



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218947218 U

(45) 授权公告日 2023.05.02

(21) 申请号 202223210455.5

(22) 申请日 2022.12.01

(73) 专利权人 罗泰塑料科技(上海)有限公司  
地址 201100 上海市闵行区颛兴路1688号1  
幢东侧

(72) 发明人 胡周

(74) 专利代理机构 成都汇浪淘知识产权代理事  
务所(普通合伙) 51381  
专利代理师 苟莉

(51) Int. Cl.

B24B 9/20 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 47/04 (2006.01)

B24B 27/00 (2006.01)

B24B 41/02 (2006.01)

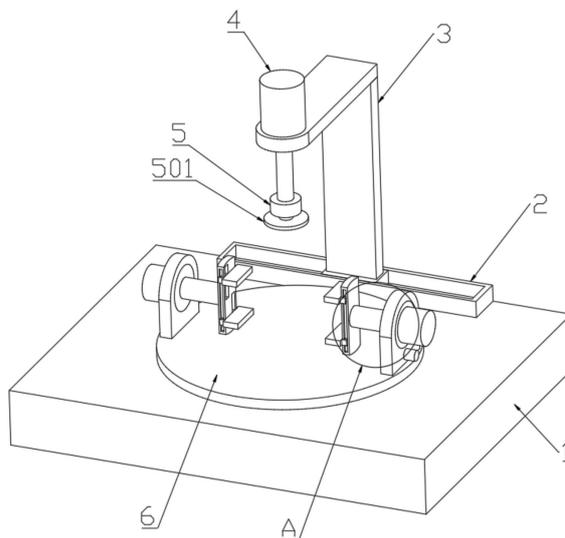
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种模具注塑用去毛边装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种模具注塑用去毛边装置,涉及模具注塑去毛边技术领域。本实用新型包括底座,底座上侧装设有电动导轨、转动配合有转动座,电动导轨输出端装设有L形支架,L形支架上部装设有第一电动推杆,第一电动推杆输出端装设有第一电机,第一电机输出端装设有毛刷,转动座上侧装设有两个支撑板,支撑板上部转动配合有转板,支撑板上装设有与转板相对应的驱动组件,转板一端装设有第二电动推杆,第二电动推杆输出端装设有板体。本实用新型通过第一电动推杆便于根据模具形状调节毛刷与模具之间的距离,从而提高装置的使用范围,通过转动座和转板配合,便于对模具进行多角度和多方向进行调节。



1. 一种模具注塑用去毛边装置,其特征在于,包括:底座(1),底座(1)上侧装设有电动导轨(2)、转动配合有转动座(6),电动导轨(2)输出端装设有L形支架(3),L形支架(3)上部装设有第一电动推杆(4),第一电动推杆(4)输出端装设有第一电机(5),第一电机(5)输出端装设有毛刷(501),转动座(6)上侧装设有两个支撑板(7),支撑板(7)上部转动配合有转板(8),支撑板(7)上装设有与转板(8)相对应的驱动组件,转板(8)一端装设有第二电动推杆(9),第二电动推杆(9)输出端装设有板体(10),板体(10)内装设有两个第三电动推杆(12),第三电动推杆(12)输出端装设有夹持组件。

2. 根据权利要求1所述的一种模具注塑用去毛边装置,其特征在于,L形支架(3)包括竖板、横板,横板装设在竖板的上侧,电动导轨(2)输出端装设在竖板的下侧,第一电动推杆(4)装设在横板的上侧,第一电机(5)位于横板与毛刷(501)之间。

3. 根据权利要求1所述的一种模具注塑用去毛边装置,其特征在于,底座(1)内装设有第三电机,第三电机输出端装设在转动座(6)的下端。

4. 根据权利要求1所述的一种模具注塑用去毛边装置,其特征在于,驱动组件包括装设在支撑板(7)一侧的第二电机(13),第二电机(13)输出端装设有齿轮(1301),转板(8)周侧装设有与齿轮(1301)相对应的齿圈(801),齿轮(1301)和齿圈(801)均转动配合在支撑板(7)内。

5. 根据权利要求1所述的一种模具注塑用去毛边装置,其特征在于,板体(10)一侧开设有两个滑槽(1001),板体(10)相对两侧均开设有槽道(1002)。

6. 根据权利要求5所述的一种模具注塑用去毛边装置,其特征在于,夹持组件包括夹持板(11),夹持板(11)一侧装设有滑块(1103)、两个侧板(1101),滑块(1103)滑动配合在滑槽(1001)内,板体(10)位于两个侧板(1101)之间,两个侧板(1101)的相对内侧均装设有卡板(1102),卡板(1102)滑动配合在槽道(1002)内。

## 一种模具注塑用去毛边装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于模具注塑去毛边领域,具体地说,涉及一种模具注塑用去毛边装置。

### 背景技术

[0002] 注塑模具是将完全熔融状态下的塑料材料,注入特定形状的模腔内,通过冷却成型,制作成想要的形状。

[0003] 公开号为CN211965098U的中国专利公开了一种注塑模具毛边去除装置,包括底座、第一电机和电动推杆,所述底座的顶部螺栓固定有支架,且支架内部嵌入式安装有第一电机,所述第一电机的输出端连接有螺杆,所述螺杆上螺纹套设有安装座,且安装座的一端轴连接有导杆,所述导杆的中部套设有齿轮,且齿轮的端部焊接有毛刷,所述支架的内壁上螺栓固定有导板,且导板的外侧焊接有卡块,所述底座的顶部焊接有固定架,且固定架的外侧螺栓固定有第二电机,所述第二电机的输出端连接有夹取框,且轴连接于固定架的内侧,所述夹取框内轴连接有夹板。

[0004] 而该申请中所公开的注塑模具毛边去除装置毛刷的高度固定,难以根据模具形状调节毛刷与模具的距离,同时当模具厚度小于两个夹板之间的距离时,模具易发生位移。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型要解决的技术问题在于克服现有技术的不足,提供一种模具注塑用去毛边装置。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型采用技术方案的基本构思是:

[0007] 一种模具注塑用去毛边装置,包括底座,底座上侧装设有电动导轨、转动配合有转动座,转动座位于电动导轨的一侧,电动导轨输出端装设有L形支架,L形支架上部装设有第一电动推杆,第一电动推杆输出端装设有第一电机,第一电机输出端装设有毛刷,转动座上侧装设有两个支撑板,支撑板上部转动配合有转板,支撑板上部套设在转板的周侧,支撑板上装设有与转板相对应的驱动组件,转板一端装设有第二电动推杆,两个支撑板位于两个第二电动推杆之间,第二电动推杆输出端贯穿转板,第二电动推杆输出端装设有板体,支撑板位于第二电动推杆与板体之间,板体内装设有两个第三电动推杆,第三电动推杆输出端装设有夹持组件,其中一个夹持组件位于另一个夹持组件的上方,夹持组件位于两个板体之间。

[0008] 可选的,L形支架包括竖板、横板,横板装设在竖板的上侧,电动导轨输出端装设在竖板的下侧,第一电动推杆装设在横板的上侧,第一电动推杆输出端贯穿横板,第一电机位于横板与毛刷之间,第一电动推杆、第一电机和毛刷均位于竖板的一侧。

[0009] 可选的,驱动组件包括装设在支撑板一侧的第二电机,两个支撑板位于两个第二电机之间,第二电机输出端装设有齿轮,齿轮转动配合在支撑板内,转板周侧装设有与齿轮相对应的齿圈,齿圈转动配合在支撑板内,齿轮与齿圈啮合。

[0010] 可选的,板体远离第二电动推杆的一侧开设有两个滑槽,其中一个滑槽位于另一个滑槽的一侧,板体相对两侧均开设有槽道,底座内装设有第三电机,第三电机输出端贯穿底座的上侧,第三电机输出端装设在转动座的下端。

[0011] 可选的,夹持组件包括夹持板,夹持板滑动配合在板体的一侧,夹持板靠近板体的一侧装设有滑块、两个侧板,滑块滑动配合在滑槽内,第三电动推杆的输出端装设在滑块的上侧或下侧,板体位于两个侧板之间,两个侧板的相对内侧均装设有卡板,卡板滑动配合在槽道内。

[0012] 采用上述技术方案后,本实用新型与现有技术相比具有以下有益效果,当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以下所述的所有优点:

[0013] 通过第一电动推杆便于根据模具形状调节毛刷与模具之间的距离,从而提高装置的使用范围,通过转动座和转板配合,便于对模具进行多角度和多方向进行调节,通过板体与第三电动推杆和夹持组件,便于快速对模具进行夹持或释放。

[0014] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的描述。

### 附图说明

[0015] 下面描述中的附图仅仅是一些实施例,对于本领域普通技术人员来说,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他附图。在附

[0016] 图中:

[0017] 图1为本实用新型一实施例的立体结构示意图;

[0018] 图2为图1中A处结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型一实施例的支撑板剖面结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型一实施例的板体剖面结构示意图。

[0021] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0022] 底座1,电动导轨2,L形支架3,第一电动推杆4,第一电机5,毛刷501,转动座6,支撑板7,转板8,齿圈801,第二电动推杆9,板体10,滑槽1001,槽道1002,夹持板11,侧板1101,卡板1102,滑块1103,第三电动推杆12,第二电机13,齿轮1301。

[0023] 需要说明的是,这些附图和文字描述并不旨在以任何方式限制本实用新型的构思范围,而是通过参考特定实施例为本领域技术人员说明本实用新型的概念。

### 具体实施方式

[0024] 现在结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。

[0025] 请参阅图1-4所示,在本实施例中提供了一种模具注塑用去毛边装置,包括底座1,底座1上侧装设有电动导轨2、转动配合有转动座6,转动座6位于电动导轨2的一侧,电动导轨2输出端装设有L形支架3,L形支架3上部装设有第一电动推杆4,第一电动推杆4输出端装设有第一电机5,第一电机5输出端装设有毛刷501,转动座6上侧装设有两个支撑板7,支撑板7上部转动配合有转板8,支撑板7上部套设在转板8的周侧,支撑板7上装设有与转板8相对应的驱动组件,转板8一端装设有第二电动推杆9,两个支撑板7位于两个第二电动推杆9之间,第二电动推杆9输出端贯穿转板8,第二电动推杆9输出端装设有板体10,支撑板7位于第二电动推杆9与板体10之间,板体10内装设有两个第三电动推杆12,第三电动推杆12输出

端装设有夹持组件,其中一个夹持组件位于另一个夹持组件的上方,夹持组件位于两个板体10之间。

[0026] 本实施例一个方面的应用为:使用时,将模具放置在两个板体10之间,然后第二电动推杆9伸展推动板体10向模具靠近,此时第三电动推杆12收缩带动夹持组件向板体10中心区域靠近,位于模具同一侧的两个夹持组件靠近夹持住模具,然后转动座6转动带动支撑板7转动调节模具的朝向,而驱动组件工作带动转板8、第二电动推杆9、板体10转动调节模具的角度,然后电动导轨2工作带动L形支架3移动调整第一电动推杆4、第一电机5和毛刷501的水平位置,而第一电动推杆4伸展推动第一电机5和毛刷501下移,使毛刷501与模具接触,此时第一电机5工作带动毛刷501转动对模具毛边进行去除,同理,参考上述操作对模具进行多角度调节并去除毛边。

[0027] 本实施例的L形支架3包括竖板、横板,横板装设在竖板的上侧,电动导轨2输出端装设在竖板的下侧,第一电动推杆4装设在横板的上侧,第一电动推杆4输出端贯穿横板,第一电机5位于横板与毛刷501之间,第一电动推杆4、第一电机5和毛刷501均位于竖板的一侧,通过L形支架3对第一电动推杆4进行支撑,从而提高毛刷501工作时的稳定性。

[0028] 本实施例的底座1内装设有第三电机,第三电机输出端贯穿底座1的上侧,第三电机输出端装设在转动座6的下端,通过第三电机工作带动转动座6转动,从而调节模具的朝向。

[0029] 本实施例的驱动组件包括装设在支撑板7一侧的第二电机13,两个支撑板7位于两个第二电机13之间,第二电机13输出端装设有齿轮1301,齿轮1301转动配合在支撑板7内,转板8周侧装设有与齿轮1301相对应的齿圈801,齿圈801转动配合在支撑板7内,齿轮1301与齿圈801啮合,第二电机13工作带动齿轮1301转动,齿轮1301转动带动与其啮合的齿圈801转动,齿圈801转动带动转板8和第二电动推杆9转动。

[0030] 本实施例的板体10远离第二电动推杆9的一侧开设有两个滑槽1001,其中一个滑槽1001位于另一个滑槽1001的一侧,板体10相对两侧均开设有槽道1002。夹持组件包括夹持板11,夹持板11滑动配合在板体10的一侧,夹持板11靠近板体10的一侧装设有滑块1103、两个侧板1101,滑块1103滑动配合在滑槽1001内,第三电动推杆12的输出端装设在滑块1103的上侧或下侧,板体10位于两个侧板1101之间,两个侧板1101的相对内侧均装设有卡板1102,卡板1102滑动配合在槽道1002内,通过槽道1002与卡板1102配合,提高夹持板11滑动时的稳定性。

[0031] 本实用新型不局限于上述实施方式,任何人应得知在本实用新型的启示下作出的结构变化,凡是与本实用新型具有相同或相近的技术方案,均落入本实用新型的保护范围之内。本实用新型未详细描述的技术、形状、构造部分均为公知技术。

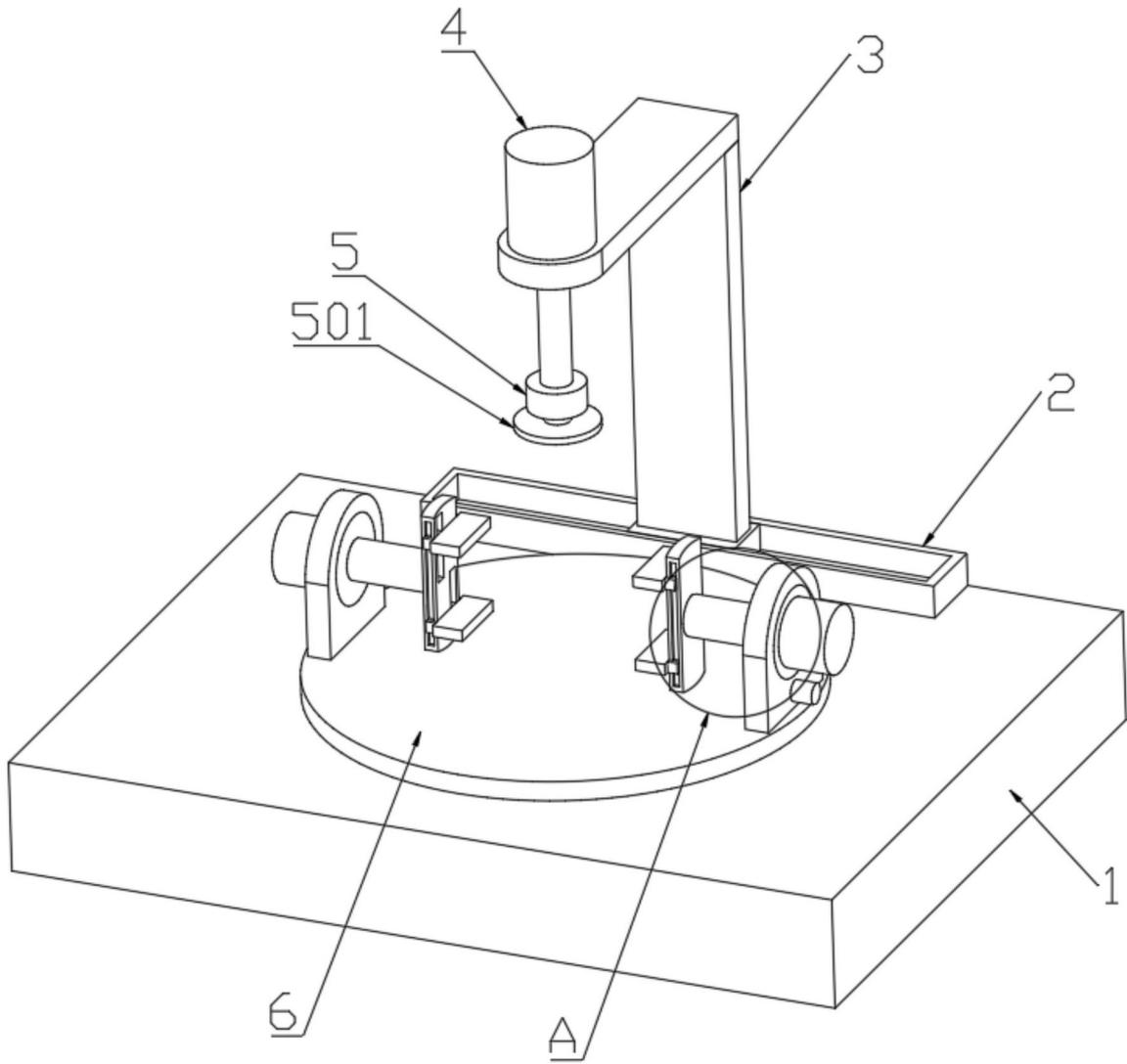


图1

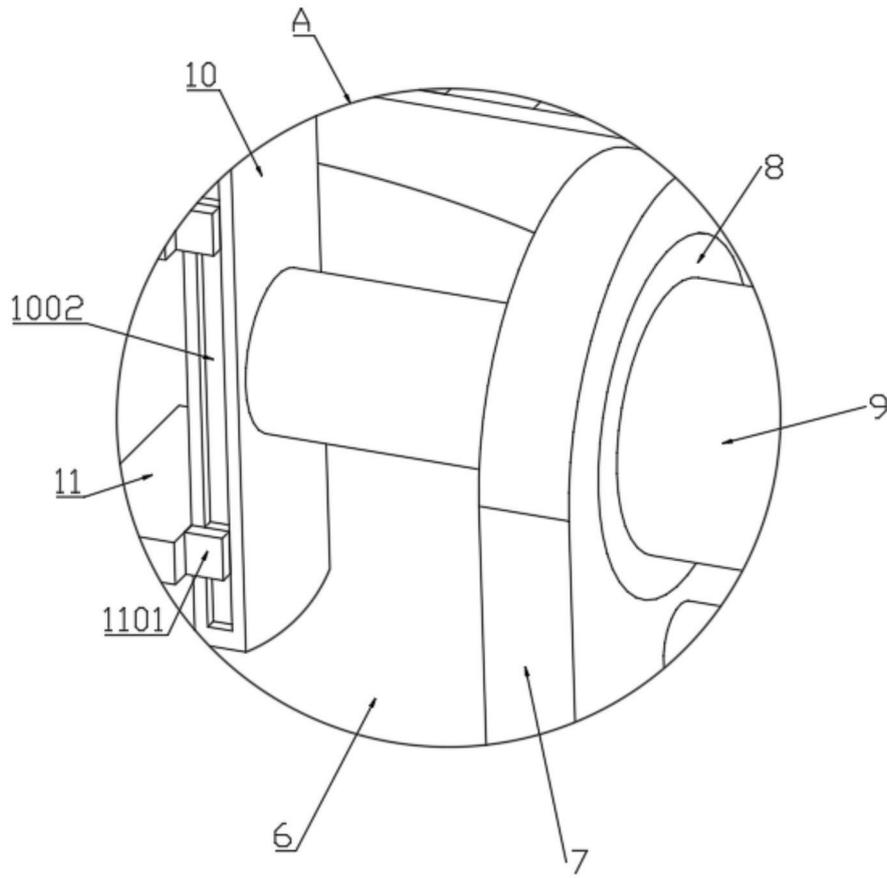


图2

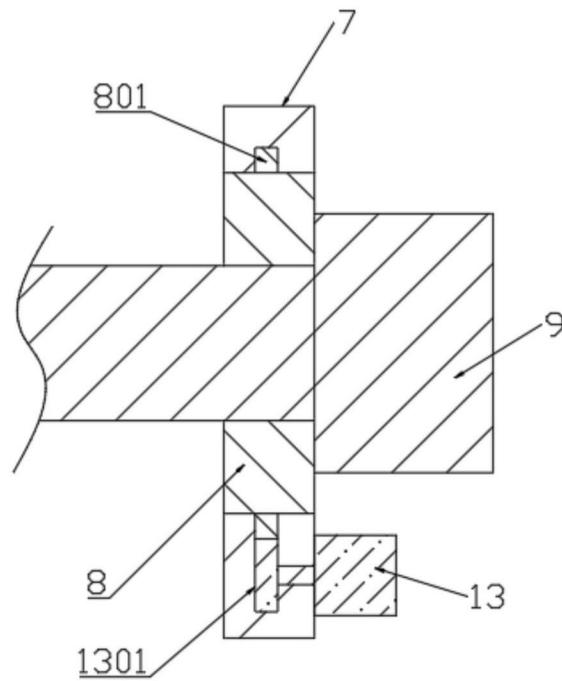


图3

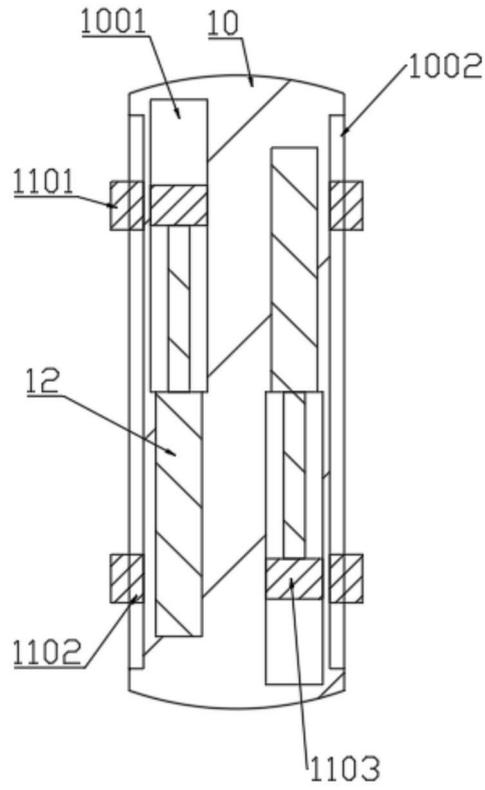


图4