

国外最近刊行誌参考記事目次

Journal of The Iron and Steel Institute 195

(1960) Part 4

Adherence of oxide films on metals.

R. F. TYLECOTE. p. 380

Physical metallurgy of 12% Cr steels.

K. J. IRVINE, et alii p. 386

Under-hearth cooling for blast-furnaces.

E. M. SUMMERS. p. 405

Effect of aluminium and nitrogen on the occurrence of intergranular fracture in steel castings. B. C. WOODFINE, et alius. p. 409

Practical estimation of composition balance and ferrite content in stainless steels.

L. PRYCE, et alius. p. 415

Radiochemical investigation of the combustion method for determination of sulphur in cast iron. R. C. ROONEY, et alius p. 417

Notch ductility and tensile properties of synthetic mild steels. A. M. SAGE, et alius. p. 422

Serrations in stress/strain curve of coldworked 301 stainless steel at 20°K.

J. F. WATSON, et alius. 439

Journal of The Iron and Steel Institute 196

(1960) Part 1

Aerodynamics of OH furnace for controlling combustion and heat exchange.

M. A. GLINKOV. p. 1

Effects of flow distribution on air preheat in the OH furnace. J. CHAPMAN, et alius, p. 15

Interaction of liquid sodium with cast irons and plain carbon steels. A. A. SMITH, et alius. p. 29

Second-stage graphitization in a nodular cast iron. J. BURKE p. 42

Circulation and combustion zones in blast-furnaces and low-shaft furnaces.

R. EBERT, et alius. p. 46

Acid smelting of foundry pig iron in low-shaft furnaces. G. V. STRUVE p. 50

Changes in mechanical properties during the fourth-stage tempering of a Cr Steel.

C. BODSWORTH, et alii. p. 57

Effects of diffusion on corrosion of metals by fused salts. C. EDELEANU, et alii. p. 59

Effect of composition on structure and properties of martensite. K. J. IRVINE, et alii p. 66

Activities of manganese oxide in silicate melts. K. P. ABRAHAM, et alii. p. 82

Blast Furnace and Steel Plant 48 (1960) No. 10

Elector-precipitators in the European iron and steel industry. E. BRUEDERLE, et alii. p. 1031

Prefabricated blast furnace moved 87 feet 6

inches to replace old furnace. p. 1038

Rapid change-over of continuous light and medium section mills accomplished.

L. WEGMANN p. 1041

Universal-cyclops producing ultra high temperature metals. p. 1043

Fluorspar and its beneficiation.

P. V. RAMAN, et alius. p. 1045

Journal of the Metals 1960 Oct.

Stress corrosion of austenitic stainless steel.

D. VAN ROOYEN. p. 812

Stahl und Eisen 80 (1960) Heft 20

The effect of surface roughness and annealing on the quality of the zinc coat of cold-rolled sheets. D. HORSTMANN, et alius. p. 1313

Comparison between pickling of steel in phosphoric acid solutions and pickling in sulphuric acid and hydrochloric acid baths.

G. v. D. Dunk p. 1318

Creep behaviour and stress relaxation of cold-worked steel wires of different pre-treatment.

A. PFÜTZENREUTER. p. 1321

Continuous vacuum furnace for the heat-treatment of metals and metal alloys.

H. BAUMANN, et alius. p. 1337

Investigations on protective gases for annealing cold worked steel. P. MIDDELHAUFE, et alii. p. 1338

Stahl und Eisen 80 (1960) Heft 21

Mutual effect between science and practice in Metallurgy. H. SCHENCK. p. 1377

The regulation model, an important expedient for solving regulation problems.

K. ANKE, et alius. p. 1382

Determination of the pulsating load of electrical machines by means of the electronic analog computer. L. HANNAKAM. p. 1389

Further development of mechanical weighing machines for ironworks. H. FRICKE. p. 1398

Distributing belt weighing machines in the iron industry. A. v. PETERY. p. 1404

Electric weighing machines in ironworks.

J. OEMIGK. p. 1411

Systematic attendance of electrical industrial plants. K. H. LOPITZSCH. p. 1414

The properties of the plain carbon and alloyed structural steels elaborated according to the "LD"-process. S. AMMARELLER, et alius. p. 1417

Stal No. 10 (1960)

Melting of low-sulphur iron under conditions of Magnitogorsk metallurgical combine.

I. S. KULIKOV, et alii. p. 865

Influence of elevation of gas pressure on chemical composition of pig iron.

- V. N. ANDRONOV, p. 869
Use of preheated and oxygen enriched air when sintering iron ores. N. Ie. SIDOROV, et alii. p. 878
Main regularities of steelmaking process in top-blown oxygen converters. S. G. AFANAS'EV, et alii. p. 884
Melting of chrome-nickel steels in large capacity open-hearth furnaces when using nickel protoxide. B. G. PETUKHOV, et alii. p. 892
First campaign of open-hearth furnace of Bhilai iron and steel works in India. M. E. SAVOS'KIN. p. 898
Treatment of ball-bearing steel with synthetic slag. S. G. VOINOV, et alii. p. 902
Reduction of net cost of ferrosilicon, made in electric furnaces. IA. S. SHCHEDROVITSKY, et alii. p. 911
Trends in developments of blooming mills. S. V. MAKAYEV. p. 915
Mastering and introduction of normalizing and sorbitizing of rails along whole length at Dzerzhinsky iron and steel works. P. T. BESEDIN, et alii. p. 946

国内最近刊行誌参考記事目次

—学協会誌—

- 日本金属学会誌 24 (1960) 10
窒素を含む13% Cr 不銹鋼について. 岡本正三, 他...633
熱中性子による鉄鋼中微量マンガンの非破壊分析 森久, 他...641
オーステナイト不銹鋼の高温疲労強度について. 篠田軍治, 他...645
オーステナイト不銹鋼の高温引張特性について. 篠田軍治, 他...650
Fe-Cr 合金の磁気変態点の 600°C 以上での焼鈍による移動について. 熊田健三郎...658
Fe-Cr 合金の σ 変態速度の磁気的研究. 熊田健三郎...662
低合金鋼および高炭素鋼の疲労破面の電子顕微鏡による観察. 徳田昭...665
熔融鉄—クロム系のクロムの活量. 和田春枝, 他...684
— 24 (1960) 11
W鋼中のWならびに Ni-Cr 鋼中の Ni, Cr の蛍光 X線分析について. 広川吉之助...692
蛍光 X線分析における共存元素の影響を半定量的に求める一つの試みについて. 広川吉之助...696
Fe-C-Si 系合金および鑄鉄からの常温における水素の逸出について. 加藤栄一...703
過酸化水素溶液による金属表面処理について. 川村弘一...710
引張変形されたオーステナイト系不銹鋼薄肉管の渦流検査. 前川立夫, 他...714
現用肌焼鋼のガス浸炭性について. 清水欣吾, 他...727

- 鑄物 32 (1960) 11
Mo-Cu 系鑄鉄の S 曲線における Al と Ti の影響. 徳永洋一...759
高磷鑄鉄制輪子の耐磨耗性の研究. 齋藤省三, 他...765
白鉄の黒鉛化と鑄造組織におよぼす溶解条件の影響. 岡本平, 他...772
形状複雑な遠心鑄鋼品実体の機械的性質について. 落合三雄...789
溶接学会誌 29 (1960) 11
すみ肉溶接部の剝離性破壊におよぼす鋼材および溶接の影響. 渡辺正紀, 他...858
オーステナイト系ステンレス鋼の溶接割れに関する研究 (第2報) 鈴木春義, 他...881
分析化学 9 (1960) 12
塩基性鋼滓中の Fe(III), Al(III), Ca(I), Mg(I), および Mn(I) の迅速定量法. 遠藤芳秀, 他...998
高合金鋼中チタンの迅速分離と吸光光度定量. 川畑正夫, 他...1019
造船協会論文集 第108号 (1960)
造船用鋼材の高応力疲れ試験 (第1報) 高橋幸伯...239
鋼板の脆性亀裂伝播に関する限界温度について. 越賀房夫...355
高張力鋼の塑性域における機械的性質について. 楠田忠雄, 他...365
クラッド鋼の靱性に関する研究 (第1報) 木原博, 他...375
高温予歪が鋼の残留延性におよぼす影響. 寺沢一雄, 他...419
材料試験 9 (1960) 87
疲労寿命の統計的分布とこれにおよぼす熱処理の影響 河本実, 他...736
高温高速回転曲げ疲労. 河本実, 他...742
鋼の疲労強度に関する二, 三の実験. 河本実, 他...753
—研究機関誌—
早稲田大学大学院工学研究彙報 9 (1960)
真空熔解が鑄鉄の組織並びに引張強さにおよぼす影響 菊地政郎...43
水曜会誌 14 (1960) 4
低炭素鋼の高周波表面焼入に関する研究補遺 (第2報) 西村秀雄, 他...220
東京都立工業奨励館報告 No. 11 (1960)
ビッカース硬度の圧痕 (第3報) 太田信之, 他...1
高周波表面焼入の基礎的研究 (第17報) 石田制一, 他...34
鑄鉄における炭素活量と硫黄の挙動に関する一考察. 柴田孝夫...40
Scientific Papers of the Institute of Physical and Chemical Research 54 (1960) 3
On annealing effect of commercial silicon steel sheets. K. HAGA, et alius. p. 295

機械試験所所報 14 (1960) 5

各種管材の加工硬化曲線. 矢沢重彦…141

—会社刊行誌—

富士製鉄技報 9 (1960) 4

焼結過程の解析 (第1報) 下村泰人…389

酸素製鋼法における2, 3の試み. 熊井 浩, 他…401

平炉における水添加酸素の使用について. 前田正義, 他…407

鑄物鉄におよぼす微量元素の影響について (その1) 森永孝三, 他…464

日新製鋼技報 No. 3 (1960)

高炭素鋼の機械的性質におよぼす顕微鏡組織の影響. 角谷卓爾, 他…1

均熱炉の加熱能力について. 平本武紀…8

平炉の燃焼および燃焼の標準化について. 佐藤正男…37

真空溶融法およびキエダール法による鋼中窒素分析値の比較. 関本和郎, 他…50

316L型ステンレス鋼における δ フェライトおよび σ 相とそれらの耐硫酸性におよぼす影響.

松本善文…66

住友機械技報 9 (1960) 27

D.C.I. ロールの熱亀裂に関する二, 三の考察 (第2報) 越智郷朗, 他…1

Koppers型DL式焼結設備について. 二階堂良三, 他…9

播磨耐火技報 No. 4 (1960)

築炉の重要性とモルタルの効用について. 落合常己…12

受鋼取鍋煉瓦用モルタルに関する現場的な基礎試験と実用試験. 山口千代美…30

米国製ノズルについて. 山口安太郎…47

平炉に使用したマグクロ煉瓦について. 堀田一夫, 他…51

酸素の炉材におよぼす影響. 古賀貞実…57

8t電気炉天井用ハイアルミナ質煉瓦の実用試験報告 西山定広…90

(特許記事 88ページよりつづく)

新しく生成した団塊を水に浸漬し, 短時間後に, 団塊の有する顕熱が殆んどすぐに付着する湿気分を全部蒸発するが, 再酸化を起す温度に団塊を置くような温度以下でもつて団塊を取り出し, しかる後前記団塊を周囲の温度まで冷却することよりなる熱い鉄粉団塊を少くとも700°Fの最初の温度から冷却し且団塊の再酸化を防止する方法.

酸化モリブデンを用いて, 鉄溶湯へ

モリブデンを添加する方法

特公・昭 35—6513 (公告・昭 35—6—6) 出願: 33—5—6, 出願人・発明者: 岡崎重之

モリブデンを含む特殊鋼製造の際に, 鉄溶湯へモリブデンを添加するのに酸化モリブデンを用い, さらにこれに硝酸塩, 各種塩素酸塩その他の熱分解性酸化剤と, アルカリまたはアルカリ土類金属およびその他の還元性物質とを混合添加することを特徴とする.

超低炭素ステンレス鋼の製造方法

特公・昭 35—6514 (公告・昭 35—6—6) 出願: 33—3—3, 出願人・発明者: 堀居太郎

金属電極を用いて電気炉にて各種のステンレス鋼を製造する際, 合金構成々分の酸化鉍と, 石灰その他の熔剤等を適宜に選択配合して熔解した後, 最初に酸素を吹込み脱炭製錬を行なう工程と, 次で成分調整を兼ねた低炭素高硅素合金を使用して還元製錬を行なう工程よりなる.

直接製鋼法

特公・昭 35—6515 (公告・昭 35—6—6) 出願: 33—4—22, 出願人・発明者: 中島統一

鉄鉍石, 還元剤, 熔剤等の粉体を使用し, 鉄鉍石の淨

化および予備還元を1000°C以下において別々の豎型施回流動炉で行い, 主還元を1000°C以下において緩速にまた熔解を1500~1600°Cにおいて急速に別々の密閉横型揺動式電気炉で行い段階的に連続的に別々の炉で操作する.

オーステナイト系鑄物の結晶粒の微細化法

特公・昭 35—6516 (公告・昭 35—6—6) 出願: 33—9—29) 優先権主張: 1957—10—30(米), 発明者: ジェームス・エル・ウォーカー, アランジェーキー・スラー, 出願人: ゼネラル・エレクトリック・コムパニー

室温でオーステナイト系である金属の熔融物に0.05~0.75(重量)%のMgを導入する工程より成るオーステナイト系鑄物の鑄造のままの結晶粒度を減少する方法.

球状黒鉛鑄鉄製造用添加剤

特公・昭 35—6517 (公告・昭 35—6—6) 出願: 33—8—30, 出願人・発明者・米田健三

MgあるいはMg合金を主体にしてその周囲を塩化カルシウムのような低融点高沸点の被覆材により包被させ且脱水処理を施してなる.

砂鉄あるいはイルメナイトを使用する

銅・鉄合金の製造法

特公・昭 35—9518 (公告・昭 35—6—6) 出願: 32—11—18, 発明者: 依田連平, 出願人: 川越 清

熔接変圧器を用いて軟鋼製の両電極間の電弧熱ならびに抵抗熱により, 塩基性, 中性あるいは酸性の耐火物で築炉した直立開放型熔解炉内の鉄と銅を急速に熔解して短時間に極めて高温の熔融金属を得る際に, 熔剤として砂鉄あるいはイルメナイトを使用することによつて10~90%の鉄を含む良質な銅・鉄合金を製造する方法.