

排ガス熱徹底回収熱交換器 DTF チタニア

腐食が存在する燃焼排ガスの徹底した低温の潜熱領域だからこそ圧倒的なメリットを発揮します

チタン+シンプル設計

実績ある熱交換器用チタンチューブ(極薄管/チタンφ19,t0.6mm)を採用。
汚れ・腐食環境に強い排熱回収専用熱交換器が完成しました。
都市ガス、LPG、フライヤーなどの燃焼排ガス熱回収用として洗浄性の向上とフィンなし+大面積、省スペース設計に対応します。

酸性雨対策

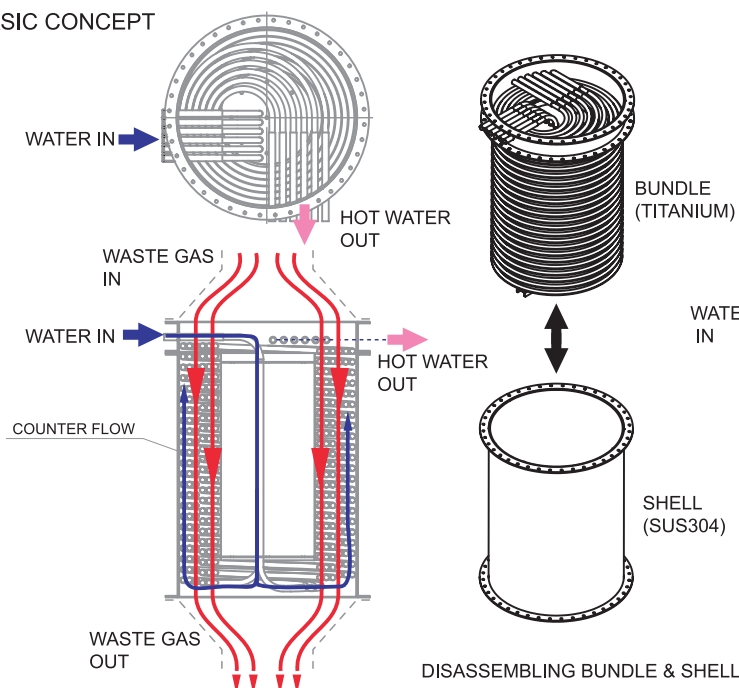
従来、排気ガスに含まれる腐食性ガスのため、排ガスが結露を始める100℃以下の低温域では熱回収の実現が難しかったため、一般的には110℃～130℃以上の高温排ガスのまま煙突から排気されることが一般的でした。
しかし、排気ガスが結露を行う領域(潜熱領域)では圧倒的な凝縮熱を得ることができ、さらに大気への排気ガス温度も20℃-60℃以下とすることで地球を暖めにくい排気ガスとすることが出来ます。
さらに、結露することで強烈な硫酸・硝酸が大量に回収できるため大気汚染を未然に防止することにも貢献します。

ベアチューブによる汚れ対策

DTFチタニアは耐食性に優れた純チタン材+独自形状のため、飛躍的に熱交換性能を向上させることに成功し、また汚れ環境でもある排気ガス対策のため、ベアチューブを大伝面配置することで性能低下を極力抑える設計思想となっています。
従来のフィンチューブ設計では汚れ環境では詰まり、閉塞問題が発生し経年による性能低下、隙間腐食問題が著しくなる場合があります。
メンテナンス時もDTFチタニアのチューブ外面に付着した汚れなどはチューブバンドルを取り出すことで簡単に洗浄が可能です。さらにモジュール設計を採用することで大風量の排気ガスにも対応します。
140℃の排気ガスを回収し、40℃のクリーンな排気に変換することで消費ガスの費用を大きく削減することが可能です。吸収式冷凍機の熱源などにも活用可能です。バイオマス発電排熱などの排熱利用としてもご利用いただけます。



■BASIC CONCEPT



■並列設置による大風量対応

