



(21) 申请号 202223311143.3

(22) 申请日 2022.12.11

(73) 专利权人 赛米微尔半导体(上海)有限公司

地址 200000 上海市闵行区沈杜公路3387
号三幢

(72) 发明人 汪立勇 涂晓 柴雷 黄建新

(51) Int. Cl.

B05C 5/02 (2006.01)

B05C 13/02 (2006.01)

H01L 21/67 (2006.01)

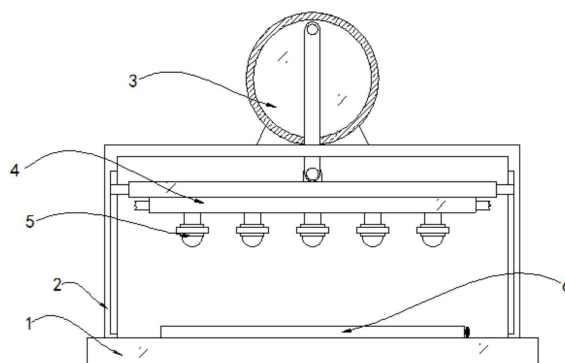
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种二极管电子元件加工用点胶机构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种二极管电子元件加工用点胶机构,一种二极管电子元件加工用点胶机构,包括操作台,所述操作台的上表面固定有支架,所述支架的上表面设有驱动组件,所述驱动组件的下表面固定有分流管,所述分流管的下表面固定有多个点胶头,所述操作台的上表面设有固定组件。该二极管电子元件加工用点胶机构,通过设置有驱动组件,以解决人工点胶影响二极管电子元件的生产的问题,也使得点胶的位置和力度较为准确,同时也可对多个电子元件进行点胶,以便提高点胶效率,并通过设置有固定组件,以便对多个电子元件进行夹持固定,以方便点胶头进行点胶,并提高了点胶的效率,也使得装置运行更加稳定。



1. 一种二极管电子元件加工用点胶机构, 包括操作台 (1), 其特征在于: 所述操作台 (1) 的上表面固定有支架 (2), 所述支架 (2) 的上表面设有驱动组件 (3), 所述驱动组件 (3) 的下表面固定有分流管 (4), 所述分流管 (4) 的下表面固定有多个点胶头 (5), 所述操作台 (1) 的上表面设有固定组件 (6);

所述驱动组件 (3) 包括与支架 (2) 上表面固定的电机 (301), 所述电机 (301) 的输出端固定有圆盘 (302), 所述圆盘 (302) 的正面固定有连杆 (303), 所述连杆 (303) 的外表面固定有拉杆 (304), 所述拉杆 (304) 的下表面铰接连接有连接板 (305), 所述连接板 (305) 的左右两端固定有滑块 (306)。

2. 根据权利要求1所述的一种二极管电子元件加工用点胶机构, 其特征在于: 所述支架 (2) 内侧的左右两端均开设有滑槽, 所述滑块 (306) 位于滑槽的内部且与其滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种二极管电子元件加工用点胶机构, 其特征在于: 所述支架 (2) 的上表面开设有通孔, 所述拉杆 (304) 贯穿通孔至支架 (2) 的内部且与其滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种二极管电子元件加工用点胶机构, 其特征在于: 所述拉杆 (304) 的正面开设有固定孔, 所述连杆 (303) 贯穿至固定孔的外部且与其固定。

5. 根据权利要求1所述的一种二极管电子元件加工用点胶机构, 其特征在于: 所述固定组件 (6) 包括与操作台 (1) 上表面固定有两个立板 (601), 前端所述立板 (601) 内腔的左壁通过轴承转动连接有螺杆 (602), 所述螺杆 (602) 的外表面螺纹连接有两个移动块 (603), 所述移动块 (603) 的后侧铰接连接有推杆 (604), 两个所述推杆 (604) 的另一端铰接连接和后端立板 (601) 的前侧固定的移动板 (605), 两个所述移动板 (605) 相对的一侧均固定有夹持块 (606)。

6. 根据权利要求5所述的一种二极管电子元件加工用点胶机构, 其特征在于: 前端所述立板 (601) 的右侧开设有圆孔, 所述螺杆 (602) 贯穿圆孔至前端立板 (601) 的外部且与其转动连接。

7. 根据权利要求5所述的一种二极管电子元件加工用点胶机构, 其特征在于: 前端所述立板 (601) 的后侧开设滑孔, 所述移动块 (603) 贯穿滑孔至前端立板 (601) 的外部且与其滑动连接。

8. 根据权利要求5所述的一种二极管电子元件加工用点胶机构, 其特征在于: 两个所述移动块 (603) 相对的一侧均开设有螺纹孔, 所述螺杆 (602) 贯穿至两个螺纹孔的外部且与其螺纹连接。

一种二极管电子元件加工用点胶机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及二极管电子元件加工技术领域,具体为一种二极管电子元件加工用点胶机构。

背景技术

[0002] 二极管是最早诞生的半导体器件之一,其应用非常广泛。特别是在各种电子电路中,利用二极管和电阻、电容、电感等元器件进行合理的连接,构成不同功能的电路,可以实现对交流电整流、对调制信号检波、限幅和钳位以及对电源电压的稳压等多种功能。

[0003] 而在二极管的在加工生产中需要点胶处理,但在加工过程中进行点胶加工,通常使由工作人员进行点胶,当工作人员在进行点胶时,会导致点胶位置不够准确,可能会造成点胶失误,造成不必要的影响,另外,由于人工点胶力度不同,因此不同次点胶的程度也不同,可能会造成过量点胶或点胶不够的情况出现,从而影响二极管电子元件的生产。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种二极管电子元件加工用点胶机构,具备点胶位置与力度较为准确等优点,解决了点胶位置与力度较为不准确的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种二极管电子元件加工用点胶机构,包括操作台,所述操作台的上表面固定有支架,所述支架的上表面设有驱动组件,所述驱动组件的下表面固定有分流管,所述分流管的下表面固定有多个点胶头,所述操作台的上表面设有固定组件;

[0006] 所述驱动组件包括与支架上表面固定的电机,所述电机的输出端固定有圆盘,所述圆盘的正面固定有连杆,所述连杆的外表面固定有拉杆,所述拉杆的下表面铰接连接有连接板,所述连接板的左右两端固定有滑块。

[0007] 进一步,所述支架内侧的左右两端均开设有滑槽,所述滑块位于滑槽的内部且与其滑动连接。

[0008] 进一步,所述支架的上表面开设有通孔,所述拉杆贯穿通孔至支架的内部且与其滑动连接。

[0009] 进一步,所述拉杆的正面开设有固定孔,所述连杆贯穿至固定孔的外部且与其固定。

[0010] 进一步,所述固定组件包括与操作台上表面固定有两个立板,前端所述立板内腔的左壁通过轴承转动连接有螺杆,所述螺杆的外表面螺纹连接有两个移动块,所述移动块的后侧铰接连接有推杆,两个所述推杆的另一端铰接连接和后端立板的前侧固定的移动板,两个所述移动板相对的一侧均固定有夹持块。

[0011] 进一步,前端所述立板的右侧开设有圆孔,所述螺杆贯穿圆孔至前端立板的外部且与其转动连接。

[0012] 进一步,前端所述立板的后侧开设滑孔,所述移动块贯穿滑孔至前端立板的外部

且与其滑动连接。

[0013] 进一步,两个所述移动块相对的一侧均开设有螺纹孔,所述螺杆贯穿至两个螺纹孔的外部且与其螺纹连接。

[0014] 与现有技术相比,本申请的技术方案具备以下有益效果:

[0015] 该二极管电子元件加工用点胶机构,通过设置有驱动组件,以解决人工点胶影响二极管电子元件的生产的问题,也使得点胶的位置和力度较为准确,同时也可对多个电子元件进行点胶,以便提高点胶效率,并通过设置有固定组件,以便对多个电子元件进行夹持固定,以方便点胶头进行点胶,并提高了点胶的效率,也使得装置运行更加稳定。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型驱动组件的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型固定组件的俯视结构示意图。

[0019] 图中:1操作台、2支架、3驱动组件、301电机、302圆盘、303连杆、304拉杆、305连接板、306滑块、4分流管、5点胶头、6固定组件、601立板、602螺杆、603移动块、604推杆、605移动板、606夹持块。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1,本实施例中的一种二极管电子元件加工用点胶机构,包括操作台1,操作台1的上表面固定有支架2,支架2的上表面设有驱动组件3,驱动组件3的下表面固定有分流管4,分流管4的下表面固定有多个点胶头5,分流管4的左右两端均设有导管,以便对点胶头5内输送胶水,操作台1的上表面设有固定组件6。

[0022] 请参阅图2,本实施例中的驱动组件3包括与支架2上表面固定的电机301,电机301的输出端固定有圆盘302,圆盘302的正面固定有连杆303,连杆303的外表面固定有拉杆304,拉杆304的正面开设有固定孔,连杆303贯穿至固定孔的外部且与其固定,使拉杆304通过固定孔固定在连杆303上,以便连杆303带动拉杆304进行移动,拉杆304的下表面铰接连接有连接板305,连接板305的下表面与分流管4的上表面相固定,以便连接板305通过分流管4带动多个点胶头5进行移动,连接板305的左右两端固定有滑块306,支架2内侧的左右两端均开设有滑槽,滑块306位于滑槽的内部且与其滑动连接,使滑块306通过在滑槽内移动,以便使连接板305能够平稳进行移动。

[0023] 其中,支架2的上表面开设有通孔,拉杆304贯穿通孔至支架2的内部且与其滑动连接,使拉杆304贯穿通孔至支架2的内侧,以便使拉杆304带动连接板305进行移动,从而带动点胶头5进行移动。

[0024] 本实施例中的驱动组件3,通过拉杆304带动连接板305进行移动,从而使连接板305带动多个点胶头5进行移动,从而使点胶位置与力度较为准确相同,并可对多个电子元

件进行点胶。

[0025] 请参阅图3,本实施例中的固定组件6包括与操作台1上表面固定有两个立板601,前端立板601内腔的左壁通过轴承转动连接有螺杆602,前端立板601的右侧开设有圆孔,螺杆602贯穿圆孔至前端立板601的外部且与其转动连接,以便在前端立板601的外部驱动螺杆602进行转动,螺杆602的外表面螺纹连接有两个移动块603,两个移动块603相对的一侧均开设有螺纹孔,螺杆602贯穿至两个螺纹孔的外部且与其螺纹连接,螺杆602外表面的两段螺纹转向相反,使螺杆602通过螺纹孔带动两个移动块603相对或相背的移动,移动块603的后侧铰接连接有推杆604,两个推杆604的另一端铰接连接和后端立板601的前侧固定的移动板605,两个移动板605相对的一侧均固定有夹持块606,前后两组夹持块606相对的一侧均固定有橡胶垫,避免对电子元件造成磨损。

[0026] 其中,前端立板601的后侧开设滑孔,移动块603贯穿滑孔至前端立板601的外部且与其滑动连接,使两个移动块603通过贯穿滑孔移动出前端立板601的外部,以便使两个移动块603推动两个推杆604进行移动。

[0027] 两个移动块603相对的一侧均开设有螺纹孔,螺杆602贯穿至两个螺纹孔的外部且与其螺纹连接,螺杆602外表面的两段螺纹转向相反,使螺杆602通过螺纹孔带动两个移动块603相对或相背的移动。

[0028] 本实施例中的固定组件6,通过前后两组夹持块606对电子元件进行夹持固定,以便点胶头5进行点胶,进一步提高点胶位置的准确。

[0029] 上述实施例的工作原理为:

[0030] 在使用时,当进行点胶时,通过将多个电子元件放置在两组夹持块606之间,并转动螺杆602,使螺杆602带动两个移动块603相对移动,从而使两个移动块603带动两个推杆604进行移动,从而使两个推杆604带动前端移动板605进行移动,使移动板605带动前端多个夹持块606进行移动,从而将前后两组夹持块606对电子元件进行夹持固定,以便点胶头5进行点胶,并通过电机301的输出端带动圆盘302进行转动,使圆盘302通过连杆303带动拉杆304进行上下移动,从而使拉杆304推动连接板305进行移动,从而使连接板305通过分流管4带动多个点胶头5进行移动,从而使点胶的位置与力度较为相同准确,并可同时对多个电子元件进行点胶,以便提高点胶效率。

[0031] 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。

[0032] 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。

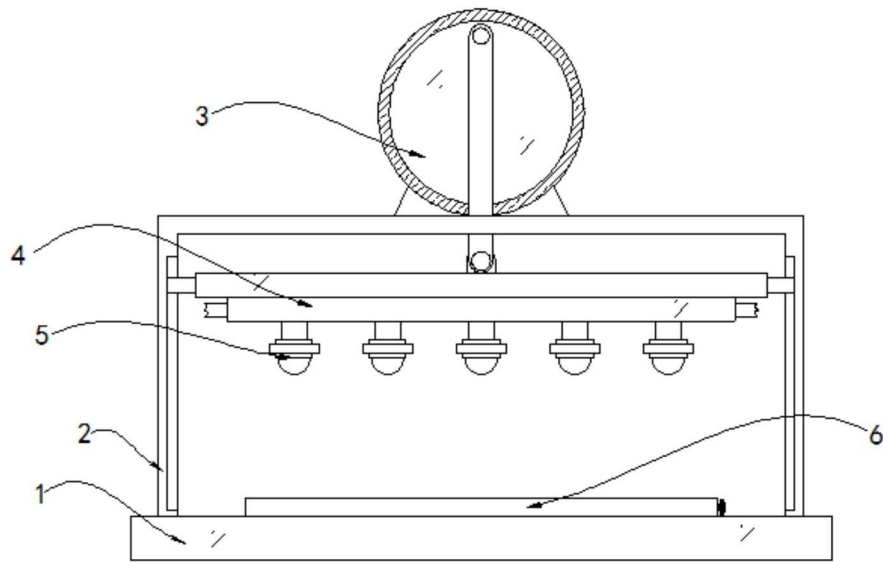


图1

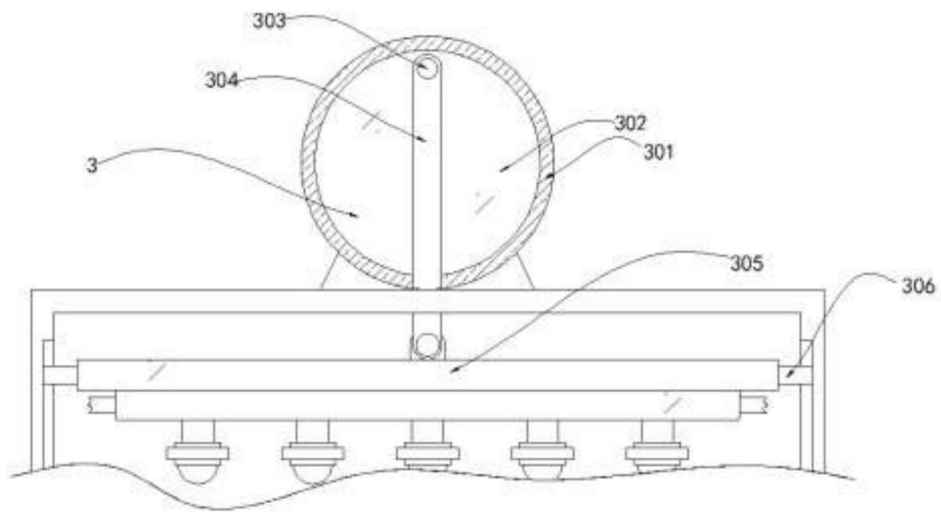


图2

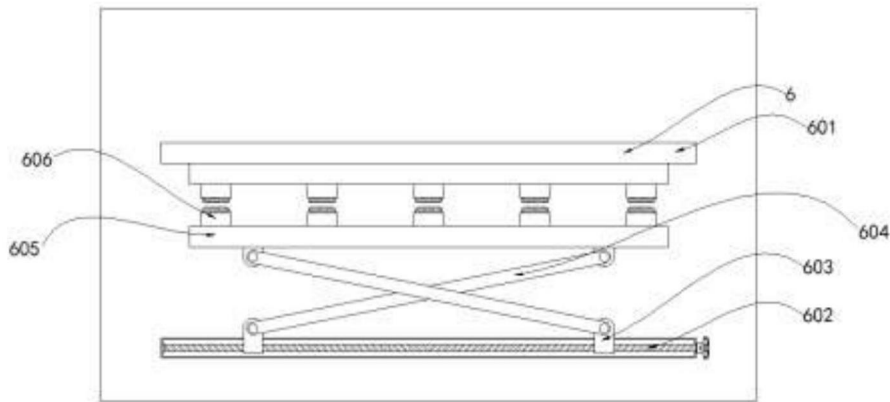


图3