

新日本製鐵・名古屋 藤原俊朗 末光敬正 河原 孝 村上伸和  
 ○佐藤道夫 新日本製鐵・本社 立花至芳

1. 緒言

名古屋製鐵所No.1 電気亜鉛メッキ設備は、昭和58年4月に建設が完了し、同年5月より営業運転を開始している。本設備は、自動車用防錆鋼板としての2層鉄・亜鉛合金メッキ鋼板と家電、自動車向けの電気亜鉛メッキ鋼板の2品種の製造が可能である。品質の安定化と製造コストの低減を計り、進歩の著しいエレクトロニクス技術を取り込んだ最新鋭の設備である。

2. 設備の概要

ライン仕様を Table.1 に、ライン配置を Fig.2 に示す。 Table.1 SPECIFICATION OF NAGOYA EGL

(1) 設備面の特徴

- 1) 高電流密度が可能なメッキセル (A C I C)
- 2) プロセスコンピューターとメッキ量分析計によるメッキ管理システム
- 3) 計装 D D C とオンライン分析計によるメッキ浴の自動制御
- 4) エッジマスク全自動位置制御システム
- 5) 高能率イオン補給システム
- 6) 品種切替に伴うメッキ浴切替作業の自動化。

CAPACITY		30,000 t/M
LINE SPEED		200 m/min
THICKNESS		0.4 - 1.6 mm
WIDTH		600-1,600 mm
COIL	ENTRY	42t max. 508φ, 610φ I.D.
	DELIVERY	25t max. 508φ, 610φ I.D.
NOS. OF PLATING CELL		16 CELLS
PLATING CURRENT		20KA x 16 x 2
LOOPER	ENTRY	192 m, 6st
	DELIVERY	189m, 6st
LINE LENGTH		181 m

(2) 製品面の特徴

- 1) 2層鉄・亜鉛合金メッキ鋼板 ( Fig.1 参照 )  
 耐食性の優れた下層メッキの上に塗装性の優れた上層メッキを施した2層鉄・亜鉛メッキ鋼板であり、冷延鋼板と同等の良加工性を示す。
- 2) 電気亜鉛メッキ鋼板  
 純亜鉛メッキ鋼板である。後処理として厚クロメート、薄クロメート、塗油の3通りがある。

1). 2)とも両面、片面メッキの製造が可能である。

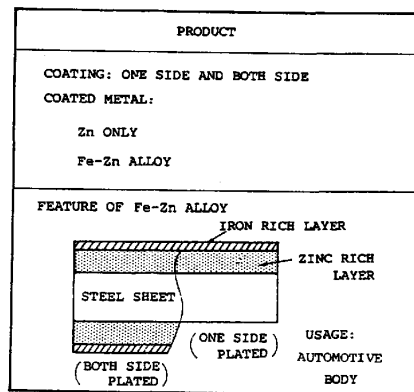


Fig.1 FEATURE OF Fe-Zn ALLOY

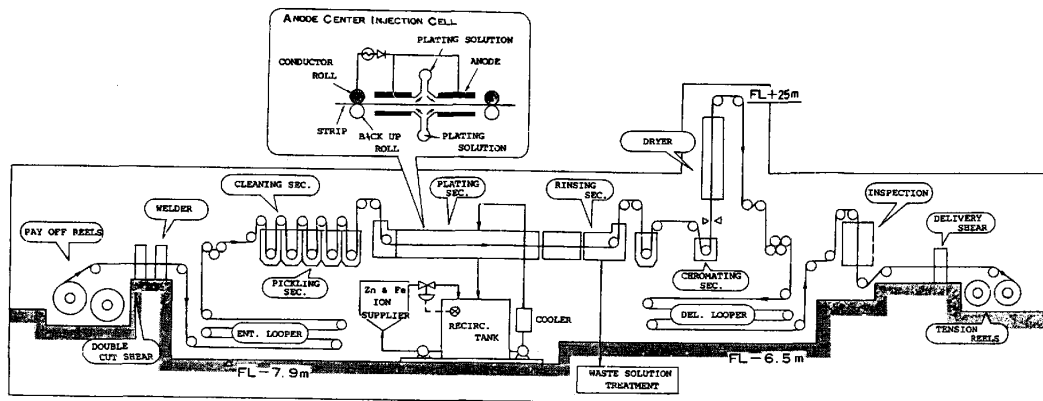


Fig.2 LINE ARRANGEMENT OF NAGOYA EGL