

Characteristics of Electrolytic Neutral Pickling for Cold-Rolled Stainless Steel Strip

(Sadao Hasuno)

(Masaaki Ishikawa)

(Makoto

Murabayashi)

(Yoshihiro Murabayashi) (Takashi Shiokawa)

(Takashi Shiokawa)

:

1

Cr6

Synopsis :

In order to obtain a high descalability behaviour of stainless steels in the annealing and pickling line (AP line), the electrolytic pickling in the neutral electrolyte has been

Characteristics of Electrolytic Neutral Pickling
for Cold-Rolled Stainless Steel Strips

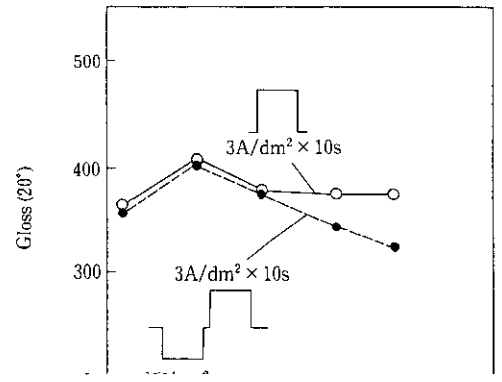
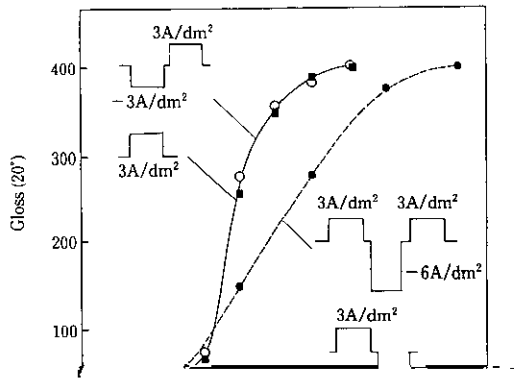
要旨

Table 1 Chemical composition of specimens used

Specimen	C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni	Cr	Nb	N
----------	---	----	----	---	---	----	----	----	----	---

系ステンレス鋼を用いた。供試材 A は SUS 430 鋼で、供試材 B は Nb 添加の低 C、低 N フェライト単相ステンレス鋼である。焼鈍を

SIMS ならびに薄膜 X 線回折による分析結果を Fig. 2 および 3 に示す。電解前の酸化スケールは表層の Cr 系酸化物と下層の Si およ



Descaling time (s)

Cr⁶⁺ (g/l)

Fig. 6. Effect of the electrolyzing pattern in neutral electrolyte.

Fig. 7. Effects of electrolyzing pattern and Cr⁶⁺ ion in the neu.

Cr イオンを添加した新浴中で SUS 430 2 B 材を 60 秒間定電位電

示す。旧浴の場合、 -1.0 から -1.25 V vs Ag · AgCl の電位域で

600 SUS 430 2D

解脱スケール法の特徴が生かされ、従来法に比べて白色度が低く、