



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106705916 A

(43)申请公布日 2017.05.24

(21)申请号 201710005343.0

(22)申请日 2017.01.04

(71)申请人 珠海科斯特电源有限公司

地址 519000 广东省珠海市斗门区新青科技工业园珠峰大道209号

(72)发明人 姜春营 黄民辉 彭清松

(74)专利代理机构 广州市红荔专利代理有限公司 44214

代理人 王贤义

(51)Int.Cl.

G01B 21/08(2006.01)

G01B 21/02(2006.01)

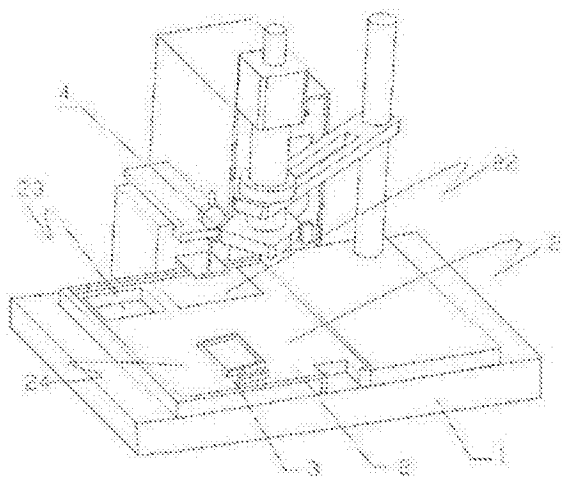
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

具有测厚功能的系统

(57)摘要

本发明公开了具有测厚功能的系统,其包括:工作台;底座,其固定安装在工作台上,其设有设于左下角位置的入料区域、设于右上角位置的测厚区域、设于左上角位置的出料区域及设于左下角位置的过渡区域;载具,其设有框体及与框体连接的把手;测厚仪,其固定安装在工作台上且设于测厚区域。本发明具有结构简单,使用方便,能够在同一个工位中快速实现长度和厚度的测量,在测量之后方便放置在出料区域及成本低的优点。



1. 具有测厚功能的系统,其特征在于包括:

工作台(1);

底座(2),其固定安装在工作台(1)上,其设有设于左下角位置的入料区域(21)、设于右上角位置的测厚区域(22)、设于左上角位置的出料区域(23)及设于左下角位置的过渡区域(24);

载具(3),其设有框体及与框体连接的把手;

测厚仪(4),其固定安装在工作台(1)上且设于测厚区域(22)。

2. 根据权利要求1所述的具有测厚功能的系统,其特征在於:所述底座(2)的圆周边缘设有环形凸缘,所述出料区域(23)设有自上端往下端贯通的通孔。

3. 根据权利要求2所述的具有测厚功能的系统,其特征在於:所述测厚仪(4)包括固定安装在底座(2)上的固定板、固定安装在固定板上端的升降装置(41)、固定安装在升降装置(41)上的测量表(42)及控制器(43);所述控制器(43)均电性连接于测量表(42)和升降装置(41)。

4. 根据权利要求3所述的具有测厚功能的系统,其特征在於:所述具有测厚功能的系统还包括有输送装置,所述底座(2)的出料区域(23)设于输送装置上方。

5. 根据权利要求4所述的具有测厚功能的系统,其特征在於:所述输送装置与控制器(43)电性连接,所述输送装置包括机架、固定安装在机架上且与控制器(43)电性连接的驱动马达、固定安装在机架上且与驱动马达传动连接的主动转轴、固定安装在机架上的从动转轴及连接在主动转轴与从动转轴之间的皮带。

6. 根据权利要求5所述的具有测厚功能的系统,其特征在於:所述控制器(43)包括MCU控制模块、与MCU控制模块电性连接且与驱动马达电性连接的驱动模块、与MCU控制模块电性连接的输入模块、与MCU控制模块电性连接的指示灯及与MCU控制模块电性连接的报警装置。

## 具有测厚功能的系统

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种具有测厚功能的系统。

### 背景技术

[0002] 目前在手机电池生产企业中需要对电池的长宽及厚度进行检测,测量好之后的电池需要放到输送装置上进行输送到下一工位。目前一般都是采用单一功能的辅助工具主义进行检测,也就是工作效率会被大大折扣,人力劳动强度有待改善,也很容易出现错误。

### 发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是克服现有技术的不足,提供具有测厚功能的系统,其具有结构简单,使用方便,能够在同一个工位中快速实现长度和厚度的测量,在测量之后方便放置在出料区域及成本低的优点。

[0004] 本发明所采用的技术方案是:

具有测厚功能的系统,其包括:

工作台;

底座,其固定安装在工作台上,其设有设于左下角位置的入料区域、设于右上角位置的测厚区域、设于左上角位置的出料区域及设于左下角位置的过渡区域;

载具,其设有框体及与框体连接的把手;

测厚仪,其固定安装在工作台上且设于测厚区域。

[0005] 所述底座的圆周边缘设有环形凸缘,所述出料区域设有自上端往下端贯通的穿孔。

[0006] 所述测厚仪包括固定安装在底座上的固定板、固定安装在固定板上端的升降装置、固定安装在升降装置上的测量表及控制器;所述控制器均电性连接于测量表和升降装置。

[0007] 所述具有测厚功能的系统还包括有输送装置,所述底座的出料区域设于输送装置上方。

[0008] 所述输送装置与控制器电性连接,所述输送装置包括机架、固定安装在机架上且与控制器电性连接的驱动马达、固定安装在机架上且与驱动马达传动连接的主动转轴、固定安装在机架上的从动转轴及连接在主动转轴与从动转轴之间的皮带。

[0009] 所述控制器包括MCU控制模块、与MCU控制模块电性连接且与驱动马达电性连接的驱动模块、与MCU控制模块电性连接的输入模块、与MCU控制模块电性连接的指示灯及与MCU控制模块电性连接的报警装置。

[0010] 本发明具有结构简单,使用方便,能够在同一个工位中快速实现长度和厚度的测量,在测量之后方便放置在出料区域及成本低的优点。

### 附图说明

[0011] 图1是本发明的结构示意图一；  
图2是本发明的结构示意图二。

### 具体实施方式

[0012] 如图1和图2所示,本发明具有测厚功能的系统,其包括:

工作台1;

底座2,其固定安装在工作台1上,其设有设于左下角位置的入料区域21、设于右上角位置的测厚区域22、设于左上角位置的出料区域23及设于左下角位置的过渡区域24;

载具3,其设有框体及与框体连接的把手;

测厚仪4,其固定安装在工作台1上且设于测厚区域22。

[0013] 所述底座2的圆周边缘设有环形凸缘,所述出料区域23设有自上端往下端贯通的通孔。

[0014] 所述测厚仪4包括固定安装在底座2上的固定板、固定安装在固定板上端的升降装置41、固定安装在升降装置41上的测量表42及控制器43;所述控制器43均电性连接于测量表42和升降装置41。

[0015] 所述具有测厚功能的系统还包括有输送装置,所述底座2的出料区域23设于输送装置上方。

[0016] 所述输送装置与控制器43电性连接,所述输送装置包括机架、固定安装在机架上且与控制器43电性连接的驱动马达、固定安装在机架上且与驱动马达传动连接的主动转轴、固定安装在机架上的从动转轴及连接在主动转轴与从动转轴之间的皮带。

[0017] 所述控制器43包括MCU控制模块、与MCU控制模块电性连接且与驱动马达电性连接的驱动模块、与MCU控制模块电性连接的输入模块、与MCU控制模块电性连接的指示灯及与MCU控制模块电性连接的报警装置。

[0018] 本发明具有结构简单,使用方便,能够在同一个工位中快速实现长度和厚度的测量,在测量之后方便放置在出料区域及成本低的优点。

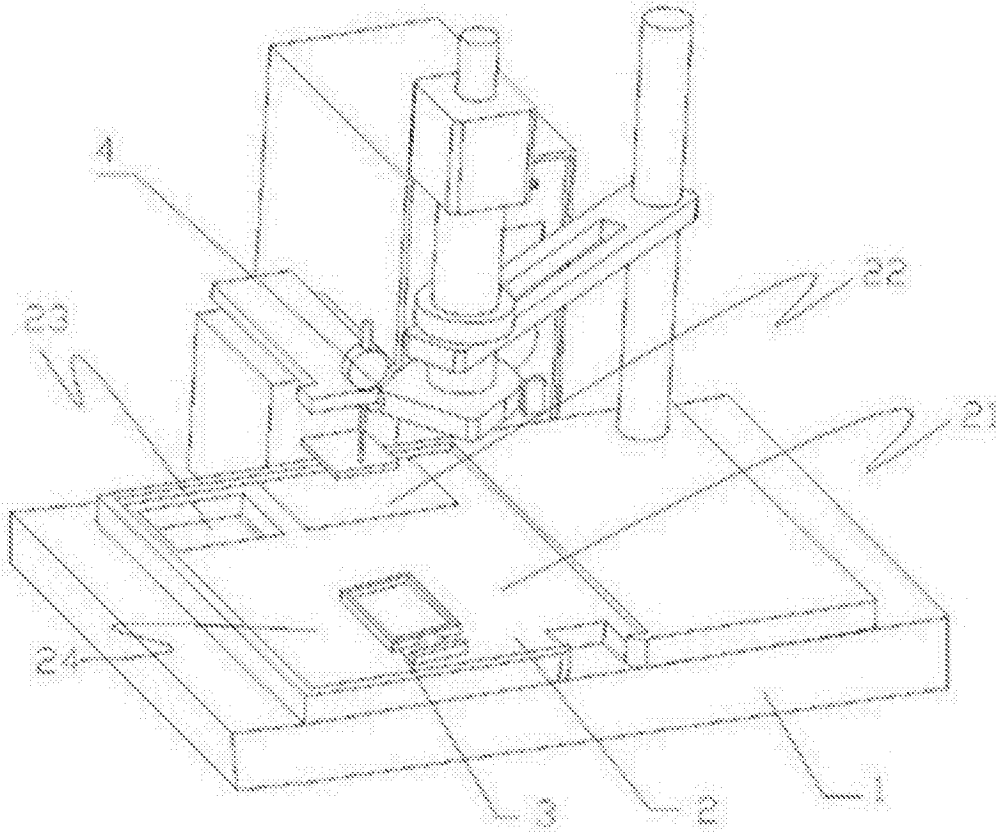


图1

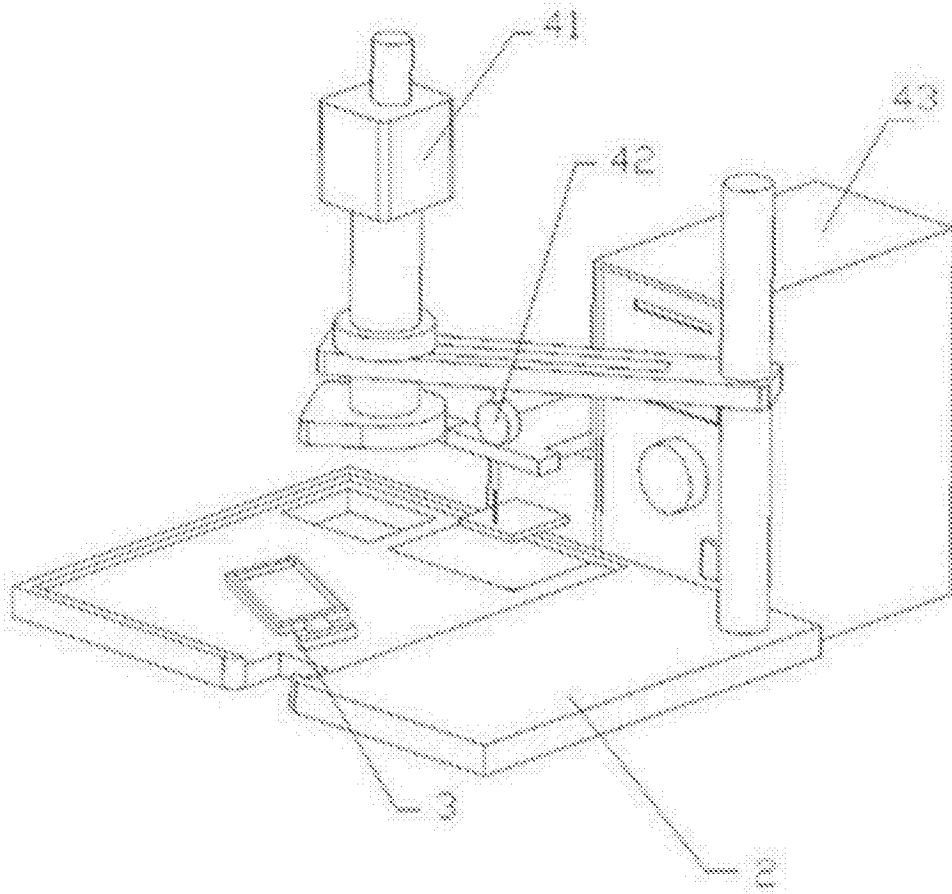


图2