

気流乾燥を間接加熱で行う
省エネ性の高い乾燥設備

間接加熱型気流乾燥設備

特徴

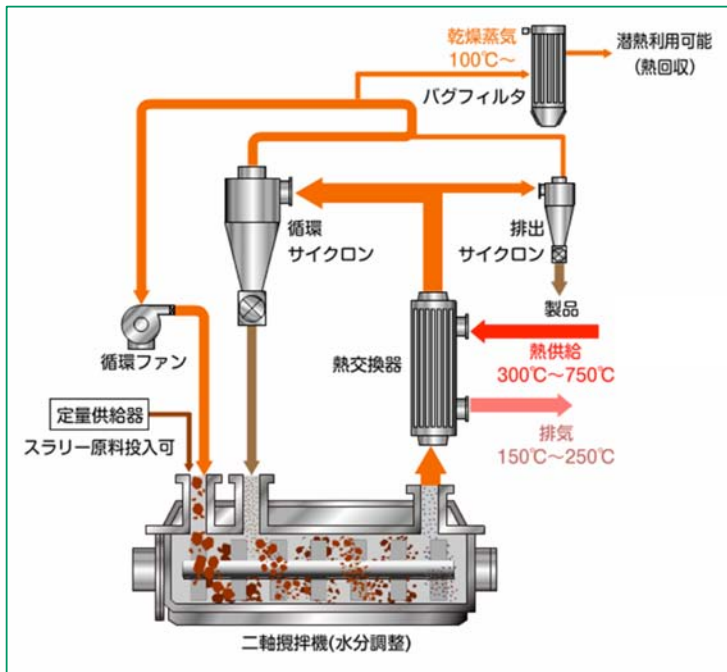
- 排ガス量が少ないため省エネ性が高く、排ガス処理設備もコンパクト
- 過熱蒸気雰囲気で行うため、原料の燃焼や粉塵爆発、酸化の心配なし
- 水分調整機能を有しているため、原料はスラリーの状態から投入が可能

概要

(技術の原理・動作等)

従来、直接加熱でしか利用できなかった気流乾燥機を間接加熱で利用可能なユニットとしてシステムを構成しています。間接加熱型の省エネ性と気流乾燥の低コストを併せ持った乾燥システムとなっており、粉体からスラリーまで広範囲な原料の乾燥にご利用頂くことが可能です。

システムは水分調整を行う二軸攪拌機と気流乾燥を行う熱交換器で構成されています。二軸攪拌機で水分調整された原料は循環する過熱蒸気の気流によって熱交換器内を通過し、ここで間接加熱を受けることで乾燥が進みます。乾燥機内は過熱蒸気雰囲気となっていますので、乾燥によって発生した水蒸気だけを系外に排出いたします。



処理フロー



設備外観

導入実績

- 国内において1件の導入実績がございます。
工場には最大蒸発能力が150kg/hの大型実験設備を有しており、実設備に近い形でのテストを行うことが可能です。

効果

本製品による乾燥では乾燥排ガスが乾燥によって発生した水蒸気のみとなるため、排ガス量が最小であり、汚泥等の脱臭が必要な原料の乾燥に対しては極めて高い省エネ性を発揮します。また水蒸気がほぼ100%となっているため、潜熱回収が容易であり、原料の予熱等に熱利用することが可能です。また、熱源にキルンや焼却炉の排ガスを廃熱ボイラ等を介さず直接利用することが可能であり、原料と排ガスが接触しないため、乾燥品への影響もありません。

適用分野
各種化学工業原料の乾燥、
汚泥や残渣等、廃棄物の乾燥

水

省エネ・エネルギー回収

エネルギー
蓄エネ創エネ

新エネルギー

廃棄物処理
再資源省資源

大気

土壌

その他

株式会社 栗本鐵工所 技術開発室 プロセス技術開発部 〒559-0021 大阪市住之江区柴谷2-8-45

● TEL / 06-6686-3234 ● FAX / 06-6686-3149 ● E-Mail / kz_yamaguchi@kurimoto.co.jp ● http://www.kurimoto.co.jp

※留意事項：本書は環境・エネルギー問題の解決のお役に立てると考えられる事例（技術・製品等）を紹介するものであり、これらについて移転・販売することを保証するものではありません。