



产品信息

CD-1 超声手术刀在陕通过鉴定

由陕西师范大学应用声学研究所和西安医科大学第一附属医院合作研制的CD-1型超声手术刀1990年12月1日在西安由陕西省教育委员会主持通过了技术鉴定。CD-1型超声手术刀是一种接触式的超声刀。它是利用超声机械振动产生强大的瞬时加速度切割生物组织的新型医疗器械。切割时刀头上的温度并不很高。该器械由超声发生器和超声振动系统两部分组成。超声发生器体积小,重量轻,频率可调范围宽,工作稳定。超声振动系统由两级变幅杆组成,放大倍数大,所以刀头上的振幅大。变幅杆由抗疲劳耐腐蚀的高强度合金材料构成。重量轻,工作稳定。其样机的技术指标是:发生器频率18—29 kHz,输出电功率0—100W,输出阻抗110Ω,振动系统频率26 kHz,振

幅200μm,等效阻抗120Ω。

该器械经西安医科大学第一附属医院的外科和骨科对乳腺癌、胃癌、开窗引流等30多例病例临床试用,使用效果良好。与会专家们一致认为,CD-1型超声手术刀与高频电刀、激光刀、微波刀相比,对组织没有烧灼作用,与普通手术刀相比有止血作用。对软组织切割具有断面创缘整齐,出血少,手术野清晰、省力等优点。而且消毒容易,操作简便,成本低,便于临床推广应用。专家们认为,该器械的研制成功,填补了国内空白,处于国内领先地位。建议稍改进后投入小批量生产,进一步临床推广使用。

(尚志远)

CCH-32 型高精度测厚仪

上海超声波仪器厂新近研制成功的CCH-32型是最新一代电池供电、低功耗便携式高精度测厚仪,它灵敏度高、测量范围宽,还具有一二间隔自动转换功能、欠压指示和测量值自动保留功能。使用该仪器可以单面无损地精确测定钢、铝、玻璃、石英等材料的厚度。用途广泛、使用方便,尤其适合于流动的情况下使用。

主要技术指标

1.测量范围及误差:(1)使用20 MHz 延迟探头:0.4—10 mm (45 钢)误差为±0.02 mm; 10—20 mm

(45 钢)误差为±0.04 mm。(2)使用5 MHz 直探头:1.5—100 mm (45 钢)误差为±0.1 mm。2.分辨率:±0.01 mm。3.稳定性:仪器接通电源,预热20 min后即稳定。4.自动化功能:(1)欠压自动指示;(2)耦合正常自动指示;(3)测量值自动保留。5.电源:DC 27V 0.27W。6.显示方式:四位液晶数字显示读数。7.使用环境:0—40℃,相对湿度不大于90%。8.外形尺寸:85 mm × 240 mm × 280 mm。9.重量:1.3 kg。

(高 玉)

JGT-5 型超声波钢轨探伤车

上海超声波仪器厂与郑州铁路局共同研制的JGT-5钢轨探伤车,是一种智能化、数字化并配有手推车的专用超声探伤设备。它有五个通道,能同时用超声脉冲反射法和穿透法进行探伤,各通道都配有定量衰减器,而且能用数字直接显示伤损位置,适用于全面探测各种钢轨的核伤、螺孔裂纹、轨腰的水平和纵向裂纹及焊缝裂纹等各种伤损。

主要特点

1.智能化、大屏幕、数字显示。2.五通道、五路衰

减器。3.强发射功率、高灵敏度、环境适应性强。4.0°和35°双重穿透探伤功能。5.具有三种不同的报警声,能识别螺孔伤损。

主要技术参数

1.探测范围:反射法:200 mm—250 mm;穿透法:用0°探头为250 mm;用35°探头为300 mm。2.探伤灵敏度:在衰减器不小于12 dB时,第一、二通道用50°探头能发现100 mm处φ1 mm平底孔,25 mm处φ2 mm平底孔和200 mm处φ1.5 mm平底孔。第