

## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202305343 U

(45) 授权公告日 2012. 07. 04

(21) 申请号 201120416422. 9

(22) 申请日 2011. 10. 27

(73) 专利权人 广东南方宏明电子科技股份有限  
公司

地址 523000 广东省东莞市南城区莞太大道  
259 号

(72) 发明人 郭海根 朱沛隽

(74) 专利代理机构 深圳市千纳专利代理有限公  
司 44218

代理人 程修华

(51) Int. Cl.

G01N 3/14 (2006. 01)

G01N 3/02 (2006. 01)

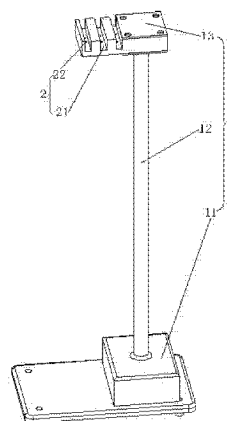
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

### (54) 实用新型名称

一种电器元件引线的抗拉测试装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种电器元件引线的抗拉测试装置,它包括支架和测试构件,该支架由底座、立柱和夹具组成,该立柱安装在底座上,该测试构件通过夹具设置在立柱上,测试构件上设置有两个以上的凹槽,该凹槽的槽底设置有至少两个的插引孔,本实用新型提高了测试部分的强度,保证了测试结果的准确性。



1. 一种电器元件引线的抗拉测试装置,它包括支架和测试构件,该支架由底座、立柱和夹具组成,该立柱安装在底座上,该测试构件通过夹具设置在立柱上,其特征在于:所述的测试构件上设置有两个以上的凹槽,该凹槽的槽底设置有至少两个的插引孔。

2. 根据权利要求1所述的一种电器元件引线的抗拉测试装置,其特征在于:所述的插引孔为一由凹槽的槽底与测试构件的底面垂直贯穿的通孔,该插引孔每两个成一孔组,该两引线孔的间距与待测电器元件的引线间距相配合。

3. 根据权利要求2所述的一种电器元件引线的抗拉测试装置,其特征在于:所述的插引孔的孔径 $1.2 \sim 1.5\text{mm}$ ,每孔组中的两插引孔的间距为 $5 \sim 10\text{mm}$ 。

4. 根据权利要求1所述的一种电器元件引线的抗拉测试装置,其特征在于:所述的凹槽的槽宽为 $4 \sim 8\text{mm}$ ,该凹槽的槽深为 $8 \sim 10\text{mm}$ 。

5. 根据权利要求1所述的一种电器元件引线的抗拉测试装置,其特征在于:所述的测试构件的厚度为 $12 \sim 15\text{mm}$ 。

6. 根据权利要求1所述的一种电器元件引线的抗拉测试装置,其特征在于:所述的测试构件上设置有三个凹槽,各该凹槽的槽底中部设置有两个插引孔,该测试构件的厚度为 $12\text{mm}$ ,各该凹槽的槽宽为 $4\text{mm}$ ,各该凹槽的槽深为 $8\text{mm}$ ,在第一凹槽中的两插引孔的间距为 $5\text{mm}$ ,在第二凹槽中的两插引孔的间距为 $7.5\text{mm}$ ,在第三凹槽中的两插引孔的间距为 $10\text{mm}$ ,各该插引孔的孔径为 $1.2\text{mm}$ 。

## 一种电器元件引线的抗拉测试装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种测试装置,特指一种电器元件引线的抗拉测试装置。

### 背景技术

[0002] 目前,对电器元件的引线进行的抗拉强度测试,一般是在 PCB 板上将电器元件的引线插入孔中,分别在引线上挂规定的砝码,从而确定是否满足标准要求;然而,使用的 PCB 板的厚度仅为 1.2mm ~ 1.5mm,板体容易变形折损,且通过此类 PCB 板测试电器元件时,插在 PCB 板上的电器元件本体容易转动,当砝码挂在引线上后的作用力和砝码本身的反作用力不在同一直线上时,电器元件的本体容易发生折弯,从而影响测试效果。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术中的不足之处而提供一种电器元件引线的抗拉测试装置,该测试装置增加了测试部分的强度,保证了测试结果的准确性。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用如下的技术方案:

[0005] 一种电器元件引线的抗拉测试装置,它包括支架和测试构件,该支架由底座、立柱和夹具组成,该立柱安装在底座上,该测试构件通过夹具设置在立柱上,所述的测试构件上设置有两个以上的凹槽,该凹槽的槽底设置有至少两个的插引孔。

[0006] 所述的插引孔为一由凹槽的槽底与测试构件的底面垂直贯穿的通孔,该插引孔每两个成一孔组,该两引线孔的间距与待测电器元件的引线间距相配合。

[0007] 所述的插引孔的孔径 1.2 ~ 1.5mm,每孔组中的两插引孔的间距为 5 ~ 10mm。

[0008] 所述的凹槽的槽宽为 4 ~ 8mm,该凹槽的槽深为 8 ~ 10mm。

[0009] 所述的测试构件的厚度为 12 ~ 15mm。

[0010] 所述的测试构件上设置有三个凹槽,各该凹槽的槽底中部设置有两个插引孔,该测试构件的厚度为 12mm,各该凹槽的槽宽为 4mm,各该凹槽的槽深为 8mm,在第一凹槽中的两插引孔的间距为 5mm,在第二凹槽中的两插引孔的间距为 7.5mm,在第三凹槽中的两插引孔的间距为 10mm,各该插引孔的孔径为 1.2mm。

[0011] 本实用新型的有益效果在于:测试构件厚度的增加,提高了测试部分的强度,在测试构件上的凹槽设计,通过凹槽两侧对被测电器元件的状态加以限制,保证了其不会因测试砝码的作用力与元件引线的反作用力不在同一直线上而使得本体折弯,保证了测试结果的准确性。

### 附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型的立体结构图。

[0013] 图 2 是本实用新型的侧视图。

[0014] 图 3 是本实用新型测试构件的俯视图。

[0015] 附图标号说明:

- [0016] 1. 支架； 11. 底座； 12. 立柱； 13. 夹具；  
[0017] 2. 测试构件； 21. 凹槽； 22. 插引孔。

### 具体实施方式

[0018] 以下结合说明书附图对本实用新型作进一步说明：

[0019] 具体实施例 1：

[0020] 如图 1-3 所示,本实用新型关于一种电器元件引线的抗拉测试装置,它包括支架 1 和测试构件 2,该支架 1 由底座 11、立柱 12 和夹具 13 组成,该立柱 12 安装在底座 11 上,该测试构件 2 通过夹具 13 设置在立柱 12 上,测试构件 2 上设置有两个以上的凹槽 21,该凹槽 21 的槽底设置有至少两个的插引孔 22。

[0021] 如图 2 所示,插引孔 22 为一由凹槽 21 的槽底与测试构件 2 的底面垂直贯穿的穿孔,该插引孔 22 每两个成一孔组,该两引线孔的间距与待测电器元件的引线间距相配合。

[0022] 如图 3 所示,插引孔 22 的孔径 1.2 ~ 1.5mm,每孔组中的两插引孔 22 的间距为 5 ~ 10mm。

[0023] 如图 2-3 所示,凹槽 21 的槽宽为 4 ~ 8mm,该凹槽 21 的槽深为 8 ~ 10mm。

[0024] 如图 2 所示,测试构件 2 的厚度为 12 ~ 15mm。

[0025] 具体实施例 2：

[0026] 如图 2-3 所示,本实用新型所揭示的一种电器元件引线的抗拉测试装置,其测试构件 2 上设置有三个凹槽 21,各该凹槽 21 的槽底中部设置有两个插引孔 22,该测试构件 2 的厚度为 12mm,各该凹槽 21 的槽宽为 4mm,各该凹槽 21 的槽深为 8mm,在第一凹槽 21 中的两插引孔 22 的间距为 5mm,在第二凹槽 21 中的两插引孔 22 的间距为 7.5mm,在第三凹槽 21 中的两插引孔 22 的间距为 10mm,各该插引孔 22 的孔径为 1.2mm,本实施例中未解释的技术特征,采用具体实施例 1 中的解释,在此不再进行赘述。

[0027] 以上所述仅是对本实用新型的较佳实施例,并非对本实用新型的范围进行限定,故在不脱离本实用新型设计精神的前提下,本领域普通工程技术人员对本实用新型所述的构造、特征及原理所做的等效变化或装饰,均应落入本实用新型申请专利的保护范围内。

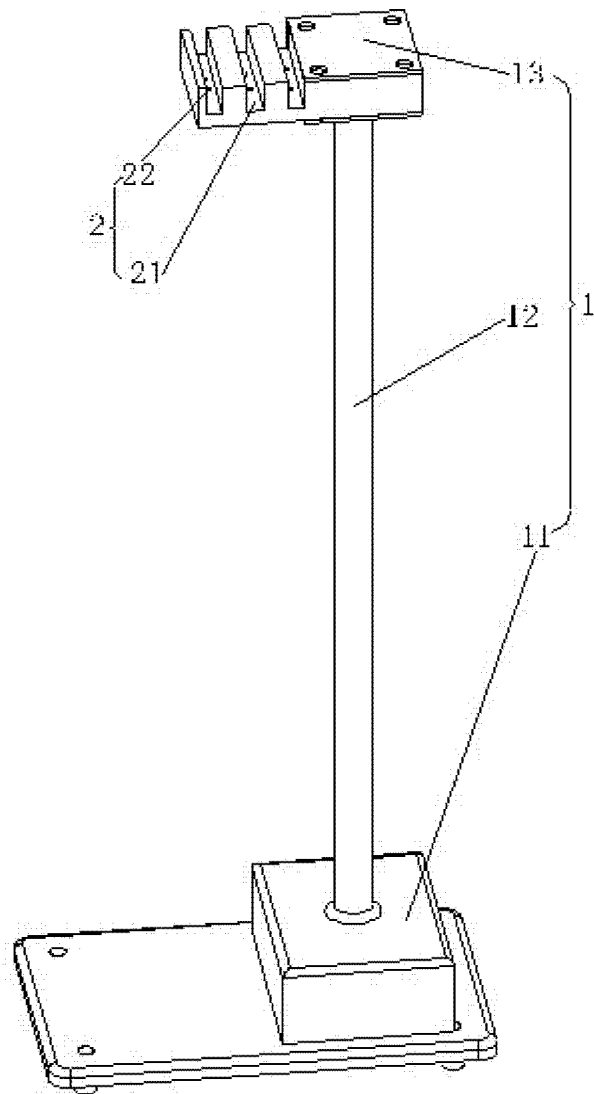


图 1

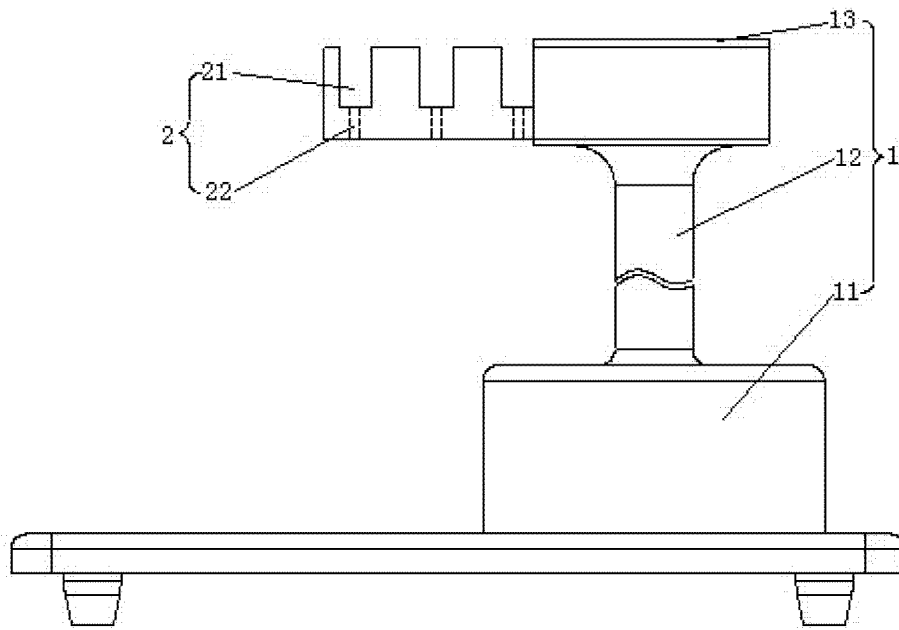


图 2

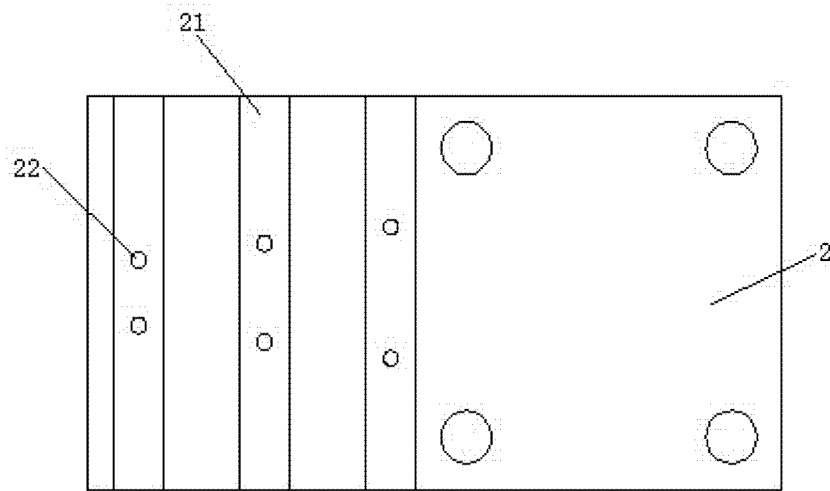


图 3