

应用示例

呼吸空气过滤器

塑料焊接

金属焊接

切割

清洗

筛分



任务设置

呼吸空气过滤器主要由两个外壳部分和用于滤出细小颗粒的过滤垫构成。分割开的过滤器圆片的边缘不得散边 – 这些过滤器圆片将以 200 件为一组储存在仓库内。决定过滤质量的关键是，不能有任何过滤材料的飞散颗粒进入气流之中。装入过滤器之后必须将两半外壳彼此密封焊接。

解决方案

若想分割开的过滤器圆片的边缘区域不散边，则需使用超声波分离焊接工艺分离过滤器圆片（硬化的钢焊头和铁砧）。两半外壳的接合区域作为密封焊接的接合缝。展开的振幅较大的分级焊头和精确匹配的铁砧装置确保了焊接的可靠性。

该配置的优点

通过超声波分离焊接工艺可以分离过滤器圆片，同时锁边，防止边缘纱线散开。在不使用粘合剂的情况下利用超声波持续进行两半外壳的密封焊接，十分环保。超声波技术实现了较高的生产速度和最佳重复性，在最大程度上确保了工艺的安全性。



利用 USP3000 型 20kHz 焊接设备或者特殊设备中的部件实现应用。TCS5 工艺控制系统提供了用以确保质量的多种不同选项。