



昆山新皓环境设备有限公司

电话: 0512-50390506 50390507

传真: 0512-50390508

售后服务专线: 0512-50390509

邮箱: info@air-cleanse.com

网站: <http://www.air-cleanse.com/>

公司地址: 昆山市巴城镇石牌欣基路88号



工业空气净化专家
昆山新皓环境设备有限公司
让车间的工作环境更加清洁.....

EP-e/ESP-Series
说明书

Oil Mist Collector
油雾收集器



[国家专利号: 201120452154.6]

昆山新皓环境设备有限公司
KUN SHAN XINHAO ENVIRONMENT EQUIPMENT CO., LTD.

证书号 第2315782号



实用新型专利证书

实用新型名称：一种油雾过滤器

发 明 人：李瑞滨

专 利 号：ZL 2011 2 0452154.6

专利申请日：2011年11月15日

专 利 权 人：昆山新皓环境设备有限公司

授权公告日：2012年07月25日

本实用新型经过本局依照中华人民共和国专利法进行初步审查，决定授予专利权，颁发本证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。

本专利的专利权期限为十年，自申请日起算。专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年11月15日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长

田力普



3. 从清洗槽取出,用清水冲洗干净,再用压缩空气(压力小于 5bar)吹干或晾干,不宜用高温烘干。
4. 检查维护电极丝无断裂,极板无变形,弹簧极片无移位和断裂。
5. 将干净的构件参照说明书中的相关图片装入箱体。
建议:
 1. 使用数量很少,又无超声波清洗机时,应坚持每月至少清洗一次,周期短,污渍少,易清洗。
 2. 无超声波清洗机时,可购买 1 套 600w 的超声波浸入式密封换能器(振动板),自制一个简易清洗槽,既经济又方便。

全球制造业正日益向中国转移,受我国航天工业、模具业及其周边产业的高速发展所带动,我国机床行业正由成长期进入高速发展期和成熟期,并成为世界机床消费和进口第一大国。高速、超高速数控机床在工作时会产生大量的切削热,而用以润滑和冷却的切削液遇到温度较高的金属零件时极易汽化,从而引起的大量油雾,这些油气与雾气均含有多氯联苯成分,易造成有毒雾气,严重地伤害到工作人员的健康。为了保障工人的健康和预防职业病,创造舒适工作环境,延长机床设备寿命和提升生产效率,大多的数控机床都需配备相应的油雾吸收装置。机床油雾清洁器是行业的领先者,为机械加工行业创造干净的工厂环境。

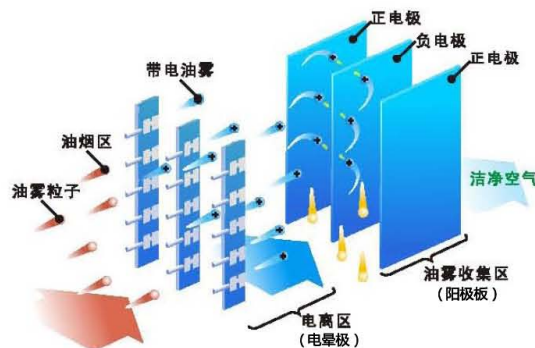
一、产品简介

一、随着我国经济技术的高速发展,作为工业基础的机械加工业也随之快速发展。机械加工过程中使用的油类物质由于各种作用,特别是进行高速和切削量大的加工时产生大量油烟雾,对环境和操作人员的健康造成极大的危害,EP-e油雾收集器是采用国外先进技术,国产化生产,拥有自主知识产权,专利(201120452154.6)。是解决上述车间污染最有效的设备,EP-e油雾收集器利用库仑力将污染气体中的尘埃、油雾、油烟、乳化气雾等污染物分离出来。净化后的空气直接排入室内,即达到净化的目的,同时减少了工作环境需要制冷或加热的能量损失。静电式空气净化装置具有净化效率高,处理烟气、雾气量大,使用寿命长,运行费用低等优点。不仅用于 CNC 数控车床、磨床、铣床、真空泵、喷雾试验室、大型加工中心,也适用于加工时产生大量油雾、尘埃、油烟、乳化气雾的其它设备上。

二、EP-e/ESP系列油雾收集器的工作原理:

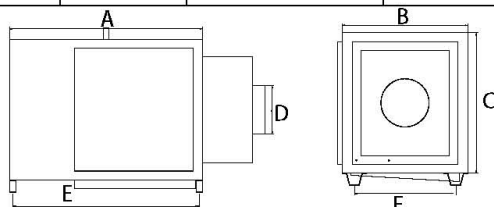
EP-e系列油雾收集器利用静电原理,使气流中的微粒带电荷后,借助库仑力的作用将其捕集在静电收集装置上。它由过滤网、高压静电场、离心风机和电源等部件构成。

如右图所示工业污染气体中的油雾、油烟等污染物,在离心风机的作用下,使含有油雾颗粒的污染气体通过前置过滤器后,过滤掉较大油雾颗粒和杂质,均匀风速后进入电场,在接有高压直流电源阴极线(又称电晕极)和接地的阳极板之间所形成的高压电场通过时,由于阴极发生电晕放电、气体被电晕,此时带负电的气体离子在电场力的作用下向极阳极板运动,在运动中与油雾颗粒相碰则使油雾颗粒荷以负电,荷电后的油颗粒在电场力的作用下向阳极运动,到达阳极后放出所带的电子,油雾颗粒则沉积于阳极板上,从而得到净化的气体经后置过滤器整流后再通过活性炭滤网过滤排出。



EP-e系列油雾收集器尺寸示意图:

型号 (Model)	功率 (W)	处理风量 (m ³ /h)	外形尺寸 (A*B*C) (mm)	安装尺寸 (E*F) (mm)	进风口尺寸 (D) (mm)
EP-08e	180	600	810*560*430	550*270	Ø150
EP-15e	125	900	1020*650*610	745*404	Ø200
EP-30e	325	1800	1420*650*610	1151*404	Ø200



六、清洗方法:

方法1: 采用超声波清洗设备是最好的方法。使用净化设备数量较多单位最好采用超声波清洗的方法。

清洗步骤如下:

1. 将“电子收集器”完全浸泡在配制好清洗液的清洗槽中(热水温度 50~60℃)。

2. 开启超声波发生器, 超声波清洗时间按实际情况确定。

从清洗槽取出“电子收集器”, 用清水冲洗干净, 再用压缩空气(压力小于 5bar)吹干或晾干, 不宜用高温烘干。

3. 检查维护电极丝无断裂, 极板无变形, 弹簧极片无移位和断裂。

4. 将干净的构件参照说明书中的相关图片装入箱体。

方法2: 清洗槽清洗。数量少的用户可用此方法。

1. 用一个可完全浸没“电子收集器”的清洗槽, 配备足够的热水清洗液(淹没构件为宜), 将电极、过滤网放入, 浸泡 30-40 分钟。

2. 用清洗毛刷清除污渍, 用清洗液反复冲洗, 若有空气喷枪, 用清洗液反复喷洗更方便, 效果更好。注意喷洗压力应小于 5bar, 喷洗液流方向和极板平面平行。

三、定期检查：每月定期对下列构件及易有污渍处进行检查。

检查部件		维护方法
前置过滤网	污渍堵塞	清洗
电极丝	污渍/断丝	清洗 / 更换
电离极板	污渍严重	清洗
电离瓷柱	污渍	清洁
收集极板	污渍 / 变形	清洗 / 校正
收集瓷块	污渍	清洁
维修门后板瓷柱瓷块	污渍	清洁

四、局部清洁：

1. 定期检查时，对局部污渍较严重部位，应立即进行清洁处理。
2. 清洗电离收集器时，若局部污渍未清洗干净也要进行局部清洁。
3. 局部清洁的方法：用擦布（不要用棉纱）擦净。不易擦净时用热水和中性清洗剂配成清洗液，再用擦布涂清洗液擦净。最后必须将残余的清洗液擦干。

五、清洗说明：

1. 需要进行清洗的构件有：过滤网、电离收集器。
2. 定期检查时，发现过滤网、电离器、收集器整体污渍较严重时，应进行清洗，清洗周期最长不要超过3个月。
3. 准备使用停用较长时间的设备，应先清洗后再使用。
4. 清洗剂的选用及配制。为了防止铝板的腐蚀和氧化，要选用除油性能好的中性清洗剂。严禁用汽油或其它易燃溶剂清洗；将中性清洗剂按 3~4% 的比例加入 50~60℃ 的热水中配成清洗液。若使用超声波清洗，应选用超声波专用中性清洗剂。

三、安装使用

A: 安装:

1. 打开包装箱，取出设备，看设备铭牌，根据铭牌的要求选择电源，电源一般为单相 220V (50HZ)，或三相四线（三根火线一根零线）具体见铭牌。
2. 按照现场的实际情况结合客户的要求，设备可分为以下两种安装方式：
 - (1) 放置在机床顶部的安装



(2) 地面支架上的安装



3. 机床油雾吸入口的设置

在机床上油雾的吸入口一般应设置在机床的顶部或侧上部，不建议把吸入口设置在冷却液的喷嘴对面，如果无法避免时，应使用机内吸风口。

4. 连接好软管，用卡箍卡紧，尽量不要有漏风现象。

5. 由专职电工从指定的配电点接入电源，并由专人检查确认无误。

B. 设备使用按照设备试运转程序进行试运转。试运行时，电源开关处应有专人看管。启动风机，如是三相四线制电源，观察叶轮的正反转，如果反转应立即予以调整。使用后请定期检查设备运行情况

C. 设备维护：

1. 维护非常重要，能确保除烟雾效果和安全，延长设备使用寿命。

2. 当设备的工作指示灯闪烁时，设备必须进行清洗维护，清洗方法见后页。

四、清洁维护及注意事项

1. 维护非常重要，能确保除烟雾效果和安全，延长设备使用寿命。

2 维护工作的主要内容：定期检查，局部清洁，构件清洗。

3. 进行维护时，必须先断开电源！先放电 或等5分钟后开启维修门。

。

一、电子收集器 电子收集器（简称：电场）是主要构件，它分电离部分和收集部分，电场正确安装方式如下图：



以上构件务必正确放置在相应的安装导轨内

二、以下图示部位最易有污渍，要及时清洁并保持干净，以保证设备的正常运行。



电场陶瓷14处



检修门2处



电场极板内部

保修规定：

1、保修期内（设备出厂一年内），在按照产品使用说明书进行正常操作情况下发生的故障，可凭此卡与客户服务中心联系，进行保修。

2、产品使用前及遇到故障时，请详细阅读产品使用说明书。

3、客户未按正常操作使用而造成的产品损坏或购买后自行拆开机器进行改装等。不在保修范围之内。

4、我公司不承担任何非法使用我公司产品而产生的后果。

5、请顾客保管好此卡，此卡是我公司能为您及时服务的凭证。

6、梯度电极定期清洗属有偿服务范畴（需定期与售后服务中心联系服务事宜）。

详细故障：

注：请顾客填写清楚故障现象发生故障时间，环境及发生故障时本机所处的工作状态。

目 录

一 公司简介	01
二 产品简介	
EP-e油雾收集器	02
三 EP-e油雾收集器技术参数	03
EP-e/ESP油雾收集器工作原理	03
四 安装使用	
1、安装	04
2、设备使用	05
3、设备维护	05
五 清洁维护保养及注意事项	
1、电子收集器	06
2、最常清洁部位	06
3、定期检查	07
4、局部清洁	07
5、清洗说明	07
6、清洗方法	08
.....	09
附：用户保修卡	10
保修规定	11

工业空气净化专家

昆山新皓环境设备有限公司

让车间的工作环境更加清洁……

XINHAO



公司简介

昆山新皓环境设备有限公司是一家专业致力于优化空气品质的高科技环境公司。公司集设计、开发、制造于一体,引进国外在环境方面的先进技术,积极进行国产化生产,同时根据客户的要求研制适合客户需要的产品。开发出了一整套整治工厂环境和优化空气质量的环境设备,主要产品有:油烟净化设备、油雾收集器、油雾过滤器、油雾清洁剂、油雾净化器、油雾回收机、烟雾清洁剂、烟雾过滤器、焊烟净化器、脉冲集尘机、集尘工作台等系列产品,广泛应用于冶金、机械、电子等工业领域,为客户提供全方位的环境污染治理服务。

新皓环境长期与德国、法国、日本及韩国多家环保知名企业进行技术合作,产品及系统工程设计能力已达到国际最先进水平,现已拥有自主的技术理论体系和产品专利(201120452164x、201120452154.6)。同时形成了健全的市场网络和完善的服务体系,为客户提供优质的产品和满意的服务。并已通过ISO9001质量体系、ISO14001环境管理体系和ISO18001职业健康安全体系认证。

新皓环境一直致力于优化工厂环境发展方向,奉行“市场源自诚信,质量决定生存,技术见证产品,思想创造未来”的经营理念,专门针对工厂环境污染问题,进行专项的产品开发和应用,为我们的客户提供优质的产品及服务

XINHAO

工业空气净化专家

昆山新皓环境设备有限公司

让车间的工作环境更加清洁……

EP-e/ESP保修卡

用户说明

产品型号: _____ 检验员: _____
出厂日期: _____ 用户姓名: _____
电话: _____ 整机编号: _____
用户地址: _____ 省 _____ 市(县) _____ 区 _____ 街
购买日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日 邮 编: _____
购机地点: _____ 省 _____ 市(县) _____ 公司
电话: _____

保修记录

保修记录	保修日期	保修记录(换或修)	服务人员签字