

NO_x

NO_x の吸収



PLINKEはHNO₃によるNO_xーの回収のために独自の効率的な冷却トレー式吸収タワーを開発して、投資のコストとタワーのボリュームを低減しております。このタワーがあれば、水と空気だけで化学品の消耗がなくNO_xをHNO₃で回収しております。NO_xの排ガス値は世界中のすべての環境基準に合っており、6バール以下の圧力下に稼動できるNO_xの吸収タワー以外、PLINKEはそれぞれの環境要求に応じて6バールまでの空気圧で操作できるNO_x-吸収設備を作り上げております。

高圧NO_x-吸収

このタイプのプロセスの高圧は6バールです。NO_x-ガスと50–60%のHNO₃は液封圧縮機の圧力により一緒に圧縮されております。このトレー式吸収タワーの特別な内部構造は効率的な冷却と質量の転移のために設計されております。

PLINKEの設計により、トレーのボリュームは最小限されております。適用アプリケーションは高濃度のNO_xガス及び排ガスに関わる厳しい環境基準であります。PLINKEは世界中でこのようなシステムを建設しました。たとえば、単体ユニットとPLINKEの濃縮プラントの結合型であります。

中圧NO_x-吸収

このプロセスの中圧は2–5バールです。NO_x-ガスと50–60%のHNO₃は液封圧縮機の圧力により一緒に圧縮されております。このトレー式吸収タワーの特別な内部構造は効率的な冷却と質量の転移、或は充填タワーのために設計されております。適用アプリケーショ

ンは高濃度のNO_xガス及び排ガスに関わる中等の環境基準であります。全般的な状況により、厳しい環境基準に合わせる為、付加の酸化剤使用する可能性があります。中圧のため、高圧の吸収よりタワーのボリュームが大きくなります。

低圧NO_x-吸収

このタイプのプロセスの低圧は2バール以下です。NO_xガスは標準プロワーが提供した気圧により充填タワーに送られます。NO_xの十分転換の実現のために、常に酸化剤を添加しております。好ましい低いNO_x含有量と中度環境基準を要求するガスです。低圧のため、タワーはもっと大きい容量が必要です。

苛性ソーダ洗浄機

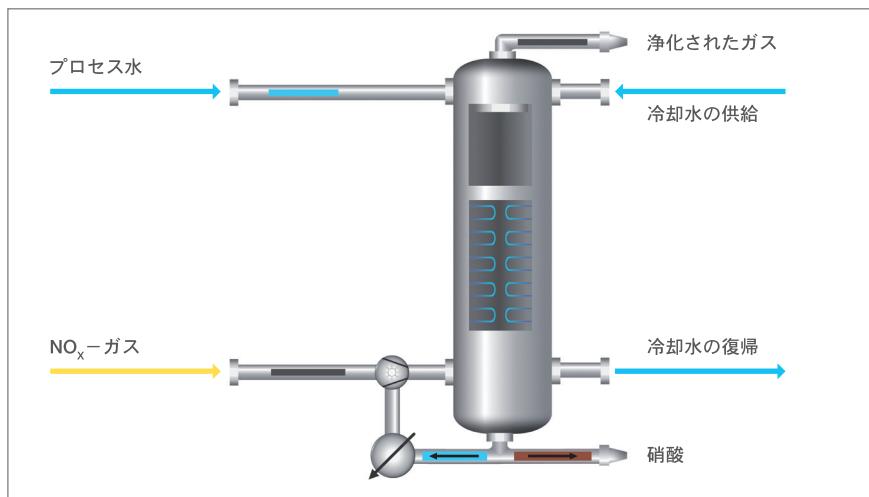
非常に低いNO_xガススチームにおいて回収の技術におけるコストを考慮すれば、この回収技術は不適合であります。他の方法では硝酸塩と亜硝酸塩の廃水を流出する簡単な苛性洗浄機を選択することです。

補完的な技術

全範囲のソリューションを提供するため、PLINKEは提携協力会社と共に付加価値の高いプラント設備を供給します。（例えばCOユニット）。



プロセスフロー図



典型的なNO_x-吸収フローシート