



(21) 申请号 202322945284.9

(22) 申请日 2023.11.01

(73) 专利权人 武汉诗兰姆汽车零部件有限公司

地址 430000 湖北省武汉市蔡甸区竹林一路57号4栋

(72) 发明人 黄小芳 叶钟权 高翔

(74) 专利代理机构 武汉泰山北斗专利代理事务

所(特殊普通合伙) 42250

专利代理师 董佳佳

(51) Int.Cl.

G01N 3/08 (2006.01)

G01N 3/56 (2006.01)

G01N 19/02 (2006.01)

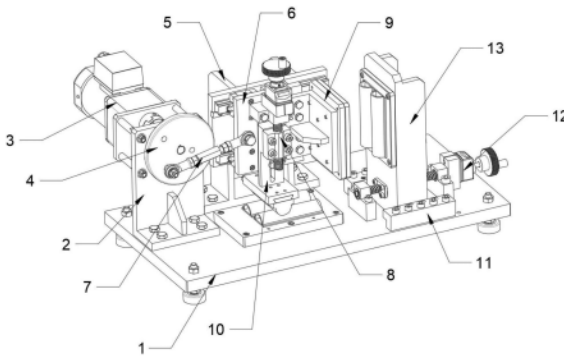
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种注塑件的检测装置

(57) 摘要

本实用新型涉及注塑件生产技术领域,具体为一种注塑件的检测装置,包括检测台,所述检测台的顶部安装有支撑板、安装板和固定板,所述支撑板的正面滑动安装有滑板,所述安装板上安装有与滑板相连接的推动组件,所述滑板上安装有摩擦板和压板,所述检测台和固定板上均安装有样品,所述推动组件包括安装在安装板上的驱动电机。该注塑件的检测装置,通过推动组件的运行,能够带动滑板位于支撑板上左右往复运动,因此能够带动压板对固定板上的样品进行压力检测,同时摩擦板会与样品表面相贴,在滑板运动时,能够完成对样品的表面摩擦检测,因此能够通过单一设备完成两种检测,因此会提高质检效率,同时也降低了检测的成本。



1. 一种注塑件的检测装置,包括检测台(1),其特征在于:所述检测台(1)的顶部安装有支撑板(5)、安装板(2)和固定板(13),所述支撑板(5)的正面滑动安装有滑板(6),所述安装板(2)上安装有与滑板(6)相连接的推动组件,所述滑板(6)上安装有摩擦板(10)和压板(9),所述检测台(1)和固定板(13)上均安装有样品。

2. 根据权利要求1所述的一种注塑件的检测装置,其特征在于:所述推动组件包括安装在安装板(2)上的驱动电机(3),驱动电机(3)的转轴端固定有转盘(4),转盘(4)与滑板(6)之间铰接有连杆(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种注塑件的检测装置,其特征在于:所述滑板(6)的正面安装有丝杆装置一(8),丝杆装置一(8)的螺母端与摩擦板(10)固定连接,所述滑板(6)的正面开设有滑槽,所述摩擦板(10)位于滑槽内部滑动。

4. 根据权利要求1所述的一种注塑件的检测装置,其特征在于:所述检测台(1)的顶部固定有两个位于固定板(13)两侧的限位块(11),所述固定板(13)与两个限位块(11)滑动连接,所述检测台(1)的顶部安装有丝杆装置二(12),丝杆装置二(12)的螺母端与固定板(13)固定连接。

5. 根据权利要求4所述的一种注塑件的检测装置,其特征在于:所述固定板(13)的底部开设有调节孔(14),所述调节孔(14)的内部设置有延伸至检测台(1)内部的限位杆(15)。

一种注塑件的检测装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑件生产技术领域,具体为一种注塑件的检测装置。

背景技术

[0002] 注塑件是指由注塑机生产的各种注塑产品统称注塑件,包括各种包装,零件等。主要是由聚乙烯或聚丙烯等材料并添加了多种有机溶剂后制成的。注塑件成型之后受材料和外界因素的影响,容易产生形变,同时注塑件本身生产过程也会产生某些不合格的产品,因此需要检测装置进行检测。

[0003] 现有的注塑件的质量,对位人工检测,检测效率有限,且检测的准确度偏差较大,会使瑕疵件流入市场,造成质量把控不到位的现象产生,在进行注塑件检查时,都是单一对注塑件进行检测,因此当需要其余检测时,从而需要利用到更多检测装置进行检测,因此会造成质检效率低,同时也会提高检测的成本。

实用新型内容

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种注塑件的检测装置,包括检测台,所述检测台的顶部安装有支撑板、安装板和固定板,所述支撑板的正面滑动安装有滑板,所述安装板上安装有与滑板相连接的推动组件,所述滑板上安装有摩擦板和压板,所述检测台和固定板上均安装有样品。

[0005] 进一步,所述推动组件包括安装在安装板上的驱动电机,驱动电机的转轴端固定有转盘,转盘与滑板之间铰接有连杆。

[0006] 进一步,所述滑板的正面安装有丝杆装置一,丝杆装置一的螺母端与摩擦板固定连接,所述滑板的正面开设有滑槽,所述摩擦板位于滑槽内部滑动。

[0007] 进一步,所述检测台的顶部固定有两个位于固定板两侧的限位块,所述固定板与两个限位块滑动连接,所述检测台的顶部安装有丝杆装置二,丝杆装置二的螺母端与固定板固定连接。

[0008] 进一步,所述固定板的底部开设有调节孔,所述调节孔的内部设置有延伸至检测台内部的限位杆。

[0009] 与现有技术相比,本申请的技术方案具备以下有益效果:

[0010] 该注塑件的检测装置,通过推动组件的运行,能够带动滑板位于支撑板上左右往复运动,因此能够带动压板对固定板上的样品进行压力检测,同时摩擦板会与样品表面相贴,在滑板运动时,能够完成对样品的表面摩擦检测,因此能够通过单一设备完成两种检测,因此会提高质检效率,同时也降低了检测的成本。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型中转盘连接结构的三维图;

[0013] 图3为本实用新型右侧的俯视三维图。

[0014] 图中:1、检测台;2、安装板;3、驱动电机;4、转盘;5、支撑板;6、滑板;7、连杆;8、丝杆装置一;9、压板;10、摩擦板;11、限位块;12、丝杆装置二;13、固定板;14、调节孔;15、限位杆。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-3,本实施例中的一种注塑件的检测装置,包括检测台1,所述检测台1的顶部安装有支撑板5、安装板2和固定板13,所述支撑板5的正面滑动安装有滑板6,所述安装板2上安装有与滑板6相连接的推动组件,所述滑板6上安装有摩擦板10和压板9,所述摩擦板10垂直向下,所述压板9与固定板13相对,所述检测台1和固定板13上均安装有样品。

[0017] 上述结构中,通过推动组件的运行,能够带动滑板左右往复运动,使得压板能够多次对样品完成挤压检测,同时摩擦板也会左右移动,因此摩擦板也会对样品的表面进行摩擦检测,因此在推动组件运行时,能够同时完成对样品的两种检测方式,因此能够有效提高检测的效率,同时降低了生产的成本。

[0018] 其中,所述滑板6的正面安装有丝杆装置一8,丝杆装置一8的螺母端与摩擦板10固定连接,所述滑板6的正面开设有滑槽,所述摩擦板10位于滑槽内部滑动。通过滑槽对摩擦板的限位,在丝杆装置一的调节下能够带动摩擦板上下移动,从而能够根据检测需求调节与样品表面接触的紧密性。

[0019] 另外,所述检测台1的顶部固定有两个位于固定板13两侧的限位块11,限位块11呈L型,所述固定板13与两个限位块11滑动连接,所述检测台1的顶部安装有丝杆装置二12,丝杆装置二12的螺母端与固定板13固定连接。通过限位块对固定板的限位,丝杆装置二的调节下,能够调节固定板移动,从而能够实现根据需求调节固定板上的样品与压板的挤压程度。

[0020] 如图3,所述固定板13的底部开设有两个调节孔14,所述调节孔14的内部设置有延伸至检测台1内部的限位杆15。当固定板移动时,限位杆会对固定板进行限位,起到移动的局限位于调节孔的范围中,避免过度调节,导致压板对样品造成损坏影响检测,同时锁紧限位杆,也能够起到对固定板进行定位,避免在压力检测时发生偏移。

[0021] 如图2,所述推动组件包括安装在安装板2背面的驱动电机3,驱动电机3的转轴端延伸至安装板2的正面并固定有转盘4,转盘4的正面与滑板6的正面之间铰接有连杆7,连杆7的左端远离转盘4的中心处,且连杆7的右端位于滑板6正面的最左侧。通过驱动电机的运行,驱动电机带动转盘转动,然后在连杆的铰接配合下,能够拉动和推动滑板移动,从而实现左右往复运动。

[0022] 上述实施例的工作原理为:

[0023] 通过将样品安装在检测台和固定板上,使得样品与压板和摩擦板相对,然后根据需求调节丝杆装置一和丝杆装置二,从而根据检测需求,调节摩擦板与样品表面的接触程

度,同时也能够调节压板对样品的下压程度,然后通过限位杆锁紧固定板,避免固定板发生偏移,然后启动驱动电机,驱动电机带动转盘转动,转盘则通过连杆推动滑板前后往复运动,因此能够是的摩擦板与样品往复摩擦检测,同时压板也会对样品进行压力检测,从而能够通过同一设备完成两种不同检测操作,因此能够有效降低检测的成本,同时能够提高检测的效率。

[0024] 整个工作流程结束,且本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0025] 需要说明的在本文中,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。

[0026] 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。

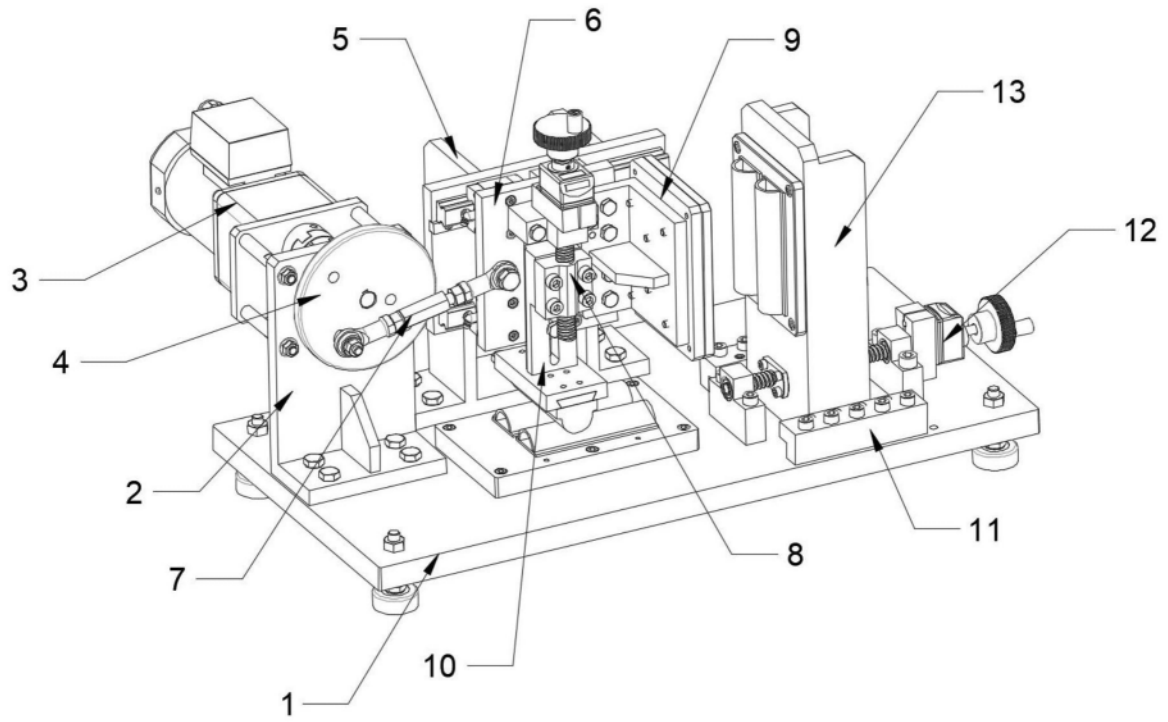


图1

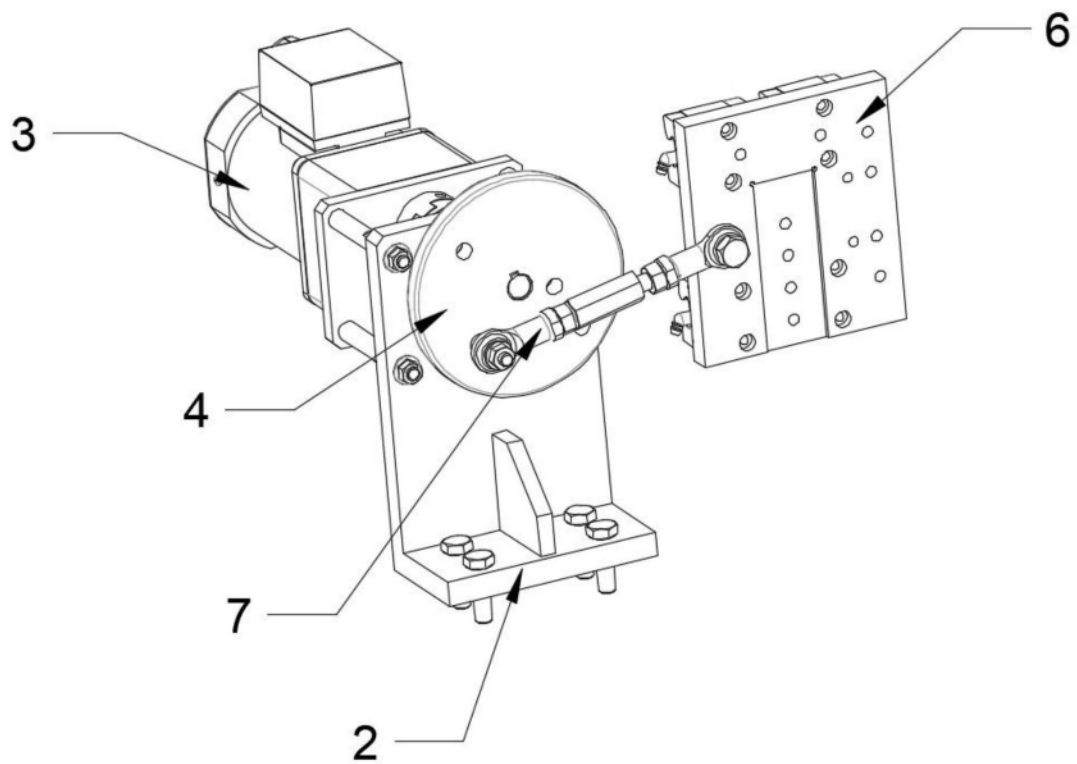


图2

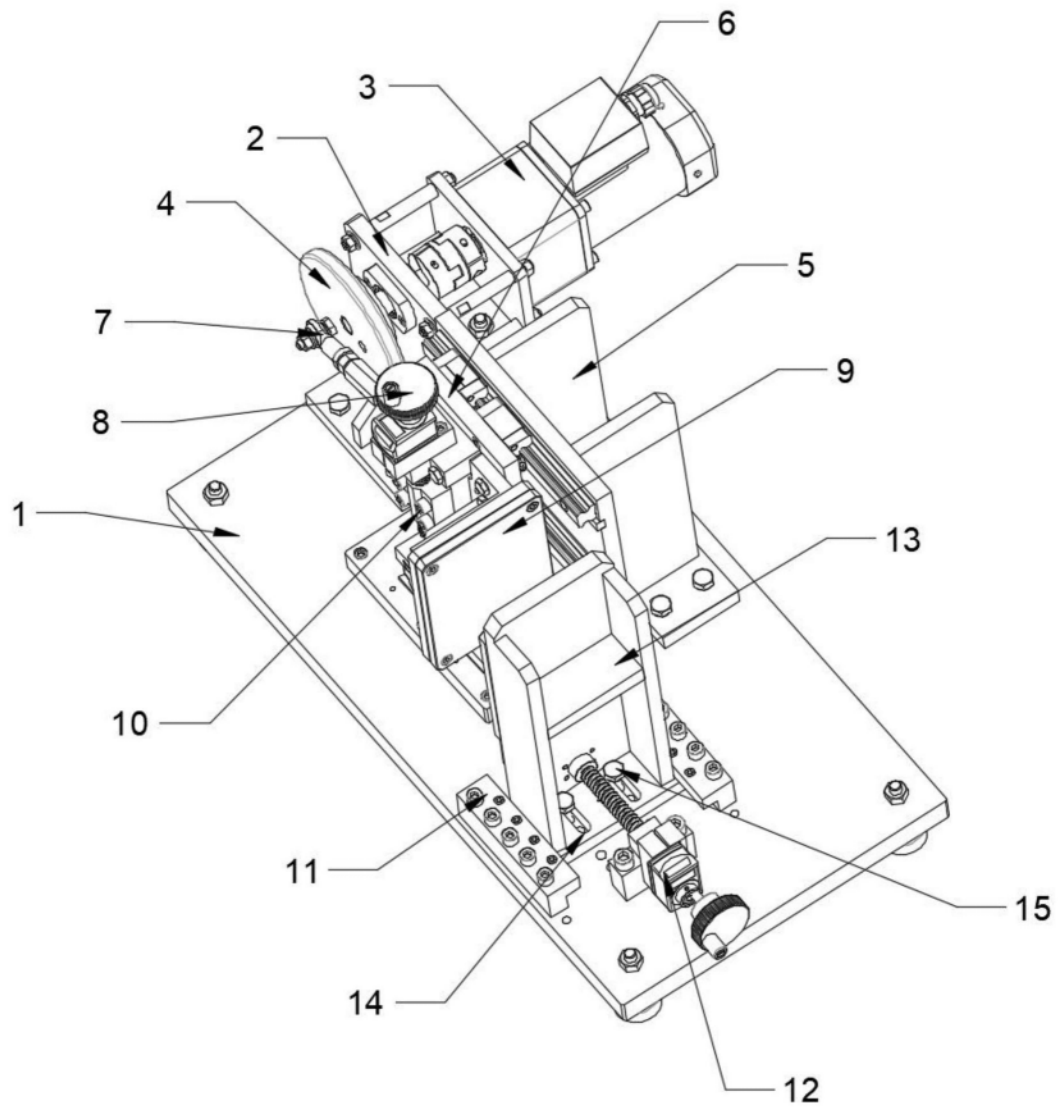


图3