



(21) 申请号 202420219201.X

(22) 申请日 2024.01.30

(73) 专利权人 深圳市晟扬创视科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区西乡街道劳动社区名优采购中心C座5层C522号

(72) 发明人 李刚燕

(74) 专利代理机构 重庆百润洪知识产权代理有限公司 50219

专利代理师 薛辉

(51) Int.Cl.

G01R 1/04 (2006.01)

G01R 31/28 (2006.01)

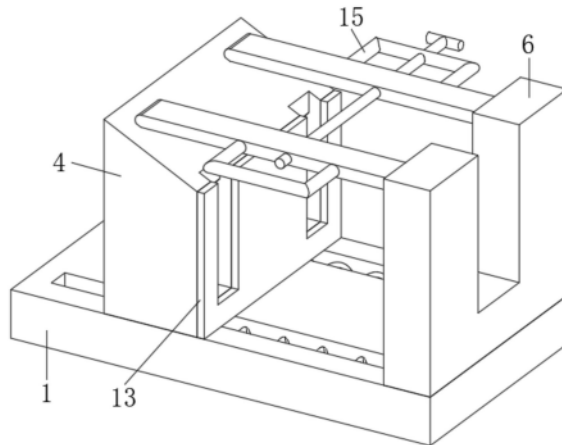
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种芯片测试夹具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种芯片测试夹具,涉及芯片夹具技术领域。该芯片测试夹具,包括底座,底座的上表面对称开设有滑槽,滑槽内部滑动连接有滑块,滑块上表面连接有限位座,滑槽内壁远离限位座一侧连接有弹簧,弹簧的一端与滑块连接,通过设置的限位座、固定板等结构,将芯片放置在限位板上,按压限位板使其向下移动,在限位板移动到下斜面时,限位座会向固定板移动并夹紧芯片,与现有技术相比,通过限位座向芯片移动并对芯片夹紧,使得夹具可对多种规格的芯片夹紧,且芯片取出后限位座会回到初始位置,使得夹具每次都可对不同规格的芯片夹紧,通过拧动螺杆即可使限位板位置固定,从而对芯片起到限位作用,操作方便。



1. 一种芯片测试夹具,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上表面对称开设有滑槽(2),滑槽(2)内部滑动连接有滑块(3),滑块(3)上表面连接有限位座(4),所述滑槽(2)内壁远离限位座(4)一侧连接有弹簧(5),弹簧(5)的一端与滑块(3)连接,所述底座(1)上表面远离限位座(4)一侧连接有固定板(6),所述限位座(4)上侧设有上斜面(7),所述限位座(4)靠近固定板(6)一侧对称开设有开口(8),所述开口(8)内壁远离固定板(6)一侧设有下斜面(9),所述固定板(6)靠近限位座(4)一侧对称开设有通槽(10),两个通槽(10)内部均滑动连接有限位板(11),通槽(10)、限位板(11)、开口(8)位置对应,两个所述限位板(11)外表面螺纹连接有同一个螺杆(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种芯片测试夹具,其特征在于:所述限位座(4)、固定板(6)相视一侧均连接有橡胶片(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种芯片测试夹具,其特征在于:所述限位板(11)外表面包覆有橡胶。

4. 根据权利要求1所述的一种芯片测试夹具,其特征在于:所述螺杆(12)一端连接有把块(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种芯片测试夹具,其特征在于:两个所述限位板(11)相远离的一侧均连接有把杆(15)。

6. 根据权利要求1所述的一种芯片测试夹具,其特征在于:所述限位板(11)远离固定板(6)一侧为弧面(16)。

一种芯片测试夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及芯片夹具技术领域,具体为一种芯片测试夹具。

背景技术

[0002] 芯片出厂前需进行功能测试、性能测试、可靠性测试等,芯片出厂前的测试是确保芯片质量和性能的关键环节,对芯片进行测试可确保产品质量并检测芯片中的故障。

[0003] 现有的芯片在测试时可通过夹具对芯片进行夹持,例如中国专利申请号为CN202320611598.2公开了一种芯片测试夹具,包括预夹机构,所述预夹机构活动安装在安装板上,所述预夹机构用于预先夹持芯片的一侧,从而保持芯片的水平稳定,所述预夹机构包括两块压板、两块连接板、两组弹簧和两块限位板,两块所述压板间隔布置在安装板上、并位于夹槽中,两块所述连接板的一端分别固定在对应的压板上、另一端间隔布置在安装板上。

[0004] 此夹具每次在对不同规格的芯片进行夹持时都需要拧动螺纹杆对活动板位置进行调整,导致使用较为不便,对芯片固定需要将压板移动到芯片上方对芯片压紧,检测完成后需把压板移动到初始位置,操作较为繁琐。

实用新型内容

[0005] 解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种芯片测试夹具,解决了对多种规格芯片夹紧较为不便的问题。

[0007] 技术方案

[0008] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种芯片测试夹具,包括底座,所述底座的上表面对称开设有滑槽,滑槽内部滑动连接有滑块,滑块上表面连接有限位座,所述滑槽内壁远离限位座一侧连接有弹簧,弹簧的一端与滑块连接,所述底座上表面远离限位座一侧连接有固定板,所述限位座上侧设有上斜面,所述限位座靠近固定板一侧对称开设有开口,所述开口内壁远离固定板一侧设有下斜面,所述固定板靠近限位座一侧对称开设有通槽,两个通槽内部均滑动连接有限位板,通槽、限位板、开口位置对应,两个所述限位板外表面螺纹连接有同一个螺杆。

[0009] 优选的,所述限位座、固定板相视一侧均连接有橡胶片。

[0010] 优选的,所述限位板外表面包覆有橡胶。

[0011] 优选的,所述螺杆一端连接有把块。

[0012] 优选的,两个所述限位板相远离的一侧均连接有把杆。

[0013] 优选的,所述限位板远离固定板一侧为弧面。

[0014] 有益效果

[0015] 本实用新型提供了一种芯片测试夹具。具备以下有益效果:

[0016] 通过设置的限位座、固定板等结构,将芯片放置在限位板上,按压限位板使其向下

移动,在限位板移动到下斜面时,限位座会向固定板移动并夹紧芯片,与现有技术相比,通过限位座向芯片移动并对芯片夹紧,使得夹具可对多种规格的芯片夹紧,且芯片取出后限位座会回到初始位置,使得夹具每次都可对不同规格的芯片夹紧,通过拧动螺杆即可使限位板位置固定,从而对芯片起到限位作用,操作方便。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型滑槽内部结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型下斜面结构示意图。

[0020] 图中:1、底座;2、滑槽;3、滑块;4、限位座;5、弹簧;6、固定板;7、上斜面;8、开口;9、下斜面;10、通槽;11、限位板;12、螺杆;13、橡胶片;14、把块;15、把杆;16、弧面。

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。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] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种芯片测试夹具,包括底座1,底座1的上表面对称开设有滑槽2,滑槽2内部滑动连接有滑块3,滑块3上表面连接有限位座4,滑槽2内壁远离限位座4一侧连接有弹簧5,弹簧5的一端与滑块3连接,底座1上表面远离限位座4一侧连接有固定板6,限位座4上侧设有上斜面7,限位座4靠近固定板6一侧对称开设有开口8,开口8内壁远离固定板6一侧设有下斜面9,固定板6靠近限位座4一侧对称开设有通槽10,两个通槽10内部均滑动连接有限位板11,通槽10、限位板11、开口8位置对应,两个限位板11外表面螺纹连接有同一个螺杆12,开口8与通槽10宽度相同,上斜面7、下斜面9向远离固定板6的方向倾斜。

[0023] 工作时,将芯片放置在限位板11上侧,将限位板11向下按,限位板11会抵住上斜面7并推动限位座4,在限位板11移动到开口8内部时,限位板11会抵住下斜面9,此时限位板11不再推动限位座4,在弹簧5的收缩作用下限位板11会向固定板6移动并夹紧芯片,拧动螺杆12,使两个限位板11相远离,限位板11会与开口8、通槽10的内壁紧贴,使限位板11位置固定并对芯片起到限位作用,便于对芯片测试。

[0024] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:限位座4、固定板6相视一侧均连接有橡胶片13。

[0025] 工作时,通过橡胶片13的设置,可防止限位座4、固定板6与芯片硬性接触导致芯片磨损,同时利于限位座4、固定板6夹紧芯片。

[0026] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:限位板11外表面包覆有橡胶。

[0027] 工作时,通过包覆的橡胶可提升限位板11与芯片的摩擦力,使芯片在限位板11上不易出现偏移的情况。

[0028] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:螺杆12一端连接有把块14,把块14为不锈钢材质。

[0029] 工作时,通过把块14的设置,便于通过把块14拧动螺杆12。

[0030] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:两个限位板11相远离的一侧均连接有把杆15。

[0031] 工作时,通过把杆15的设置,便于通过把杆15控制限位板11移动。

[0032] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:限位板11远离固定板6一侧为弧面16。

[0033] 工作时,通过弧面16的设置,可减小限位板11与限位座4的摩擦力,使限位板11移动过程更加顺滑。

[0034] 综上,将芯片放置在限位板11上侧,通过把杆15将限位板11向下按,限位板11会抵住上斜面7并推动限位座4,在限位板11移动到开口8内部时,限位板11会抵住下斜面9,此时限位板11不再推动限位座4,在弹簧5的收缩作用下限位板11会向固定板6移动并夹紧芯片,拧动螺杆12,使两个限位板11相远离,限位板11会与开口8、通槽10的内壁紧贴,使限位板11位置固定并对芯片起到限位作用,便于对芯片测试,在芯片测试完成后,将限位板11向上提起,限位板11会抵住下斜面9并推动限位板11,使限位板11远离固定板6并松开芯片,便于将芯片取出。

[0035] 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。

[0036] 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。

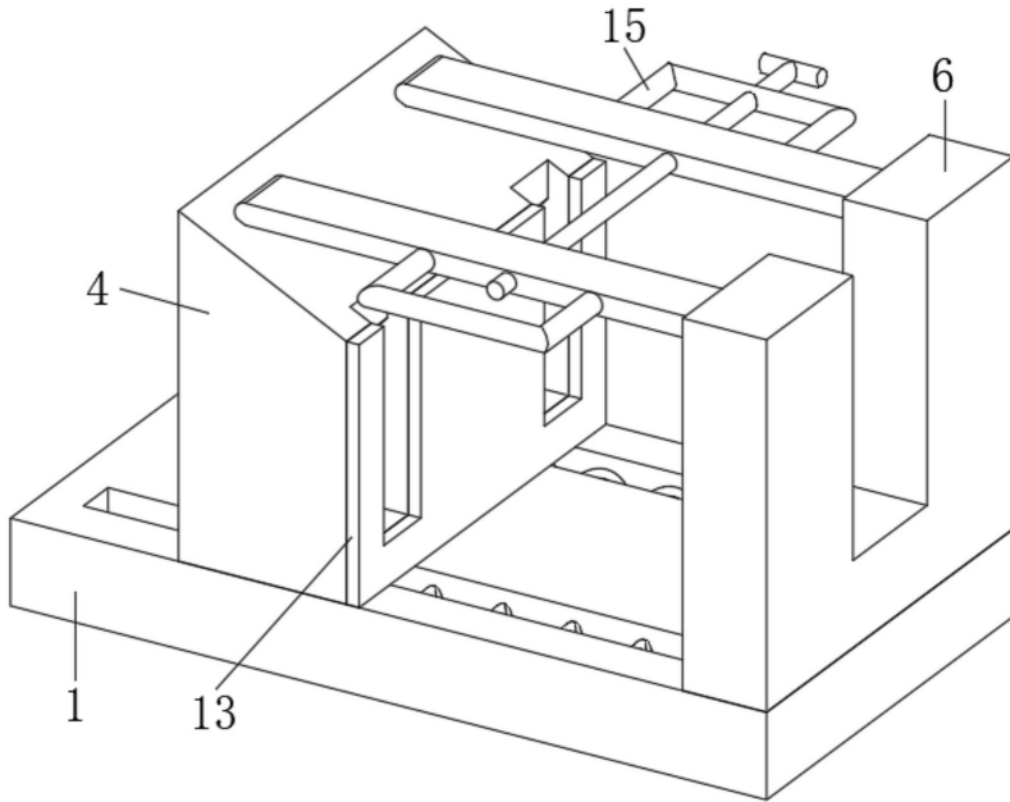


图1

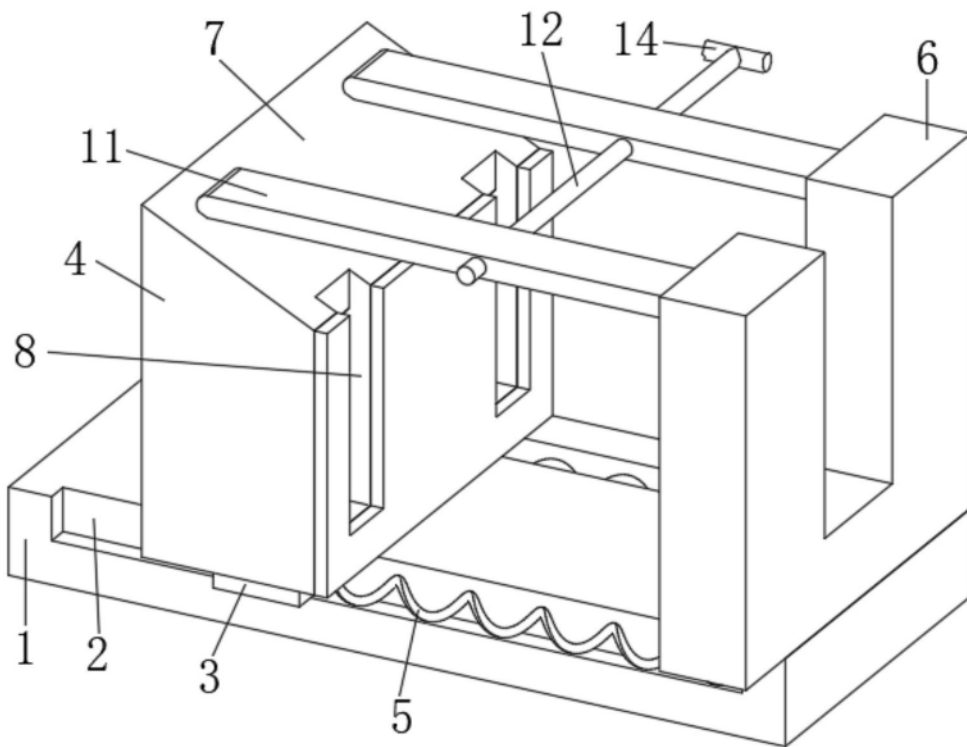


图2

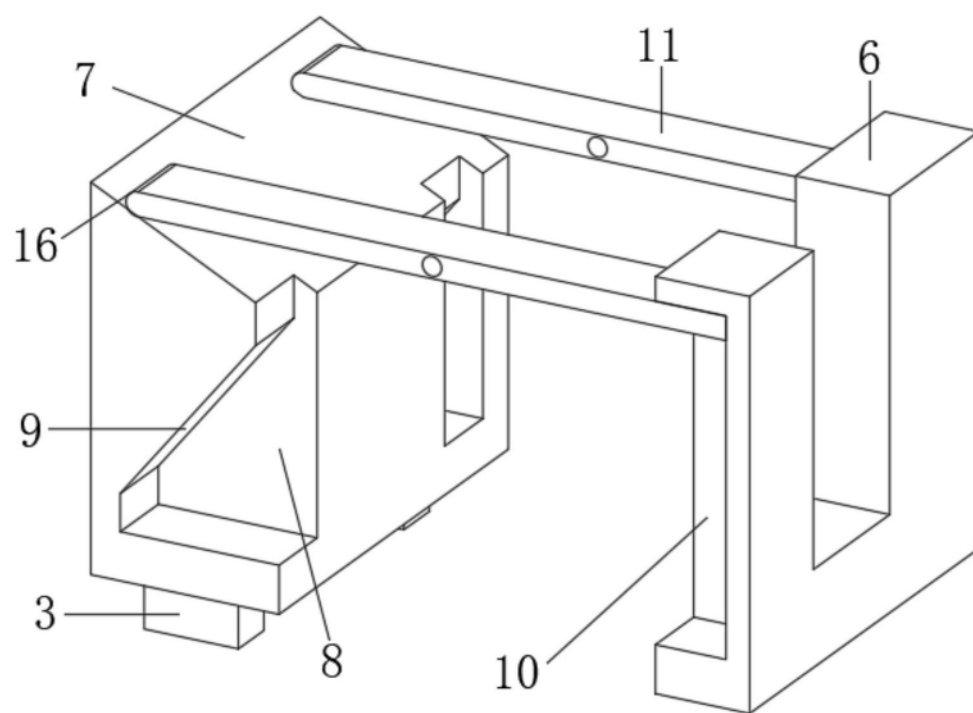


图3