

废机油再生柴汽油设备 蒸馏提毛油粗油设备

产品名称	废机油再生柴汽油设备 蒸馏提毛油粗油设备
公司名称	淄博临淄昌美石化设备厂
价格	221000.00/台
规格参数	加工定制:是 品牌:蓝宁 设计压力:0.1 (mpa)
公司地址	山东省淄博市临淄区
联系电话	05337800982 15206685282

产品详情

一、项目开发的时代背景和意义

随着废塑料、废橡胶炼油行业的迅速发展，其生产的燃料油的应用也越来越广泛，并已渗透到国民经济的各个领域及人们的日常生活中。但同时，由于行业的快速发展和从业人员的增加，原材料的价格也随之大幅度的提高。在不降低原材料成本的基础上，如何提高燃料油的附加值呢？最简单的方法是把废塑、胶生产的粗油再次蒸馏（或者叫做精馏），通过精馏后的油品颜色通常为淡黄色或者为淡红色的液体，主要的技术指标可以达到0#或-10#柴油的标准，并可以替代后者使用，价格也可以比粗油每吨增加1500元/吨。生产这种再生燃料油的装置目前有2个方向的选择，一是投资达到10亿以上的大型石化炼制装置，另一个方向是目前比较流行的投资只有5万到10万的土炉。但是，土炉的工作效率、安全性、环保性比较差。如何投资少，而又能克服土炉的一些弱点，是当前的重要的课题。

国内卧式固定处理器，在生产过程中的三废处理无法达到环保要求，采用常压蒸馏的方法，所生产的油品质量差，而且产量比较低。

我们在各家研究的基础上，结合大型石化炼制装置的优点，扬长避短，立足实际，从实际国情出发，经过多年的科技攻关，设计推出了“蓝宁独具特色的常减压蒸馏炼油装置”。

二、最新系列炼油设备几大特色（以nlln-5型为例）

1.每套设备由八部分组成：

a. 再沸器。

- b. 分馏塔。
- c. 减压装置。
- d. 中央电控系统。
- e. 冷凝系统。
- f. 燃气加热系统（废气处理系统）。
- g. 热风炉。
- h. 烟道除尘系统。

2.国内首创：

- a.整套装置的生产全过程是在无烟无味的环境中运行的，环保效果好。
- b.减压装置采用水循环式，大大提高了整个系统的安全性。
- c.在生产过程中，整个系统减压后，可以大幅度地提高单位时间内的产量，同时提高油品的质量。
- d.加热系统采用热风加热工艺，在提高生产的安全性能的同时，也提高了加热的效率。
- e.高效的燃气加热系统。在炼油的过程中，当被加热的气体达到150 后，会产生大量常温常压不能液化的气体——甲烷到丁烷。这些气体在我们专门设计的燃气喷嘴内充分燃烧后，产生大量的能量，大大节约了能源。
- f.烟道除尘系统。配有双向水冲击式旋风除尘室，可确保烟道出口的排放达到国家级排放标准。

3.公司承诺：

本公司所售各种系列设备具有完善的售后服务，主体设备保修期一年，彻底解决了客户的后顾之忧。

三、主要技术特点

- 1.本成果关键设备采用减压催化裂解工艺和产品化学萃取技术。
- 2.配备的环保设备比较完善。比如废气燃烧器和烟道除尘室。
- 3.采用简单的化学方法，解决了产品的颜色及异味。
- 4.纯净的粗油出油率不低于80%。
- 5.本设备设计合理，制造工艺先进，自动化程度高，安全设施完备。
- 6.用途广泛，一机多用。

四、炼油处理器适用的产品和行业

- 1.废塑料、废橡胶炼制的粗油。
- 2.废油。比如：废柴油机油，废机油，废油渣等等。
- 3.废原油。

4.废洗件油。

五、工艺流程

将需要深加工的粗油通过油泵抽入再沸器，在减压的状态下催化加热，馏出油蒸汽，油气通过冷凝器，可液化部分，冷凝为成品油，不可液化部分通过燃气系统送入热风炉烧掉。

具体流程如下：

六、环保性

对生产过程中三废的处理。

1.废气。

通过安全装置水封和燃气喷嘴充分燃烧，既消除了废气污染，又节约了大量的燃料。

2.废液。

油品在处理过程中，会产生一些有弱酸性的废水（每生产1吨油会产生大约50公斤废水，量小，易处理）。通过加入弱碱液中和后，把中性废水经过三级过滤，达到无害化后，排到专用的蒸发处理器（其热源采用主体处理器的烟道余热）蒸发

3.废固体物。废塑料通过催化热裂解后，会有一些固体残渣，约占原料重量的5%到10%左右，其主要组分是沥青。在市场上可以作为生产沥青销售

七、设备技术参数

序号	项目	内容	
1	设备型号	nlln-5型	nlln-10型
2	原材料	废油	废油
3	结构形式	立式带塔	立式带塔
4	24小时处理量(不低于)	5吨原材料	10吨原材料
5	工作形式	间歇式作业	间歇式作业
6	工作压力	负压	负压
7	出油率(不低于)	80%	80%
8	配备动力	20.0kw	20.0kw
9	冷却方式	水冷	水冷
10	冷却水耗量 (t/h)	9	9
11	传动方式	皮带传动	皮带传动
12	加热方式	直接	直接
13	安装方式	有基础	有基础
14	噪声db (a)	85	85
16	主机外型尺寸 (长×宽×高)	1600×5100×10700	2200×5100×10700
17	主机重量 (kg)	4800	5200
18	设备制造周期	20天	20天

八、经济效益分析

生产成本

(原料以废塑料的粗油为例，设备以nlln-10型为例)

nlln-10型的经济效益分析

- a、10吨废塑料的粗油(出油率80%) 10吨*4600.00元/吨=46000.00元
- b、用煤0.3吨*1000.00元/吨 =300.00元
- c、水电:20千瓦/小时*0.71元/千瓦*15小时=213.00元
- d、化学药品200.00元
- e、工人共2人:工资60.00*2=120.00元
- f、设备折旧100元
- g、税(备注)环保项目免税

h、其它60元

i、合计：46993.00元

j、日产出计算（以nlln-10型设备计算）

nlln-10型设备日产成品油8吨，需要废塑料粗油10吨。

k、毛利

生产出的燃料油可替代0#柴油在工业加热的燃油喷枪上使用。

自产的燃料油以每吨6500元计算。

nlln-10型每天的营业额为 $8 \times 6500 \text{元/吨} = 52000.00 \text{元}$

每天利润 $52000.00 \text{元/天} - 46993.00 \text{元/天} = 5007.00 \text{元/天}$

每月利润 $5007.00 \text{元/天} \times 25 \text{天} = 125175.00 \text{万元}$

每年利润（按十个月计算）125.2万元

投资回收计算

每月利润 $5007.00 \text{元/天} \times 25 \text{天} = 125175.00 \text{元}$

每年利润（按十个月计算）125.2万元

投资回收计算

每月利润12.52万元，设备进厂后50个工作日内即建成投产，正常生产短期可回收全部投资。

根据以上分析计算表明：利用废塑胶的粗油和废机油、废原油作为原料深加工，在技术上先进可行，投资少，原料多，收效快，前景好。是投资办厂的最佳选择。

"废机油再生柴汽油设备 蒸馏提毛油粗油设备"的设计压力为0.1（Mpa），设计温度是0-300（ ），容积为32（m³），产品用途是蒸馏提纯，加工定制为是，重量是21000（kg），型号为NLLN-5，传热面积是35（m²），品牌为蓝宁，外形尺寸是1200*1800*10800（mm）