



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210514390 U

(45)授权公告日 2020.05.12

(21)申请号 201921182172.X

(22)申请日 2019.07.25

(73)专利权人 珠海市运泰利自动化设备有限公司

地址 519180 广东省珠海市斗门区新青科技工业园内B型厂房

(72)发明人 吴伟 罗祝良

(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.

G01R 1/04(2006.01)

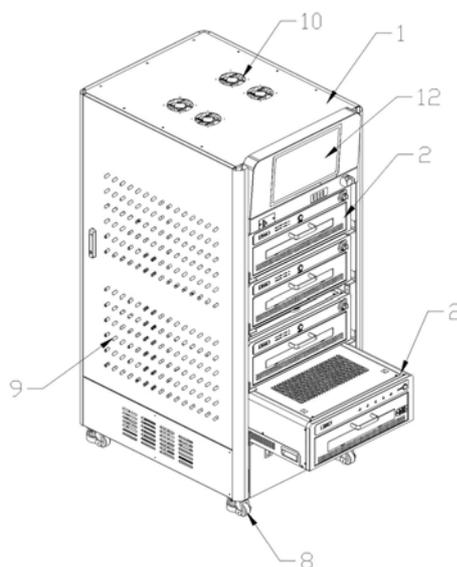
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种便于维护的测试设备构架

### (57)摘要

本实用新型旨在提供一种结构简单、维护成本低、维护效率高并且能够进行指向性明确维护的便于维护的测试设备构架。本实用新型包括机柜以及若干个安装在所述机柜上的测试夹具,所述测试夹具包括适配安装在所述机柜上的箱体以及均滑动配合在所述箱体上的第一抽屉、第二抽屉,所述第一抽屉和所述第二抽屉能够从所述箱体的内部抽出至所述箱体外。本实用新型应用于机柜结构的技术领域。



1. 一种便于维护的测试设备构架,其特征在于:它包括机柜(1)以及若干个安装在所述机柜(1)上的测试夹具(2),所述测试夹具(2)包括适配安装在所述机柜(1)上的箱体(3)以及均滑动配合在所述箱体(3)上的第一抽屉(4)、第二抽屉(5),所述第一抽屉(4)和所述第二抽屉(5)能够从所述箱体(3)的内部抽出至所述箱体(3)外。

2. 根据权利要求1所述的一种便于维护的测试设备构架,其特征在于:若干个所述测试夹具(2)沿竖直方向均匀安装在所述机柜(1)上,所述第一抽屉(4)和所述第二抽屉(5)沿竖直方向适配安装在所述箱体(3)上。

3. 根据权利要求1所述的一种便于维护的测试设备构架,其特征在于:所述第一抽屉(4)和所述第二抽屉(5)能够从所述箱体(3)的同一侧抽出。

4. 根据权利要求1所述的一种便于维护的测试设备构架,其特征在于:所述第一抽屉(4)能够从所述箱体(3)的一侧抽出,所述第二抽屉(5)能够从所述箱体(3)的另一侧抽出。

5. 根据权利要求1所述的一种便于维护的测试设备构架,其特征在于:所述第一抽屉(4)和所述第二抽屉(5)上均固装有把手(6)。

6. 根据权利要求1所述的一种便于维护的测试设备构架,其特征在于:所述箱体(3)的顶部设有可拆装维护板(7)。

7. 根据权利要求1所述的一种便于维护的测试设备构架,其特征在于:所述机柜(1)底部的四角处设有可拆装脚轮(8)。

8. 根据权利要求1所述的一种便于维护的测试设备构架,其特征在于:所述机柜(1)左右两侧上均开设有若干个散热孔(9),所述机柜(1)的顶部上设有若干个均匀排布的排风孔(10),所述箱体(3)上开设有若干个散热通孔(11)。

9. 根据权利要求1所述的一种便于维护的测试设备构架,其特征在于:所述机柜(1)的上端上设有显示屏(12),所述显示屏(12)均与若干个所述测试夹具(2)电信号连接。

## 一种便于维护的测试设备构架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种机柜,特别涉及一种便于维护的测试设备构架。

### 背景技术

[0002] 针对产品测试趋于日益机械自动化方式,测试设备基本占据了整个生产行业,因而生产过程中免不了对于设备的维护,同时因为对设备构架的紧凑小巧的要求,而由于现有测试设备结构紧凑,维护空间小,还有维修步骤多,使得维护人员工作量大,耗时耗人力,影响生产效率,增加维护成本,并且往往使得在一些维护工作中,需要拆卸整个设备进行维修,进一步增加了维护成本。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是克服现有技术的不足,提供了一种结构简单、维护成本低、维护效率高并且能够进行指向性明确维护的便于维护的测试设备构架。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是:本实用新型包括机柜以及若干个安装在所述机柜上的测试夹具,所述测试夹具包括适配安装在所述机柜上的箱体以及均滑动配合在所述箱体上的第一抽屉、第二抽屉,所述第一抽屉和所述第二抽屉能够从所述箱体的内部抽出至所述箱体外。

[0005] 由上述方案可见,所述第一抽屉和所述第二抽屉均滑动配合在所述箱体上,通过采用抽屉式让紧凑的测试夹具能实现分区维护,具有针对性,减少排查维护步骤,省时省力;另外实现了对于安装在测试夹具上的模组进行指向性明确的维护,操作灵活,便于制度化和规范化管理,使得维护工作有序、能够快捷进行并且有效降低维护成本。

[0006] 一个优选方案是,若干个所述测试夹具沿竖直方向均匀安装在所述机柜上,所述第一抽屉和所述第二抽屉沿竖直方向适配安装在所述箱体上。

[0007] 由上述方案可见,所述测试夹具在所述机柜上立体式放置,所述第一抽屉和所述第二抽屉在所述箱体上立体式放置,其占用空间小,便于集中操作与维护。

[0008] 一个优选方案是,所述第一抽屉和所述第二抽屉能够从所述箱体的同一侧抽出。

[0009] 一个优选方案是,所述第一抽屉能够从所述箱体的一侧抽出,所述第二抽屉能够从所述箱体的另一侧抽出。

[0010] 由上述方案可见,所述第一抽屉和所述第二抽屉从同一侧抽出,有效减少机柜的占用空间;所述第一抽屉和所述第二抽屉从不同的一侧抽出,可多个操作人员同时进行维修作业,提高维护效率,也便于操作人员对设备的日常维护。

[0011] 一个优选方案是,所述第一抽屉和所述第二抽屉上均固装有把手。

[0012] 由上述方案可见,操作人员可通过所述把手将所述第一抽屉和所述第二抽屉抽出,便于维修。

[0013] 一个优选方案是,所述箱体的顶部设有可拆装维护板。

[0014] 由上述方案可见,所述维护板为可拆装设计,可通过拆开所述维护板,进而从所述

箱体的顶部对箱体内的模组进行维修作业。

[0015] 一个优选方案是,所述机柜底部的四角处设有可拆装脚轮。

[0016] 由上述方案可见,所述脚轮的设置,便于移动整个所述机柜。

[0017] 一个优选方案是,所述机柜左右两侧上均开设有若干个散热孔,所述机柜的顶部上设有若干个均匀排布的排风孔,所述箱体上开设有若干个散热通孔。

[0018] 由上述方案可见,所述散热孔、所述排风孔和所述散热通孔的设置,用于所述测试夹具工作产生热量的排放。

[0019] 一个优选方案是,所述机柜的上端上设有显示屏,所述显示屏均与若干个所述测试夹具电信号连接。

[0020] 由上述方案可见,所述测试夹具对产品进行测试,其测试结果显示在所述显示屏上,便于人员获得测试数据。

### 附图说明

[0021] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0022] 图2是所述测试夹具的结构示意图。

### 具体实施方式

[0023] 实施例一:

[0024] 如图1和图2所示,在本实施例中,本实用新型包括机柜1以及若干个安装在所述机柜1上的测试夹具2,若干个所述测试夹具2沿竖直方向均匀安装在所述机柜1上,所述测试夹具2包括适配安装在所述机柜1上的箱体3以及均滑动配合在所述箱体3上的第一抽屉4、第二抽屉5,所述第一抽屉4和所述第二抽屉5沿竖直方向适配安装在所述箱体3上,所述第一抽屉4和所述第二抽屉5上均固装有把手6,所述第一抽屉4和所述第二抽屉5能够从所述箱体3的内部抽出至所述箱体3外,进一步地,所述第一抽屉4能够从所述箱体3的一侧抽出,所述第二抽屉5能够从所述箱体3的另一侧抽出,此设计中,所述第一抽屉4上安装有针载板模组,针载板模组用于放置产品,通过将所述第一抽屉4抽出,便可对针载板模组进行维修作业,所述第二抽屉5上安装有电子板卡模组,电子板卡模组用于测试产品,通过将所述第二抽屉5抽出,便可对电子板卡模组进行维修作业,所述箱体3内安装有上压板模组,用于驱动电子板卡模组,使其与产品接触。

[0025] 所述箱体3的顶部设有可拆装维护板7,所述箱体3上开设有若干个散热通孔11,此设计中,所述维护板7上开设有若干个均匀排布的散热槽,所述维护板7通过螺纹连接在所述箱体3上,可拆开所述维护板7,从便可对上压板模组进行维修。

[0026] 所述机柜1底部的四角处设有可拆装脚轮8,所述机柜1左右两侧上均开设有若干个散热孔9,所述机柜1的顶部上设有若干个均匀排布的排风孔10,所述机柜1的上端上设有显示屏12,所述显示屏12均与若干个所述测试夹具2电信号连接。

[0027] 实施例二:

[0028] 本实施例与实施例一的不同之处在于:所述第一抽屉4和所述第二抽屉5能够从所述箱体3的同一侧抽出。

[0029] 本实用新型应用于机柜结构的技术领域。

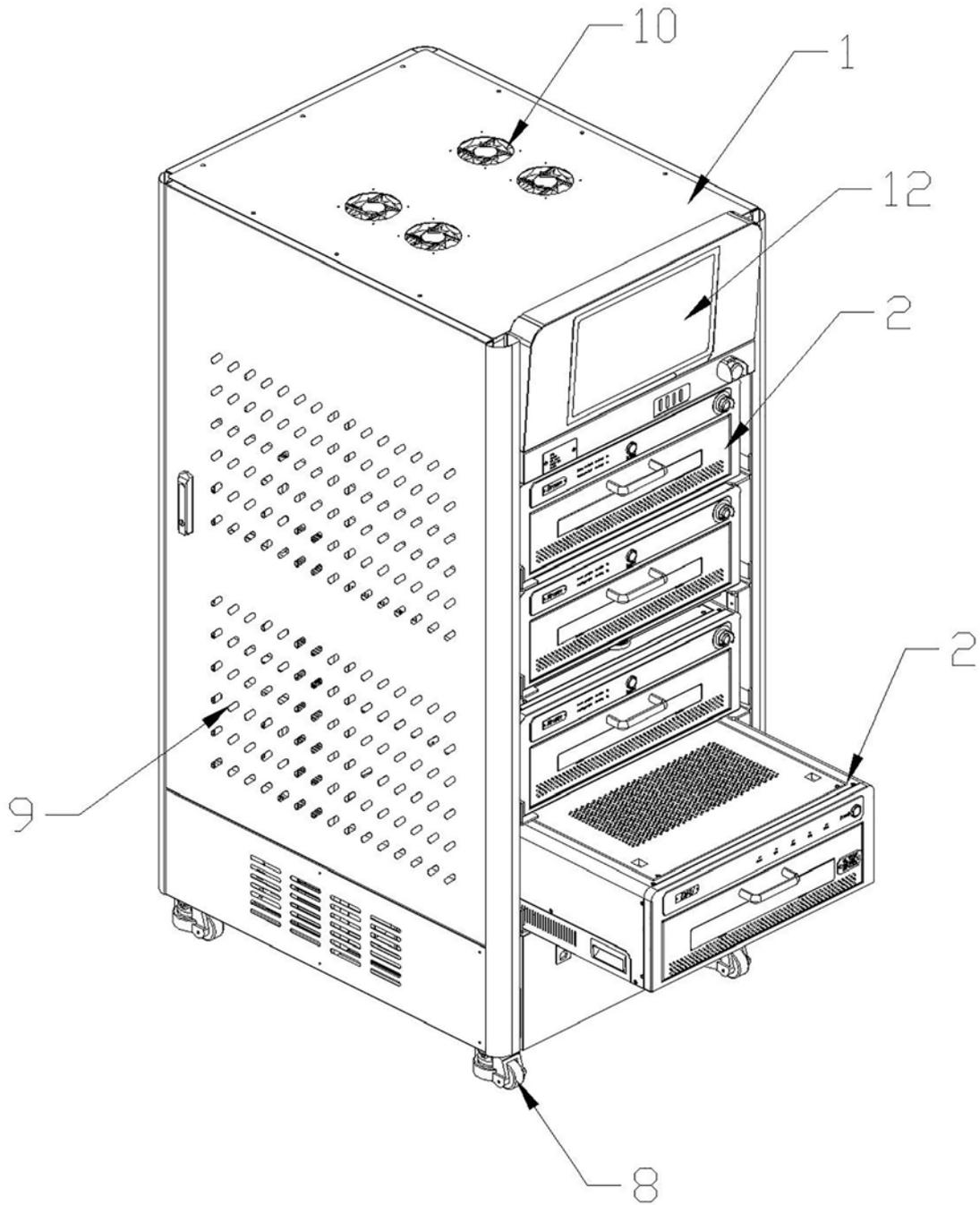


图 1

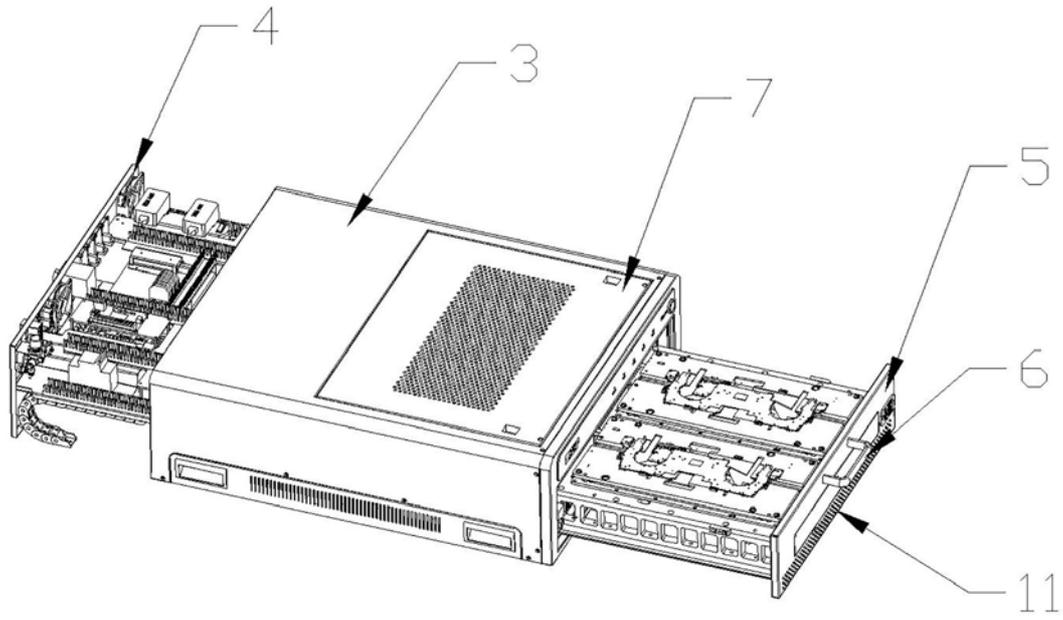


图 2