



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215463722 U

(45) 授权公告日 2022.01.11

(21) 申请号 202120737583.1

(22) 申请日 2021.04.12

(73) 专利权人 深圳市旭华生物科技有限公司

地址 518116 广东省深圳市龙岗区坂田街道象角塘社区宝吉路12号在茂工业厂区1号厂房301-2

(72) 发明人 赵智全

(74) 专利代理机构 深圳市众元信科专利代理有限公司 44757

代理人 王宣玲

(51) Int.Cl.

B01F 27/91 (2022.01)

B01F 35/12 (2022.01)

B01F 35/40 (2022.01)

B08B 9/087 (2006.01)

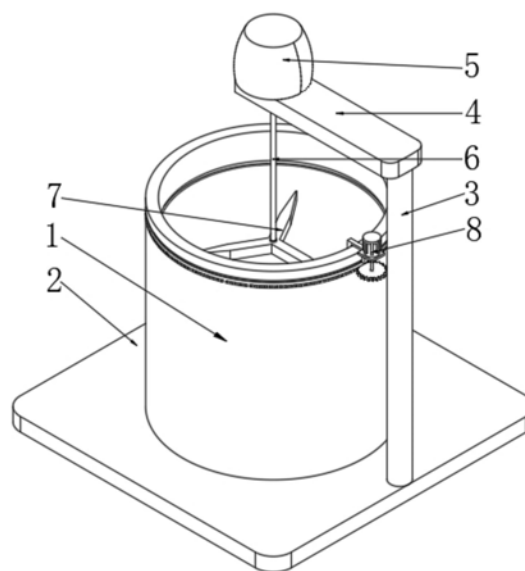
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种PACM胺类原料生产用混合防粘壁装置

(57) 摘要

本实用新型涉及混合设备防粘壁技术领域，具体的说是一种PACM胺类原料生产用混合防粘壁装置，包括搅拌缸，所述搅拌缸设置在工作台的上表面，所述工作台上表面固定连接在支撑柱的下表面，所述支撑柱设置在搅拌缸的一侧，所述支撑柱上表面固定连接在支撑板的下表面，所述支撑板上设有搅拌电机，所述搅拌电机的输出端与连接杆固定连接，所述连接杆与螺旋叶固定连接，所述搅拌缸上旋转连接有清洁机构，通过独立设置清洁机构，使搅拌设备在运行时可以同时运行，在剪板机内壁上残留有搅拌不均匀的材料时，使清洁设备把内壁上残留的材料刮到内部表面上接着搅拌。



1. 一种PACM胺类原料生产用混合防粘壁装置,包括搅拌缸(1),其特征在于:所述搅拌缸(1)设置在工作台(2)的上表面,所述工作台(2)上表面固定连接有支撑柱(3),所述支撑柱(3)设置在搅拌缸(1)的一侧,所述支撑柱(3)顶端固定连接有支撑板(4),所述支撑板(4)上设有搅拌电机(5),所述搅拌电机(5)的输出端与连接杆(6)固定连接,所述连接杆(6)与螺旋叶(7)固定连接,所述搅拌缸(1)上沿旋转连接有清洁机构(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种PACM胺类原料生产用混合防粘壁装置,其特征在于:所述搅拌缸(1)外侧表面设有齿条(9),所述搅拌缸(1)外侧表面设有第一滑槽(10),所述第一滑槽(10)设置在齿条(9)的上方。

3. 根据权利要求1所述的一种PACM胺类原料生产用混合防粘壁装置,其特征在于:所述搅拌缸(1)内壁上设有第二滑槽(11)和第三滑槽(12),所述第三滑槽(12)设置在第二滑槽(11)的下方。

4. 根据权利要求1所述的一种PACM胺类原料生产用混合防粘壁装置,其特征在于:所述清洁机构(8)包括第一固定柱(801)、第二固定柱(804)和刮条(808),所述第一固定柱(801)一侧固定安装有第三滑块(802)和第二滑块(803),所述第二滑块(803)固定安装在第三滑块(802)上方。

5. 根据权利要求4所述的一种PACM胺类原料生产用混合防粘壁装置,其特征在于:所述第一固定柱(801)一端固定连接在第二固定柱(804)的一端,所述第二固定柱(804)另一端固定安装有第一滑块(807),所述第一滑块(807)上表面固定安装有电机台(805),所述电机台(805)上设有通孔(806)。

6. 根据权利要求4所述的一种PACM胺类原料生产用混合防粘壁装置,其特征在于:所述第一固定柱(801)上设有固定槽(8012),固定槽(8012)与固定块(809)滑动连接,所述第一固定柱(801)上活动连接有刮条(808),所述刮条(808)上设有固定块(809),所述刮条(808)上设有螺纹孔(8013)。

7. 根据权利要求5所述的一种PACM胺类原料生产用混合防粘壁装置,其特征在于:所述电机台(805)上固定安装有电机(8010),所述电机(8010)的输出端通过通孔(806)固定连接有齿轮(8011),所述齿轮(8011)与齿条(9)啮合连接。

一种PACM胺类原料生产用混合防粘壁装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及混合设备防粘壁技术领域,具体而言,涉及一种PACM胺类原料生产用混合防粘壁装置。

背景技术

[0002] PACM胺类原料在进行生产时需要对物料进行混合搅拌,搅拌装置在机器搅拌时,搅拌机内壁上会残留搅拌不均匀的材料,且搅拌时不能把内壁上残留的材料刮入搅拌机内部继续搅拌,影响搅拌质量,并且搅拌设备在使用较长时间后,内壁残留的材料会氧化腐蚀,对后续产品的加工造成不利影响,需要及时对搅拌机内壁上的残留物料进行及时清理,因此我们提出了一种PACM胺类原料生产用混合防粘壁装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种PACM胺类原料生产用混合防粘壁装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种PACM胺类原料生产用混合防粘壁装置,包括搅拌缸,所述搅拌缸设置在工作台的上表面,所述工作台上表面固定连接有支撑柱,所述支撑柱设置在搅拌缸的一侧,所述支撑柱顶端固定连接有支撑板,所述支撑板上设有搅拌电机,所述搅拌电机的输出端与连接杆固定连接,所述连接杆与螺旋叶固定连接,所述搅拌缸上沿旋转连接有清洁机构。

[0006] 作为优选,所述搅拌缸外侧表面设有齿条,所述搅拌缸外侧表面设有第一滑槽,所述第一滑槽设置在齿条的上方。

[0007] 作为优选,所述搅拌缸内壁上设有第二滑槽和第三滑槽,所述第三滑槽设置在第二滑槽的下方。

[0008] 作为优选,所述清洁机构包括第一固定柱、第二固定柱和刮条,所述第一固定柱一侧固定安装有第三滑块和第二滑块,所述第二滑块固定安装在第三滑块上方。

[0009] 作为优选,所述第一固定柱一端固定连接在第二固定柱的一端,所述第二固定柱另一端固定安装有第一滑块,所述第一滑块上表面固定安装有电机台,所述电机台上设有通孔。

[0010] 作为优选,所述第一固定柱上设有固定槽,固定槽与固定块滑动连接,所述第一固定柱上活动连接有刮条,所述刮条上设有固定块,所述刮条上设有螺纹孔。

[0011] 作为优选,所述电机台上固定安装有电机,所述电机的输出端通过通孔固定连接有齿轮,所述齿轮与齿条啮合连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0013] (1) 通过独立设置清洁机构,使搅拌设备在运行时可以同时运行,在剪板机内壁上残留有搅拌不均匀的材料时,使清洁设备把内壁上残留的材料刮到内部表面上接着搅拌。

[0014] (2) 通过第一固定柱上设置的固定槽与刮条上设置的固定块滑动连接,在刮条滑

到一定位置时通过刮条上设置的螺纹孔使刮条固定在第一固定柱上,使刮条在使用较长时间后在需要更换时,使更换的方法更便捷。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型一种PACM胺类原料生产用混合防粘壁装置的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型一种PACM胺类原料生产用混合防粘壁装置的搅拌缸结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型一种PACM胺类原料生产用混合防粘壁装置的搅拌缸A处放大结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型一种PACM胺类原料生产用混合防粘壁装置的搅拌缸俯视结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型一种PACM胺类原料生产用混合防粘壁装置的清洁机构结构示意图。

[0020] 图中:1、搅拌缸;2、工作台;3、支撑柱;4、支撑板;5、搅拌电机;6、连接杆;7、螺旋叶;8、清洁机构;9、齿条;10、第一滑槽;11、第二滑槽;12、第三滑槽;801、第一固定柱;802、第三滑块;803、第二滑块;804、第二固定柱;805、电机台;806、通孔;807、第一滑块;808、刮条;809、固定块;8010、电机;8011、齿轮;8012、固定槽;8013、螺纹孔。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例,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。

[0022] 实施例

[0023] 如图1-5所示,一种PACM胺类原料生产用混合防粘壁装置,包括搅拌缸1,搅拌缸1设置在工作台2的上表面,工作台2上表面固定连接支撑柱3,支撑柱3设置在搅拌缸1的一侧,支撑柱3顶端固定连接支撑板4,支撑板4上设有搅拌电机5,搅拌电机5的输出端与连接杆6固定连接,连接杆6与螺旋叶7固定连接,搅拌缸1上沿旋转连接清洁机构8。

[0024] 通过上述技术方案,支撑板4上安装的搅拌电机5的输出端连接在连接杆6的一端,在搅拌电机5旋转时,使固定连接在搅拌电机5输出端的连接杆6也跟着旋转,通过连接杆6的另一端连接的螺旋叶7,连接杆6旋转带动螺旋叶7旋转,将放入搅拌缸1内部材料搅拌混合均匀,当材料混合完毕时,通过搅拌缸1上旋转连接的清洁机构8,把搅拌缸1内壁残留的材料挂到内部表面上。

[0025] 在具体设置时,搅拌缸1外侧表面设有齿条9,搅拌缸1外侧表面设有第一滑槽10,第一滑槽10设置在齿条9的上方,搅拌缸1内壁上设有第二滑槽11和第三滑槽12,第三滑槽12设置在第二滑槽11的下方,第一滑槽10中滑动连接第一滑块807,第二滑槽11中滑动连接第二滑块803,第三滑槽12中滑动连接第三滑块802,齿轮8011啮合连接在齿条9上。

[0026] 需要说明的是,清洁机构8包括第一固定柱801、第二固定柱804和刮条808,第一固定柱801一侧固定安装有第三滑块802和第二滑块803,第二滑块803固定安装在第三滑块

802上方,第一固定柱801一端固定连接在第二固定柱804的一端,第二固定柱804另一端固定安装有第一滑块807,第一滑块807上表面固定安装有电机台805,电机台805上设有通孔806,第一固定柱801上设有固定槽8012,固定槽8012与固定块809滑动连接,第一固定柱801上活动连接有刮条808,刮条808上设有固定块809,刮条808上设有螺纹孔8013,电机台805上固定安装有电机8010,电机8010的输出端通过通孔806固定连接有齿轮8011,齿轮8011与齿条9啮合连接,第一滑块807滑动连接在第一滑槽10中,第二滑块803滑动连接在第二滑槽11中,第三滑块802滑动连接在第三滑槽12中,通过三个滑块和三个滑槽的滑动连接,使第一固定柱801和第二固定柱804实现在搅拌缸1上旋转和固定,通过第一固定柱801上设置的固定槽8012与刮条808上设置的固定块滑动连接,在刮条808滑到一定位置时通过刮条808上设置的螺纹孔8013使刮条808固定在第一固定柱801上,通过第一固定柱801上的固定槽8012和第一电机8010的输出端固定连接的齿轮8011,齿轮8011啮合连接在齿条9上,使安装在第一固定柱801上的刮条808在搅拌缸1上旋转,通过刮条808旋转把搅拌缸1内壁上残留的材料挂入搅拌缸1内部表面上。

[0027] 该一种PACM胺类原料生产用混合防粘壁装置的工作原理:

[0028] 使用时,首先启动设备电源,然后把需要混合的原材料都放入搅拌缸1中,通过支撑板4上安装的搅拌电机5的输出端连接在连接杆6的一端,在搅拌电机5旋转时,使固定连接在搅拌电机5输出端的连接杆6也跟着旋转,通过连接杆6的另一端连接的螺旋叶7,连接杆6旋转带动螺旋叶7旋转,将放入搅拌缸1内部材料搅拌混合均匀,当材料混合完后,通过启动清洁机构8电源,且第一滑块807滑动连接在第一滑槽10中,第二滑块803滑动连接在第二滑槽11中,第三滑块802滑动连接在第三滑槽12中,通过三个滑块和三个滑槽的滑动连接,使第一固定柱801和第二固定柱804实现在搅拌缸1上旋转和固定,通过第一固定柱801上设置的固定槽8012与刮条808上设置的固定块滑动连接,在刮条808滑到一定位置时通过刮条808上设置的螺纹孔8013使刮条808固定在第一固定柱801上,通过第一固定柱801上的固定槽8012和第一电机8010的输出端固定连接的齿轮8011,齿轮8011啮合连接在齿条9上,使安装在第一固定柱801上的刮条808在搅拌缸1上旋转,通过刮条808旋转把搅拌缸1内壁上残留的材料挂入搅拌缸1内部表面上。

[0029] 需要说明的是电机8011的型号是V5-040130FC2A。

[0030] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

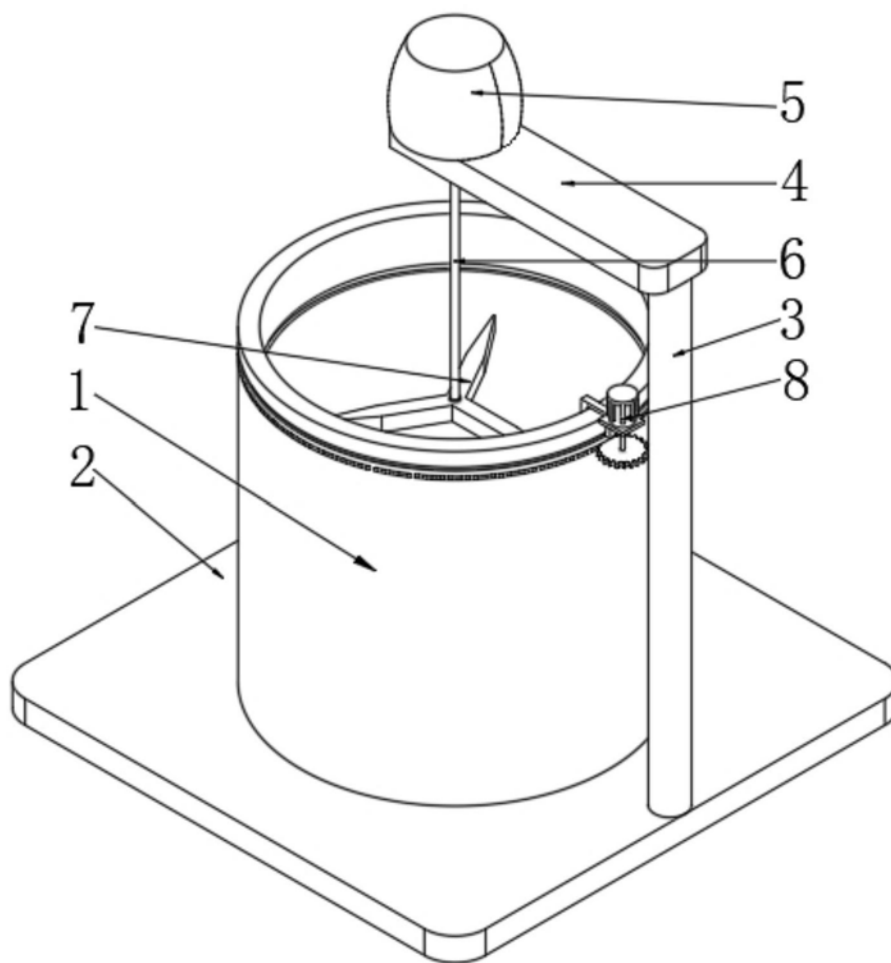


图1

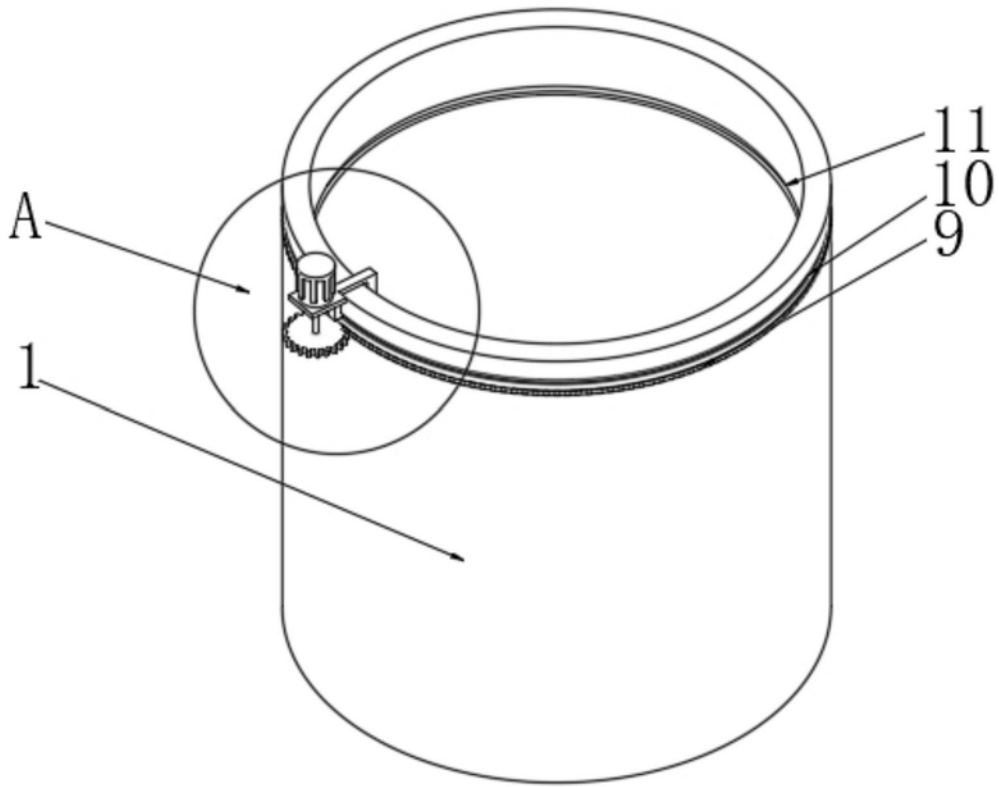


图2

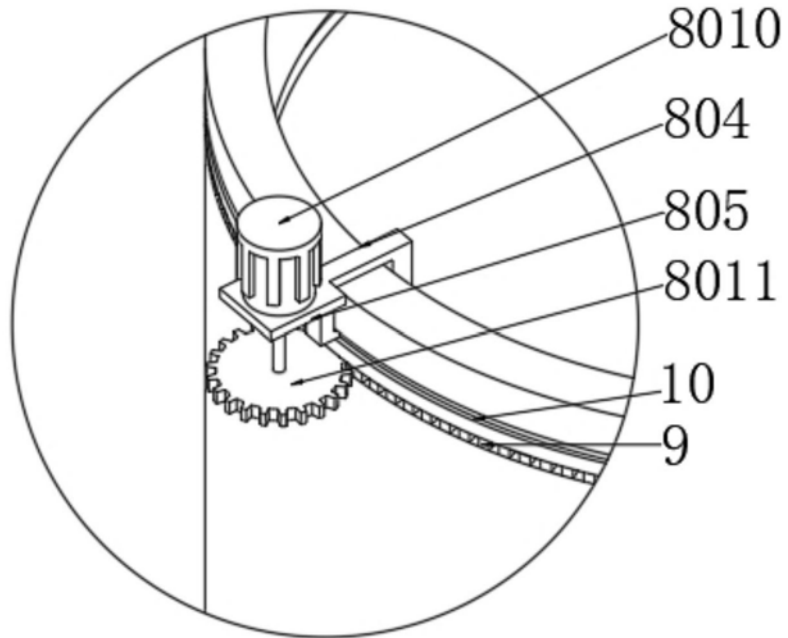


图3

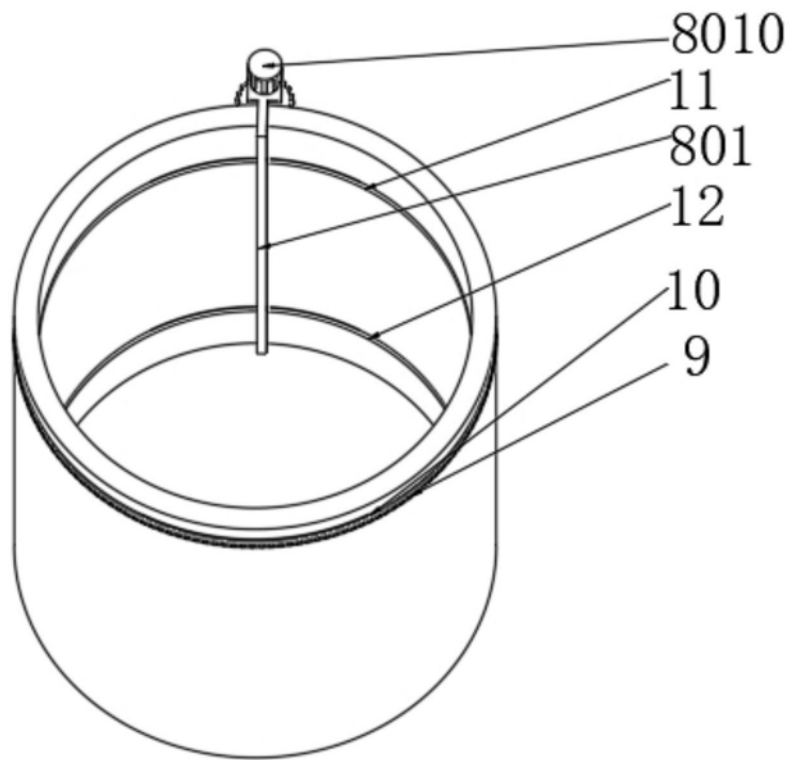


图4

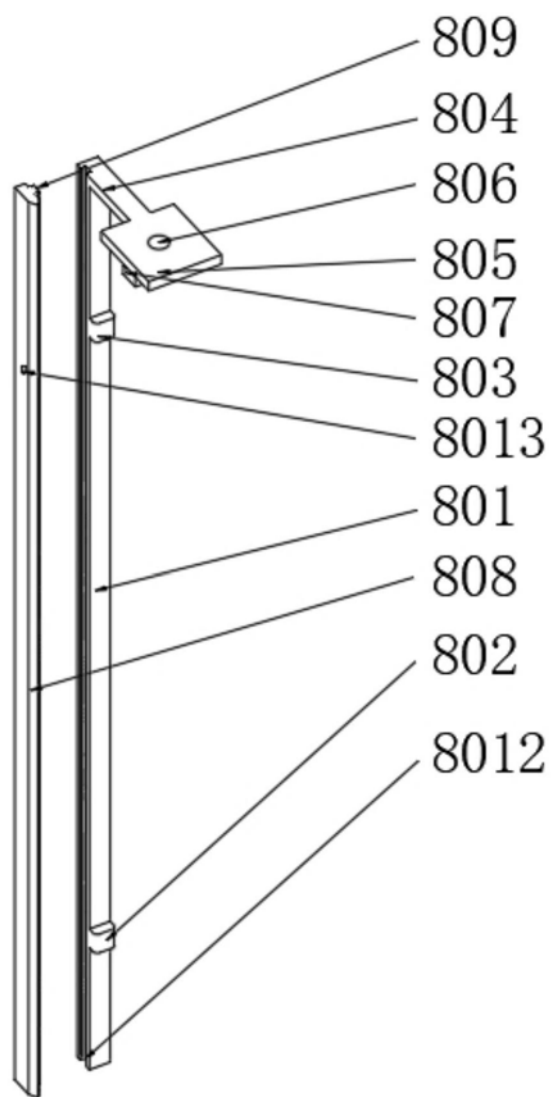


图5