

KAWASAKI STEEL GIHO

Vol.28 (1996) No.3

(Hidekazu Fujita)

(Toshio Ohki)

:

(ETL) 1967

ETL

(

) ETL

9

6 t y 15 t y

ETL

Synopsis :

Kawasaki Steel started the operation of its first ETL (electrolytic tinning line) at Chiba Works in 1967. And based on accumulated operation know-how of ETL, engineering division started to supply ETLs to the southeast Asia countries. The number of ETL which Kawasaki Steel supplied to these countries reached up to 9 lines including those under construction. ETL has a production capacity from 60 000t/y to 150 000t/y. Some of ETLs are designed to be linked with shearing lines. Kawasaki Steel's experiences of ETL constructions and features of the equipment are discussed in this paper.

(c)JFE Steel Corporation, 2003

Kawasaki Steel's Experiences and Features of Overseas

要旨

川崎製鉄は千葉製鉄所にハロゲンめっき方式の電気錫めっきライ

Type	Nominal production (t / y)	Max. line speed (m / min)	Number of plating cell
A	60 000	150	4 + 4
B	90 000	183	5 + 5

電気錫めっき水平セル方式の概略図を示している。

4.2 EOD(エッジオーバーコーティング防止装置)^{2,3)}

電気錫めっきをおこなう場合、ストリップの幅方向端部に高電流



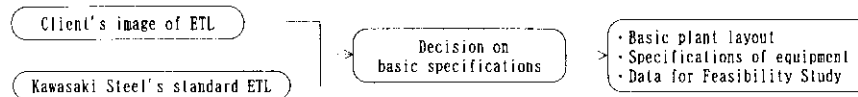


Fig. 7 Schematic flow of standardization of ETL

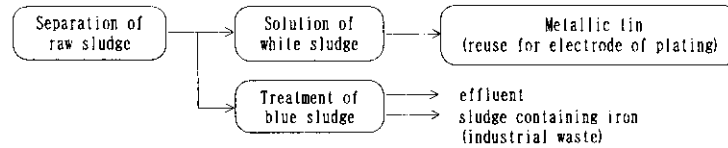


Fig. 8 Schematic flow of tin regeneration

実行するため ETL 設備の総合的な標準化を進行中である。Fig. 7 にその概略フローを示す。

基本仕様決定後はパソコン上で CAD 操作によって短期間で発生

近い将来の実現に焦点を合わせている。Fig. 8 は概略のスラジ処理フローを示したものである。基本的には生スラジを分解して金属錫と無生物質とに分離して錫の回収と無害廃棄物の生成を図っている。

のニーズに合った基本仕様書、基本レイアウト等が作成できる他、FSに必要な各種データが従来以上に短時間でアウトプットされるシステムを確立しつつある。

6.2 スラジ処理技術

めっき液タンクなどから発生するスラジはそのなかに金属錫の他に有害物質を含有しており、従来この処理については外部に委託して錫の回収と有害物質の分離を行ってきたが、最終的には産業廃棄物として埋め立てなどの形で処理されている。しかしながら、今後は環境の問題から極力廃棄物を出さないことが必須条件となってくる事が予想される。

当社は上記を鑑みて新しいスラジ処理技術に取り組んできており、

7 結 言

以上、海外向け当社 ETL の設備納入実績、設備概要およびその特徴について報告した。これまでの ETL 分野における豊富な経験を基盤に、設備供給、操業技術供与のみならずフルターンキーの契約方式を含め、客先のニーズに合った ETL を提供できる素地を確立してきた。今後も東南アジアの国々を始めとした新しい ETL の建設要求に迅速に対応できる体制を構築しつつある。この分野における当社の総合技術力が、これからも客先の要求に充分対応できるものと確信している。