



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 115213059 A

(43) 申请公布日 2022. 10. 21

(21) 申请号 202210973985.0

(22) 申请日 2022.08.15

(71) 申请人 苏州利华科技股份有限公司
地址 215000 江苏省苏州市工业园区星龙街428号苏春工业坊15A厂房

(72) 发明人 王胜亮

(74) 专利代理机构 苏州言思嘉信专利代理事务所(普通合伙) 32385
专利代理师 徐永雷

(51) Int. Cl.
B05C 5/02 (2006.01)
B05C 15/00 (2006.01)
B05C 13/02 (2006.01)
B05B 15/50 (2018.01)

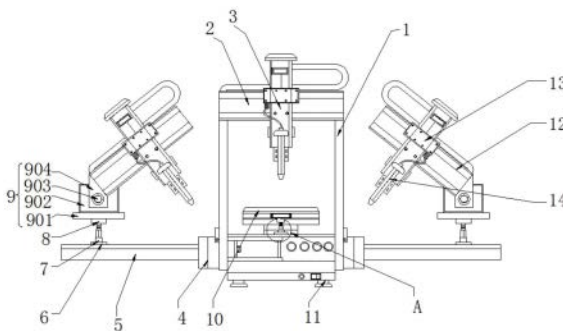
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54) 发明名称

一种可多方位定点输出的PCB用机械手点胶机

(57) 摘要

本发明公开了一种可多方位定点输出的PCB用机械手点胶机,涉及点胶机技术领域,具体为支撑架和点胶头,所述支撑架的底部设置有第一导轨,且第一导轨的前端滑动安装有第一点胶机械手,所述支撑架的外侧底部设置有纵向滑轨,且纵向滑轨的内部滑动安装有横向滑轨,所述横向滑轨的内部滑动设置有连接滑块,且连接滑块的顶部安装有第一液压气杆,所述第一液压气杆的顶部设置有顶块体。该一种可多方位定点输出的PCB用机械手点胶机,通过纵向滑轨、横向滑轨位置分布设计,便于根据对物品点胶区域对两个第二点胶机械手进行横向以及纵向的位置的移动,扩大点胶范围,并且还能够以特定的角度区域多方位同时对物品进行点胶处理,有效提高对物品的点胶效率。



1. 一种可多方位定点输出的PCB用机械手点胶机,其特征在于,包括支撑架(1)和点胶头(14),所述支撑架(1)的底部设置有第一导轨(2),且第一导轨(2)的前端滑动安装有第一点胶机械手(3),所述支撑架(1)的外侧底部设置有纵向滑轨(4),且纵向滑轨(4)的内部滑动安装有横向滑轨(5),所述横向滑轨(5)的内部滑动设置有连接滑块(6),且连接滑块(6)的顶部安装有第一液压气杆(7),所述第一液压气杆(7)的顶部设置有顶块体(8),且顶块体(8)的顶部安装有用于进行角度调整的调整组件(9),所述调整组件(9)包括底板(901)、伺服电机(902)、连接轴(903)和连接板(904),且底板(901)的上表面安装有伺服电机(902),所述伺服电机(902)的输出端通过连接轴(903)安装有连接板(904),所述连接板(904)外表面通过螺栓固定安装有第二导轨(12),且第二导轨(12)的前端内部设置有第二点胶机械手(13),所述点胶头(14)设置于第一点胶机械手(3)和第二点胶机械手(13)的底部,一组所述点胶头(14)的下方安装有放置平台(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种可多方位定点输出的PCB用机械手点胶机,其特征在于,所述放置平台(10)从上到下依次开设有第一连接槽(18)和第二连接槽(19),且第一连接槽(18)和第二连接槽(19)的长度和宽度相同。

3. 根据权利要求1所述的一种可多方位定点输出的PCB用机械手点胶机,其特征在于,所述支撑架(1)的底部设置有基座(11),所述支撑架(1)的外部安装有中置罩(16),且中置罩(16)的左右两侧设置有防护罩(15),所述防护罩(15)与中置罩(16)卡合连接。

4. 根据权利要求3所述的一种可多方位定点输出的PCB用机械手点胶机,其特征在于,所述中置罩(16)的前端设置有用于进行辅助遮挡的遮挡组件(17),且遮挡组件(17)包括前置框(1701)、放置口(1702)和挡板(1703),所述前置框(1701)的中部开设有放置口(1702),所述前置框(1701)内部滑动安装有挡板(1703)。

5. 根据权利要求2所述的一种可多方位定点输出的PCB用机械手点胶机,其特征在于,所述第一连接槽(18)和第二连接槽(19)内部均滑动设置有板体(28),且板体(28)的内部安装有用于对物品进行推动的推送组件(23)。

6. 根据权利要求5所述的一种可多方位定点输出的PCB用机械手点胶机,其特征在于,所述推送组件(23)包括内置板(2301)、内置气杆(2302)和推板(2303),且内置板(2301)的外表面中部设置有内置气杆(2302),所述内置气杆(2302)的输出端安装有推板(2303)。

7. 根据权利要求5所述的一种可多方位定点输出的PCB用机械手点胶机,其特征在于,所述板体(28)外部一端中部设置有顶块(20),且顶块(20)外表面中部设置有第二液压气杆(21),所述第二液压气杆(21)的底部安装有底置电动滑轨(22)。

8. 根据权利要求1所述的一种可多方位定点输出的PCB用机械手点胶机,其特征在于,所述第一点胶机械手(3)和第二点胶机械手(13)外部后端设置有后置板(24),且后置板(24)的外表面设置有用于对点胶头(14)保护的辅助组件(25)。

9. 根据权利要求8所述的一种可多方位定点输出的PCB用机械手点胶机,其特征在于,所述辅助组件(25)包括连接腔(2501)、橡胶推板(2502)、连接柱(2503)、上置气杆(2504)、连接管(2505)和固定电动滑轨(2506),所述连接腔(2501)的内部滑动设置有橡胶推板(2502),且橡胶推板(2502)外表面中部安装有连接柱(2503),所述连接柱(2503)的顶部连接有上置气杆(2504),所述连接腔(2501)的底部安装有连接管(2505),且连接腔(2501)后端设置有纵向气杆(27),所述纵向气杆(27)的端部安装有后置滑块(26),且后置滑块(26)

的外部设置有固定电动滑轨(2506)。

10. 根据权利要求1所述的一种可多方位定点输出的PCB用机械手点胶机,其特征在於,所述纵向滑轨(4)和横向滑轨(5)之间呈“T”字型分布,且纵向滑轨(4)和横向滑轨(5)设置有两组。

一种可多方位定点输出的PCB用机械手点胶机

技术领域

[0001] 本发明涉及点胶机技术领域,具体为一种可多方位定点输出的PCB用机械手点胶机。

背景技术

[0002] 点胶机又称涂胶机、滴胶机、打胶机、灌胶机等,专门对流体进行控制。并将流体点滴、涂覆于产品表面或产品内部的自动化机器,可实现三维、四维路径点胶,精确定位,精准控胶,不拉丝,不漏胶,不滴胶,随着时代的不断发展引入了一种机械手点胶机。

[0003] 如申请号:CN214440501U,本实用新型公开了一种PCB板用机械手点胶机,包括底座和移动块,所述底座的上端中部设置有滑轨,所述滑轨的上端安装有工作台,且工作台的上端左右两侧设置有气缸,所述底座的上端左右两侧连接有安装架,且安装架的上端设置有顶盖,所述顶盖的下端开设有滑槽,所述滑槽的内部右端设置有滑块,且滑块的下端安装有连接板,所述移动块位于连接板的下端,所述安装架的右端设置有电机,且电机的左端连接有螺纹杆,所述螺纹杆的左端安装有轴承块,所述移动块的下端设置有固定套。该PCB板用机械手点胶机,与现有的普通点胶机相比,通过底座、滑轨、工作台和气缸的设置,可以使工作台进行前后移动,进而使工作台上的PCB板可以进行移动,方便点胶工作的进行。

[0004] 类似于上述申请目前还存在不足之处:

[0005] 现有的机械手点胶机使用时不便同时进行多方位的定点点胶处理,导致点胶效率不高,以及不便以特定的角度进行点胶处理。

[0006] 于是,有鉴于此,针对现有的结构及缺失予以研究改良,提出一种可多方位定点输出的PCB用机械手点胶机,以期达到更具有更加实用价值性的目的。

发明内容

[0007] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种可多方位定点输出的PCB用机械手点胶机,解决了上述背景技术中提出的问题。

[0008] 为实现以上目的,本发明通过以下技术方案予以实现:一种可多方位定点输出的PCB用机械手点胶机,包括支撑架和点胶头,所述支撑架的底部设置有第一导轨,且第一导轨的前端滑动安装有第一点胶机械手,所述支撑架的外侧底部设置有纵向滑轨,且纵向滑轨的内部滑动安装有横向滑轨,所述横向滑轨的内部滑动设置有连接滑块,且连接滑块的顶部安装有第一液压气杆,所述第一液压气杆的顶部设置有顶块体,且顶块体的顶部安装有用于进行角度调整的调整组件,所述调整组件包括底板、伺服电机、连接轴和连接板,且底板的上表面安装有伺服电机,所述伺服电机的输出端通过连接轴安装有连接板,所述连接板外表面通过螺栓固定安装有第二导轨,且第二导轨的前端内部设置有第二点胶机械手,所述点胶头设置于第一点胶机械手和第二点胶机械手的底部,一组所述点胶头的下方安装有放置平台。

[0009] 进一步的,所述放置平台从上到下依次开设有第一连接槽和第二连接槽,且第一

连接槽和第二连接槽的长度和宽度相同。

[0010] 进一步的,所述支撑架的底部设置有基座,所述支撑架的外部安装有中置罩,且中置罩的左右两侧设置有防护罩,所述防护罩与中置罩卡合连接。

[0011] 进一步的,所述中置罩的前端设置有用于进行辅助遮挡的遮挡组件,且遮挡组件包括前置框、放置口和挡板,所述前置框的中部开设有放置口,所述前置框内部滑动安装有挡板。

[0012] 进一步的,所述第一连接槽和第二连接槽内部均滑动设置有板体,且板体的内部安装有用于对物品进行推动的推送组件。

[0013] 进一步的,所述推送组件包括内置板、内置气杆和推板,且内置板的外表面中部设置有内置气杆,所述内置气杆的输出端安装有推板。

[0014] 进一步的,所述板体外部一端中部设置有顶块,且顶块外表面中部设置有第二液压气杆,所述第二液压气杆的底部安装有底置电动滑轨。

[0015] 进一步的,所述第一点胶机械手和第二点胶机械手外部后端设置有后置板,且后置板的外表面设置有用于对点胶头保护的辅助组件。

[0016] 进一步的,所述辅助组件包括连接腔、橡胶推板、连接柱、上置气杆、连接管和固定电动滑轨,所述连接腔的内部滑动设置有橡胶推板,且橡胶推板外表面中部安装有连接柱,所述连接柱的顶部连接有上置气杆,所述连接腔的底部安装有连接管,且连接腔后端设置有纵向气杆,所述纵向气杆的端部安装有后置滑块,且后置滑块的外部设置有固定电动滑轨。

[0017] 进一步的,所述纵向滑轨和横向滑轨之间呈“T”字型分布,且纵向滑轨和横向滑轨设置有两组。

[0018] 本发明提供了一种可多方位定点输出的PCB用机械手点胶机,具备以下有益效果:机械手点胶机采用多个点胶机械手对PCB进行点胶处理,且能够根据物品的点胶角度所需能够利用调整组件的设计对点胶机械手进行灵活的角度调整,便于多方位对PCB进行定点点胶处理,有效提高对PCB的点胶效率,并且整个点胶机通过防护罩和中置罩进行遮挡,便于点胶机在一个封闭的环境对物品进行点胶处理,避免外部环境影响点胶机的正常运行,同时还能够对点胶机进行保护,在对物品进行上料时通过放置口的设计把所需加工的物品放置在板体中,便于在无需点胶机完全暴露的情况下进行上料,利用板体和推送组件的设计自动进行上料处理,并且能够对点胶结束之后的物品利用另外一组板体的设计进行收集,同时还能够利用板体中的推送组件对需二次点胶的物品再次转送至放置平台表面进行点胶,而且能够利用辅助组件的设计在不需对点胶机中的点胶头使用时进行负压式清理和保护。

[0019] 1. 该一种可多方位定点输出的PCB用机械手点胶机,通过第一点胶机械手和两组第二点胶机械手的设计能够对放置在放置平台表面的物品进行同步点胶处理,且两组第二点胶机械手能够利用伺服电机和连接轴的设计对第二导轨和第二点胶机械手进行角度的调整,以此能够调整第二点胶机械手与放置在放置平台表面与物品的高度,同时还能够利用第一液压气杆的设计之间带动调整组件进行高度调整,通过角度的调整实现第二点胶机械手高度调整,以及通过第一液压气杆直接带动第二点胶机械手高度调整,便于相互配合进行使用,增加点胶灵活性;

[0020] 2. 该一种可多方位定点输出的PCB用机械手点胶机,通过纵向滑轨、横向滑轨位置分布设计,便于根据对物品点胶区域对两个第二点胶机械手进行横向以及纵向的位置的移动,扩大点胶范围,并且还能够以特定的角度区域多方位同时对物品进行点胶处理,有效提高对物品的点胶效率;

[0021] 3. 该一种可多方位定点输出的PCB用机械手点胶机,通过防护罩和中置罩的设计能够从整个点胶机的外部进行遮挡保护,避免外部环境以及不可控因素影响到点胶机,且能够在不需对防护罩进行使用时,可手动向外侧拉动防护罩使其与中置罩之间分离开来,并且能够在不需点胶机外露的情况下通过放置口的设计放置所需进行加工的物品,能够在放置结束之后通过滑动前置框内部的挡板对放置口进行封闭,避免点胶机对物品点胶时有外部异物进入,影响点胶效果;

[0022] 4. 该一种可多方位定点输出的PCB用机械手点胶机,板体设置于第一连接槽和第二连接槽的内部,能够在从放置口对所需进行点胶的物品进行放置时,利用底置电动滑轨的设计带动与第二液压气杆相连接的组件进行同步的水平纵向位置移动,有利于使用者对所需进行点胶物品的放置,能够在第二液压气杆关于底置电动滑轨移动至一定位置时,可利用第二液压气杆的设计对板体进行升高,然后可利用内置板和内置气杆的设计带动推板进行位置的移动,以此能够对放置在板体表面的物品推动至放置平台外表面,便于对物品进行点胶处理,能够在对物品点胶处理之后通过内置板和内置气杆的设计带动推板进行位置的移动可使得物品转送至另外一组板体外表面,便于对点胶之后的物品进行收集,同时能够在需对物品进行二次点胶时,可利用另外一组板体内部的内置板和内置气杆的设计带动推板进行位置的移动,使得放置在板体表面的物品再次转送至放置平台表面进行二次点胶处理;

[0023] 5. 该一种可多方位定点输出的PCB用机械手点胶机,能够在不需对点胶头进行使用时,通过固定电动滑轨和后置滑块的相互作用能够带动纵向气杆和连接腔进行同步的上下位置移动,从而可使得连接腔底部的连接管限位卡合在点胶头的外表面,以此能够对点胶头进行保护,同时还能利用上置气杆的设计带动橡胶推板在连接腔进行位置的移动,可使得连接腔内部形成负压,从而能够利用连接管的设计从点胶头外部进行吸附,便于对点胶头进行清理。

附图说明

[0024] 图1为本发明的一种可多方位定点输出的PCB用机械手点胶机主视内部结构示意图;

[0025] 图2为本发明的一种可多方位定点输出的PCB用机械手点胶机主视外部结构示意图;

[0026] 图3为本发明的一种可多方位定点输出的PCB用机械手点胶机放置平台内部局部结构示意图;

[0027] 图4为本发明的一种可多方位定点输出的PCB用机械手点胶机图1中A处放大结构示意图;

[0028] 图5为本发明的一种可多方位定点输出的PCB用机械手点胶机板体局部连接结构示意图;

[0029] 图6为本发明的一种可多方位定点输出的PCB用机械手第一点胶机械手后视结构示意图；

[0030] 图7为本发明的一种可多方位定点输出的PCB用机械手点胶机连接腔侧视外部结构示意图。

[0031] 图中：1、支撑架；2、第一导轨；3、第一点胶机械手；4、纵向滑轨；5、横向滑轨；6、连接滑块；7、第一液压气杆；8、顶块体；9、调整组件；901、底板；902、伺服电机；903、连接轴；904、连接板；10、放置平台；11、基座；12、第二导轨；13、第二点胶机械手；14、点胶头；15、防护罩；16、中置罩；17、遮挡组件；1701、前置框；1702、放置口；1703、挡板；18、第一连接槽；19、第二连接槽；20、顶块；21、第二液压气杆；22、底置电动滑轨；23、推送组件；2301、内置板；2302、内置气杆；2303、推板；24、后置板；25、辅助组件；2501、连接腔；2502、橡胶推板；2503、连接柱；2504、上置气杆；2505、连接管；2506、固定电动滑轨；26、后置滑块；27、纵向气杆；28、板体。

具体实施方式

[0032] 请参阅图1至图7，本发明提供技术方案：一种可多方位定点输出的PCB用机械手点胶机，包括支撑架1、第一导轨2、第一点胶机械手3、纵向滑轨4、横向滑轨5、连接滑块6、第一液压气杆7、顶块体8、调整组件9、底板901、伺服电机902、连接轴903、连接板904、放置平台10、基座11、第二导轨12、第二点胶机械手13、点胶头14、防护罩15、中置罩16、遮挡组件17、前置框1701、放置口1702、挡板1703、第一连接槽18、第二连接槽19、顶块20、第二液压气杆21、底置电动滑轨22、推送组件23、内置板2301、内置气杆2302、推板2303、后置板24、辅助组件25、连接腔2501、橡胶推板2502、连接柱2503、上置气杆2504、连接管2505、固定电动滑轨2506、后置滑块26、纵向气杆27和板体28，支撑架1的底部设置有第一导轨2，且第一导轨2的前端滑动安装有第一点胶机械手3，支撑架1的外侧底部设置有纵向滑轨4，且纵向滑轨4的内部滑动安装有横向滑轨5，纵向滑轨4和横向滑轨5之间呈“T”字型分布，且纵向滑轨4和横向滑轨5设置有两组，横向滑轨5的内部滑动设置有连接滑块6，且连接滑块6的顶部安装有第一液压气杆7，第一液压气杆7的顶部设置有顶块体8，且顶块体8的顶部安装有用于进行角度调整的调整组件9，调整组件9包括底板901、伺服电机902、连接轴903和连接板904，且底板901的上表面安装有伺服电机902，伺服电机902的输出端通过连接轴903安装有连接板904，连接板904外表面通过螺栓固定安装有第二导轨12，且第二导轨12的前端内部设置有第二点胶机械手13，点胶头14设置于第一点胶机械手3和第二点胶机械手13的底部，一组点胶头14的下方安装有放置平台10；

[0033] 具体操作如下，通过第一点胶机械手3和两组第二点胶机械手13的设计能够对放置在放置平台10表面的物品进行同步点胶处理，且两组第二点胶机械手13能够利用伺服电机902和连接轴903的设计对第二导轨12和第二点胶机械手13进行角度的调整，以此能够调整第二点胶机械手13与放置在放置平台10表面与物品的高度，同时还能够利用第一液压气杆7的设计之间带动调整组件9进行高度调整，通过角度的调整实现第二点胶机械手13高度调整，以及通过第一液压气杆7直接带动第二点胶机械手13高度调整，便于相互配合进行使用，增加点胶灵活性，通过纵向滑轨4、横向滑轨5位置分布设计，便于根据对物品点胶区域对两个第二点胶机械手13进行横向以及纵向的位置的移动，扩大点胶范围，并且还能够以

特定的角度区域多方位同时对物品进行点胶处理,有效提高对物品的点胶效率。

[0034] 如图1和图2所示,支撑架1的底部设置有基座11,支撑架1的外部安装有中置罩16,且中置罩16的左右两侧设置有防护罩15,防护罩15与中置罩16卡合连接,中置罩16的前端设置有用于进行辅助遮挡的遮挡组件17,且遮挡组件17包括前置框1701、放置口1702和挡板1703,前置框1701的中部开设有放置口1702,前置框1701内部滑动安装有挡板1703;

[0035] 通过防护罩15和中置罩16的设计能够从整个点胶机的外部进行遮挡保护,避免外部环境以及不可控因素影响到点胶机,且能够在不需对防护罩15进行使用时,可手动向外侧拉动防护罩15使其与中置罩16之间分离开来,并且能够在不需点胶机外露的情况下通过放置口1702的设计放置所需进行加工的物品,能够在放置结束之后通过滑动前置框1701内部的挡板1703对放置口1702进行封闭,避免点胶机对物品点胶时有外部异物进入,影响点胶效果。

[0036] 如图1、图3、图4和图5所示,放置平台10从上到下依次开设有第一连接槽18和第二连接槽19,且第一连接槽18和第二连接槽19的长度和宽度相同,第一连接槽18和第二连接槽19内部均滑动设置有板体28,且板体28的内部安装有用于对物品进行推动的推送组件23,推送组件23包括内置板2301、内置气杆2302和推板2303,且内置板2301的外表面中部设置有内置气杆2302,内置气杆2302的输出端安装有推板2303,板体28外部一端中部设置有顶块20,且顶块20外表面中部设置有第二液压气杆21,第二液压气杆21的底部安装有底置电动滑轨22;

[0037] 板体28设置于第一连接槽18和第二连接槽19的内部,能够在从放置口1702对所需进行点胶的物品进行放置时,利用底置电动滑轨22的设计带动与第二液压气杆21相连接的组件进行同步的水平纵向位置移动,有利于使用者对所需进行点胶物品的放置,能够在第二液压气杆21关于底置电动滑轨22移动至一定位置时,可利用第二液压气杆21的设计对板体28进行升高,然后可利用内置板2301和内置气杆2302的设计带动推板2303进行位置的移动,以此能够对放置在板体28表面的物品推动至放置平台10外表面,便于对物品进行点胶处理,能够在对物品点胶处理之后通过内置板2301和内置气杆2302的设计带动推板2303进行位置的移动可使得物品转送至另外一组板体28外表面,便于对点胶之后的物品进行收集,同时能够在需对物品进行二次点胶时,可利用另外一组板体28内部的内置板2301和内置气杆2302的设计带动推板2303进行位置的移动,使得放置在板体28表面的物品再次转送至放置平台10表面进行二次点胶处理。

[0038] 如图6和图7所示,第一点胶机械手3和第二点胶机械手13外部后端设置有后置板24,且后置板24的外表面设置有用于对点胶头14保护的辅助组件25,辅助组件25包括连接腔2501、橡胶推板2502、连接柱2503、上置气杆2504、连接管2505和固定电动滑轨2506,连接腔2501的内部滑动设置有橡胶推板2502,且橡胶推板2502外表面中部安装有连接柱2503,连接柱2503的顶部连接有上置气杆2504,连接腔2501的底部安装有连接管2505,且连接腔2501后端设置有纵向气杆27,纵向气杆27的端部安装有后置滑块26,且后置滑块26的外部设置有固定电动滑轨2506;

[0039] 能够在不需对点胶头14进行使用时,通过固定电动滑轨2506和后置滑块26的相互作用能够带动纵向气杆27和连接腔2501进行同步的上下位置移动,从而可使得连接腔2501底部的连接管2505限位卡合在点胶头14的外表面,以此能够对点胶头14进行保护,同时还

能利用上置气杆2504的设计带动橡胶推板2502在连接腔2501进行位置的移动,可使得连接腔2501内部形成负压,从而能够利用连接管2505的设计从点胶头14外部进行吸附,便于对点胶头14进行清理。

[0040] 综上,该一种可多方位定点输出的PCB用机械手点胶机,使用时,首先通过防护罩15和中置罩16的设计能够从整个点胶机的外部进行遮挡保护,避免外部环境以及不可控因素影响到点胶机,且能够在不需对防护罩15进行使用时,可手动向外侧拉动防护罩15使其与中置罩16之间分离开来,并且能够在不需点胶机外露的情况下通过放置口1702的设计放置所需进行加工的物品,能够在放置结束之后通过滑动前置框1701内部的挡板1703对放置口1702进行封闭,避免点胶机对物品点胶时有外部异物进入,接着板体28设置于第一连接槽18和第二连接槽19的内部,能够在从放置口1702对所需进行点胶的物品进行放置时,利用底置电动滑轨22的设计带动与第二液压气杆21相连接的组件进行同步的水平纵向位置移动,有利于使用者对所需进行点胶物品的放置,能够在第二液压气杆21关于底置电动滑轨22移动至一定位置时,可利用第二液压气杆21的设计对板体28进行升高,然后可利用内置板2301和内置气杆2302的设计带动推板2303进行位置的移动,以此能够对放置在板体28表面的物品推动至放置平台10外表面,便于对物品进行点胶处理,能够在对物品点胶处理之后通过内置板2301和内置气杆2302的设计带动推板2303进行位置的移动可使得物品转送至另外一组板体28外表面,便于对点胶之后的物品进行收集,同时能够在需对物品进行二次点胶时,可利用另外一组板体28内部的内置板2301和内置气杆2302的设计带动推板2303进行位置的移动,使得放置在板体28表面的物品再次转送至放置平台10表面进行二次点胶处理,点胶处理时过第一点胶机械手3和两组第二点胶机械手13的设计能够对放置在放置平台10表面的物品进行同步点胶处理,且两组第二点胶机械手13能够利用伺服电机902和连接轴903的设计对第二导轨12和第二点胶机械手13进行角度的调整,以此能够调整第二点胶机械手13与放置在放置平台10表面与物品的高度,同时还能够利用第一液压气杆7的设计之间带动调整组件9进行高度调整,通过角度的调整实现第二点胶机械手13高度调整,以及通过第一液压气杆7直接带动第二点胶机械手13高度调整,便于相互配合进行使用,增加点胶灵活性,通过纵向滑轨4、横向滑轨5位置分布设计,便于根据对物品点胶区域对两个第二点胶机械手13进行横向以及纵向的位置的移动,扩大点胶范围,并且还能够以特定的角度区域多方位同时对物品进行点胶处理,最后能够在不需对点胶头14进行使用时,通过固定电动滑轨2506和后置滑块26的相互作用能够带动纵向气杆27和连接腔2501进行同步的上下位置移动,从而可使得连接腔2501底部的连接管2505限位卡合在点胶头14的外表面,以此能够对点胶头14进行保护,同时还能利用上置气杆2504的设计带动橡胶推板2502在连接腔2501进行位置的移动,可使得连接腔2501内部形成负压,从而能够利用连接管2505的设计从点胶头14外部进行吸附,便于对点胶头14进行清理,便于再次对点胶头14进行使用。

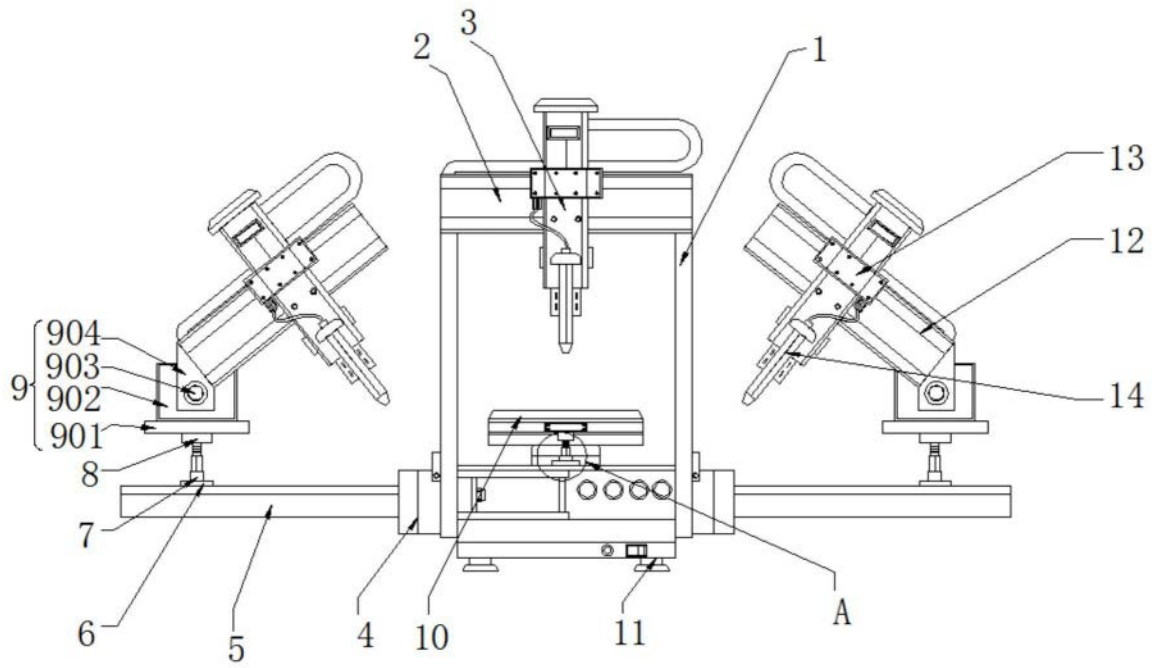


图1

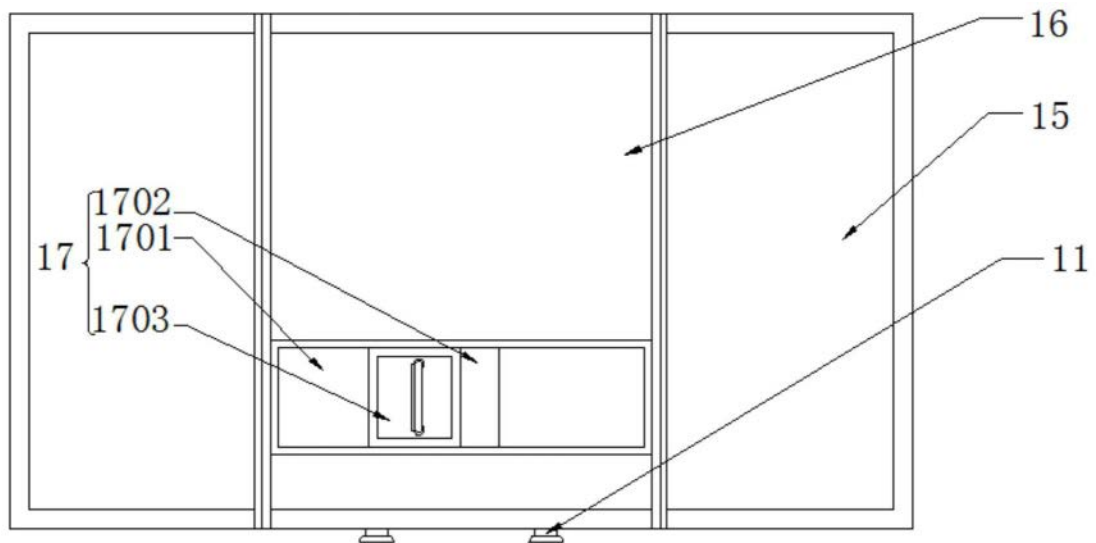


图2

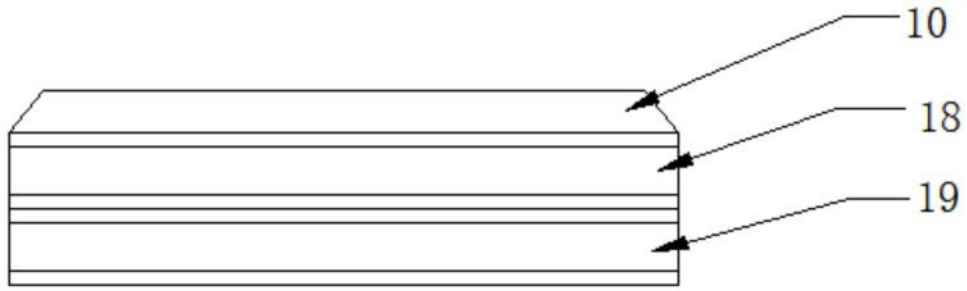


图3

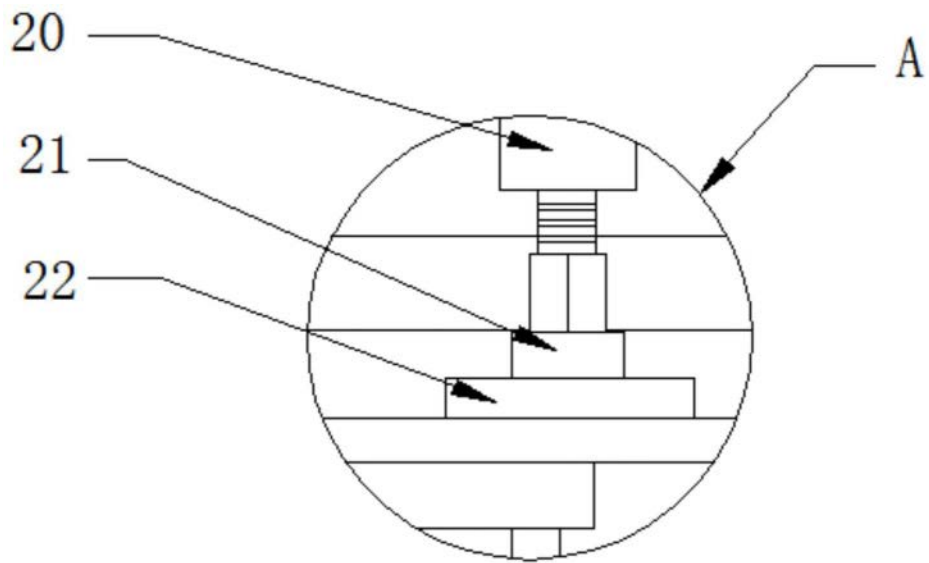


图4

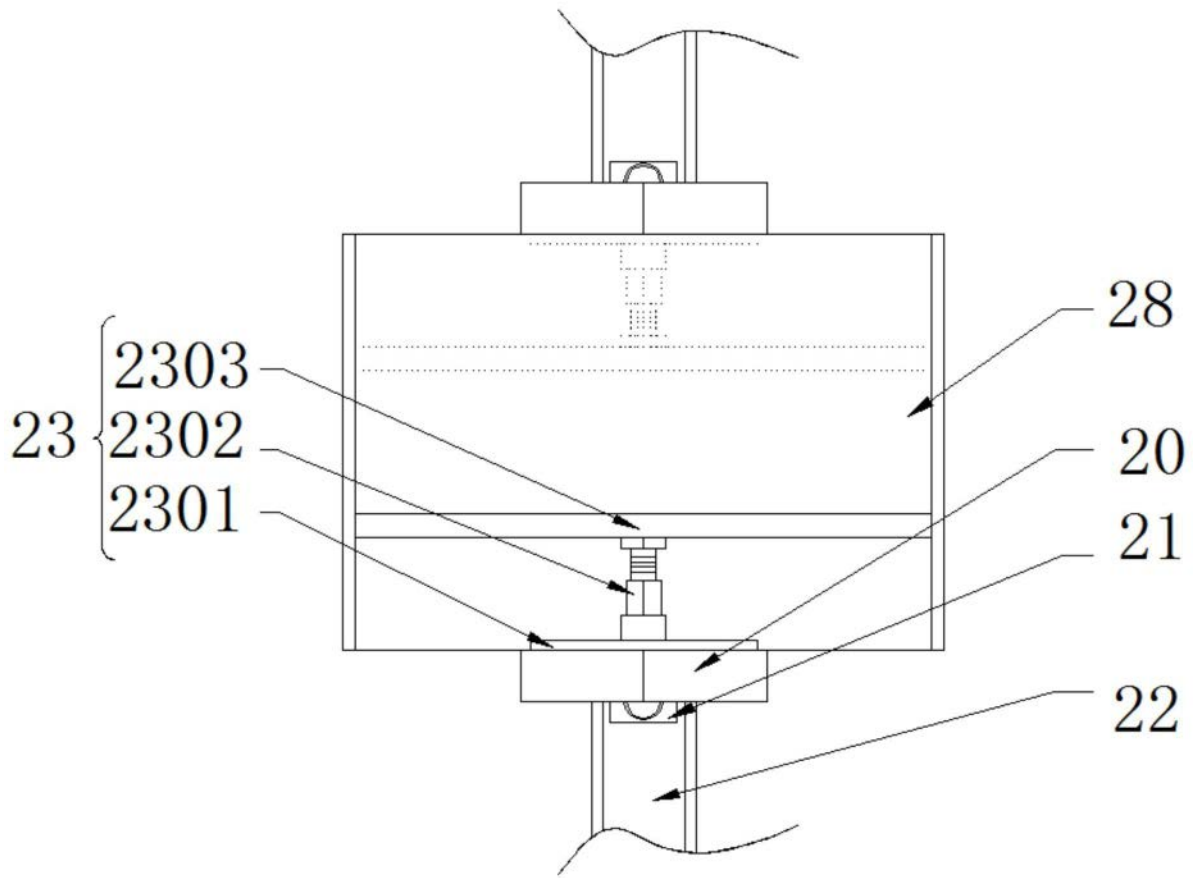


图5

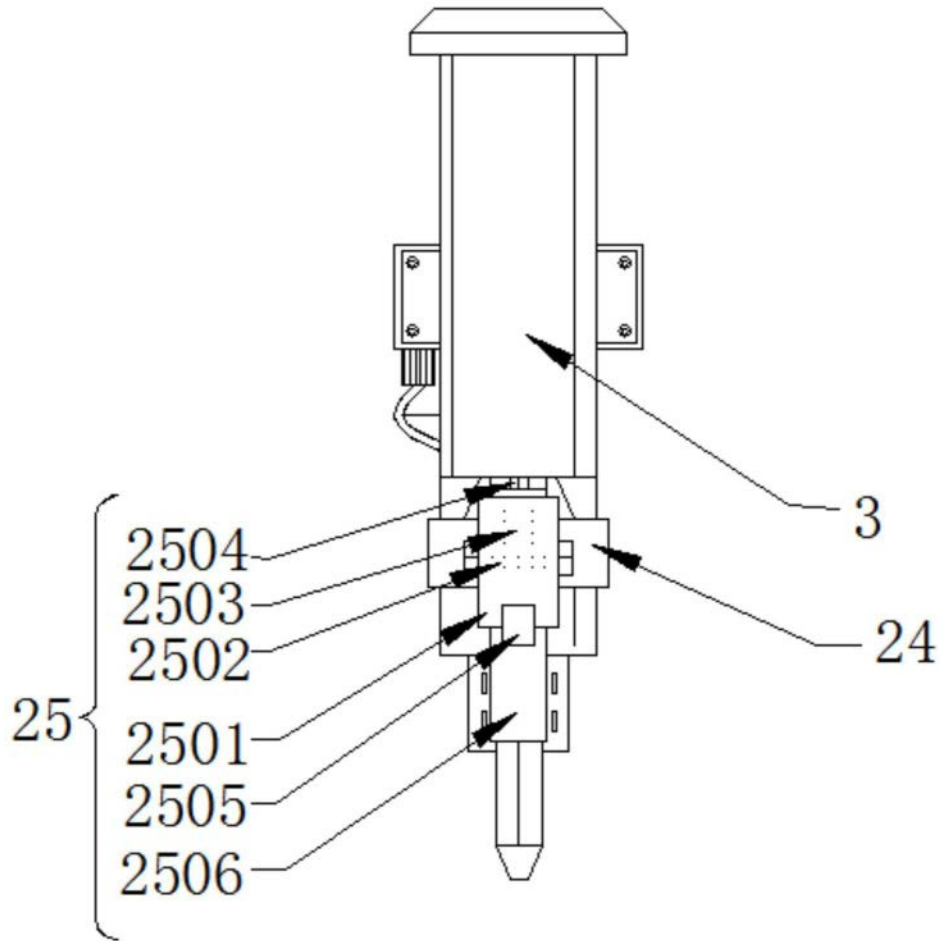


图6

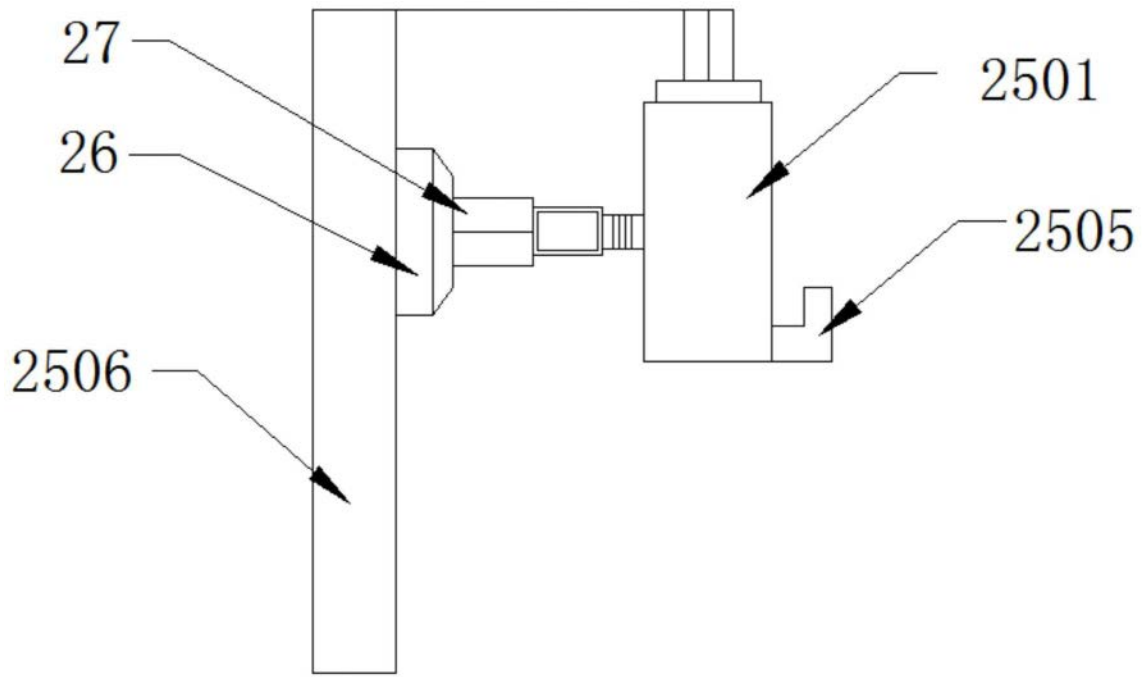


图7