



甘油回收

皇冠钢铁工程公司

CPM公司



甘油回收

天然粗甘油来源很多，包括脂肪分解（脂肪水解）、皂化（向脂肪中加入苛性钠，属于中和工序的一部分）和转酯化（制造生物柴油或清洁剂原料）。

皇冠甘油回收系统是为从上述多种来源生产优质医药级别产品而专门设计的。通常情况下，该系统的总效率可超过甘油理论得率的95%。

该粗甘油精炼工艺涉及去除异物（如盐、未反应的脂肪、非甘油有机物（MONG）、水和其他杂质）。根据原料特征，粗甘油在精炼前可能需要进行预处理和蒸发（去除水分）。在很多情况下，如对生物柴油粗品，可将粗甘油直接转至精炼工序。

对于SSL和脂肪分解所得的粗甘油，通常需要进行预处理，预处理一般包括分离步骤和随后的化学处理和过滤。一般说来，预处理系统的主要目的是降低非甘油有机物含量并保持甘油质量。一般情况下，预处理粗品中的盐和水浓度不产生显著影响。

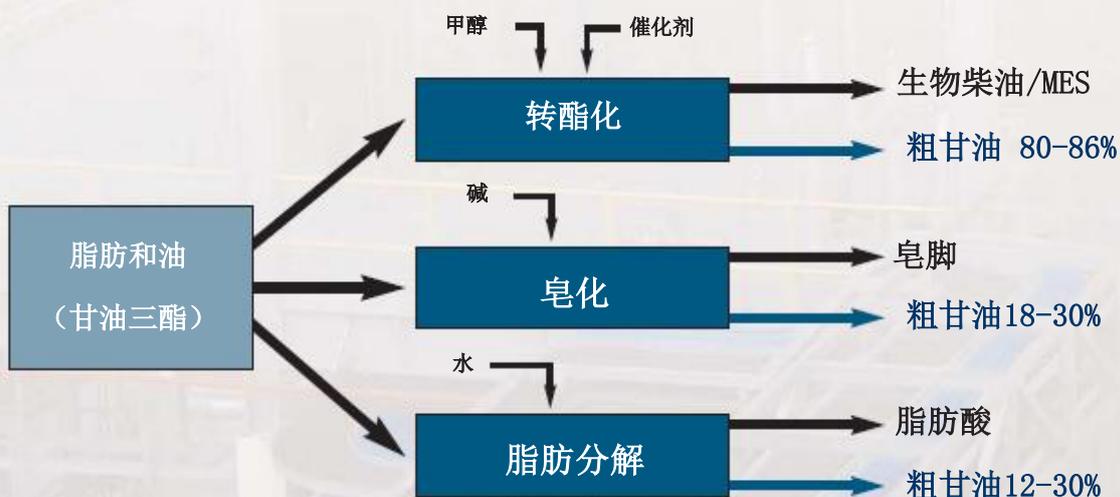


脱臭塔和原油蒸馏器



不同加工阶段中的甘油

甘油来源



如需进行蒸发，粗品可能含相当数量的盐，在水分蒸发时可能产生沉淀。如果出现这种情况，将通过特殊的除盐和处理设备纯化除盐，并回收相当数量的甘油。回收的盐可在同一系统中整合的皂脚设备中得到重复利用。

根据设备的产能，可提供包括蒸汽压缩器的多效蒸发系统。多种不同真空系统还可满足多种不同的环境及运营成本因素。

为使产品达到USP或CP级别，大部分粗甘油经过精炼。精炼过程中，甘油被送至原油蒸馏器进行蒸发，通过精炼塔柱与蒸汽接触并发生汽提，然后在规整填料段进行回收。这种独特的脱臭塔可通过去除不可接受的挥发物进一步纯化甘油。冷却后，残品通过固定碳吸附剂，产品APHA色度极低。

原油蒸馏的副产品是一种含相当数量甘油的残留物。精炼通常配备残留物蒸馏器，以便使残留物的甘油含量在10-25%之间。

残留物蒸馏塔中的残留物是一种太妃糖样的均匀物质，可直接处理，在某些情况下，也可用作饲料级添加剂。对于产能较高的设备或车间，主要考虑处理，薄膜蒸发器是一种可行的替代方案。通常，薄膜蒸发器将产生一种干饼样残留物，其中残留的甘油含量约为3%。除增加回收甘油的价值外，干饼样残留物通常还更易于布置。

该系统还可进行多种强化提升。有多种节能真空系统替代方案可供选择。对于成本效益中最终的蒸汽节省，皇冠专利冰凝捕集系统是一个非常具有吸引力的选择。

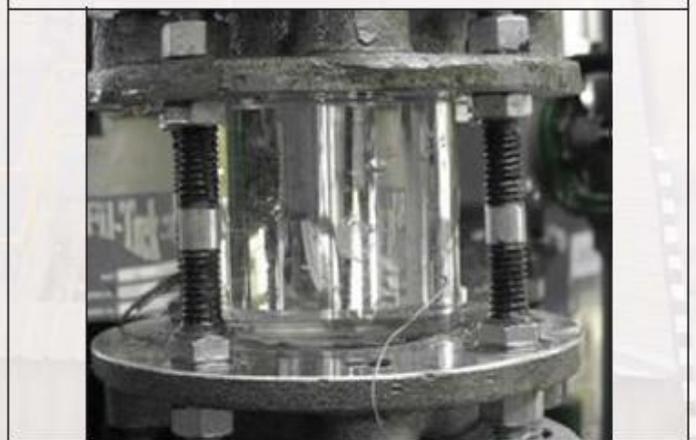
皇冠甘油回收系统已为全世界所共知，系统可提供各种获得最佳质量和最低运行成本的解决方案。



甘油回收设备



经过冷却的产品被转至碳吸附器中脱色



甘油目镜



北美总部
皇冠钢铁工程公司
CPM公司
P. O. Box 1364
Minneapolis, MN 55440-1364 USA
电话: +1-651-639-8900
传真: +1-651-639-8051
sales@crowning.com
www.crowning.com

欧洲总部
EUROPA CROWN LTD.
CPM公司
Waterside Park, Livingstone Road
Hessle, East Yorkshire, HU13 0EG England
电话: +44-1482-640099
传真: +44-1482-649194
sales@europacrown.com
www.europacrown.com

办事处:

阿根廷、巴西、中国、洪都拉斯、印度、马来西亚、墨西哥、俄罗斯和乌克兰



办事处

2500 West County Road C, Roseville, MN 55113 USA