

(42)

君津製鐵所 第3焼結設備について

新日鐵 本社 石川泰 永嶋治久 芳賀良一
君津製鐵所 ○梅津善徳 島田昇

I 概要

君津第3焼結設備は1969年12月に着工し1971年7月に完成した。有効焼結面積 $500m^2$ の大型焼結機である。建設に当つては大型化という点に留意し、しかも安定した稼働率を確保できるよう計画した。

II 設備概要と特徴

1. 設備概要

生産能力	$20000t/D$
焼結機(ルルギ日立式)	有効焼結面積 $500m^2$ 巾 $5m$
主排風機	風量 $22000m^3/min \times 2$ 基 (at-2000mmAq)
冷却機(押込サーキュラー式)	冷却風量 $13000m^3/min$ 冷却面積 $400m^2$
ミキサー	径 $5.2m$ 長さ $23m$
排風集塵機(ルルギ乾式)	処理風量 $22000m^3/min \times 2$
煙突(4筒自立式)	高さ $220m$
環境集塵機(ルルギ乾式)	処理風量 $10000m^3/min \times 2$

2. 特徴

- (1) 大型化に対する配慮 - 荷重、熱に対する耐久性の向上 -
 - (イ) 焼結機の熱膨張に対してスライドフレーム方式の採用
 - (ロ) バレットの三分割
 - (ハ) スプロケットホイールのトラニオン化
- (2) 稼働率向上に対する配慮 - 耐久性及び整備性の向上 -
 - (イ) 成品処理篩分機は余備機をもち、クイックチェンジ方式を採用
 - (ロ) 一次篩はホットグリズリーとし受歯は台車方式とした。
 - (ハ) 点火炉、保熟炉の天井はクイックチェンジ方式を採用
- (3) 環境改善に対する配慮
 - (イ) 主排気集塵、環境集塵共乾式EPとした。
 - (ロ) 道路舗装、側溝等の整備
- (4) 品質向上に対する配慮 - 熱間性状のすぐれた焼結鉾の製造 -
 - (イ) 高層厚操業の採用(層厚 $500mm$)
 - (ロ) 点火炉、保熟炉の強化
- (5) 省力化 - 交代4名による作業 -
 - (イ) 各機器の集中管理方式の採用