製鉄・非鉄

高炉ダスト・転炉ダストの定量供給 <湿ダストの効率的な定量供給>

納入先: 製鋼所 DF-002

変更前の機構/構造説明

製鉄所にて発生する高炉ダストおよび転炉ダストの 定量切出しをしたい。



写真1製鉄所で発生するダスト

変更後の機構/構造説明

新日南製ダウ・フィーダー。(2軸不等速)を導入することにより、連続運転での切出しが可能となる。また、セルフクリーニング機構により固着の低減化が可能となる。

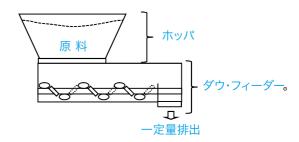




写真2 定量切出し実験

(1)装置・機器の概要説明

ダウ・フィーダー。 (2軸不等速×2系統)

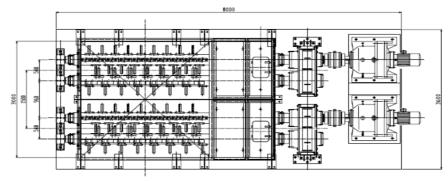


図1.ダウ・フィーダー。実機(外形図)

(2)変更前の問題点

従来の多軸スクリュー切出し機では、スクリューの回転が等速の場合が多く 実稼働経過にともない、固着等の問題が発生する傾向にある。(固着により切出し不可能になる。)

(3)変更後の利点

新日南製ダウ・フィーダー。では、スクリューが不等速かつ、セルフクリーニング機構を有するため固着の低減が可能であり、効率的な定量供給が可能となる。 とくに湿ダストに有効である。