

熱間スラブマーキング装置の開発

Development of Hot Slab Spray Marking Device

土 田 剛*
Tsuyoshi Tsuchida

佐 藤 明 宗**
Akimune Sato

Synopsis:

In most continuous casting lines, a device has been devised which can mark distinct identification on the surface of hot

高温スラブに行わなければならない。

う思いこみをなくし、燃えやすい紙を用いたこと

採用されていたが、いずれも遠くから見えるほど鮮明なマークではないので、冷却後人手により再マーキングする必要があった。

昭和48年、当時の労働力不足を背景に水島製鉄所における効率化テーマのひとつとしてこの問題が提起され、これまでの方式の改良では満足すべ

はなく、対象自体から一時的にその困難さを取り除くという発想の転換が問題解決の糸口を生んだといえる。後で述べるように、この一時的に冷却するという方法は、その他の問題を解決するにも役に立った。

昭和49年水島製鉄所第6連鉄工場の建設開始に

2-2 スケール防止塗料の調査検討 ・・・・・・ を一時的に水冷することによって解決した。

ができたとしても、スラブ表面に発生するスケール 塗料は、開釜当初までに市販されていた特殊耐

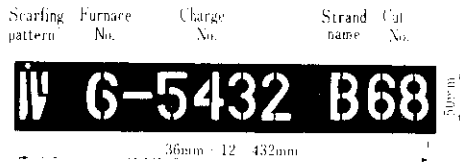


Fig.2 Example of punched letters

しめすように両者を一体化し、装置の簡略化を図っている

Photo. 3, Photo. 4 はマーキングされたスラフが冷却された後に撮ったもので、スケールとともに脱落することもなく10m 近く離れたところから





4.2 標準仕様

連铸スラブのトーチカットによる切断面にマーキングする際の標準仕様を次のとおりとする。

	Conventional stamper	Hot slab spray marker
Reliability	Several percents of marks are not distinguishable because of slab surface roughness	All the marks are distinguishable
Distinction	Not identified from 3 m apart	Identified even from 10 m apart

参 考 文 献

1) 小田：鋼板マーキング装置，日本鉄鋼協会共同研究会第61回計測部会資料，計61-3-1，(1975)

2) 小田，宮内，新田，瀬田，佐藤，堀田，石井：厚板鋼板第2厚板工場の自動化，川崎製鉄技報，8(1976)3，74

3) 佐藤：第2厚板工場の自動化機器，日本鉄鋼協会共同研究会第64回計測部会資料，計64-3-5，(1976)

4) たとえば，川崎製鉄：特公昭53-46210

