



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221811816 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 08

(21) 申请号 202323637395.X

(22) 申请日 2023.12.29

(73) 专利权人 深圳市凯西精密五金制品有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙华区观澜街道桂香社区观澜桂花路281号日技城厂101

(72) 发明人 谭凯 谢海螺

(74) 专利代理机构 深圳中恒科专利代理有限公司 44808

专利代理师 唐泽民

(51) Int. Cl.

G01R 1/04 (2006.01)

G01N 33/00 (2006.01)

B25B 11/00 (2006.01)

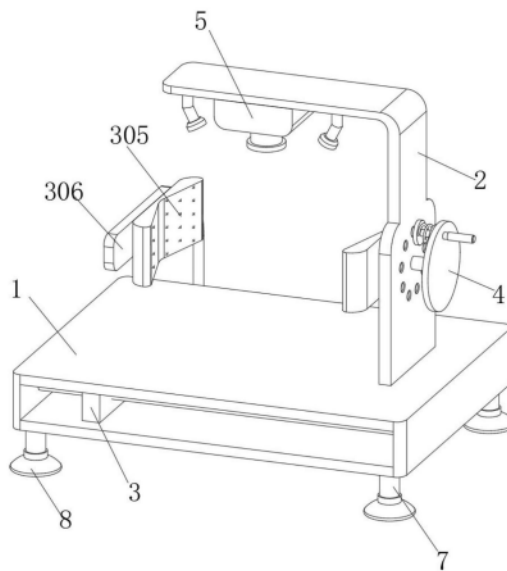
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于固定电子产品的检测装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于固定电子产品的检测装置,涉及电子产品检测技术领域。该便于固定电子产品的检测装置,包括固定底座、夹持机构和调向机构,固定底座的顶部固定安装有L型板;夹持机构设置于固定底座的上方,夹持机构包括有放置腔、活动块、电动推杆和安装板,放置腔的一侧内壁固定安装有电动推杆,电动推杆的自由端与活动块的一侧固定连接,活动块的前侧通过连接杆固定安装有安装板;调向机构设置于固定底座的上方,调向机构包括有限位孔和圆形板,L型板的另一侧固定安装有多组环形分布的限位孔,一组转动杆的另一端穿过L型板且与圆形板的一侧固定连接。对电子产品的角度进行调节,便于快速对电子产品进行全方位的检测。



1. 一种便于固定电子产品的检测装置,其特征在于,包括:

固定底座(1),固定底座(1)的顶部固定安装有L型板(2);

夹持机构(3),设置于固定底座(1)的上方,夹持机构(3)包括有放置腔(301)、活动块(303)、电动推杆(302)和安装板(306),放置腔(301)的一侧内壁固定安装有电动推杆(302),电动推杆(302)的自由端与活动块(303)的一侧固定连接,活动块(303)的前侧通过连接杆固定安装有安装板(306);

调向机构(4),设置于固定底座(1)的上方,调向机构(4)包括有限位孔(401)和圆形板(402),L型板(2)的另一侧固定安装有多组环形分布的限位孔(401),一组转动杆(307)的另一端穿过L型板(2)且与圆形板(402)的一侧固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种便于固定电子产品的检测装置,其特征在于:所述夹持机构(3)还包括有导向杆(304)、转动杆(307)和夹持块(305),固定底座(1)的内部开设有放置腔(301),放置腔(301)的两侧内壁与导向杆(304)的两端分别固定连接,导向杆(304)的外壁与活动块(303)的内部滑动连接,安装板(306)的一侧和L型板(2)的一侧分别转动连接有一组转动杆(307),两组转动杆(307)的一端分别与一组夹持块(305)固定连接,夹持块(305)的相邻侧设置有V型凹槽。

3. 根据权利要求2所述的一种便于固定电子产品的检测装置,其特征在于:所述调向机构(4)还包括有滑动杆(403)、分隔板(404)、弹簧(405)和定位杆(406),圆形板(402)的另一侧滑动安装有滑动杆(403),滑动杆(403)的一端穿过圆形板(402)且固定安装有分隔板(404),分隔板(404)的一侧固定安装有弹簧(405),弹簧(405)的一端与圆形板(402)的一侧固定连接,滑动杆(403)穿过弹簧(405)的内部但不相连接,分隔板(404)的另一侧固定安装有定位杆(406),定位杆(406)的一端延伸至一组限位孔(401)的内部。

4. 根据权利要求3所述的一种便于固定电子产品的检测装置,其特征在于:所述夹持块(305)的相邻侧均设置有防护胶垫。

5. 根据权利要求4所述的一种便于固定电子产品的检测装置,其特征在于:所述L型板(2)的内侧顶部固定安装有检测组件(5)。

6. 根据权利要求5所述的一种便于固定电子产品的检测装置,其特征在于:所述L型板(2)的内侧底部固定安装有补光灯(6)。

7. 根据权利要求6所述的一种便于固定电子产品的检测装置,其特征在于:所述固定底座(1)的底部固定安装有多组支撑杆(7),支撑杆(7)的一端固定安装有吸盘(8)。

一种便于固定电子产品的检测装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子产品检测技术领域,特别涉及一种电子产品的检测装置。

背景技术

[0002] 公开号为CN217385564U的一种电子产品检测治具,包括底板,所述底板的上侧固定连接有着支撑杆,所述支撑杆的上端固定连接有着工作板,所述工作板上表面的中部设置有固定机构,所述工作板前后两端的上表面均固定连接有着放置板,所述底板后端的上表面设置有照明机构。本实用新型中,通过照明机构中的照明板,使工作人员在检测时,不用另加照明装置来进行照明,避免照明装置占用工作人员的可用空间,且在升降杆的作用下,使照明板可以被收起,便于工作人员携带检测装置。

[0003] 上述一种电子产品检测治具在使用时,通过手动对电子产品进行夹持,需要重复松夹才能对电子产品的角度进行调节,难以快速对电子产品进行全方位的检测,降低了电子产品的检测效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于固定电子产品的检测装置,能够解决上述一种电子产品检测治具在使用时,需要手动对电子产品进行夹持,夹持后不便于对电子产品的角度进行调节,难以快速对电子产品进行全方位的检测,降低了电子产品的检测效率的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于固定电子产品的检测装置,包括固定底座、夹持机构和调向机构,固定底座的顶部固定安装有L型板;夹持机构设置于固定底座的上方,夹持机构包括有放置腔、活动块、电动推杆和安装板,放置腔的一侧内壁固定安装有电动推杆,电动推杆的自由端与活动块的一侧固定连接,活动块的前侧通过连接杆固定安装有安装板;调向机构设置于固定底座的上方,调向机构包括有限位孔和圆形板,L型板的另一侧固定安装有多组环形分布的限位孔,一组转动杆的另一端穿过L型板且与圆形板的一侧固定连接。

[0006] 优选的,所述夹持机构还包括有导向杆、转动杆和夹持块,固定底座的内部开设有放置腔,放置腔的两侧内壁与导向杆的两端分别固定连接,导向杆的外壁与活动块的内部滑动连接,安装板的一侧和L型板的一侧分别转动连接有一组转动杆,两组转动杆的一端分别与一组夹持块固定连接,夹持块的相邻侧设置有V型凹槽,使夹持块的V型凹槽与电子产品形成四点接触,保证电子产品能够被夹持的更加稳定,提高检测时的精确度。

[0007] 优选的,所述调向机构还包括有滑动杆、分隔板、弹簧和定位杆,圆形板的另一侧滑动安装有滑动杆,滑动杆的一端穿过圆形板且固定安装有分隔板,分隔板的一侧固定安装有弹簧,弹簧的一端与圆形板的一侧固定连接,滑动杆穿过弹簧的内部但不相连接,分隔板的另一侧固定安装有定位杆,定位杆的一端延伸至一组限位孔的内部,无需重复松夹,直接对电子产品的角度进行调节,便于快速对电子产品进行全方位的检测,提高了电子产品

的检测效率。

[0008] 优选的,所述夹持块的相邻侧均设置有防护胶垫。

[0009] 优选的,所述L型板的内侧顶部固定安装有检测组件。

[0010] 优选的,所述L型板的内侧底部固定安装有补光灯。

[0011] 优选的,所述固定底座的底部固定安装有多组支撑杆,支撑杆的一端固定安装有吸盘。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] (1)、该便于固定电子产品的检测装置,通过放置腔、电动推杆、活动块、导向杆、安装板、转动杆和夹持块的配合使用,使夹持块的V型凹槽与电子产品形成四点接触,保证电子产品能够被夹持的更加稳定,提高检测时的精确度。

[0014] (2)、该便于固定电子产品的检测装置,通过限位孔、圆形板、滑动杆、分隔板、弹簧和定位杆的配合使用,无需重复松夹,直接对电子产品的角度进行调节,便于快速对电子产品进行全方位的检测,提高了电子产品的检测效率。

附图说明

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明:

[0016] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的仰视立体结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的固定底座立体结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的L型板立体结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型的圆形板立体结构示意图。

[0021] 附图标记:1、固定底座;2、L型板;3、夹持机构;301、放置腔;302、电动推杆;303、活动块;304、导向杆;305、夹持块;306、安装板;307、转动杆;4、调向机构;401、限位孔;402、圆形板;403、滑动杆;404、分隔板;405、弹簧;406、定位杆;5、检测组件;6、补光灯;7、支撑杆;8、吸盘。

具体实施方式

[0022] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0023] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种便于固定电子产品的检测装置,包括固定底座1、夹持机构3和调向机构4,固定底座1的顶部固定安装有L型板2;夹持机构3设置于固定底座1的上方,夹持机构3包括有放置腔301、活动块303、电动推杆302和安装板306,放置腔301的一侧内壁固定安装有电动推杆302,电动推杆302的自由端与活动块303的一侧固定连接,活动块303的前侧通过连接杆固定安装有安装板306;调向机构4设置于固定底座1的上方,调向机构4包括有限位孔401和圆形板402,L型板2的另一侧固定安装有多组环形分布的限位孔401,一组转动杆307的另一端穿过L型板2且与圆形板402的一侧固定连接。

[0024] 夹持机构3还包括有导向杆304、转动杆307和夹持块305,固定底座1的内部开设有放置腔301,放置腔301的两侧内壁与导向杆304的两端分别固定连接,导向杆304的外壁与活动块303的内部滑动连接,安装板306的一侧和L型板2的一侧分别转动连接有一组转动杆307,两组转动杆307的一端分别与一组夹持块305固定连接,夹持块305的相邻侧设置有V型凹槽,使夹持块305的V型凹槽与电子产品形成四点接触,保证电子产品能够被夹持的更加稳定,提高检测时的精确度。

[0025] 调向机构4还包括有滑动杆403、分隔板404、弹簧405和定位杆406,圆形板402的另一侧滑动安装有滑动杆403,滑动杆403的一端穿过圆形板402且固定安装有分隔板404,分隔板404的一侧固定安装有弹簧405,弹簧405的一端与圆形板402的一侧固定连接,滑动杆403穿过弹簧405的内部但不相连接,分隔板404的另一侧固定安装有定位杆406,定位杆406的一端延伸至一组限位孔401的内部,无需重复松夹,直接对电子产品的角度进行调节,便于快速对电子产品进行全方位的检测,提高了电子产品的检测效率。

[0026] 夹持块305的相邻侧均设置有防护胶垫。

[0027] L型板2的内侧顶部固定安装有检测组件5。

[0028] L型板2的内侧底部固定安装有补光灯6。

[0029] 固定底座1的底部固定安装有多组支撑杆7,支撑杆7的一端固定安装有吸盘8。

[0030] 工作原理:该装置在使用时,将固定底座1放置在操作台上并向下按压,使吸盘8吸附在操作台上,将电子产品放置在夹持块305之间,开启电动推杆302,使活动块303在导向杆304上进行滑动,带动转动杆307向L型板2的方向进行移动,进而使两组夹持块305对电子产品的外壁进行夹持,开启检测组件5对电子产品进行检测,打开补光灯6对电子产品进行补光,当一面检测完成后,向外拔动滑动杆403,带动分隔板404挤压弹簧405,使定位杆406的一端从限位孔401内移出,取消对圆形板402的限位,将滑动杆403当做把手转动圆形板402,带动转动杆307进行转动,进而带动夹持块305之间的电子产品调整检测角度,调整好,在弹簧405的弹性作用下,使定位杆406插入一组限位孔401中,避免电子产品继续转动。

[0031] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所述技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

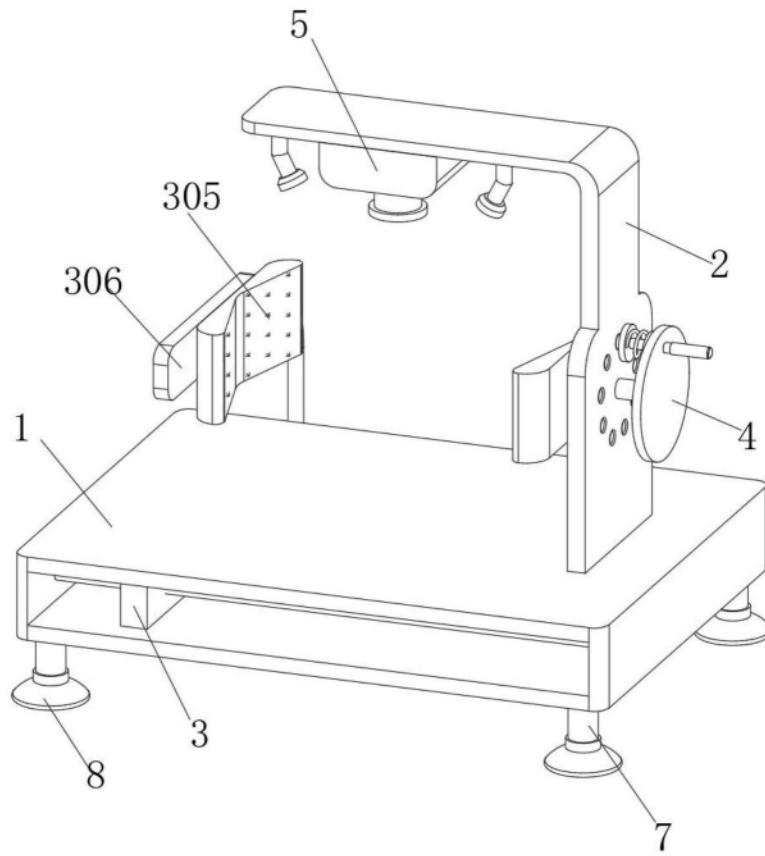


图1

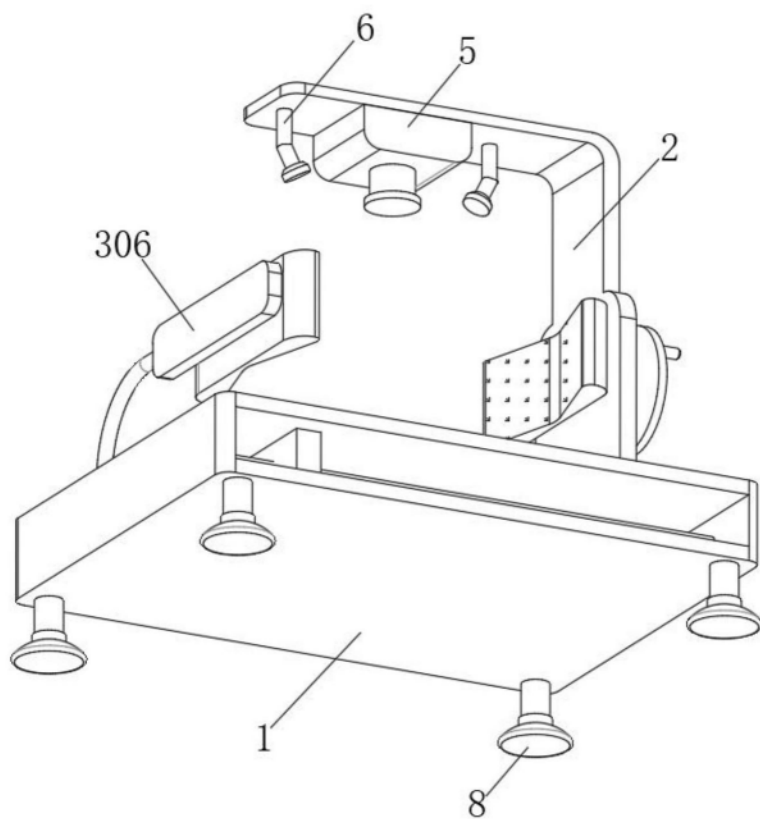


图2

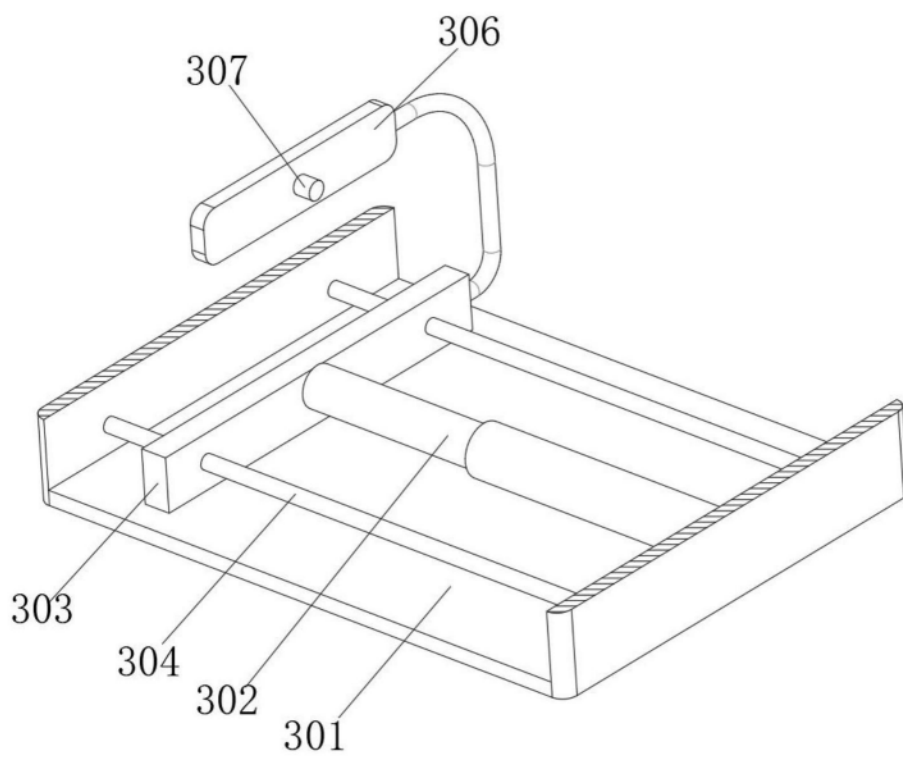


图3

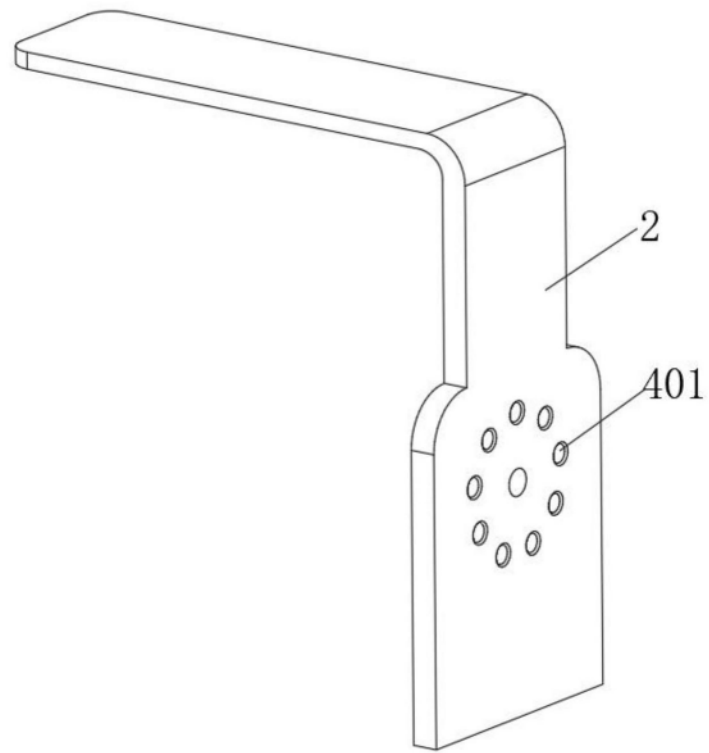


图4

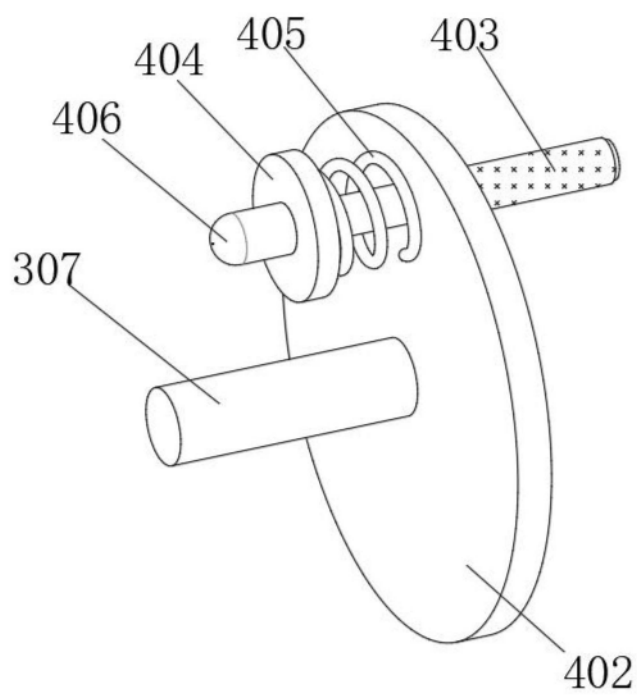


图5