



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210059753 U

(45)授权公告日 2020.02.14

(21)申请号 201820450519.3

(22)申请日 2018.04.02

(73)专利权人 中山市羽昊五金制品有限公司

地址 528400 广东省中山市横栏镇新茂工业区康龙六路1号厂房第二卡、增设一处经营场所具体为横栏镇茂辉工业区(贴边)庆福路16号首层第19卡

(72)发明人 华锋

(74)专利代理机构 北京权智天下知识产权代理
事务所(普通合伙) 11638

代理人 王新爱

(51)Int.Cl.

B22D 17/22(2006.01)

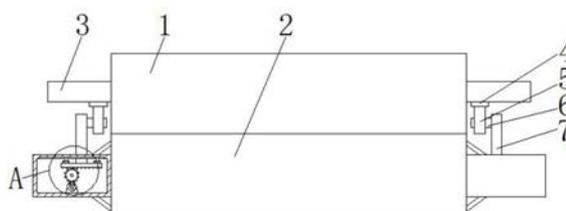
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种铝压铸五金模具

(57)摘要

本实用新型公开了一种铝压铸五金模具,包括上模具和下模具,所述上模具的两侧均固定连接有固定板,所述固定板的底部设有卡板,所述下模具的两侧均设有活动箱,所述活动箱内腔的底部设有电机,所述电机的输出端设有主动轮,所述活动箱的内壁活动连接有转杆,所述转杆的表面套设有从动轮,所述从动轮的表面通过皮带与主动轮传动连接,所述转杆的表面套设有齿轮,所述齿轮的顶部啮合有齿板,所述齿板顶部的两侧均设有滑杆。本实用新型通过固定板、卡板、卡杆、移动杆、齿板、转杆、齿轮、主动轮、电机、活动箱、滑杆、从动轮和滑槽相互配合,可在铝压铸五金在铸造时,对模具起到固定的作用,这样模具在使用时效果更好。



1. 一种铝压铸五金模具,包括上模具(1)和下模具(2),其特征在于:所述上模具(1)的两侧均固定连接有固定板(3),所述固定板(3)的底部设有卡板(5),所述下模具(2)的两侧均设有活动箱(16),所述活动箱(16)内腔的底部设有电机(13),所述电机(13)的输出端设有主动轮(11),所述活动箱(16)的内壁活动连接有转杆(9),所述转杆(9)的表面套设有从动轮(18),所述从动轮(18)的表面通过皮带与主动轮(11)传动连接,所述转杆(9)的表面套设有齿轮(10),所述齿轮(10)的顶部啮合有齿板(8),所述齿板(8)顶部的两侧均设有滑杆(17),所述活动箱(16)内腔的顶部开设有与滑杆(17)相适配的滑槽(19),所述齿板(8)的顶部固定连接移动杆(7),所述移动杆(7)内侧的顶部固定连接有与卡板(5)相适配的卡杆(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种铝压铸五金模具,其特征在于:所述活动箱(16)的内侧与下模具(2)的连接处通过固定件固定连接,且活动箱(16)的顶部和底部与下模具(2)的连接处均通过支架固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种铝压铸五金模具,其特征在于:所述卡板(5)的数量为两个,且两个卡板(5)的形状大小一致,卡板(5)的顶部与固定板(3)的连接处通过连接块(4)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种铝压铸五金模具,其特征在于:所述齿板(8)顶部的两侧与滑杆(17)的连接处均通过固定块(14)和固定螺栓(15)固定连接,且两个滑杆(17)关于齿板(8)呈中心对称。

5. 根据权利要求1所述的一种铝压铸五金模具,其特征在于:所述电机(13)的底部与活动箱(16)的连接处通过底座(12)固定连接。

一种铝压铸五金模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具技术领域,具体为一种铝压铸五金模具。

背景技术

[0002] 模具(mú jù),工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼、冲压等方法得到所需产品的各种模子和工具。简而言之,模具是用来制作成型物品的工具,这种工具由各种零件构成,不同的模具由不同的零件构成。它主要通过所成型材料物理状态的改变来实现物品外形的加工。素有“工业之母”的称号。在外力作用下使坯料成为有特定形状和尺寸的制件的工具。广泛用于冲裁、模锻、冷镦、挤压、粉末冶金件压制、压力铸造,以及工程塑料、橡胶、陶瓷等制品的压塑或注塑的成形加工中。模具具有特定的轮廓或内腔形状,应用具有刃口的轮廓形状可以使坯料按轮廓线形状发生分离(冲裁)。应用内腔形状可使坯料获得相应的立体形状。模具一般包括动模和定模(或凸模和凹模)两个部分,二者可分可合。分开时取出制件,合拢时使坯料注入模具型腔成形。模具是精密工具,形状复杂,承受坯料的胀力,对结构强度、刚度、表面硬度、表面粗糙度和加工精度都有较高要求,模具生产的发展水平是机械制造水平的重要标志之一。

[0003] 铝压铸五金在成产时,需要使用到模具进行铸造,但是,目前市场上现有的模具在使用时,模具不具备固定的作用,从而导致模具在使用时出现移动的状况,从而导致铝压铸五金铸造效果不好的状况。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种铝压铸五金模具,具备对模具进行固定的优点,解决了现有的模具不可固定的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种铝压铸五金模具,包括上模具和下模具,所述上模具的两侧均固定连接固定板,所述固定板的底部设有卡板,所述下模具的两侧均设有活动箱,所述活动箱内腔的底部设有电机,所述电机的输出端设有主动轮,所述活动箱的内壁活动连接有转杆,所述转杆的表面套设有从动轮,所述从动轮的表面通过皮带与主动轮传动连接,所述转杆的表面套设有齿轮,所述齿轮的顶部啮合有齿板,所述齿板顶部的两侧均设有滑杆,所述活动箱内腔的顶部开设有与滑杆相适配的滑槽,所述齿板的顶部固定连接移动杆,所述移动杆内侧的顶部固定连接有与卡板相适配的卡杆。

[0006] 优选的,所述活动箱的内侧与下模具的连接处通过固定件固定连接,且活动箱的顶部和底部与下模具的连接处均通过支架固定连接。

[0007] 优选的,所述卡板的数量为两个,且两个卡板的形状大小一致,卡板的顶部与固定板的连接处通过连接块固定连接。

[0008] 优选的,所述齿板顶部的两侧与滑杆的连接处均通过固定块和固定螺栓固定连接,且两个滑杆关于齿板呈中心对称。

[0009] 优选的,所述电机的底部与活动箱的连接处通过底座固定连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 1、本实用新型通过固定板、卡板、卡杆、移动杆、齿板、转杆、齿轮、主动轮、电机、活动箱、滑杆、从动轮和滑槽相互配合,可在铝压铸五金在铸造时,对模具起到固定的作用,这样模具在使用时效果更好,避免了现有的模具在使用时出现移动的状况,从而导致铝压铸五金铸造效果不好的状况,适合推广使用。

[0012] 2、本实用新型通过底座,可对电机起到固定的作用,这样电机在使用时效果更好,避免了电机在使用时出现晃动的状况,从而导致电机使用效果不好的状况,通过固定块和固定螺栓,可对滑杆起到固定的作用,这样滑杆在使用时效果更好,避免了滑杆在使用时出现松动的状况,从而导致滑杆在使用时出现掉落的情况,通过连接块,可对卡板起到固定的作用,这样卡板在使用时效果更好,避免了卡板在使用时出现晃动的状况,从而导致卡板使用效果不好的状况,通过支架,可对活动箱起到固定的作用,这样活动箱在使用时效果更好,避免了活动箱在使用时出现晃动的状况,从而导致活动箱使用效果不好的状况。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型图1中A处局部放大结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型转杆、齿轮和从动轮结构示意图。

[0016] 图中:1上模具、2下模具、3固定板、4连接块、5卡板、6卡杆、7移动杆、8齿板、9转杆、10齿轮、11主动轮、12底座、13电机、14固定块、15固定螺栓、16活动箱、17滑杆、18从动轮、19滑槽。

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] 请参阅图1-3,一种铝压铸五金模具,包括上模具1和下模具2,上模具1的两侧均固定连接有固定板3,固定板3的底部设有卡板5,卡板5的数量为两个,且两个卡板5的形状大小一致,卡板5的顶部与固定板3的连接处通过连接块4固定连接,通过连接块4,可对卡板5起到固定的作用,这样卡板5在使用时效果更好,避免了卡板5在使用时出现晃动的状况,从而导致卡板5使用效果不好的状况,下模具2的两侧均设有活动箱16,活动箱16的内侧与下模具2的连接处通过固定件固定连接,且活动箱16的顶部和底部与下模具2的连接处均通过支架固定连接,通过支架,可对活动箱16起到固定的作用,这样活动箱16在使用时效果更好,避免了活动箱16在使用时出现晃动的状况,从而导致活动箱16使用效果不好的状况,活动箱16内腔的底部设有电机13,电机13的底部与活动箱16的连接处通过底座12固定连接,本实用新型通过底座12,可对电机13起到固定的作用,这样电机13在使用时效果更好,避免了电机13在使用时出现晃动的状况,从而导致电机13使用效果不好的状况,电机13的输出端设有主动轮11,活动箱16的内壁活动连接有转杆9,转杆9的表面套设有从动轮18,从动轮18的表面通过皮带与主动轮11传动连接,转杆9的表面套设有齿轮10,齿轮10的顶部啮合有

齿板8,齿板8顶部的两侧与滑杆17的连接处均通过固定块14和固定螺栓15固定连接,通过固定14和固定螺栓15,可对滑杆17起到固定的作用,这样滑杆17在使用时效果更好,避免了滑杆17在使用时出现松动的状况,从而导致滑杆17在使用时出现掉落的状态,且两个滑杆17关于齿板8呈中心对称,齿板8顶部的两侧均设有滑杆17,活动箱16内腔的顶部开设有与滑杆17相适配的滑槽19,齿板8的顶部固定连接移动杆7,移动杆7内侧的顶部固定连接有与卡板5相适配的卡杆6,本实用新型通过固定板3、卡板5、卡杆6、移动杆7、齿板8、转杆9、齿轮10、主动轮11、电机13、活动箱16、滑杆17、从动轮18和滑槽19相互配合,可在铝压铸五金在铸造时,对模具起到固定的作用,这样模具在使用时效果更好,避免了现有的模具在使用时出现移动的状况,从而导致铝压铸五金铸造效果不好的状况,适合推广使用。

[0019] 使用时,电机13运行,通过电机13带动主动轮11正反转动,通过主动轮11与皮带配合带动从动轮18正反转动,通过从动轮18带动转杆9正反转动,通过转杆9带动齿轮10正反转动,通过齿轮10带动齿板8左右移动,通过活动箱16内的滑槽19和滑杆17配合齿板8进行左右移动,通过齿板8带动移动杆7进行左右移动,通过移动杆7带动卡杆6左右移动,通过卡杆6与卡板5和固定板3配合对模具进行固定即可。

[0020] 综上所述:该铝压铸五金模具,通过固定板3、卡板5、卡杆6、移动杆7、齿板8、转杆9、齿轮10、主动轮11、电机13、活动箱16、滑杆17、从动轮18和滑槽19,解决了现有的模具不可固定的问题。

[0021] 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。

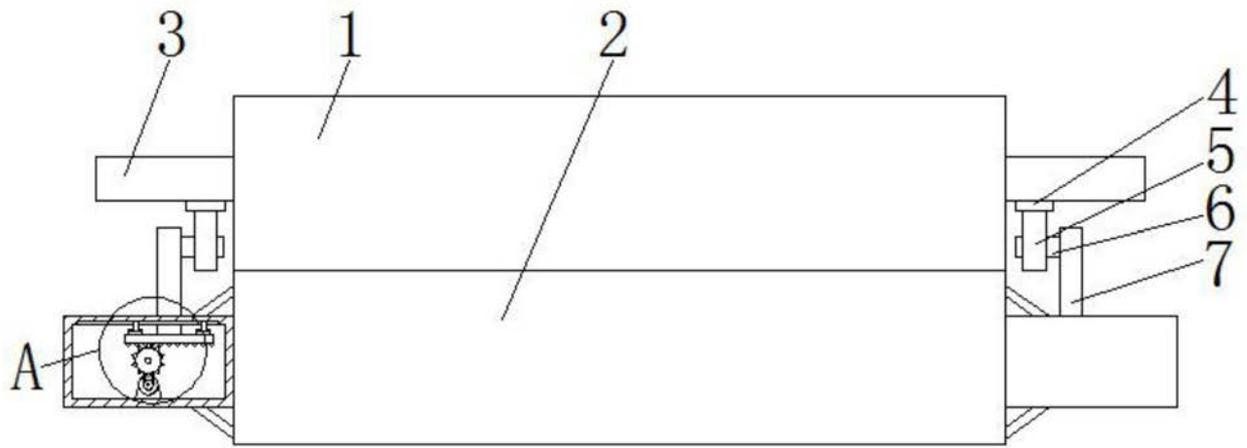


图1

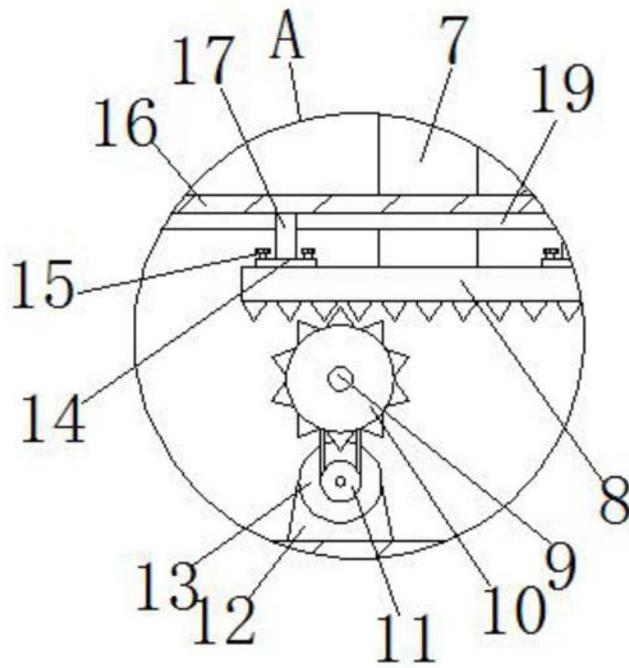


图2

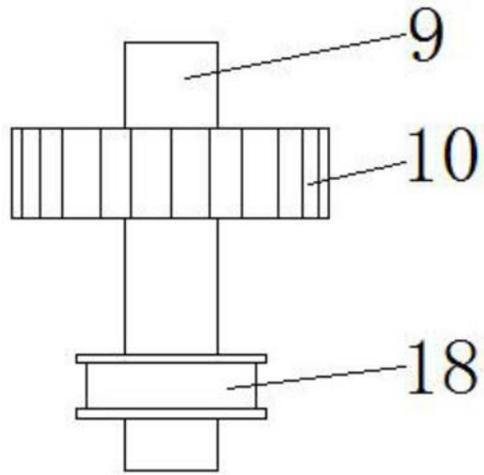


图3