

一酸化炭素分離回収装置 CO-PSA

化学吸着によって高純度COを高効率で分離回収

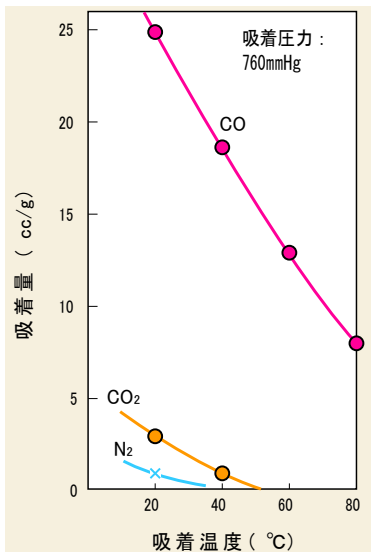
概要

CO-PSAは、H₂、CO、N₂、CO₂、H₂Oなどの混合ガスから、化学吸着剤を利用して一段階の工程で、高純度COを回収する装置です。規模、ガス源、製品CO純度や用途に応じて最適なプロセスを提供します。

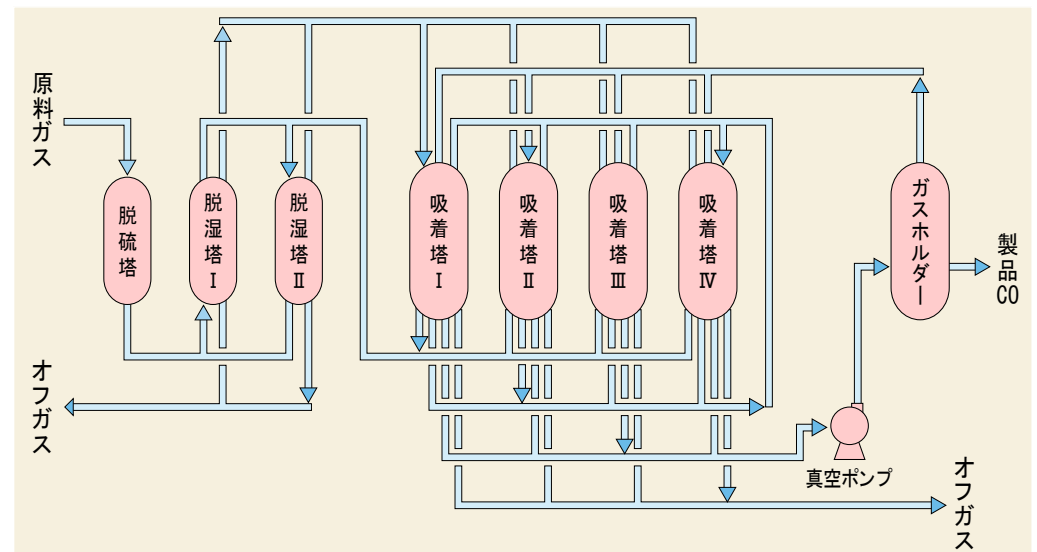
特長

- (1) 化学吸着剤の使用によって、一段階の工程で、高純度COを分離回収
- (2) 全自動無人連続運転が可能のため、装置の取り扱いに熟練を要さない
- (3) 独自の運転パターンによって、高回収率で分離回収

CO吸着剤の性能



CO-PSAのプロセス・フロー



実施例

商業プラントの運転実績

| 製鉄所副生ガス（転炉ガス） | |
|---------------|--------------------------|
| 原料ガス | H ₂ : 2% |
| | CO : 68% |
| | CO ₂ : 16% |
| | N ₂ : 13% |
| | O ₂ + Ar : 1% |
| 製品CO | 流量 : 150Nm ³ |
| | 純度 : 99% |
| | 回収率 : 80%以上 |



▲加古川製鉄所 CO-PSA 商業プラント (製品CO流量:150Nm³/hr)

環境への配慮

混合ガスからCOを高純度で回収することにより、ガスの有効利用の用途拡大が図れ、地球温暖化防止に貢献します。

問い合わせ先：

株式会社神鋼エンジニアリング & メンテナンス 営業本部 プラントエンジニアリング営業部

tel: (03) 3273-2651 fax:(03)3273-2654