动安装有转动柱(402),所述转动柱(402)的外周壁固定安装有第一调节杆(403),所述箱体(1)的右侧外壁固定安装有固定块(404),所述固定块(404)的顶部外壁卡接有第二调节杆(405),所述第一调节杆(403)和第二调节杆(405)之间滑动安装有固定杆(406),所述第二调节杆(405)底部外壁固定安装有定位块(407),所述固定杆(406)的底部外壁固定安装有数量为两个的定位杆(408),所述固定杆(406)的左右两侧外壁均固定安装有卡块(409)。

2. 根据权利要求1所述的一种水温表外壳的成型机构,其特征在于:所述第一调节杆(403)和第二调节杆(405)相对一侧外壁均开设有滑槽,所述卡块(409)滑动连接在滑槽的内部且大小相适配。

3. 根据权利要求1所述的一种水温表外壳的成型机构,其特征在于:所述固定块(404)的顶部外壁开设有卡槽,所述定位块(407)卡接在卡槽的内部且大小相适配。

4. 根据权利要求1所述的一种水温表外壳的成型机构,其特征在于:所述箱体(1)左右两侧内壁和塑模箱(2)左右两侧外壁之间形成两个定位槽,所述定位块(407)卡接在定位槽的内部且大小相适配,所述定位块(407)的高度为定位槽高度的二分之一。

5. 根据权利要求1所述的一种水温表外壳的成型机构,其特征在于:所述卡块(409)的形状为“T”字形,所述塑模块(3)的形状为圆形,所述塑模箱(2)内周壁为圆形且与塑模块(3)的大小相适配。

6. 根据权利要求1所述的一种水温表外壳的成型机构,其特征在于:所述定位块(407)与塑模块(3)之间的最小距离与塑模箱(2)的厚度相同。

一种水温表外壳的成型机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水温表外壳成型设备技术领域,具体为一种水温表外壳的成型机构。

背景技术

[0002] 水温表是物理结构,用支承、连接电动机、传动机构、开关、手柄及附属装置使之成为一个完整的电动工具实体的最外层结构件。

[0003] 根据中国专利公开号CN213564116U公开了一种手机外壳成型装置,技术方案为:“包括上模和下模,所述上模上固定安装有固定安装多个定位柱,所述下模的中心区域开设有成型腔,所述下模的边缘开设有多个定位孔,多个定位孔和多个定位柱一一对应,所述成型腔底部的中心区域开设有通孔,通孔和多个定位孔之间通过连通槽连通,多个定位孔内均设有活动柱,通孔内设有顶柱...”。

[0004] 上述专利针对现有技术中在上模和下模合模的过程中,容易造成位置偏差进行改进,具有降低合模过程中发生的偏差的作用,本申请中则是针对上述专利申请中的缺点提供另一种解决方案。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种水温表外壳的成型机构,具备可快速的对塑模块进行定位减少偏差等优点,解决了上模和下模合模的过程中,容易造成位置偏差的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种水温表外壳的成型机构,包括箱体、塑模箱和塑模块,所述箱体的外壁设有调节机构;

[0007] 所述调节机构包括固定安装在箱体左侧外壁且数量为两个的调节块,两个所述调节块之间转动安装有转动柱,所述转动柱的外周壁固定安装有第一调节杆,所述箱体的右侧外壁固定安装有固定块,所述固定块的顶部外壁卡接有第二调节杆,所述第一调节杆和第二调节杆之间滑动安装有固定杆,所述第二调节杆底部外壁固定安装有定位块,所述固定杆的底部外壁固定安装有数量为两个的定位杆,所述固定杆的左右两侧外壁均固定安装有卡块。

[0008] 进一步,所述第一调节杆和第二调节杆相对一侧外壁均开设有滑槽,所述卡块滑动连接在滑槽的内部且大小相适配。

[0009] 进一步,所述固定块的顶部外壁开设有卡槽,所述定位块卡接在卡槽的内部且大小相适配。

[0010] 进一步,所述箱体左右两侧内壁和塑模箱左右两侧外壁之间形成两个定位槽,所述定位块卡接在定位槽的内部且大小相适配,所述定位块的高度为定位槽高度的二分之一。

[0011] 进一步,所述卡块的形状为“T”字形,所述塑模块的形状为圆形,所述塑模箱内周

壁为圆形且与塑模块的大小相适配。

[0012] 进一步,所述定位块与塑模块之间的最小距离与塑模箱的厚度相同。

[0013] 与现有技术相比,本申请的技术方案具备以下有益效果:

[0014] 该一种水温表外壳的成型机构,通过转动柱使转动第一调节杆转动一定角度,同时第二调节杆也转动一定角度,使第二调节杆上的定位块卡接在固定块的顶部,同时定位杆会卡接在塑模箱和箱体之间,对塑模块进行快速的定位和限位,减少了偏差,同时固定杆通过卡块滑动连接在第一调节杆和第二调节杆之间,防止塑模块直接卡接在塑模箱的内部,导致塑模箱内部的原料溅出。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型图一塑模块俯视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型图一第二调节杆左侧结构示意图。

[0018] 图中:1、箱体;2、塑模箱;3、塑模块;4、调节机构;401、调节块;402、转动柱;403、第一调节杆;404、固定块;405、第二调节杆;406、固定杆;407、定位块;408、定位杆;409、卡块;

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3,本实施例中的一种水温表外壳的成型机构,包括箱体1、塑模箱2和塑模块3,箱体1的外壁设有调节机构4。

[0021] 调节机构4包括固定安装在箱体1左侧外壁且数量为两个的调节块401,两个调节块401之间转动安装有转动柱402,转动柱402的外周壁固定安装有第一调节杆403,箱体1的右侧外壁固定安装有固定块404,固定块404的顶部外壁开设有卡槽,定位块407卡接在卡槽的内部且大小相适配,固定块404的顶部外壁卡接有第二调节杆405,第一调节杆403和第二调节杆405之间滑动安装有固定杆406,第二调节杆405底部外壁固定安装有定位块407,定位块407与塑模块3之间的最小距离与塑模箱2的厚度相同。

[0022] 箱体1左右两侧内壁和塑模箱2左右两侧外壁之间形成两个定位槽,定位块407卡接在定位槽的内部且大小相适配,定位块407的高度为定位槽高度的二分之一,固定杆406的底部外壁固定安装有数量为两个的定位杆408,固定杆406的左右两侧外壁均固定安装有卡块409,第一调节杆403和第二调节杆405相对一侧外壁均开设有滑槽,卡块409滑动连接在滑槽的内部且大小相适配,卡块409的形状为“T”字形,塑模块3的形状为圆形,塑模箱2内周壁为圆形且与塑模块3的大小相适配。

[0023] 本实施例中的,塑模箱2固定安装在箱体1的底部内壁,塑模块3固定安装在固定杆406的底部外壁。

[0024] 本实施例中的,第二调节杆405转动一定角度后,第二调节杆405的底部外壁刚好转动至固定块404的顶部,定位块407会卡接在固定块404的顶部。

[0025] 本实施例中的,在转动第一调节杆403时,需要将塑模块3夹持使其无法移动,防止塑模块3直接掉落到塑模箱2的内部使其内部液体溅落。

[0026] 本实施例中的,卡块409可以调节塑模块3的下降速度。

[0027] 上述实施例的工作原理为:

[0028] 使用时首先将第一调节杆403向箱体1的右侧进行转动,此时当第一调节杆403转动至与箱体1平行后,此时第二调节杆405和定位块407会卡接至固定块404的内部,此时拖动固定杆406使其慢速下降,同时定位块407会卡接在塑模箱2和箱体1之间,此时便完成了对塑模块3的定位工作,减少了定位时的偏差,此时便可开始对水温表外壳进行注塑。

[0029] 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。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0030] 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。

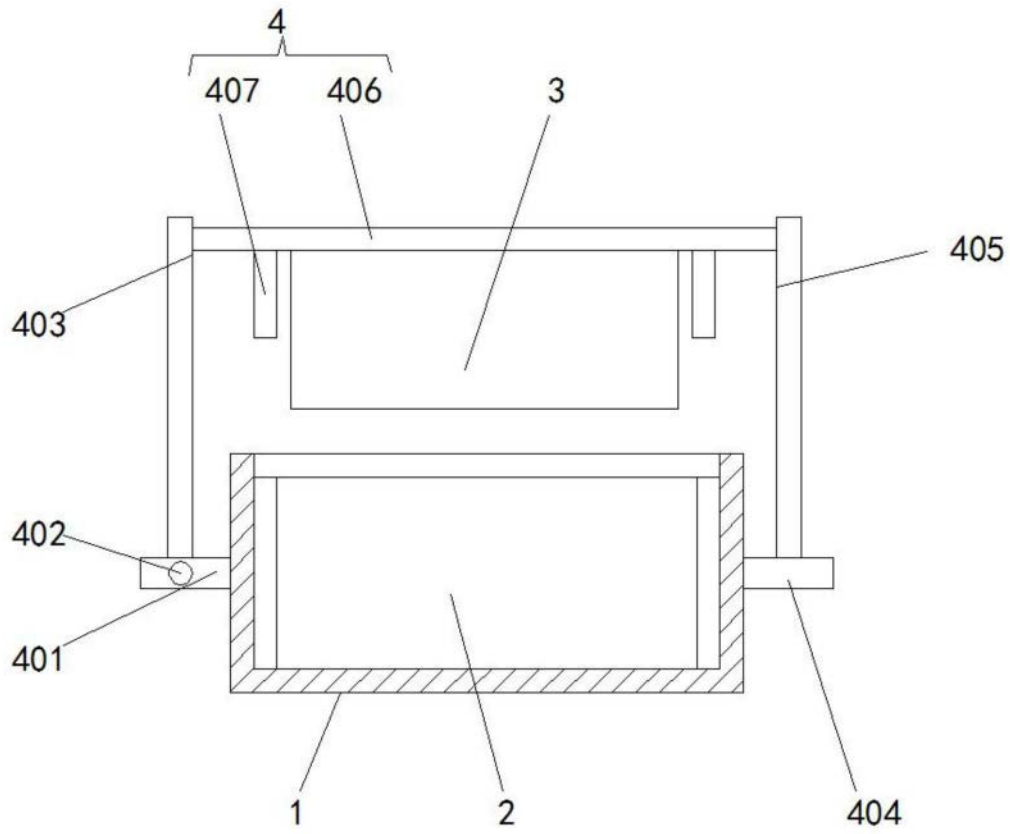


图1

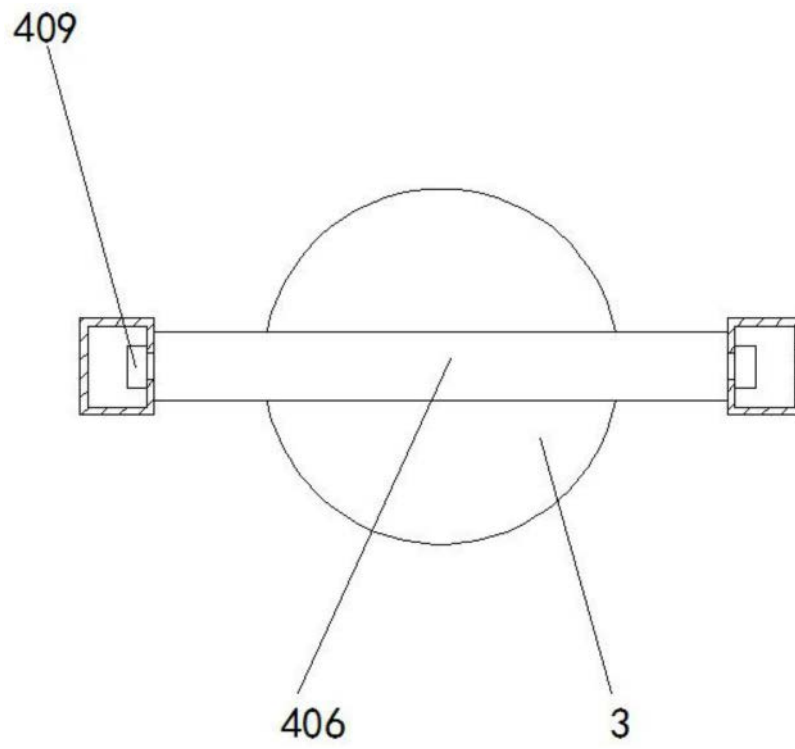


图2

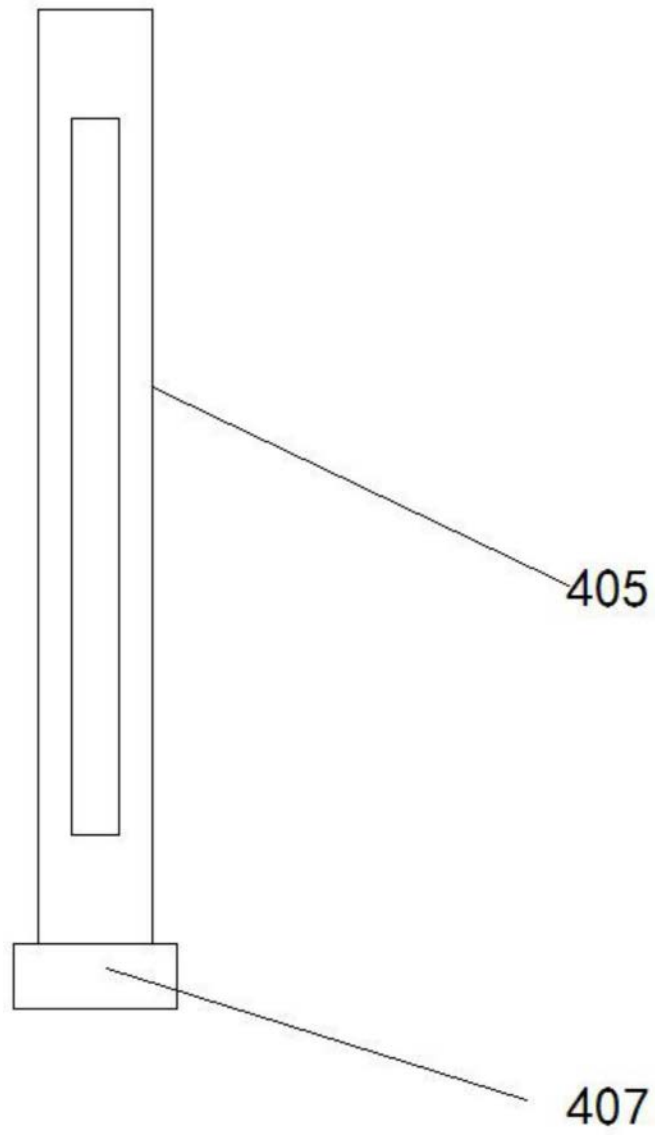


图3