



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202261663 U

(45) 授权公告日 2012. 05. 30

(21) 申请号 201120363247. 1

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2011. 09. 23

(73) 专利权人 东莞市伟创东洋自动化设备有限
公司

地址 523000 广东省东莞市清溪镇罗马路新
金山工业区伟创工业园

专利权人 深圳市伟创自动化设备有限公司

(72) 发明人 林伟通 胡云高 童敏 姚昕
贾开奇 郭勇金 李方宏 曹品

(74) 专利代理机构 天津市北洋有限责任专利代
理事务所 12201

代理人 曹玉平

(51) Int. Cl.

H04N 17/04 (2006. 01)

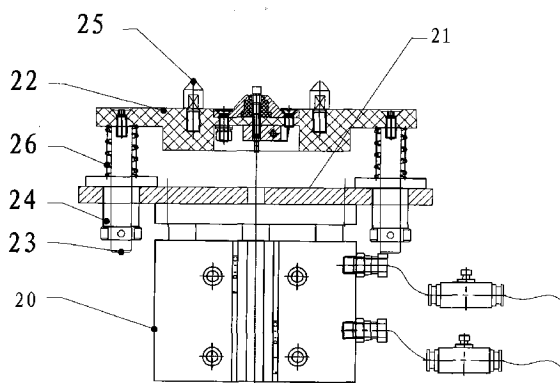
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

电视生产线 RF 测试机构

(57) 摘要

本实用新型涉及家用电器性能测试仪器技术领域,尤其涉及电视生产线 RF 测试机构,它包括顶升装置和测试装置;所述顶升装置包括第一顶升气缸、第一顶升底桥、第一侧支架、支撑块和顶升底盘;所述第一顶升气缸连接在第一顶升底桥上,所述支撑块和第一顶升气缸的顶升轴与顶升底盘连接,所述第一顶升底桥通过第一侧支架连接在线体上;所述测试装置包括测试总成、第二顶升底桥、第二侧支架和连接弯板,所述测试总成包括第二顶升气缸、连接板、电木板、探针、探针固定板、铜套和绝缘套;本实用新型可在电视生产线上测试电视的抗高压冲击能力,不但可降低危险性,还可满足生成和测试要求,减少人力资源的消耗。



1. 电视生产线 RF 测试机构,其特征在于:它包括顶升装置和测试装置;

所述顶升装置包括第一顶升气缸(12)、第一顶升底桥(1)、第一侧支架(11)、支撑块(14)和顶升底盘(13);所述第一顶升气缸(12)连接在第一顶升底桥(1)上,所述支撑块(14)和第一顶升气缸(12)的顶升轴与顶升底盘(13)连接,所述第一顶升底桥(1)通过第一侧支架(11)连接在线体上;

所述测试装置包括测试总成(2)、第二顶升底桥(30)、第二侧支架(31)和连接弯板(32),所述测试总成(2)包括第二顶升气缸(20)、连接板(21)、电木板(22)、探针(40)、探针固定板(41)、铜套(43)和绝缘套(42);所述第二顶升气缸(20)与连接板(21)连接,所述探针固定板(41)和铜套(43)连接在电木板(22)上,所述连接板(21)与电木板(22)连接,所述探针(40)和绝缘套(42)套在探针固定板(41)上,且探针(40)与铜套(43)过盈配合;所述第二顶升气缸(20)通过连接弯板(32)连接在第二顶升底桥(30)上,第二顶升底桥(30)通过第二侧支架(31)连接在线体上。

2. 根据权利要求1所述的电视生产线 RF 测试机构,其特征在于:所述顶升装置还包括第一导杆(10)和第一直线轴承(15),第一导杆(10)连接于所述顶升底盘(13),第一直线轴承(15)连接在第一顶升底桥(1)上,第一导杆(10)与第一直线轴承(15)匹配连接。

3. 根据权利要求2所述的电视生产线 RF 测试机构,其特征在于:所述测试总成(2)还包括第二导杆(23)和第二直线轴承(24),第二导杆(23)与连接板(21)连接,第二直线轴承(24)连接在电木板(22)上,第二导杆(23)与第二直线轴承(24)匹配连接。

4. 根据权利要求3所述的电视生产线 RF 测试机构,其特征在于:所述电木板(22)顶部还设置有第三导杆(25)。

5. 根据权利要求4所述的电视生产线 RF 测试机构,其特征在于:所述第二导杆(23)和第二直线轴承(24)之间设置有弹簧(26)。

电视生产线 RF 测试机构

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及家用电器性能测试仪器技术领域，尤其涉及电视生产线 RF 测试机构。

背景技术：

[0002] 随着社会的发展，家电产品也走向自动化生产的阶段，例如电视生产线早就投入到自动生成电视的应用中。为了确保电器的质量和使用寿命，在家用电器的生产过程中都需要使用各种测试仪器来测试电器的性能，以此确保质量过关。目前，常采用人工测试的方式测试电器的电性能，例如采用人工测试的方式在电视生产线上测试电视的抗高压冲击能力，不但具有一定的随机性和危险性，并且消耗人力资源，满足不了生产和测试要求。

实用新型内容：

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足而提供一种电视生产线 RF 测试机构，不但可降低危险性，还可满足生成和测试要求，减少人力资源的消耗。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采用如下技术方案：

[0005] 电视生产线 RF 测试机构，它包括顶升装置和测试装置；

[0006] 所述顶升装置包括第一顶升气缸、第一顶升底桥、第一侧支架、支撑块和顶升底盘；所述第一顶升气缸连接在第一顶升底桥上，所述支撑块和第一顶升气缸的顶升轴与顶升底盘连接，所述第一顶升底桥通过第一侧支架连接在线体上；

[0007] 所述测试装置包括测试总成、第二顶升底桥、第二侧支架和连接弯板，所述测试总成包括第二顶升气缸、连接板、电木板、探针、探针固定板、铜套和绝缘套；所述第二顶升气缸与连接板连接，所述探针固定板和铜套连接在电木板上，所述连接板与电木板连接，所述探针和绝缘套套在探针固定板上，且探针与铜套过盈配合；所述第二顶升气缸通过连接弯板连接在第二顶升底桥上，第二顶升底桥通过第二侧支架连接在线体上。

[0008] 所述顶升装置还包括第一导杆和第一直线轴承，第一导杆连接于所述顶升底盘，第一直线轴承连接在第一顶升底桥上，第一导杆与第一直线轴承匹配连接。

[0009] 所述测试总成还包括第二导杆和第二直线轴承，第二导杆与连接板连接，第二直线轴承连接在电木板上，第二导杆与第二直线轴承匹配连接。

[0010] 所述电木板顶部还设置有第三导杆。

[0011] 所述第二导杆和第二直线轴承之间设置有弹簧。

[0012] 本实用新型有益效果为：

[0013] 本实用新型所述的电视生产线 RF 测试机构，包括顶升装置和测试装置，可在电视生产线上测试电视的抗高压冲击能力，不但可降低危险性，还可满足生成和测试要求，减少人力资源的消耗。

附图说明：

- [0014] 图 1 是本实用新型的顶升装置的结构示意图；
[0015] 图 2 是本实用新型的测试装置的结构示意图；
[0016] 图 3 是本实用新型的测试总成的结构示意图；
[0017] 图 4 是本实用新型的测试总成的局部放大示意图。

具体实施方式：

[0018] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明：

[0019] 如图 1 至图 4 所示，本实用新型所述电视生产线 RF 测试机构，其结构为，它包括顶升装置和测试装置，其中：

[0020] 所述顶升装置包括第一顶升气缸 12、第一顶升底桥 1、第一侧支架 11、支撑块 14、顶升底盘 13、第一导杆 10 和第一直线轴承 15；所述第一顶升气缸 12 连接在第一顶升底桥 1 上，所述支撑块 14 和第一顶升气缸 12 的顶升轴与顶升底盘 13 连接，所述第一顶升底桥 1 通过第一侧支架 11 连接在线体上；第一导杆 10 连接于所述顶升底盘 13，第一直线轴承 15 连接在第一顶升底桥 1 上，第一导杆 10 与第一直线轴承 15 匹配连接；第一顶升气缸 12 推动顶升底盘 13 通过第一导杆 10 和第一直线轴承 15 的导向作用形成上下运动。

[0021] 所述测试装置包括测试总成 2、第二顶升底桥 30、第二侧支架 31 和连接弯板 32，所述测试总成 2 包括第二顶升气缸 20、连接板 21、电木板 22、探针 40、探针固定板 41、铜套 43、绝缘套 42、第二导杆 23 和第二直线轴承 24；所述第二顶升气缸 20 与连接板 21 连接，所述探针固定板 41 和铜套 43 连接在电木板 22 上，所述连接板 21 与电木板 22 连接，所述探针 40 和绝缘套 42 套在探针固定板 41 上，且探针 40 与铜套 43 过盈配合；所述第二顶升气缸 20 通过连接弯板 32 连接在第二顶升底桥 30 上，第二顶升底桥 30 通过第二侧支架 31 连接在线体上，第二顶升气缸 20 推动连接板 21 形成上下运动。第二导杆 23 与连接板 21 连接，第二直线轴承 24 连接在电木板 22 上，第二导杆 23 与第二直线轴承 24 匹配连接；所述电木板 22 顶部还设置有第三导杆 25，起到导向定位的作用，所述第二导杆 23 和第二直线轴承 24 之间设置有弹簧 26，起到缓冲保护的作用。

[0022] 其工作过程是，当产品到位时，顶升装置先运动，第一顶升气缸 12 推动顶升底盘 13 把产品推离线体运动面 2 ~ 4mm，使产品保证在水平位置，然后第二顶升气缸 20 推动连接板 21 通过第二导杆 23 的导向作用，使探针 40 与产品测试位置接触，通电完成测试后，第二顶升气缸 20 拉动连接板 21 向下运动，最后第一顶升气缸 12 拉动顶升底盘 13 向下运动，把产品放在线体上，完成测试。本实用新型所述电视生产线 RF 测试机构，在电视生产线抗高压冲击检测中提高了测试的稳定性和生产效率，减少了劳动力，最重要的是减少了工作人员的人身危害性，可广泛投放使用于电视生产线，不但可降低危险性，还可满足生成和测试要求，减少人力资源的消耗。

[0023] 以上所述仅是本实用新型的较佳实施方式，故凡依本实用新型专利申请范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰，均包括于本实用新型专利申请范围内。

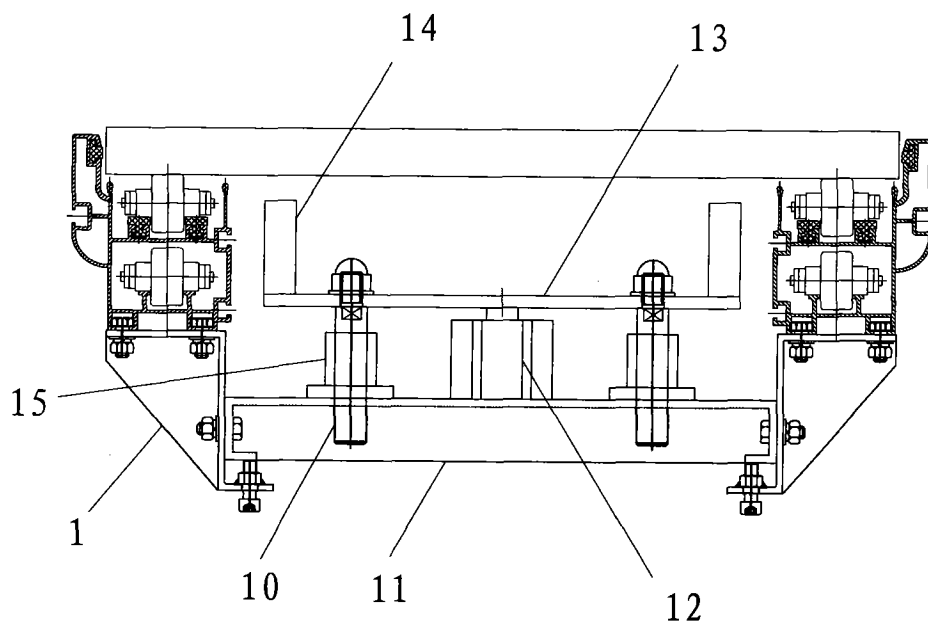


图 1

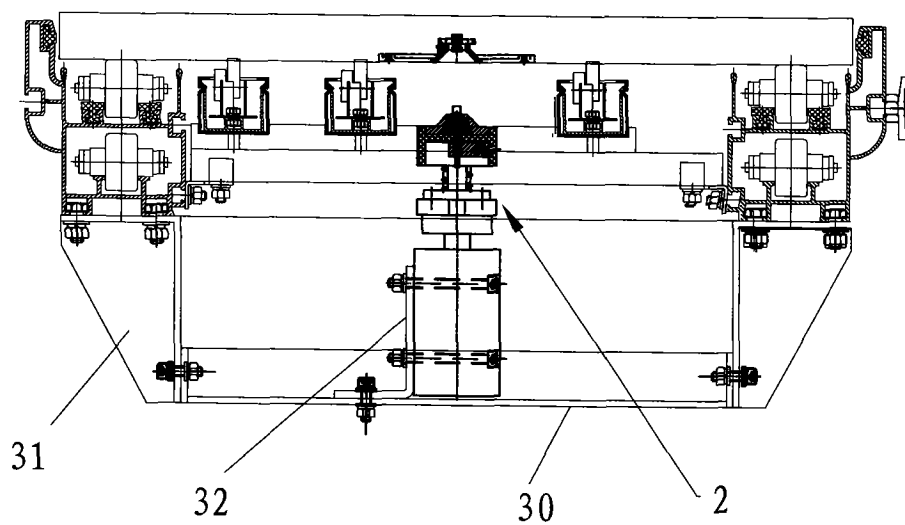


图 2

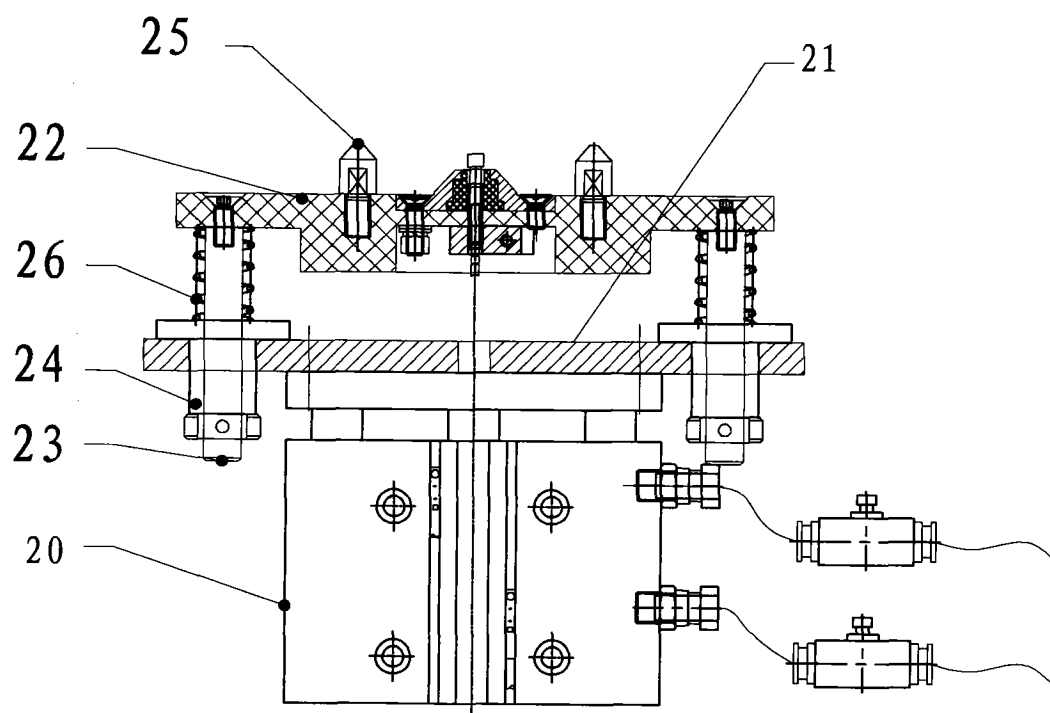


图 3

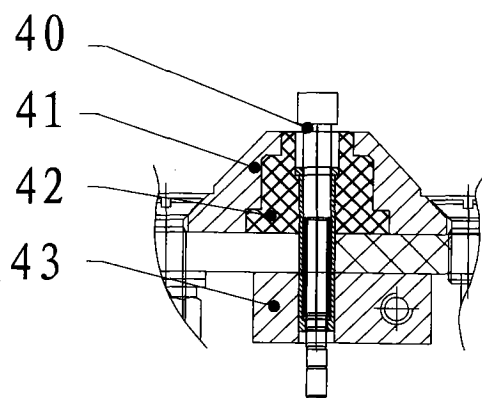


图 4