



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206595233 U

(45)授权公告日 2017. 10. 27

(21)申请号 201720232867.9

(22)申请日 2017.03.10

(73)专利权人 深圳市卓晶微智能机器人科技有
限公司

地址 518103 广东省深圳市宝安区福永街
道和平社区骏丰工业区综合楼B5-1栋
B座401B

(72)发明人 董福国

(74)专利代理机构 东莞市神州众达专利商标事
务所(普通合伙) 44251

代理人 刘汉民

(51)Int.Cl.

H01L 21/67(2006.01)

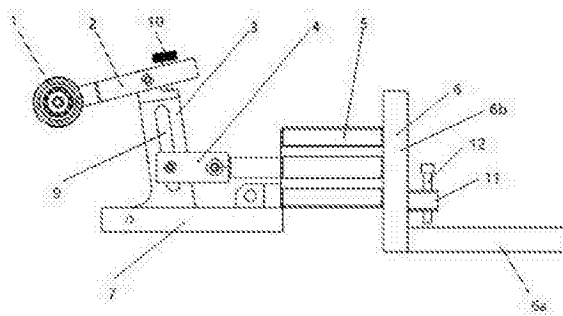
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种IC烧录座按压装置

(57)摘要

本实用新型公开一种IC烧录座按压装置,包括按压滚轮、可调压板、旋转拉槽板、气缸杆连接头、气缸、位置调整座及旋转支撑杆,按压滚轮配合设置在所述可调压板前端,可调压板与旋转拉槽板相连,旋转拉槽板配合设置在旋转支撑杆内部活动槽内,旋转支撑杆端部与气缸外壳固定连接,旋转拉槽板上设有线形结构的调整槽,调整槽内活动设置气缸杆连接头,气缸杆连接头与气缸的活塞杆端部固定连接,气缸底部固定设置在位置调整座外侧。结构简单,通过按压滚轮、可调压板、旋转拉槽板、气缸杆连接头、气缸、位置调整座及旋转支撑杆的配合使用,达到安装拆卸方便,可根据烧录座的数量随意安装数量的效果,针对不同的IC烧录座有着良好的通用性,稳定性好。



1. 一种IC烧录座按压装置，其特征在于：包括按压滚轮、可调压板、旋转拉槽板、气缸杆连接头、气缸、位置调整座及旋转支撑杆，所述按压滚轮配合设置在所述可调压板前端，可调压板与所述旋转拉槽板相连，所述旋转拉槽板配合设置在旋转支撑杆内部活动槽内，旋转支撑杆端部与气缸外壳固定连接，所述旋转拉槽板上设有线形结构的调整槽，调整槽内活动设置气缸杆连接头，所述气缸杆连接头与所述气缸的活塞杆端部固定连接，所述气缸底部固定设置在位置调整座外侧。

2. 根据权利要求1所述的一种IC烧录座按压装置，其特征在于：所述可调压板中间位置与所述旋转拉槽板活动相连，所述可调压板尾端垂直设有调节螺母，所述调节螺母底部与所述旋转拉槽板端面紧贴。

3. 根据权利要求1所述的一种IC烧录座按压装置，其特征在于：所述旋转拉槽板与旋转支撑杆之间夹角为 $80^{\circ}\sim 120^{\circ}$ 。

4. 根据权利要求1所述的一种IC烧录座按压装置，其特征在于：所述位置调整座包括横向调整块和纵向调整块，所述横向调整块垂直设置在纵向调整块外侧底部，所述纵向调整块上设有两道相互平行的连接槽A，连接槽A上配合设有连接块，所述连接块与所述气缸相互连接，连接块上垂直设置有上下调整螺母，所述上下调整螺母底部一端与所述横向调整块上表面紧贴，所述横向调整块上设置有两道相互平行的连接槽B。

一种IC烧录座按压装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及IC制造技术领域,具体为一种IC烧录座按压装置。

背景技术

[0002] 集成电路是一种微型电子器件或部件,简称IC。采用一定的工艺,把一个电路中所需的晶体管、电阻、电容和电感等元件及布线互连一起,制作在一小块或几小块半导体晶片或介质基片上,然后封装在一个管壳内,成为具有所需电路功能的微型结构;其中所有元件在结构上已组成一个整体,使电子元件向着微小型化、低功耗、智能化和高可靠性方面迈进了一大步。它在电路中用字母“IC”表示。集成电路发明者为杰克·基尔比(基于锗(Ge)的集成电路)和罗伯特·诺伊思(基于硅(Si)的集成电路)。

[0003] 当今半导体工业大多数应用的是基于硅的集成电路。是20世纪50年代后期一60年代发展起来的一种新型半导体器件。它是经过氧化、光刻、扩散、外延、蒸铝等半导体制造工艺,把构成具有一定功能的电路所需的半导体、电阻、电容等元件及它们之间的连接导线全部集成在一小块硅片上,然后焊接封装在一个管壳内的电子器件。其封装外壳有圆壳式、扁平式或双列直插式等多种形式。集成电路技术包括芯片制造技术与设计技术,主要体现在加工设备,加工工艺,封装测试,批量生产及设计创新的能力上。

[0004] 随着集成电路的不断发展,其种类越来越多,因此在日常的生产过程中发现,不同的IC在进行烧录时需要对应不同的按压设备,彼此之间并不兼容,久而久之造成企业耗材的大量堆积,并且造成资源的浪费。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种安装拆卸方便,可根据烧录座的数量随意安装数量,针对不同的IC烧录座有着良好的通用性,稳定性好的设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种IC烧录座按压装置,包括按压滚轮、可调压板、旋转拉槽板、气缸杆连接头、气缸、位置调整座及旋转支撑杆,所述按压滚轮配合设置在所述可调压板前端,可调压板与所述旋转拉槽板相连,所述旋转拉槽板配合设置在旋转支撑杆内部活动槽内,旋转支撑杆端部与气缸外壳固定连接,所述旋转拉槽板上设有线形结构的调整槽,调整槽内活动设置气缸杆连接头,所述气缸杆连接头与所述气缸的活塞杆端部固定连接,所述气缸底部固定设置在位置调整座外侧。

[0007] 优选的,可调压板中间位置与所述旋转拉槽板活动相连,所述可调压板尾端垂直设有调节螺母,所述调节螺母底部与所述旋转拉槽板端面紧贴。

[0008] 优选的,旋转拉槽板与旋转支撑杆之间夹角为 80° ~ 120° 。

[0009] 优选的,位置调整座包括横向调整块和纵向调整块,所述横向调整块垂直设置在纵向调整块外侧底部,所述纵向调整块上设有两道相互平行的连接槽A,连接槽A上配合设有连接块,所述连接块与所述气缸相互连接,连接块上垂直设置有上下调整螺母,所述上下

调整螺母底部一端与所述横向调整块上表面紧贴,所述横向调整块上设置有两道相互平行的连接槽B。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] (1)本实用新型结构简单,通过按压滚轮、可调压板、旋转拉槽板、气缸杆连接头、气缸、位置调整座及旋转支撑杆的配合使用,达到安装拆卸方便,可根据烧录座的数量随意安装数量的效果,针对不同的IC烧录座有着良好的通用性,稳定性好。

[0012] (2)在烧录过程中可利用可调压板尾端垂直设置的调节螺母对当前IC位置进行微调,使得IC可更好的与烧录座进行接触,提高成品良率。

[0013] (3)在实用新型中旋转拉槽板与旋转支撑杆之间夹角为 $80^{\circ}\sim 120^{\circ}$,通过气缸调节之间的角度大小,方便对IC进行及时更换。

[0014] (4)在实用新型中位置调整座包括横向调整块和纵向调整块,使得该设备能够在横向及纵向进行调整,增加了该设备的可调位置范围,扩展该装置的应用范围。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型立体结构示意图。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种IC烧录座按压装置,包括按压滚轮1、可调压板2、旋转拉槽板3、气缸杆连接头4、气缸5、位置调整座6及旋转支撑杆7,所述按压滚轮1配合设置在所述可调压板2前端,可调压板2与所述旋转拉槽板3相连,所述旋转拉槽板3配合设置在旋转支撑杆7内部活动槽8内,旋转支撑杆7端部与气缸5外壳固定连接,所述旋转拉槽板3上设有线形结构的调整槽9,调整槽9内活动设置气缸杆连接头4,所述气缸杆连接头4与所述气缸5的活塞杆端部固定连接,所述气缸5底部固定设置在位置调整座6外侧。其结构简单,通过按压滚轮1、可调压板2、旋转拉槽板3、气缸杆连接头4、气缸5、位置调整座6及旋转支撑杆7的配合使用,达到安装拆卸方便,可根据烧录座的数量随意安装数量的目的,针对不同的IC烧录座有着良好的通用性,稳定性好。

[0019] 其中,可调压板2中间位置与所述旋转拉槽板3活动相连,所述可调压板2尾端垂直设有调节螺母10,所述调节螺母10底部与所述旋转拉槽板3端面紧贴。该构造对当前IC位置进行微调,使得IC可更好的与烧录座进行接触,提高成品良率。旋转拉槽板3与旋转支撑杆7之间夹角为 $80^{\circ}\sim 120^{\circ}$ 。通过气缸5调节之间的角度大小,方便对IC进行及时更换。

[0020] 并且,其中的位置调整座6包括横向调整块6a和纵向调整块6b,所述横向调整块6a垂直设置在纵向调整块6b外侧底部,所述纵向调整块6b上设置有两道相互平行的连接槽A 6c,连接槽A 6c上配合设有连接块11,所述连接块11与所述气缸5相互连接,连接块11上垂直设置有上下调整螺母12,所述上下调整螺母12底部一端与所述横向调整块6a上表面紧

贴,所述横向调整块6a上设置有两道相互平行的连接槽B 6d。使得该设备能够在横向及纵向进行调整,增加了该设备的可调位置范围,扩展该装置的应用范围。

[0021] 工作时气缸5的活塞杆前后运动由旋转拉槽板3转化为旋转运动,使可调压板2,绕着旋转支撑杆7旋转完成按压动作。通过调节螺母10,改变可调压板2和旋转拉槽板3的相对夹角,再通过位置调整座6将按压滚轮1到最佳工作位置。

[0022] 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。

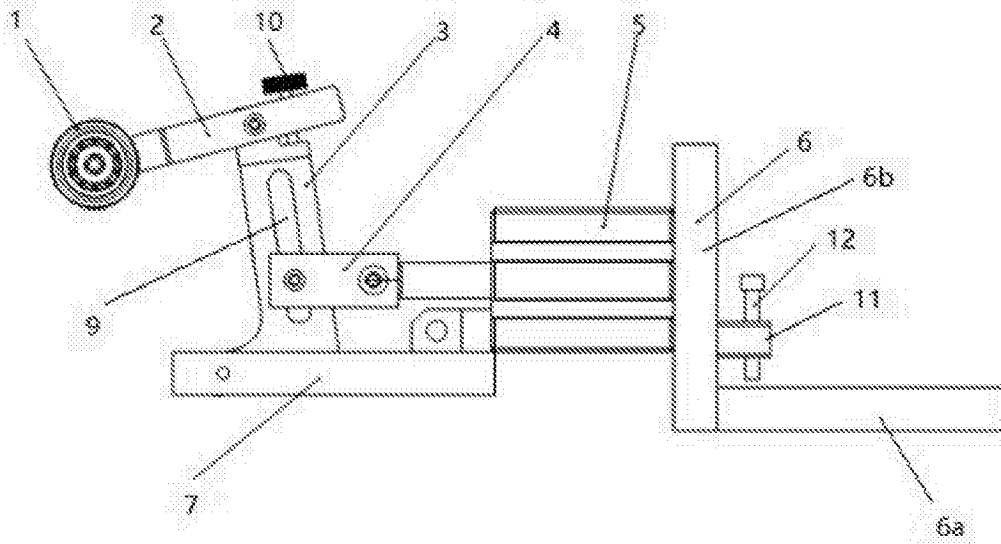


图1

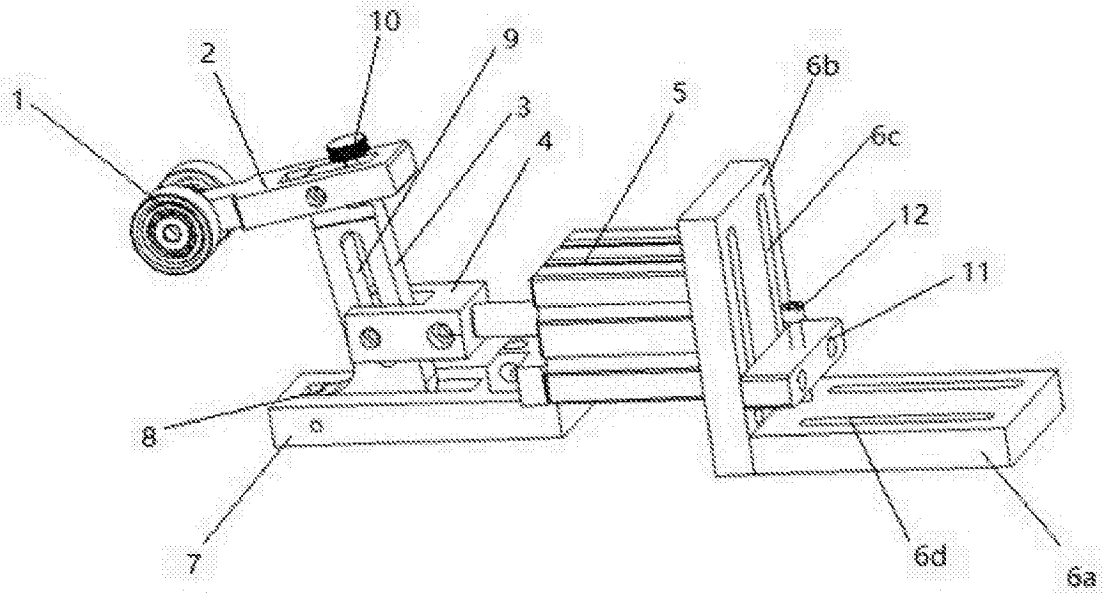


图2