

Contents

Review

Future Production of Blast Furnace Coke at Lower Temperature	I. MOCHIDA and Y. KORAI...471
--	-------------------------------

Commentary

Progress of Technology in Powder Transportation—Pneumatic and Hydraulic Conveying— ...	Y. MORIKAWA...480
--	-------------------

Technical Papers and Technical Reports

The Phase Relations of the CaO-MnO-SiO ₂ System in Connection with the Smelting Reduction of Manganese Ore	S. UCHIDA, F. TSUKIHASHI and N. SANO...490
Theoretical Analysis and Model Experiment on Melting Salts by Use of a Direct Induction Skull Melting	T. TAKASU, K. SASSA and S. ASAI...496
Copper Distribution between FeS-Na ₂ S Flux and Carbon Saturated Liquid Iron	C. WANG, T. NAGASAKA, M. HINO and S. BAN-YA...504
Electron Beam Melting of Sponge Titanium	H. KANAYAMA, T. KUSAMICHI, T. MURAOKA, T. ONOYE and T. NISHIMURA...512
Equipment and Operation Results of 30 t DC Arc Furnace at Topy Toyohashi Works	T. NAKAMURA, N. AO and K. ISHIHARA...520
Development of Gage Control System with Interstand Thickness Gage for Hot Strip Mill	K. KIMURA, T. NUNOKAWA, M. HONJOYO and R. TAKAHASHI...528
Densification Mechanism Maps of Zn-22%Al Alloy Powder Based on Hot Pressing	K. ISONISHI, M. HASHII and M. TOKIZANE...536
Temperature Dependence and Scattering of Toughness of A533 B Steels in Ductile-Brittle Transition Region	M. NAGUMO and T. INOUE...544
Effect of Si Concentration on Secondary Recrystallization of Grain Oriented Electrical Steel Produced by Single Stage Cold Rolling Process	S. NAKASHIMA, K. TAKASHIMA and J. HARASE...552
Investigation of the Development of Cold-rolling and Annealing Textures in SUS304 Austenitic Stainless Steel	H. SUMITOMO...558
Nondestructive Evaluation of Temper Embrittlement of Cr-Mo-V Cast Steels by Electrochemical Method Using Calcium Nitrate Solution	Y. WATANABE and T. SHOJI...566
Development of a New Ni-base Superalloy for Industrial Gas Turbine Combustor by Statistical Alloy Design Method	I. TSUJI and K. OKADA...574
Effects of Nitrogen Content and Tempering Treatment on Creep Rupture Properties of 9Cr-1Mo-V-Nb Steel with Simulated HAZ Heating.....	A. ISEDA, Y. SAWARAGI and K. YOSHIKAWA...582
State Analysis for Cr-rich (bcc) Phase and Carbides in High Chromium Nickel Base Austenitic Alloys	A. CHINO, H. IWATA and N. YAMANOUCHI...590
Determination of Rare-earth Elements in Metallic La, Pr, Nd, Gd and Tb by Glow Discharge Mass Spectrometry	F. HIROSE, S. ITOH and H. OKOCHI...598

ISIJ Information Network	N195
The Editor's Postscript	N233

鉄と鋼 定価 3,500 円 (消費税本会負担)
Tetsu-to-Hagané Price : ¥ 3,500.- (Free of seamail charge)

編集委員会

委員長	南雲 道彦						
委員	石井 邦宜	及川 洪	大河内春乃	大谷 泰夫	小野 陽一		
	尾上 俊雄	菊池 實	權藤 永	雀部 実	佐野 正道		
	新宮 秀夫	槌谷 暢男	中岡 一秀	中西 恭二	新居 和嘉		
	林 央	溝口 庄三	吉田 豊信				

和文会誌分科会

主査	雀部 実	幹事	大河内春乃				
委員	小豆島 明	井口 泰孝	石川 圭介	石黒 徹	伊藤 邦夫		
	岩田 英夫	岩永 祐治	遠藤 孝雄	大沢 紘一	大中 逸雄		
	岡本健太郎	片山 裕之	金子 智	河井 良彦	川上 正博		
	栗林 一彦	斉藤 良行	鷺山 勝	清水 正賢	高嶋 修嗣		
	高城 重彰	高橋 政司	田口 整司	田中 紘一	田村 至		
	友田 陽	長谷川守弘	肥田 行博	藤井 徹也	藤田 米章		
	古川 武	牧 正志	増田 一郎	松尾 孝	松尾 亨		
	三吉 康彦	森戸 延行	八木順一郎	安中 弘行	鏈田 征雄		
	若野 茂						

© COPYRIGHT 1991 社団法人 日本鉄鋼協会

本書に掲載されている記事の無断転載ならびに無断コピーを禁じます。

This publication, or any part thereof, may not be reproduced in any form without the written permission of the ISIJ.