



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204388779 U

(45) 授权公告日 2015.06.10

(21) 申请号 201520099176.7

(22) 申请日 2015.02.10

(73) 专利权人 深圳市立德宝电器有限公司

地址 518033 广东省深圳市福田区深南中路  
3039 号国际文化大厦 1018 室

(72) 发明人 龙云腊 肖成功

(74) 专利代理机构 深圳市远航专利商标事务所  
(普通合伙) 44276

代理人 田志远

(51) Int. Cl.

G01B 7/34(2006.01)

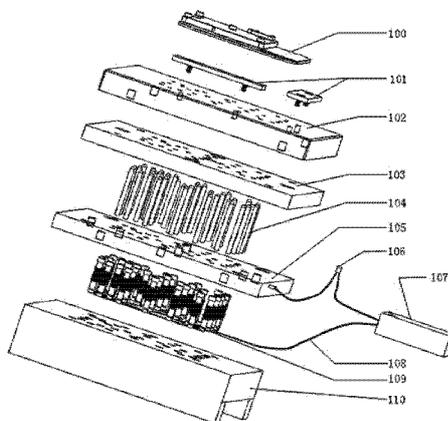
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 实用新型名称

高效平面度检测装置

### (57) 摘要

本实用新型的高效平面度检测装置,技术目的是提供一种快速准确的高效平面度检测装置。包括有基座,基座中设有若干导电顶杆,导电顶杆上设有复位弹簧,导电顶杆连接导线及电源的一个电极,所述导电顶杆上方设有一导电板,所述导电板通过导线连接电灯,所述电灯通过导线连接电源的另一电极,所述导电板中设有若干通孔,所述通孔中设有检测针,检测针上方设有绝缘块及压块,绝缘块及压块分别设有对应检测针数量的通孔,在压块上方设有产品及检测板。本实用新型测量点多,准确度高,适用于产品平面检测中应用。



1. 高效平面度检测装置,包括有基座,其特征是:所述基座中设有若干导电顶杆,导电顶杆上设有复位弹簧,导电顶杆连接导线及电源的一个电极,所述导电顶杆上方设有一导电板,所述导电板通过导线连接电灯,所述电灯通过导线连接电源的另一电极,所述导电板中设有若干通孔,所述通孔中设有检测针,检测针上方设有绝缘块及压块,绝缘块及压块分别设有对应检测针数量的通孔,在压块上方设有产品及检测板。

2. 根据权利要求 1 所述的高效平面度检测装置,其特征是:所述检测针数量为 50 个。

## 高效平面度检测装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及产品平面度检测,更具体的说,涉及需检测多点的、可通过接触式检测产品的平面度的高效平面度检测装置。

### 背景技术

[0002] 现有平面度检测方法效率低、成本高:如三次元检测多点时需时间较长,即检测 50 个点所需时间为 1 分钟,且三次元设备购置成本高;另外用平台加塞规检测平面度无法检测到产品的中间部分,即不能有效的将平面度管控在规格内。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的技术目的是克服现有技术中平面度检测方法较慢或检测不准确的技术问题,提供一种快速准确的高效平面度检测装置。

[0004] 为实现以上技术目的,本实用新型的技术方案是:

[0005] 高效平面度检测装置,包括有基座,基座中设有若干导电顶杆,导电顶杆上设有复位弹簧,导电顶杆连接导线及电源的一个电极,所述导电顶杆上方设有一导电板,所述导电板通过导线连接电灯,所述电灯通过导线连接电源的另一电极,所述导电板中设有若干通孔,所述通孔中设有检测针,检测针上方设有绝缘块及压块,绝缘块及压块分别设有对应检测针数量的通孔,在压块上方设有产品及检测板。

[0006] 更进一步的,所述检测针数量为 50 个。

[0007] 本实用新型的有益技术效果是:检测快速,极大的提升了检测效率,并且测量点多,准确度高,而使用中判定产品平面是否合格非常直观。

### 附图说明

[0008] 图 1 是本实用新型一个实施例的结构示意图。

### 具体实施方式

[0009] 结合附图 1,详细说明本实用新型的具体实施方式。

[0010] 基座 110 中设有若干导电顶杆 109,导电顶杆 109 上设有复位弹簧,导电顶杆 109 连接导线 108 及电源 107 的一个电极,所述导电顶杆 109 上方设有一导电板 105,所述导电板 105 通过导线连接电灯 106,所述电灯 106 通过导线连接电源 107 的另一电极,所述导电板 105 中设有若干通孔,所述通孔中设有检测针 104,检测针 104 上方设有绝缘块 103 及压块 102,绝缘块 103 及压块 102 分别设有对应检测针数量的通孔,在压块 102 上方设有产品 100 及检测板 101。在实施中,检测针数量为 50 个。在测试产品时,产品 100 的平面将检测针 104 下压,检测针 104 将导电顶杆 109 顶离导电板 105,形成断路,电灯 106 灭。当所有检测针 104 能将导电顶杆 109 顶离导电板 105 时,产品合格。当产品 100 的平面上遗留任何一个顶针未能将导电顶杆 109 顶离导电板 105 时,形成通路,电灯 106 亮。现有技术应用

时检测 1 片产品的时间为 1 分钟,而采用本实用新型技术检测 1 片产品的时间在 10 秒钟以内,效率极大提高。

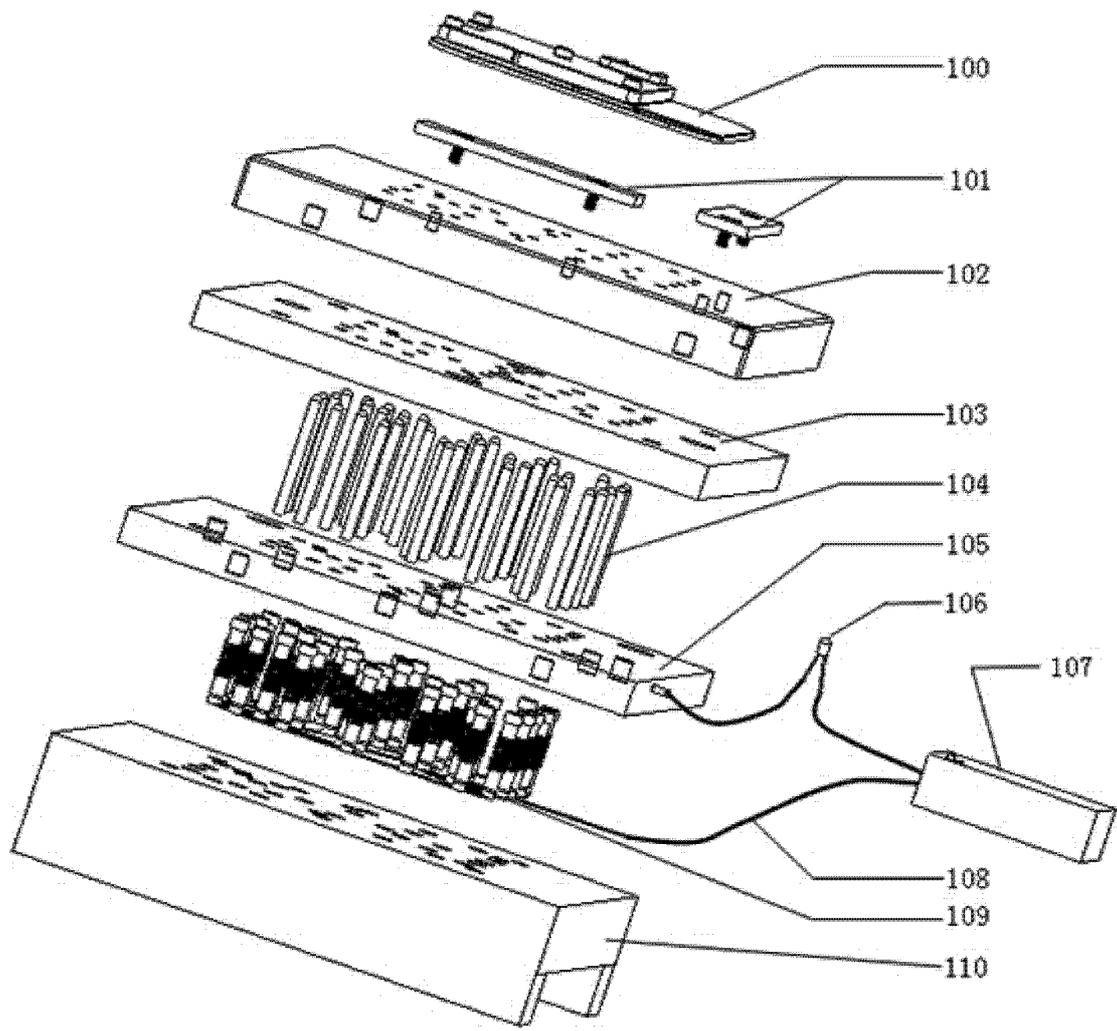


图 1