(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220064149 U
(45)授权公告日 2023.11.21

(21)申请号 202321361614.3

(22)申请日 2023.05.31

(73)专利权人 江苏汉之顶科技有限公司
地址 226000 江苏省南通市如皋市长江镇丰泽北路66号富港创谷智能智造产业园12号楼

(72)发明人 叶长顶

(74)专利代理机构 南通宁竞智凡专利代理事务所(普通合伙) 32666
专利代理师 孙珍珍

(51)Int.Cl.
G01R 1/04(2006.01)
G01R 1/067(2006.01)

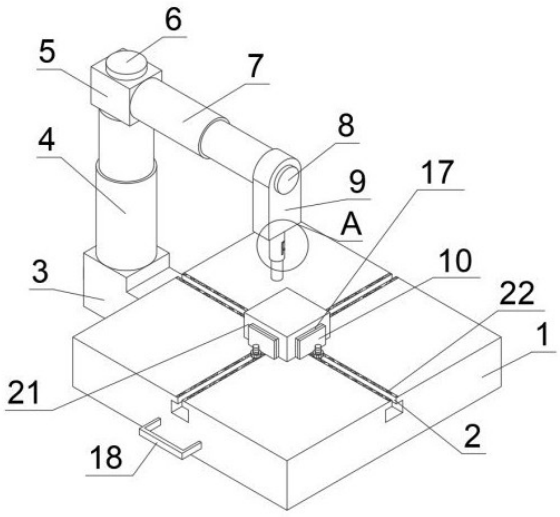
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种微波器件测试台

(57)摘要

本实用新型公开了一种微波器件测试台，包括底座，其特征在于，所述底座的上端面放置有微波器本体，所述底座的左侧面固定连接有支撑台，所述支撑台的上端面固定连接有第一液压杆，所述第一液压杆的顶端固定连接有第一固定杆，所述第一固定杆的表面转动连接有第二液压杆，所述第二伸缩的右端固定连接有第二固定杆，所述第二固定杆的表面转动连接有安装座，所述安装座的下端面固定连接有套筒，所述套筒内固定连接有弹簧。通过控制第一液压杆和第二液压杆的伸缩，同时还可以控制第二液压杆的转动，可实现ICT探针移动到整个微波器本体上端面的任意位置，不需要对微波器本体进行移动便可实现对微波器本体的不同位置进行检测。



CN 220064149 U

1.一种微波器件测试台,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的上端面放置有微波器本体(21),所述底座(1)的左侧面固定连接有支撑台(3),所述支撑台(3)的上端面固定连接有第一液压杆(4),所述第一液压杆(4)的顶端固定连接有第一固定杆(6),所述第一固定杆(6)的表面转动连接有转动台(5),所述转动台(5)的右侧面固定连接有第二液压杆(7),所述第二液压杆(7)的右端固定连接有第二固定杆(8),所述第二固定杆(8)的表面转动连接有安装座(9),所述安装座(9)的下端面固定连接有套筒(15),所述套筒(15)内固定连接有弹簧(14),所述弹簧(14)的底端固定连接有ICT探针(16),所述ICT探针(16)滑动连接在套筒(15)内,所述底座(1)的上端面开设有滑轨(2),所述滑轨(2)的数量设置为2个,2个所述滑轨(2)相互垂直。

2.根据权利要求1所述的一种微波器件测试台,其特征在于,所述滑轨(2)内滑动连接有夹板(10),所述夹板(10)的数量设置为4个,4个所述夹板(10)的下端面固定连接有限位块(11),所述限位块(11)的上端面固定连接有螺纹杆(12),所述螺纹杆(12)的表面转动连接有旋钮(13),所述底座(1)的上端面开设有防滑纹(22),所述旋钮(13)的下端面抵接在防滑纹(22)的表面。

3.根据权利要求1所述的一种微波器件测试台,其特征在于,所述底座(1)的正面和背面对应位置固定连接有把手(18),所述把手(18)的数量设置为2个。

4.根据权利要求1所述的一种微波器件测试台,其特征在于,所述ICT探针(16)的表面固定连接有限位杆(19),所述套筒(15)的表面开设有滑槽(20),所述限位杆(19)滑动连接在滑槽(20)内。

5.根据权利要求1所述的一种微波器件测试台,其特征在于,夹板(10)的一侧固定连接有4个橡胶垫(17),4个所述橡胶垫(17)的一侧抵接在微波器本体(21)的表面。

一种微波器件测试台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及微波器件测试台领域，尤其涉及一种微波器件测试台。

背景技术

[0002] 专利号为CN217133215U公开了一种微波器件测试台，本实用新型结构设计合理，可对微波器件进行精确的测试。

[0003] 但是上述现有的一种微波器件测试台，通过控制面板控制伺服电机运作，伺服电机动力输出端转动带动丝杆转动，丝杆转动为丝杆螺母提供动力，丝杆螺母在丝杆上竖直移动，丝杆螺母竖直移动带动活动件竖直移动，活动件移动带动横梁移动，横梁移动带动定位件移动，直至定位件上的ICT探针与微波器件接触，该装置通过电机控制横梁上下移动，能够检测微波器件的部位局限，需要检测较大范围时需要移动微波器件。

[0004] 为了解决上述问题，本实用新型提出一种微波器件测试台。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种微波器件测试台，以解决现有技术中“通过控制面板控制伺服电机运作，伺服电机动力输出端转动带动丝杆转动，丝杆转动为丝杆螺母提供动力，丝杆螺母在丝杆上竖直移动，丝杆螺母竖直移动带动活动件竖直移动，活动件移动带动横梁移动，横梁移动带动定位件移动，直至定位件上的ICT探针与微波器件接触，该装置通过电机控制横梁上下移动，能够检测微波器件的部位局限，需要检测较大范围时需要移动微波器件”的技术问题。

[0006] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：包括底座，其特征在于，所述底座的上端面放置有微波器本体，所述底座的左侧面固定连接有支撑台，所述支撑台的上端面固定连接有第一液压杆，所述第一液压杆的顶端固定连接有第一固定杆，所述第一固定杆的表面转动连接有转动台，所述转动台的右侧面固定转动连接有第二液压杆，所述第二伸缩的右端固定连接有第二固定杆，所述第二固定杆的表面转动连接有安装座，所述安装座的下端面固定连接有套筒，所述套筒内固定连接有弹簧，所述弹簧的底端固定连接有ICT探针，所述ICT探针滑动连接在套筒内。

[0007] 作为本实用新型的优选技术方案，所述滑轨内滑动连接有夹板，所述夹板的数量设置为4个，4个所述夹板的下端面固定连接有限位块，所述限位块的上端面固定连接有螺纹杆，所述螺纹杆的表面转动连接有旋钮，所述底座的上端面开设有防滑纹，所述旋钮的下端面抵接在防滑纹的表面。

[0008] 作为本实用新型的优选技术方案，所述底座的正面和背面对应位置固定连接有把手，所述把手的数量设置为2个。

[0009] 作为本实用新型的优选技术方案，所述底座的上端面开设有滑轨，所述滑轨的数量设置为2个，2个所述滑轨相互垂直。

[0010] 作为本实用新型的优选技术方案，所述ICT探针的表面固定连接有限位杆，所述套

筒的表面开设有滑槽，所述限位杆滑动连接在滑槽内。

[0011] 作为本实用新型的优选技术方案，所述夹板的一侧固定连接有4个橡胶垫，4个所述橡胶垫的一侧抵接在微波器本体的表面。

[0012] 本实用新型提供了一种微波器件测试台，具备以下有益效果：

[0013] 通过控制第一液压杆和第二液压杆的伸缩，同时还可以控制第二液压杆的转动，可实现ICT探针移动到整个微波器本体上端面的任意位置，不需要对微波器本体进行移动便可实现对微波器本体的不同位置进行检测。

[0014] 通过设置在套筒内的弹簧可以在ICT探针接触微波器本体时向内收缩，防止第一液压杆的收缩没有及时停止，导致ICT探针继续向下移动造成损坏的同时对微波器本体造成破坏，在不使用时可通过向上拉动限位杆将ICT探针收到套筒内，实现对ICT探针的保护。

[0015] 通过设置在滑轨内的限位块可以对尺寸不同的微波器件进行夹持，并通过拧紧旋钮进行限位，可将微波器件限位在底板表面，使用过程简单并且可实现快速拿取和放置。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种微波器件测试台的结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型提出的一种微波器件测试台限位块的结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型提出的一种微波器件测试台套筒的结构示意图；

[0019] 图4为本实用新型提出的一种微波器件测试台A处放大的结构示意图。

[0020] 图中：1底座、2滑轨、3支撑台、4第一液压杆、5转动台、6第一固定杆、7第二液压杆、8第二固定杆、9安装座、10夹板、11限位块、12螺纹杆、13旋钮、14弹簧、15套筒、16ICT探针、17橡胶垫、18把手、19限位杆、20滑槽、21微波器本体、22防滑纹。

实施方式

[0021] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型，但不能用来限制本实用新型的范围。

[0022] 参考图1-4，本实用新型提供一种技术方案：包括底座1，底座1的上端面放置有微波器本体21，底座1的左侧面固定连接有支撑台3，支撑台3的上端面固定连接有第一液压杆4，通过设置第一液压杆4，可通过第一液压杆4的伸长和缩短控制转动台5的上下移动，可间接控制ICT探针16的上下移动，第一液压杆4的顶端固定连接有第一固定杆6，第一固定杆6的表面转动连接有转动台5，通过设置转动台5，在旋转转动台5时可控制第二液压杆7的转动，转动台5的右侧面固定连接有第二液压杆7，通过设置第二液压杆7，控制第二液压杆7的伸长和缩短可使安装座9进行左右移动，第二伸缩的右端固定连接有第二固定杆8，第二固定杆8的表面转动连接有安装座9，安装座9的下端面固定连接有套筒15，通过设置套筒15，可对ICT探针16进行防护，避免ICT探针16收到损坏，套筒15内固定连接有弹簧14，通过设置弹簧14，可以在ICT探针16在接触微波器本体21时有一定的收缩，起到对ICT探针16的保护，弹簧14的底端固定连接有ICT探针16，ICT探针16滑动连接在套筒15内。

[0023] 其中，滑轨2内滑动连接有夹板10，通过设置夹板10，可以对放置在底座1上的微波器本体21进行夹持，实现对微波器本体21的限位，夹板10的数量设置为4个，4个夹板10的下端面固定连接有限位块11，限位块11的上端面固定连接有螺纹杆12，螺纹杆12的表面转动

连接有旋钮13，底座1的上端面开设有防滑纹22，旋钮13的下端面抵接在防滑纹22的表面。

[0024] 其中，底座1的正面和背面对应位置固定连接有把手18，通过设置把手18，工作人员可以通过把手18移动整个装置，把手18的数量设置为2个。

[0025] 其中，底座1的上端面开设有滑轨2，滑轨2的数量设置为2个，2个滑轨2相互垂直。

[0026] 其中，ICT探针16的表面固定连接有限位杆19，通过设置限位杆19，可以向上拉动限位杆19将ICT探针16收至套筒15内，在不使用装置时对ICT探针16进行防护，套筒15的表面开设有滑槽20，限位杆19滑动连接在滑槽20内。

[0027] 其中，夹板10的一侧固定连接有4个橡胶垫17，通过设置橡胶垫17，可以在夹持微波器本体21时对微波器本体21表面进行保护，4个橡胶垫17的一侧抵接在微波器本体21的表面。

[0028] 本实用新型的工作原理：工作人员将微波器本体21放置在底座1上，通过移动夹板10使橡胶垫17抵接在微波器本体21表面，然后旋紧旋钮13使限位块11限位在底板上，可实现将微波器本体21限位在底座1上，此时工作人员可以控制第一液压杆4带动转动台5向下移动，同时可控制转动台5绕第一固定杆6转动，转动台5运动可带动第二液压杆7转动，同时可控制第二液压杆7伸长，第二液压杆7伸长可以带动安装座9向右移动，可实现ICT探针16在整个底座1表面自由移动，可实现对微波器本体21不同位置进行检测。

[0029] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。

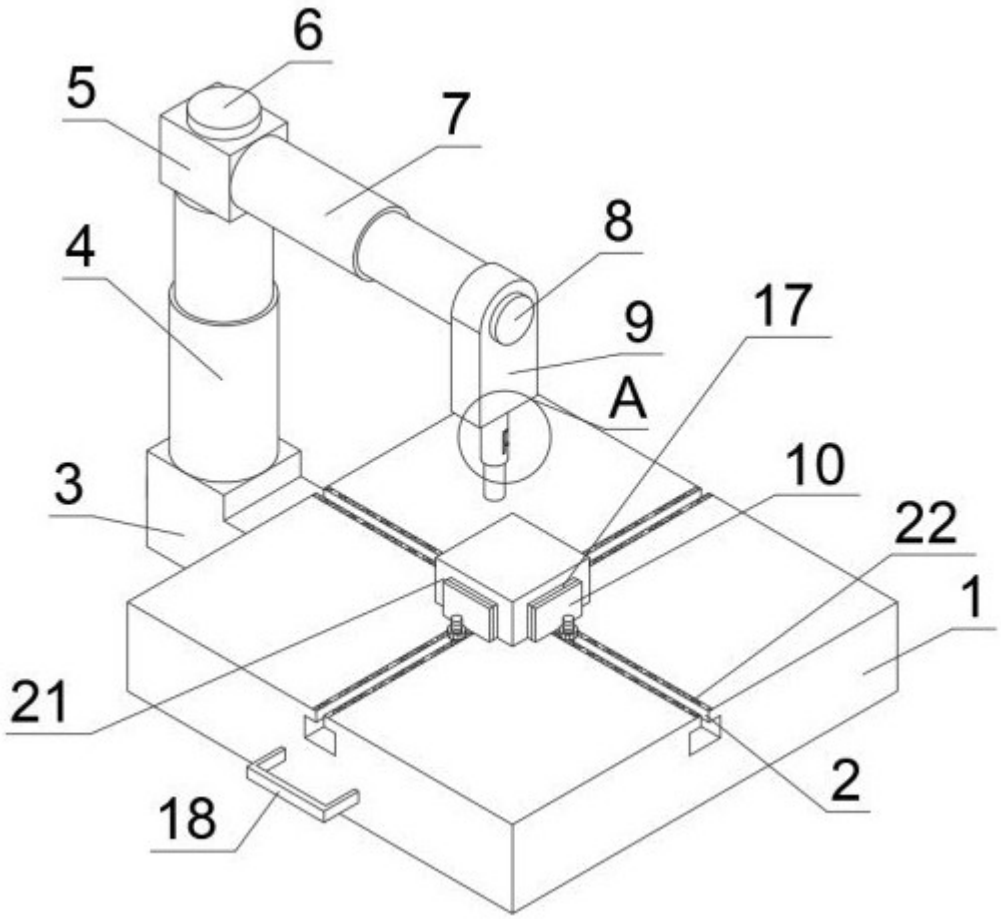


图 1

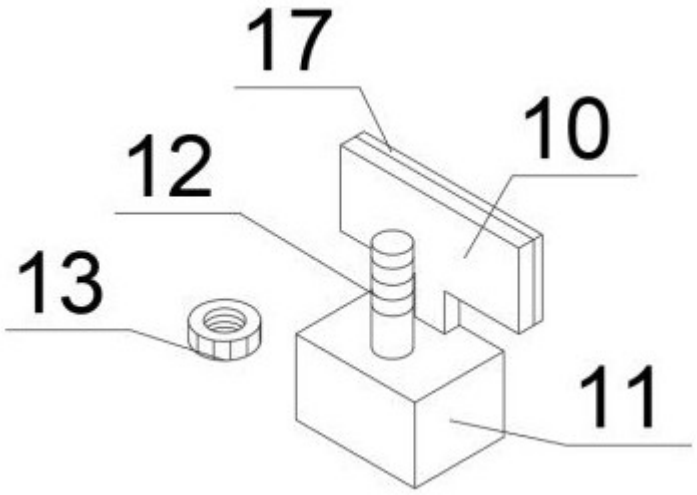


图 2

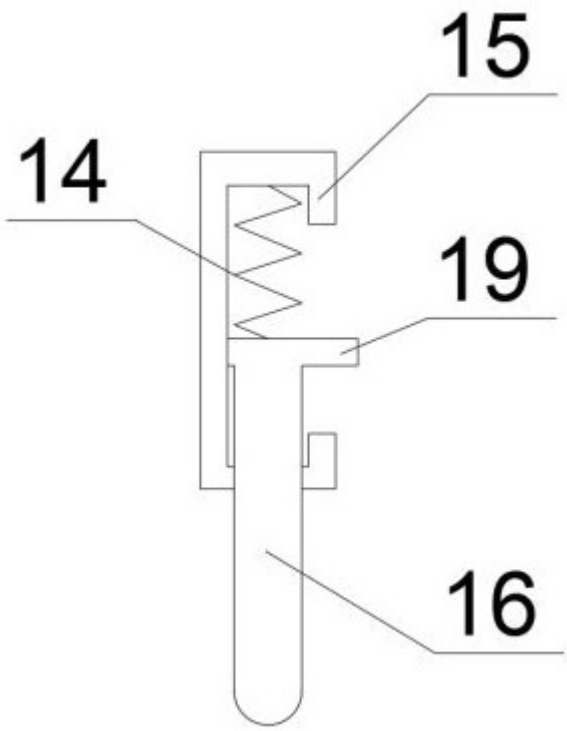


图 3

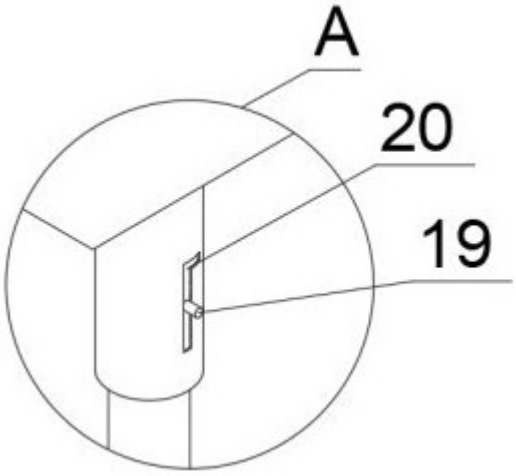


图 4