



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205958697 U

(45)授权公告日 2017.02.15

(21)申请号 201620760940.5

(22)申请日 2016.07.19

(73)专利权人 深圳市创荣发电子有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙华新区龙华
街道清祥路清湖工业园宝能科技园9
栋A座9楼整层

(72)发明人 秦世全

(74)专利代理机构 深圳市科吉华烽知识产权事
务所(普通合伙) 44248

代理人 胡玉

(51)Int.Cl.

G01R 31/28(2006.01)

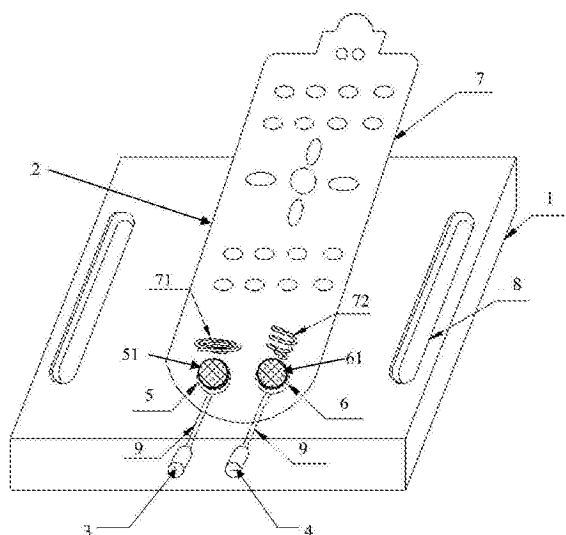
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种PCBA板的测试装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种PCBA板的测试装置，其包括测试台，所述测试台上设有PCBA板测试位、电源正极接口、电源负极接口、测试电极正极接口、测试电极负极接口，所述电源正极接口与测试电极正极接口电连接，所述电源负极接口与测试电极负极接口电连接，所述测试电极正极接口设有第一磁铁，所述测试电极负极接口均设有第二磁铁，所述第一磁铁的位置与PCBA板正极的位置对应，所述第二磁铁的位置与PCBA板负极的位置对应。采用本实用新型的技术方案，代替了人工频繁手动操作，减轻工人的劳动强度；实现快速、便捷的作业方式，提升了工作效率；可移动磁铁，应用于多种规格PCBA产品测试。



1. 一种PCBA板的测试装置,其特征在于:其包括测试台,所述测试台上设有PCBA板测试位、电源正极接口、电源负极接口、测试电极正极接口、测试电极负极接口,所述电源正极接口与测试电极正极接口电连接,所述电源负极接口与测试电极负极接口电连接,所述测试电极正极接口设有第一磁铁,所述测试电极负极接口均设有第二磁铁,所述第一磁铁的位置与PCBA板正极的位置对应,所述第二磁铁的位置与PCBA板负极的位置对应。

2. 根据权利要求1所述的PCBA板的测试装置,其特征在于:所述测试台上设有放置限位板的限位槽。

3. 根据权利要求2所述的PCBA板的测试装置,其特征在于:所述限位槽有两个,分居于所述PCBA板测试位的两侧。

4. 根据权利要求3所述的PCBA板的测试装置,其特征在于:所述第一磁铁通过导线与电源正极接口连接,所述第二磁铁通过导线与电源负极接口连接。

5. 根据权利要求4所述的PCBA板的测试装置,其特征在于:所述第一磁铁、第二磁铁与测试台活动连接。

6. 根据权利要求1~5任意一项所述的PCBA板的测试装置,其特征在于:所述测试台的材质为电木。

一种PCBA板的测试装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电子产品的测试装置,尤其涉及一种PCBA板的测试装置。

背景技术

[0002] 目前,在遥控器生产中,在进行PCBA板的测试时,通畅采用人工手动操作顶针、治具或夹子,夹住接触PCBA板的正、负极测试点进行功能测试。这种采用手动操作的方式,作业时间长,而且生产效率低,作业人员很容易疲劳,影响了测试的一致性和可靠性。

实用新型内容

[0003] 针对以上技术问题,本实用新型公开了一种PCBA板的测试装置,实现了对PCBA板的快速测试,提高了生产效率。

[0004] 对此,本实用新型的技术方案为:

[0005] 一种PCBA板的测试装置,其包括测试台,所述测试台上设有PCBA板测试位、电源正极接口、电源负极接口、测试电极正极接口、测试电极负极接口,所述电源正极接口与测试电极正极接口电连接,所述电源负极接口与测试电极负极接口电连接,所述测试电极正极接口设有第一磁铁,所述测试电极负极接口均设有第二磁铁,所述第一磁铁的位置与PCBA板正极的位置对应,所述第二磁铁的位置与PCBA板负极的位置对应。采用此技术方案,在需要进行PCBA板测试时,电源正极接口、电源负极接口分别与外接电源的正极、负极连接,然后将PCBA板放在PCBA板测试位上,利用PCBA板的正极和负极的材质为铁,一般正极为弹片,负极为弹簧,这样易被磁铁吸取的原理,通过具有导电性的磁铁与弹簧/弹片快速接触,实现电源的连通,从而方便、快速的进行PCBA板测试。当测试完成后,由于弹簧/弹片圆弧面接触磁铁吸引力小于磁铁平面接触力,故可轻松取掉产品,适用于快速测试。

[0006] 作为本实用新型的进一步改进,所述测试台上设有放置限位板的限位槽。采用此技术方案,方便快速准确的放入待测PCBA板,提高生产效率。

[0007] 作为本实用新型的进一步改进,所述限位槽有两个,分居于所述PCBA板测试位的两侧。采用此技术方案,方便快速准确的放入待测PCBA板,提高生产效率。

[0008] 作为本实用新型的进一步改进,所述第一磁铁通过导线与电源正极接口连接,所述第二磁铁通过导线与电源负极接口连接。

[0009] 作为本实用新型的进一步改进,所述第一磁铁、第二磁铁与测试台活动连接。即第一磁铁、第二磁铁不固定在测试台上,而是通过导线与电源正极接口、电源负极接口分别连接,采用此技术方案,可根据待测PCBA板的情况,调整第一磁铁、第二磁铁的位置,使其与PCBA板正、负极对应,方便快速测试,应用于多种规格PCBA产品。其中第一磁铁、第二磁铁的位置可采用压块固定。

[0010] 作为本实用新型的进一步改进,所述测试台的材质为防静电的材质。优选的,所述测试台的材质为电木。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0012] 采用本实用新型的技术方案,代替了人工频繁手动操作,减轻工人的劳动强度;实现快速、便捷的作业方式,提升了工作效率;可移动磁铁,应用于多种规格PCBA产品测试。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型一种实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图,对本实用新型的较优的实施例作进一步的详细说明。

[0015] 如图1所示,一种PCBA板的测试装置,其包括测试台1,所述测试台1上设有PCBA板测试位2、电源正极接口3、电源负极接口4、测试电极正极接口5、测试电极负极接口6,所述电源正极接口3与测试电极正极接口5通过导线9电连接,所述电源负极接口4与测试电极负极接口6通过导线9电连接,所述测试电极正极接口5设有第一磁铁51,所述测试电极负极接口6均设有第二磁铁61,所述第一磁铁51的位置与PCBA板的正极弹片71的位置对应,所述第二磁铁的位置与PCBA板的负极弹簧72的位置对应。所述第一磁铁51、第二磁铁61与测试台1活动连接。所述测试台1上设有放置限位板的限位槽8。所述限位槽8有两个,分居于所述PCBA板测试位2的两侧。采用此技术方案,在需要进行PCBA板7测试时,电源正极接口3、电源负极接口4分别与外接电源的正极、负极连接,然后将PCBA板7放在PCBA板测试位2上,正极弹片71与第一磁铁51相吸,所述负极弹簧72与第二磁铁61相吸,实现快速接触进行PCBA板7的测试。

[0016] 以上所述之具体实施方式为本实用新型的较佳实施方式,并非以此限定本实用新型的具体实施范围,本实用新型的范围包括并不限于本具体实施方式,凡依照本实用新型之形状、结构所作的等效变化均在本实用新型的保护范围内。

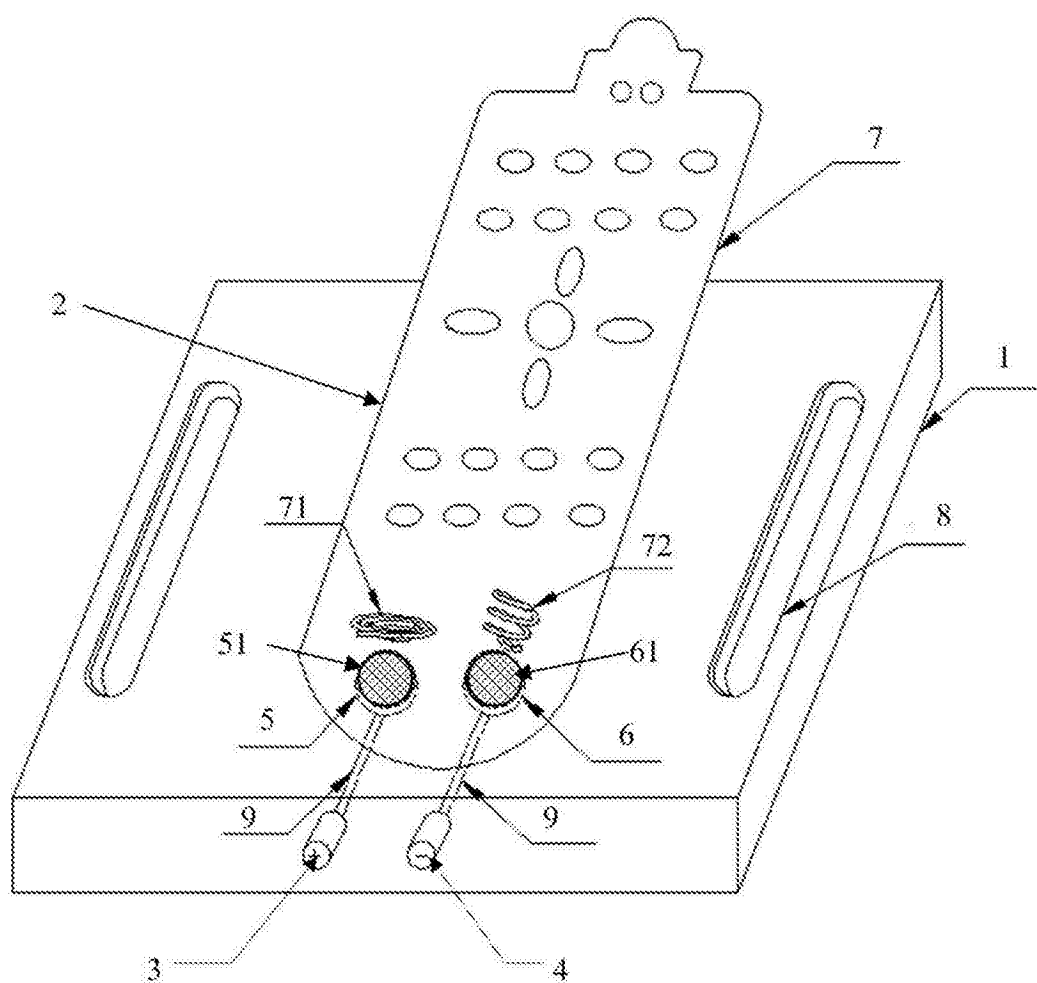


图1