



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203798608 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 27

(21) 申请号 201420112405. X

(22) 申请日 2014. 03. 12

(73) 专利权人 扬州宏远电子有限公司  
地址 225600 江苏省扬州市高邮市凌波路  
35 号

(72) 发明人 周强

(74) 专利代理机构 南京苏高专利商标事务所  
(普通合伙) 32204

代理人 王华

(51) Int. Cl.  
G01N 1/04 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

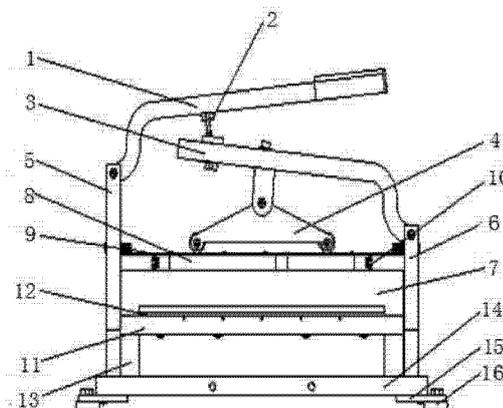
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54) 实用新型名称

台式取样模

## (57) 摘要

一种铝电解电容器用腐蚀、化成箔检验用的小样台式取样模,包括杠杆、压力钉、压力杆、平衡架、左壁板、右壁板、主座、凸模、压簧、凹模支撑、凹模、间距垫和底板等。该便携式取样模是对传统台式取样模外形上的改进,所述凸模空套在主座的导向孔中,所述杠杆、压力钉、压力杆和平衡架组成二级杠杆机构,以左右壁板端部的限位螺丝作为铰链点,下压杠杆时二级杠杆机构作用使平衡架下压,推压与凸模固板连接的凸模在主座内向下运动,使凸模与凹模相互切合,切取小样。本实用新型的优点是:简单、轻便、节能、安全且精确,特别是采用了二级杠杆机构用力小、工作效率高,小样无毛刺、尺寸精度高,保证了检验数据的准确性。



1. 一种铝电解电容器用腐蚀、化成箔检验用的小样台式取样模,其特征在于:包括杠杆(1)、压力钉(2)、压力杆(3)、平衡架(4)、左壁板(5)和右壁板(6),还包括主座(7)、凸模(8)、凸模固板(9)、压簧(10)、凹模支撑(11)、凹模(12)、间距垫(13)、底板(14)、平衡板(15)和防滑垫(16);所述底板(14)左右两端底部设有平衡板(15)、防滑垫(16),所述左壁板(5)与右壁板(6)分别竖立在底板(14)的左右两端,所述凹模支撑(11)位于底板(14)上方,所述间距垫(13)固定在底板(14)上,左右各设一个,紧靠左右壁板,隔开底板(14)和凹模支撑(11),所述主座(7)位于凹模支撑(11)上方;左壁板(5)与右壁板(6)端部各设有一限位螺丝,所述杠杆(1)、压力钉(2)、压力杆(3)和平衡架(4)组成二级杠杆机构,以左右壁板端部的限位螺丝作为铰链点,左壁板(5)连接杠杆(1),右壁板(6)连接压力杆(3),所述压力钉(2)连接在杠杆(1)中部,与压力杆(3)前端相对,所述平衡架(4)连接在压力杆(3)中部且端部与凸模固板(9)正对,所述主座(7)设有可使凸模(8)在其中上下移动的导向孔,所述凸模空套在导向孔中,所述凸模固板(9)固定在凸模(8)上部,所述压簧(10)设于凸模(8)外围,处于主座(4)和凸模固板(9)之间。

2. 根据权利要求1所述的一种铝电解电容器用腐蚀、化成箔检验用的小样台式取样模,其特征在于:平衡架(4)左右两端相对于凸模固板(9)均布两只滚珠。

## 台式取样模

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种台式取样模,特别是涉及一种铝电解电容器用腐蚀、化成箔检验用的小样台式取样模,属于机械领域。

### 背景技术

[0002] 铝电解电容器用腐蚀、化成箔在生产过程中都需要取样检验,为了保证检验数据的准确性,取样时对小样的毛刺、尺寸要求较高。

[0003] 目前,一般使用大型台式取样模进行切削取样,操作者需用手操控手把杠杆,控制离合器的离、合进行取样。

[0004] 这种台式取样模固定在操作台上,体积大且笨重,使用、维护不便,耗用电能多,使用时震动大、易影响周围仪器的正常工作,操作时稍有不慎就会伤人手指。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种简单、轻便、节能、安全且精确的取样模。

[0006] 为实现本实用新型的目的,一种铝电解电容器用腐蚀、化成箔检验用的小样台式取样模,本实用新型所述台式取样模,采用如下技术方案:其特征在于:包括杠杆、压力钉、压力杆、平衡架、左壁板和右壁板,还包括主座、凸模、凸模固板、压簧、凹模支撑、凹模、间距垫、底板、平衡板和防滑垫。底板左右两端底部设有平衡板、防滑垫,左壁板与右壁板分别竖立在底板的左右两端,凹模支撑位于底板上方,间距垫固定在底板上,隔开底板和凹模支撑,主座位于凹模支撑上方;左壁板与右壁板端部各设有一限位螺丝,杠杆、压力钉、压力杆和平衡架组成二级杠杆机构,以左右壁板端部的限位螺丝作为铰链点,左壁板连接杠杆,右壁板连接压力杆,压力钉连接在杠杆中部,与压力杆前端相对,平衡架连接在压力杆中部且端部与凸模固板正对,主座设有可使凸模在其中上下移动的导向孔,凸模空套在导向孔中,凸模固板固定在凸模上部,压簧设于凸模外围,处于主座和凸模固板之间。

[0007] 本实用新型的优点是:该装置简单、轻便、节能、安全且精确。特别是由于采用了二级杠杆机构,操作者只需施加很小的握紧力即可轻松取样,工作效率得以提高,且无震动,凸、凹模的刀口不易错位导致变钝,取出的小样无毛刺、尺寸精度高,保证了检验数据的准确性。

### 附图说明

[0008] 图1是本实用新型的结构示意图。

### 具体实施方式

[0009] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步说明:

[0010] 如图1所示:一种铝电解电容器用腐蚀、化成箔检验用的小样台式取样模,本实用新型所述台式取样模,采用如下技术方案:包括杠杆1、压力钉2、压力杆3、平衡架4、左壁板

5 和右壁板 6,还包括主座 7、凸模 8、凸模固板 9、压簧 10、凹模支撑 11、凹模 12、间距垫 13、底板 14、平衡板 15 和防滑垫 16 等。该便携式取样模是对传统的大型台式取样模外形上的改进,底板 14 左右两端底部设有平衡板 15、防滑垫 16,左壁板 5 与右壁板 6 分别竖立在底板 14 的左右两端,凹模支撑 11 位于底板 14 上方,间距垫 13 固定在底板 14 上,隔开底板 14 和凹模支撑 11,主座 7 位于凹模支撑 11 上方;左壁板 5 与右壁板 6 端部各设有一限位螺丝,杠杆 1、压力钉 2、压力杆 3 和平衡架 4 组成二级杠杆机构,以左右壁板端部的限位螺丝作为铰链点,左壁板 5 连接杠杆 1,右壁板 6 连接压力杆 3,压力钉 2 连接在杠杆 1 中部,与压力杆 3 前端相对,平衡架 4 连接在压力杆 3 中部且端部与凸模固板 9 正对,主座 7 设有可使凸模 8 在其中上下移动的导向孔,凸模空套在导向孔中,凸模固板 9 固定在凸模 8 上部,压簧 10 设于凸模 8 外围,处于主座 4 和凸模固板 9 之间;下压杠杆手柄带动平衡架推压与凸模固板 9 连接的凸模 8 在主座 4 内向下运动,使凸模 8 与凹模 11 相互切合,切取小样。

[0011] 操作时,当箔片放入凸模 8、凹模 12 之间后,用手轻轻下压杠杆 1 的手柄处,通过压力钉 2、压力杆 3 和平衡架 4 组成的二级杠杆机构推动与凸模固板 9 连接的凸模 8 向下运动,从而与凹模 12 相互切合,切取小样,当下压的作用力消除后,压簧 10 复位,从而推动与凸模固板 9 连接的凸模 8 上升,与凹模 12 分离,至限位螺丝处停止,为下一次工作做好准备。

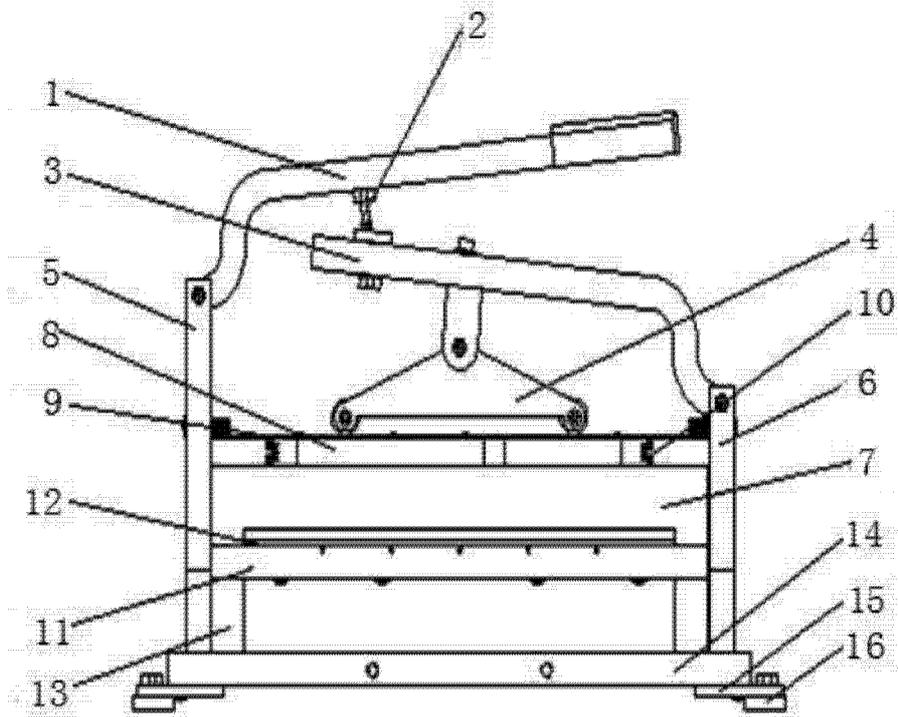


图 1