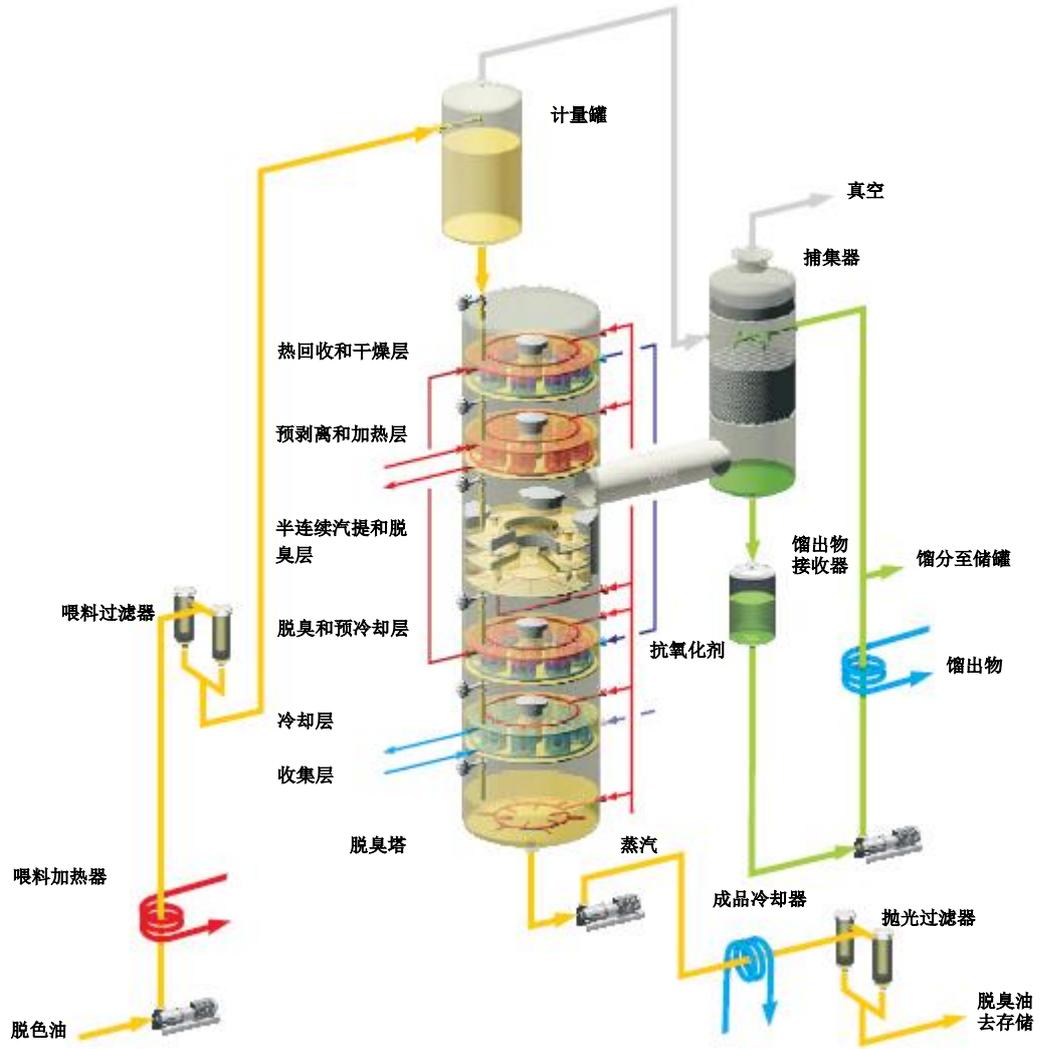




DIFLOW 半连续脱臭系统

DIFLOW 半连续脱臭系统



最大限度降低产品互相混合的设计。

半连续分级薄膜瀑布层中的浅层汽提，实现最高的脱臭效率。

可设计双重热虹吸环，实现最佳的热量回收率。

可设计热水热回收系统。

蒸汽密封人孔，实现零空气泄漏。

维护区域易进入。

工艺基础

各批经过预处理的物料输送至计量罐，油在计量罐中被部分脱气干燥。每批物料在15-20分钟的时间内被加入脱臭塔。油被进一步干燥、汽提、脱臭、热脱色和冷却。

在热回收托盘中的利用预冷层中的已脱臭的热油所产生的蒸汽预热。每层盘管连接在部分注水的封闭系统中，从而产生热虹吸效应，随液相相间转换使盘管中的液体自然保持循环。

半连续汽提脱臭层有三个蒸汽搅动子部分。来自底部的蒸汽将油多重提升至中部和顶部，这样底部收集的油被快速循环至顶部，并再次分级返回底部。这样可以在各部分间形成一个向下的油幕，再与浅层相结合，从而提高油与全真空的接触面积，进而改善效率。

从油中蒸发出的脂肪酸和其他物质，在脂肪酸捕集器中与循环冷却馏分接触后再次冷凝。

用于加热层的加热蒸汽由自循环高压蒸汽发生系统提供。

高真空（1-3mbar）下整个系统的运行，真空可由传统真空系统或冰冷凝真空系统产生。



皇冠钢铁工程公司

P. O. Box 1364, Minneapolis, MN 55440 USA
电话: +1-651-639-8900 传真: +1-651-639-8051
sales@crowniron.com www.crowniron.com



DIFLOW半连续脱臭系统

特点和优势:

- 最大程度减少产品与每层的共同混合，内部结构和外部设备的设计可最大程度提升排净能力。
- 半连续分级薄膜浅层瀑布式设计可最大限度降低蒸汽需求量。
- 双重热虹吸 (TS) 环路，实现最高热量回收率。
- 使用冷却油后的冷却水来加热锅炉进水等措施，可实现高达200,000 kJ/公吨的附加热量回收。
- 通过X射线检查的无缝盘管，耐久性高。
- 可通过人孔装卸盘管。
- 蒸汽密封人孔和视镜，确保无空气泄漏入脱臭器。
- 专门设计的人孔，易于进入提供服务。
- 设备规模范围：50-650 TPD（公吨/24小时）。

消耗指标

每公吨典型数据（进入时的油温：60℃）

功率：1.5 - 2.5 kWh，取决于设备规模，如采用冰冷凝真空系统，则再增加4.2 kWh

Steam (10 barg): 120 kg (with surface condensers)
25 kg, 冰冷凝真空系统

加热能量: 317000 kJ + 3500 kJ/% FFA (单一TS)
223,000 kJ + 3,500 kJ/% FFA (双重TS)

冷却水(30℃): 15 m³ at ΔT 6℃
4 m³, ΔT 6℃, 带冰冷凝

柠檬酸: 0.05 kg (可作为抗氧化剂)

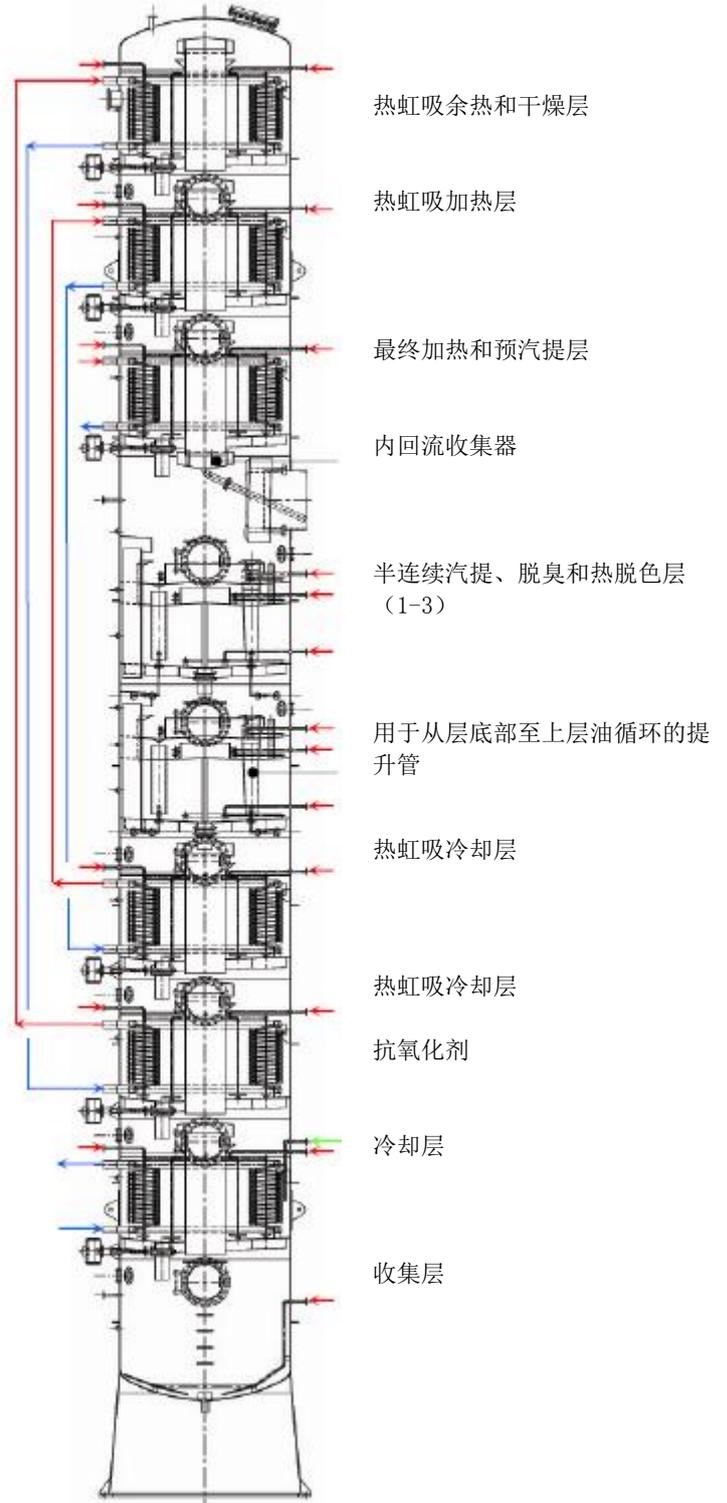
注：冷却水数量以每公吨油对应的用量计。实际损失通常为该数量的3%

设备空间要求

50 - 300 TPD: 4层，每层面积55 m²，层高6 m
300 - 650 TPD: 4层，每层面积70 m²，层高6 m

脱臭器需要24 - 34m 的总高度。

注：控制室、MCC、高压蒸汽发生器和冷藏设备



皇冠钢铁工程公司

CPM公司

P. O. Box 1364

Minneapolis, MN 55440 USA

电话: +1-651-639-8900 传真: +1-651-639-8051

sales@crowniron.com www.crowniron.com

办事处: 阿根廷、巴西、中国、洪都拉斯、印度、墨西哥、俄罗斯、乌克兰

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