(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220455401 U
(45)授权公告日 2024.02.06

(21)申请号 202322097861.3

(22)申请日 2023.08.07

(73)专利权人 江苏瑞蓝自动化设备集团有限公司

地址 215000 江苏省苏州市高新区火炬路57号24幢1层1室

(72)发明人 汪卫华 戴一丰 张世超 刘俊宏

(74)专利代理机构 苏州创智慧成知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 32419

专利代理师 张敏

(51)Int.Cl.

G01R 1/04(2006.01)

G01R 31/00(2006.01)

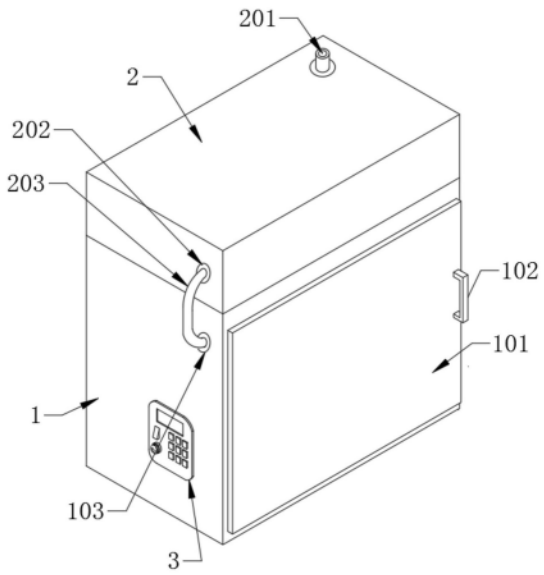
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种高温高湿测试装置

(57)摘要

本实用新型涉及高温高湿测试技术领域,具体为一种高温高湿测试装置,包括箱体,水箱和控制器,箱体的上端固定安装有水箱,箱体的左端中间固定安装有控制器,箱体的内部中部滑动安装有置物盘,箱体的内部左右两端中间均开设有滑槽;该装置通过设置置物盘和固定架,通过拉手将置物盘从箱体的内部拉出,电子产品被固定架和夹块固定,置物盘在移动过程中电子产品能够稳定的固定在固定架和夹块之间,且由于电子产品在移动时是通过置物盘的整体移动导致的,置物盘在移动时两端通过滑槽能够移动的更加稳定,不会轻易的出现晃动和受力不均的现象,因此电子产品在移动时不会轻易的从固定架上掉落,使电子产品不会轻易的出现损坏。



CN 220455401 U

1.一种高温高湿测试装置,包括箱体,水箱和控制器,所述箱体的上端固定安装有水箱,所述箱体的左端中间固定安装有控制器;

其特征在于,所述箱体的内部顶部设置有注水层,所述箱体的内部中部滑动安装有置物盘,所述箱体的内部左右两端中间均开设有滑槽。

2.根据权利要求1所述的一种高温高湿测试装置,其特征在于:所述箱体的正面中间设置有防护门,所述防护门的正面中间右侧固定安装有把手,所述箱体的左端上方前侧开设有进水口,所述箱体的内部底部等距离固定安装有蒸发器。

3.根据权利要求1所述的一种高温高湿测试装置,其特征在于:所述水箱的上端右上角开设有入水口,所述水箱的左端中间前侧开设有出水口,所述出水口的内部固定安装有连接管,所述连接管的另一端与箱体左端上方前侧开设的进水口固定连接,所述连接管贯穿过进水口与注水层的左端固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种高温高湿测试装置,其特征在于:所述注水层的底部中间固定安装有加湿器,所述加湿器的底部设置有喷头。

5.根据权利要求1所述的一种高温高湿测试装置,其特征在于:所述置物盘的左右两端中间均设置有滑块,所述滑块与滑槽配套设置,所述置物盘的底部固定安装有拉手,所述置物盘的正面等距离固定安装有旋钮,所述置物盘的内部前后端均等距离设置有伸缩杆。

6.根据权利要求5所述的一种高温高湿测试装置,其特征在于:所述伸缩杆的输出端正面设置有固定架,所述固定架的上端开设有螺孔,所述固定架的上端嵌入安装有螺杆。

7.根据权利要求6所述的一种高温高湿测试装置,其特征在于:所述螺杆嵌入螺孔的内部螺纹连接设置,所述螺杆的底部固定安装有夹块。

一种高温高湿测试装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及高温高湿测试的技术领域,具体为一种高温高湿测试装置。

背景技术

[0002] 电子产品存储、工作的环境都带有一定的温度、湿度,而且有些环境的温度、湿度比较高,电子产品长时间处于这种较高的温湿度环境下,性能、寿命会受到一定的影响,所以需要对产品进行高温高湿测试,以了解产品这方面的性能,高温高湿测试也是恒温恒湿测试,是对产品进行的一种环境可靠性测试;

[0003] 申请号为CN202020099783.4的一种高温高湿测试装置,该装置通过伸缩防滑夹机构和设置吸盘,可以方便将该机构进行固定,通过设置的伸缩夹,可以方便人们对产品位置进行调节操作;

[0004] 但该装置在使用时,电子元件通常是直接放置在测试装置内部的置物盘上方,置物盘对电子元件的底部接触过多,在进行测试时,对电子元件与置物盘的接触面不能进行良好的测试,测试效果不佳;

[0005] 其次,该装置在使用时,在测试完成后取出产品时,伸缩夹通过韧性强度夹持元件,在夹持移动过程中,容易出现夹持不稳导致元件掉落的现象,容易损坏元件;

[0006] 为此,我们提出一种新的高温高湿测试装置,以解决背景技术提出的置物盘对电子元件的底部接触过多,在进行测试时,对电子元件与置物盘的接触面不能进行良好的测试,测试效果不佳和在夹持移动过程中,容易出现夹持不稳导致元件掉落的现象,容易损坏元件的问题。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于提供一种高温高湿测试装置,以解决背景技术提出的置物盘对电子元件的底部接触过多,在进行测试时,对电子元件与置物盘的接触面不能进行良好的测试,测试效果不佳和在夹持移动过程中,容易出现夹持不稳导致元件掉落的现象,容易损坏元件的问题。

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种高温高湿测试装置;包括箱体,水箱和控制器,所述箱体的上端固定安装有水箱,所述箱体的左端中间固定安装有控制器;

[0009] 所述箱体的内部顶部设置有注水层,所述箱体的内部中部滑动安装有置物盘,所述箱体的内部左右两端中间均开设有滑槽。

[0010] 优选的,所述箱体的正面中间设置有防护门,所述防护门的正面中间右侧固定安装有把手,所述箱体的左端上方前侧开设有进水口,所述箱体的内部底部等距离固定安装有蒸发器。

[0011] 优选的,所述水箱的上端右上角开设有入水口,所述水箱的左端中间前侧开设有出水口,所述出水口的内部固定安装有连接管,所述连接管的另一端与箱体左端上方前侧

开设的进水口固定连接,所述连接管贯穿过进水口与注水层的左端固定连接。

[0012] 优选的,所述注水层的底部中间固定安装有加湿器,所述加湿器的底部设置有喷头。

[0013] 优选的,所述置物盘的左右两端中间均设置有滑块,所述滑块与滑槽配套设置,所述置物盘的底部固定安装有拉手,所述置物盘的正面等距离固定安装有旋钮,所述置物盘的内部前后端均等距离设置有伸缩杆。

[0014] 优选的,所述伸缩杆的输出端正面设置有固定架,所述固定架的上端开设有螺孔,所述固定架的上端嵌入安装有螺杆。

[0015] 优选的,所述螺杆嵌入螺孔的内部螺纹连接设置,所述螺杆的底部固定安装有夹块。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0017] 1、该种高温高湿测试装置,通过设置固定架和夹块,将电子产品放置在置物盘的中间,转动旋钮使伸缩杆的输出端相互靠近,将电子产品放置在置物盘一端的伸缩杆固定架的内部底部,转动螺杆,螺杆通过螺孔向下旋转,螺杆带动夹块贴近电子产品的上端一处,夹块与固定架的内部底部对电子产品的一侧中部进行夹持,随后继续转动旋钮,使置物盘两端的伸缩杆的输出端继续靠近,使另一端的伸缩杆输出端与电子产品接触,通过同样的方法转动螺杆,对电子产品的另一侧中部夹持,达到对电子产品的固定限位,在固定的同时避免与电子产品有过多的接触,只对电子产品的部分位置进行固定,避免与电子产品接触面过大导致测试效果不佳的现象发生。

[0018] 2、其次,该种高温高湿测试装置,通过设置置物盘和固定架,通过拉手将置物盘从箱体的内部拉出,电子产品被固定架和夹块固定,置物盘在移动过程中电子产品能够稳定的固定在固定架和夹块之间,且由于电子产品在移动时是通过置物盘的整体移动导致的,置物盘在移动时两端通过滑槽能够移动的更加稳定,不会轻易的出现晃动和受力不均的现象,因此电子产品在移动时不会轻易的从固定架上掉落,使电子产品不会轻易的出现损坏。

附图说明

[0019] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0020] 图2是本实用新型的整体内部结构示意图;

[0021] 图3是本实用新型的置物盘结构示意图;

[0022] 图4是本实用新型的伸缩夹持结构示意图;

[0023] 图中:1、箱体;101、防护门;102、把手;103、进水口;104、滑槽;105、蒸发器;2、水箱;201、入水口;202、出水口;203、连接管;3、控制器;4、注水层;401、加湿器;402、喷头;5、置物盘;501、滑块;502、拉手;503、旋钮;6、伸缩杆;601、固定架;602、螺孔;603、螺杆;604、夹块。

具体实施方式

[0024] 请参阅图1-2,本实用新型实施例中;

[0025] 实施例1:一种高温高湿测试装置,包括箱体1,水箱2和控制器3,箱体1的上端固定安装有水箱2,箱体1的左端中间固定安装有控制器3;

[0026] 箱体1的内部顶部设置有注水层4,箱体1的内部中部滑动安装有置物盘5;

[0027] 箱体1的左端上方前侧开设有进水口103,箱体1的内部底部等距离固定安装有蒸发器105,水箱2的上端右上角开设有入水口201,水箱2的左端中间前侧开设有出水口202,出水口202的内部固定安装有连接管203,连接管203的另一端与箱体1左端上方前侧开设的进水口103固定连接,连接管203贯穿过进水口103与注水层4的左端固定连接,注水层4的底部中间固定安装有加湿器401,加湿器401的底部设置有喷头402,置物盘5的正面等距离固定安装有旋钮503,置物盘5的内部前后端均等距离设置有伸缩杆6,伸缩杆6的输出端正面设置有固定架601,固定架601的上端开设有螺孔602,固定架601的上端嵌入安装有螺杆603,螺杆603嵌入螺孔602的内部螺纹连接设置,螺杆603的底部固定安装有夹块604;

[0028] 在对电子产品进行高温高湿测试时,通过把手102将防护门101拉开,随后将置物盘5拉出,将电子产品放置在置物盘5的中间,通过旋钮503的转动使伸缩杆6的输出端向内输出,使伸缩杆6的输出端向电子产品靠近,随后将电子产品放置在固定架601的内部底部,通过转动螺杆603,螺杆603通过螺孔602向下旋转,螺杆603带动夹块604贴近电子产品的上端一处,夹块与固定架601的内部底部对电子产品的一侧中部进行夹持,随后继续转动旋钮503,使置物盘5另一侧的伸缩杆6的输出端与电子产品接触,通过同样的方法转动螺杆603,对电子产品的另一侧中部夹持,对电子产品进行固定,同时在固定时避免与电子产品过多的接触,只对电子产品的部分位置进行固定,避免与电子产品接触面过大导致测试效果不佳的现象发生,在固定完成后,将置物盘5重新推入箱体1内部,将防护门101关闭,通过控制器3控制水箱2的水流向注水层4的流量,控制箱体1内部加湿器401提供给喷头402的水雾喷量,在进行高温测试时,通过控制器3控制蒸发器105对箱体1内部的升温程度。

[0029] 实施例2:参考说明书附图2-4可得知,实施例2与实施1的不同在于:箱体1的内部左右两端中间均开设有滑槽104,置物盘5的左右两端中间均设置有滑块501,滑块501与滑槽104配套设置,置物盘5的底部固定安装有拉手502;

[0030] 在上述基础上,在测试完成后,由于置物盘5左右两端的滑块501与滑槽104配套设置,置物盘5能够在滑槽104内前后滑动,通过拉手502将置物盘5从箱体1的内部拉出,由于电子产品被固定架601和夹块604固定,置物盘5在移动过程中,电子产品能够稳定的固定在固定架601和夹块604之间,且由于电子产品在移动时是通过置物盘5的整体移动导致的,置物盘5在移动时两端通过滑槽104能够移动的更加稳定,电子产品在移动时不会轻易的从固定架601上掉落,减少电子产品的损坏。

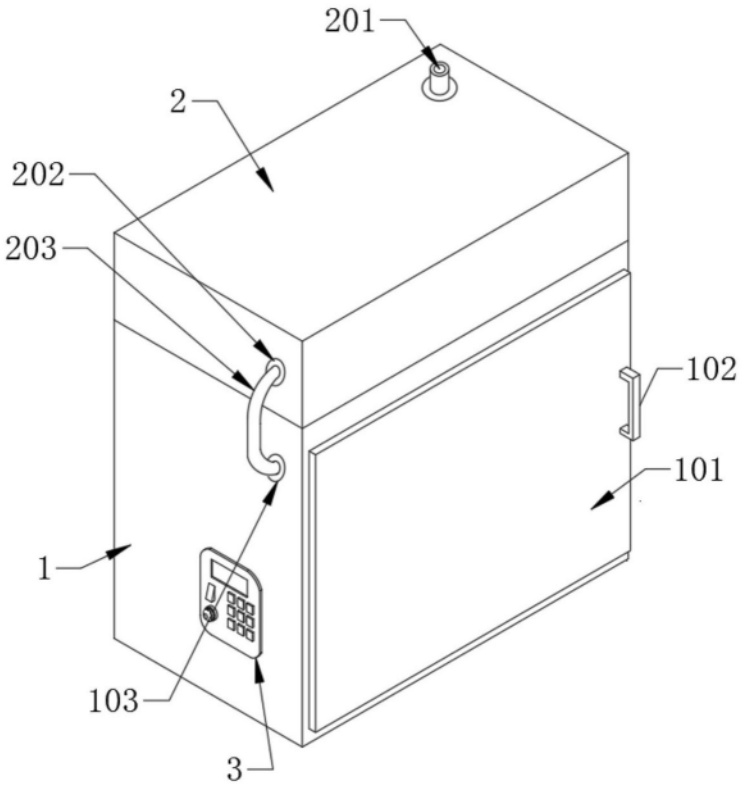


图1

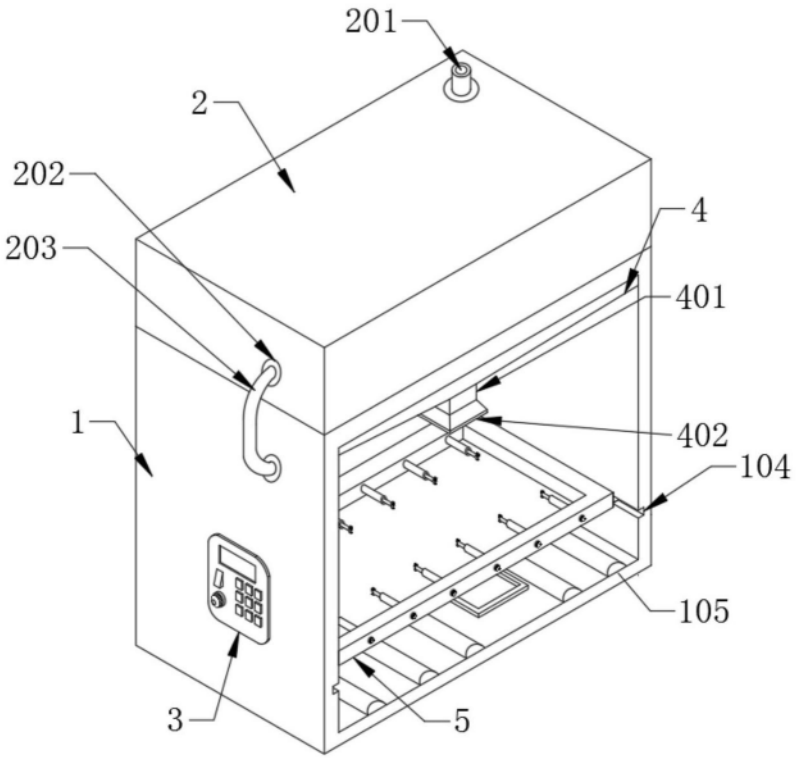


图2

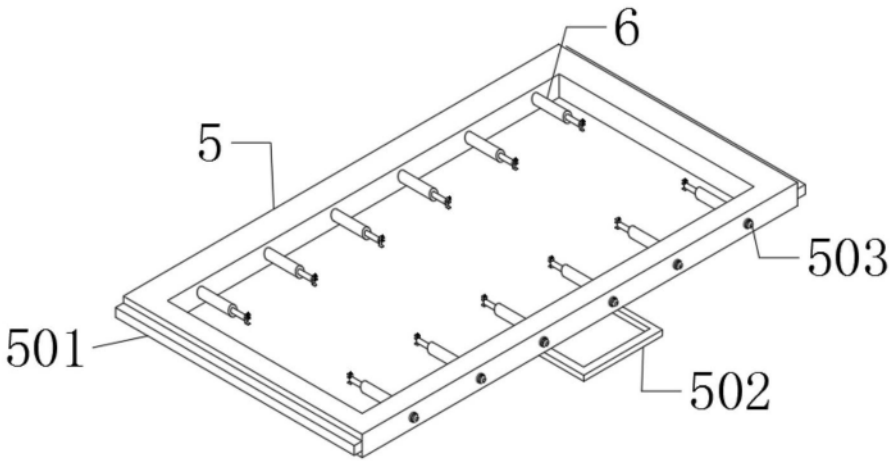


图3

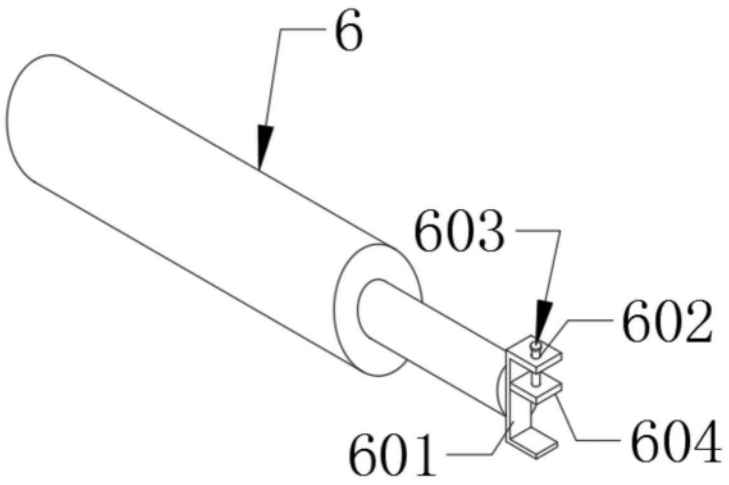


图4