



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209139059 U

(45)授权公告日 2019. 07. 23

(21)申请号 201821828612.X

(22)申请日 2018.11.07

(73)专利权人 四川职业技术学院

地址 629000 四川省遂宁市船山区学府北路1号

(72)发明人 蒋从元

(74)专利代理机构 北京科家知识产权代理事务所(普通合伙) 11427

代理人 陈娟

(51)Int.Cl.

B05C 5/02(2006.01)

B05C 13/02(2006.01)

B05C 11/00(2006.01)

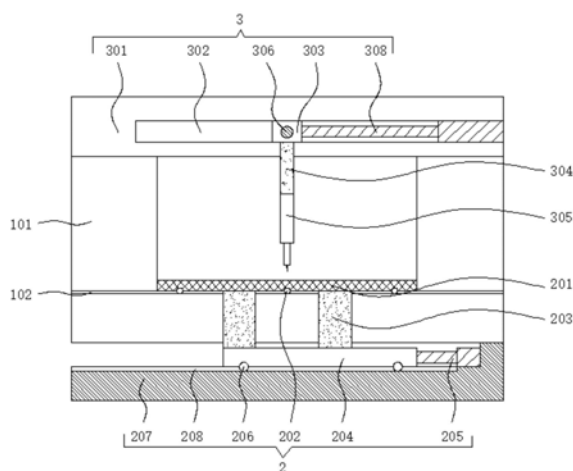
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于LED电子元件生产的半自动点胶装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于LED电子元件生产的半自动点胶装置,涉及电子元件加工技术领域,具体为一种用于LED电子元件生产的半自动点胶装置,包括装置本体、定位板移动装置和胶桶移动装置,所述装置本体包括装置架、第一辅助轮凹槽和连接板凹槽,装置架的内部开设有第一辅助轮凹槽,装置架的内部开设有连接板凹槽。该用于LED电子元件生产的半自动点胶装置,通过在电子元件定位板的底部设置连接板,并在连接板的一侧固定连接移动推板,之后通过第一电动推杆带动移动推板的移动,来使电子元件定位板移动,能够方便电子元件定位板对电子元件进行固定,通过设置移动推板辅助轮,并在支撑板的一侧开设第二辅助轮凹槽,利于移动推板的工作。



1. 一种用于LED电子元件生产的半自动点胶装置,包括装置本体(1)、定位板移动装置(2)和胶桶移动装置(3),其特征在于:所述装置本体(1)包括装置架(101)、第一辅助轮凹槽(102)和连接板凹槽(103),装置架(101)的内部开设有第一辅助轮凹槽(102),装置架(101)的内部开设有连接板凹槽(103),定位板移动装置(2)包括电子元件定位板(201)、定位板辅助轮(202)、连接板(203)、移动推板(204)、第一电动推杆(205)、移动推板辅助轮(206)、支撑板(207)和第二辅助轮凹槽(208),装置架(101)的内部设置有电子元件定位板(201),电子元件定位板(201)的底部固定连接有定位板辅助轮(202),装置架(101)与电子元件定位板(201)通过定位板辅助轮(202)活动连接,电子元件定位板(201)的一侧固定连接连接有连接板(203),连接板(203)远离电子元件定位板(201)的一侧固定连接有移动推板(204),移动推板(204)的一侧固定连接有第一电动推杆(205),移动推板(204)远离连接板(203)一侧固定连接有移动推板辅助轮(206),移动推板(204)远离装置架(101)的一侧设置有支撑板(207),支撑板(207)与装置架(101)固定连接,支撑板(207)靠近移动推板(204)的一侧开设有第二辅助轮凹槽(208),支撑板(207)与移动推板(204)通过移动推板辅助轮(206)活动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于LED电子元件生产的半自动点胶装置,其特征在于:所述胶桶移动装置(3)包括顶部支撑板(301)、胶桶滑动槽(302)、胶桶固定块(303)、胶桶伸缩杆(304)、胶桶(305)、螺旋杆(306)、电机(307)和第二电动推杆(308)。

3. 根据权利要求2所述的一种用于LED电子元件生产的半自动点胶装置,其特征在于:所述顶部支撑板(301)的内部开设有胶桶滑动槽(302)、胶桶滑动槽(302)内部设置有胶桶固定块(303)。

4. 根据权利要求2所述的一种用于LED电子元件生产的半自动点胶装置,其特征在于:所述胶桶固定块(303)的底部固定连接有胶桶伸缩杆(304),胶桶伸缩杆(304)远离胶桶固定块(303)的一侧固定连接有胶桶(305)。

5. 根据权利要求2所述的一种用于LED电子元件生产的半自动点胶装置,其特征在于:所述胶桶固定块(303)的内部设置有螺旋杆(306),螺旋杆(306)的一端固定连接有电机(307)。

6. 根据权利要求2所述的一种用于LED电子元件生产的半自动点胶装置,其特征在于:所述胶桶滑动槽(302)的内部设置有第二电动推杆(308),第二电动推杆(308)和胶桶固定块(303)固定连接。

一种用于LED电子元件生产的半自动点胶装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子元件加工技术领域,具体为一种用于LED电子元件生产的半自动点胶装置。

背景技术

[0002] 随着电子技术的发展,电子元器件逐渐向小型化、轻量化、高频化、大电流、电磁干扰和低制造成本,以及高可靠性发展,为了满足上述多种要求,越来越多的电子元件在加工的时候需要在产品的绕线上涂敷一层胶水,现有技术的点胶机,工作效率低,且点胶针头不能准确的对准电子元件,点胶质量不好,功能单一,结构复杂,占地面积大,不利于实现产品小型化。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种用于LED电子元件生产的半自动点胶装置,解决了上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种用于LED电子元件生产的半自动点胶装置,包括装置本体、定位板移动装置和胶桶移动装置,所述装置本体包括装置架、第一辅助轮凹槽和连接板凹槽,装置架的内部开设有第一辅助轮凹槽,装置架的内部开设有连接板凹槽,定位板移动装置包括电子元件定位板、定位板辅助轮、连接板、移动推板、第一电动推杆、移动推板辅助轮、支撑板和第二辅助轮凹槽,装置架的内部设置有电子元件定位板,电子元件定位板的底部固定连接有定位板辅助轮,装置架与电子元件定位板通过定位板辅助轮活动连接,电子元件定位板的一侧固定连接有连接板,连接板远离电子元件定位板的一侧固定连接有移动推板,移动推板的一侧固定连接有第一电动推杆,移动推板远离连接板一侧固定连接有移动推板辅助轮,移动推板远离装置架的一侧设置有支撑板,支撑板与装置架固定连接,支撑板靠近移动推板的一侧开设有第二辅助轮凹槽,支撑板与移动推板通过移动推板辅助轮活动连接。

[0007] 可选的,所述胶桶移动装置包括顶部支撑板、胶桶滑动槽、胶桶固定块、胶桶伸缩杆、胶桶、螺旋杆、电机和第二电动推杆。

[0008] 可选的,所述顶部支撑板的内部开设有胶桶滑动槽、胶桶滑动槽内部设置有胶桶固定块。

[0009] 可选的,所述胶桶固定块的底部固定连接有胶桶伸缩杆,胶桶伸缩杆远离胶桶固定块的一侧固定连接有胶桶。

[0010] 可选的,所述胶桶固定块的内部设置有螺旋杆,螺旋杆的一端固定连接有电机。

[0011] 可选的,所述胶桶滑动槽的内部设置有第二电动推杆,第二电动推杆和胶桶固定块固定连接。

[0012] (三)有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种用于LED电子元件生产的半自动点胶装置,具备以下有益效果:

[0014] 1、该用于LED电子元件生产的半自动点胶装置,通过在电子元件定位板的底部设置连接板,并在连接板的一侧固定连接移动推板,之后通过第一电动推杆带动移动推板的移动,来使电子元件定位板移动,能够方便电子元件定位板对电子元件进行固定,能够极大的提高该装置的使用效果,增强该装置的实用性,通过在移动推板底部设置移动推板辅助轮,并在支撑板的一侧开设第二辅助轮凹槽,能够有利于移动推板的工作,有效的提高该装置的使用效果,进一步增强该装置的实用性。

[0015] 2、该用于LED电子元件生产的半自动点胶装置,通过设置电子元件定位板,并在电子元件定位板的底部设置定位板辅助轮,能够便于电子元件定位板的移动,极大的方便电子元件的固定,有效的提高该装置的使用效果,增强该装置的实用性,通过在装置架内部设置第一辅助轮凹槽,能够便于电子元件定位板使用,进而提高该装置地使用效果,通过设置胶桶移动装置,能够使方便胶桶的使用,进一步提高该装置的实用性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型侧视剖视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型装置本体的结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型支撑板的结构示意图。

[0020] 图中:1-装置本体、101-装置架、102-第一辅助轮凹槽、103-连接板凹槽、2-定位板移动装置、201-电子元件定位板、202-定位板辅助轮、203-连接板、204-移动推板、205-第一电动推杆、206-移动推板辅助轮、207-支撑板、208-第二辅助轮凹槽、3-胶桶移动装置、301-顶部支撑板、302-胶桶滑动槽、303-胶桶固定块、304-胶桶伸缩杆、305-胶桶、306-螺旋杆、307-电机、308-第二电动推杆。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1至图4,本实用新型提供一种技术方案:一种用于LED电子元件生产的半自动点胶装置,包括装置本体1、定位板移动装置2和胶桶移动装置3,装置本体1包括装置架101、第一辅助轮凹槽102和连接板凹槽103,装置架101的内部开设有第一辅助轮凹槽102,通过在装置架101内部设置第一辅助轮凹槽102,能够便于电子元件定位板201使用,进而提高该装置地使用效果,装置架101的内部开设有连接板凹槽103,定位板移动装置2包括电子元件定位板201、定位板辅助轮202、连接板203、移动推板204、第一电动推杆205、移动推板辅助轮206、支撑板207和第二辅助轮凹槽208,装置架101的内部设置有电子元件定位板201,电子元件定位板201的底部固定连接有定位板辅助轮202,通过设置电子元件定位板201,并在电子元件定位板201的底部设置定位板辅助轮202,能够便于电子元件定位板201

的移动,极大的方便电子元件的固定,有效的提高该装置的使用效果,增强该装置的实用性,装置架101与电子元件定位板201通过定位板辅助轮202活动连接,电子元件定位板201的一侧固定连接连接有连接板203,连接板203远离电子元件定位板201的一侧固定连接连接有移动推板204,移动推板204的一侧固定连接连接有第一电动推杆205,通过在电子元件定位板201的底部设置连接板203,并在连接板203的一侧固定连接移动推板204,之后通过第一电动推杆205带动移动推板204的移动,来使电子元件定位板201移动,能够方便电子元件定位板201对电子元件进行固定,能够极大的提高该装置的使用效果,增强该装置的实用性,移动推板204远离连接板203一侧固定连接连接有移动推板辅助轮206,移动推板204远离装置架101的一侧设置有支撑板207,支撑板207与装置架101固定连接,支撑板207靠近移动推板204的一侧开设有第二辅助轮凹槽208,通过在移动推板204底部设置移动推板辅助轮206,并在支撑板207的一侧开设第二辅助轮凹槽208,能够有利于移动推板204的工作,有效的提高该装置的使用效果,进一步增强该装置的实用性,支撑板207与移动推板204通过移动推板辅助轮206活动连接,胶桶移动装置3包括顶部支撑板301、胶桶滑动槽302、胶桶固定块303、胶桶伸缩杆304、胶桶305、螺旋杆306、电机307和第二电动推杆308,通过设置胶桶移动装置3,能够使方便胶桶的使用,进一步提高该装置的实用性,顶部支撑板301的内部开设有胶桶滑动槽302、胶桶滑动槽302内部设置有胶桶固定块303,胶桶固定块303的底部固定连接连接有胶桶伸缩杆304,胶桶伸缩杆304远离胶桶固定块303的一侧固定连接连接有胶桶305,胶桶固定块303的内部设置有螺旋杆306,螺旋杆306的一端固定连接连接有电机307,胶桶滑动槽302的内部设置有第二电动推杆308,第二电动推杆308和胶桶固定块303固定连接。

[0023] 综上所述,该用于LED电子元件生产的半自动点胶装置,使用时,通过在电子元件定位板201的底部设置连接板203,并在连接板203的一侧固定连接移动推板204,之后通过第一电动推杆205带动移动推板204的移动,来使电子元件定位板201移动,能够方便电子元件定位板201对电子元件进行固定,能够极大的提高该装置的使用效果,增强该装置的实用性,通过在移动推板204底部设置移动推板辅助轮206,并在支撑板207的一侧开设第二辅助轮凹槽208,能够有利于移动推板204的工作,有效的提高该装置的使用效果,进一步增强该装置的实用性,通过设置电子元件定位板201,并在电子元件定位板201的底部设置定位板辅助轮202,能够便于电子元件定位板201的移动,极大的方便电子元件的固定,有效的提高该装置的使用效果,增强该装置的实用性,通过在装置架101内部设置第一辅助轮凹槽102,能够便于电子元件定位板201使用,进而提高该装置地使用效果,通过设置胶桶移动装置3,能够使方便胶桶的使用,进一步提高该装置的实用性。

[0024] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0025] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的

连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0026] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0027] 需要说明的是,在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征“上”或“下”可以是第一和第二特征直接接触,或第一和第二特征通过中间媒介间接接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”可是第一特征在第二特征正上方或斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”可以是第一特征在第二特征正下方或斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0028] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

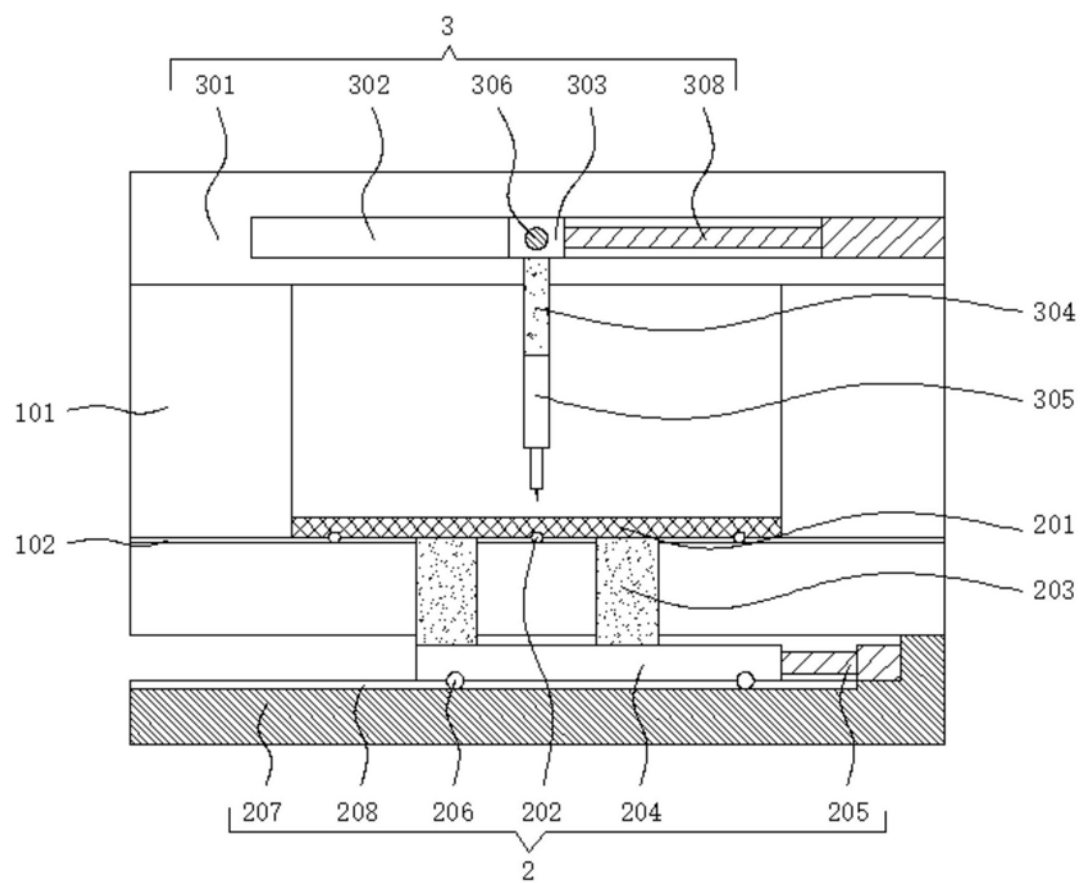


图1

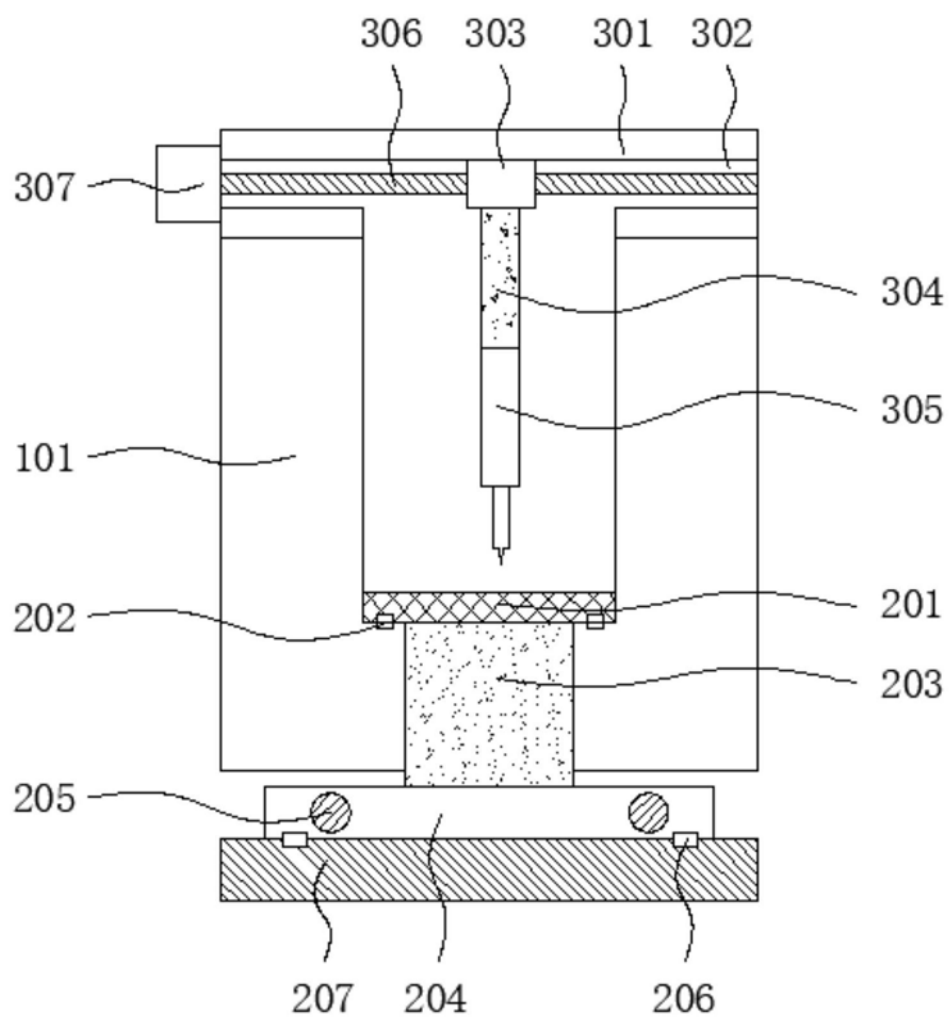


图2

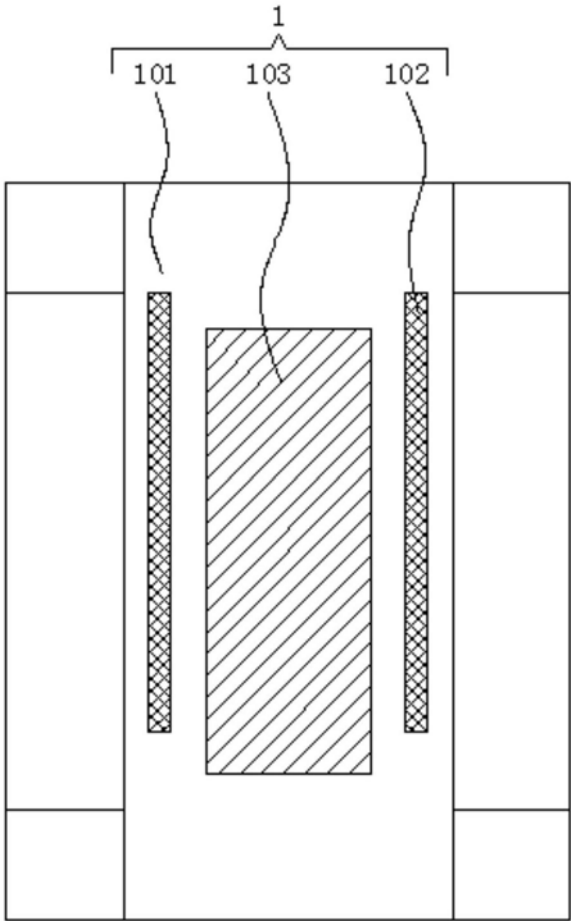


图3

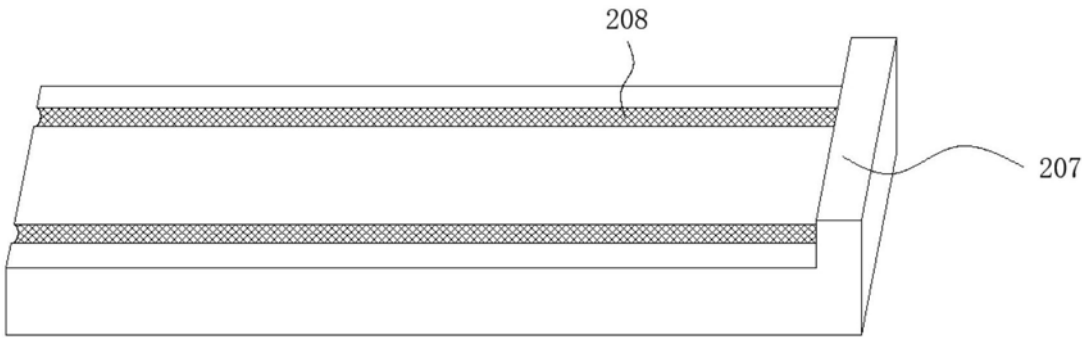


图4