

重複荷重における応力および繰返数の疲れ寿命におよぼす影響について (第1, 2報) 関戸義人, 他… 787  
798

鋼線の振り疲労に関する研究 (第1報) 上田太郎, 他… 799~802

#### 特殊製鉄 1 (1951) 10

砂鉄銑(木炭銑)を使用した特殊鋼の優秀性について.  
小柴定雄…50~54

含チタン溶融スラグの特性 (2) 森 一美…55~62

#### —研究機関誌—

#### 機械試験所所報 13 (1959) No.5

薄板の引張曲げの研究 (第1報) 加賀 広, 他… 202  
~209

#### 大阪府立工業奨励館報告 No. 22 (1959)

鋼線の内部摩擦に関する研究 (第4, 5報)  
山中冬彦…32~43

#### 室蘭工業大学研究報告 3 (1959) No.2

鑄鉄の硫黄蒸気腐食に関する研究 (第2報)  
西田恵三…221~234

低温における鋼の機械的性質について (第1報)  
内藤正鄰, 他…373~376

#### 電気製鋼 30 (1959) No.4

鉄合金およびコバルト合金の格子変態の研究(その4)  
本間敏夫…319~329

炭酸ガス関口線材アーク溶接法用高張力鋼。

岡田泰治…330~335

#### —会社刊行誌—

#### 神戸製鋼 9 (1959) 5

機械構造用KSG炭素鋼について (その1)

裏川康一…273~294

#### 播磨耐火技報 No. 3 (1959)

取鍋煉瓦の品質と使用成績. 小川朝康…217~226  
二, 三の調査に基く取鍋の築造と使用. 森田重明…  
227~232

スリーブ煉瓦の試験報告. 星名昭治…233~239

全塩基性天井平炉の操業について. 井上俊明…240~  
248

平炉用塩基性煉瓦におけるマグネシヤ配分率と海水マ  
グの影響について. 高宮克弥, 他…249~253

全塩基性天井煉瓦の張合せ試験について. 熊井 浩  
他…254~260

製鋼用耐火煉瓦の動向 (その1) 須賀音吉…278~284

#### 日立評論 41 (1959) 10

各種高速度鋼の炭化物と切削耐久力について.  
小柴定雄, 他…1381~1384

#### 日立造船技報 20 (1959) 3

電気炉における酸素製鋼の応用に対する研究(第2報)  
吉田 豊, 他…128~132  
高張力鋼ユニオンメルト溶接における溶着金属の切欠  
きじん性について. 乾 達雄…138~143

(特許記事 1315 ページより続く)

#### マスク鑄込法用型砂の製造法

特公・昭 34—5856 (公告・昭 34—7—4) 出願: 33—1  
—11, 優先権: 1957—1—14 (独) 発明: アルフォンス・  
アベル, マルチン・クラーク, 出願人: ヘミッシュ・ホ  
ルーツフェルウェルツング・ゲセル, シャフト・ミット  
ベシレンクテル・ハフツング

#### アルミ鑄造品に鑄込金属を鑄着する方法

特公・昭 34—5857 (公告・昭 34—7—4) 出願: 32—9  
30, 出願発明: 渡辺謹次

#### 銑造品の鑄巢充填材

特公・昭 34—5858 (公告・昭 34—7—4) 出願: 32—9  
—12, 出願発明: 柴田秀治

#### 除錆酸液の製造法

特公・昭 34—5860 (公告・昭 34—7—4) 出願: 32—5

—29, 出願発明: 林 浩明

#### 液態滲炭の滲炭防止法

特公・昭 34—5861 (公告・昭 34—7—4) 出願: 32—6  
—27, 出願発明: 丸島俊雄

液態滲炭による表面硬化法の局部的硬化防止法として  
その局部に金属錫又は錫を多量に含む合金の被覆を施  
す。

#### 軟鋼使用による鏈の製造方法

特公・昭 34—5862 (公告・昭 34—7—4) 出願: 32—8  
—9, 発明: 谷本盛登, 出願: 谷本静夫

#### 鉄又は鋼線に連続的にアルミニウム

#### 浸透被覆を形成する方法

特公・昭 34—5863 (公告・昭 34—7—4) 出願: 32—8  
—17, 発明: 志茂哲雄, 出願人: 日本特殊金属工業株式  
会社

## — 特 許 記 事 —

## 鑄鉄及び鑄鋼の添加用合金

特公・昭 34—4802 (公告・昭 34—6—11) 出願: 32—10—25, 発明: 田中久元, 松浦義昌 出願: 信越化学工業(株)

Zr 3~25%, Si 35~60%, Ca 5~25%, Fe 7~20% 及び止むを得ざる不純物を含む鑄鉄及び鑄鋼の添加用合金

## 超硬質合金用材料金属の炭化法

特公・昭 34—4806 (公告・昭 34—6—11) 出願: 29—3—27 (抗審昭 30—569) 発明: 小川和彦, 大久保大蔵, 出願: 東芝タンガロイ(株)

## 連続自焼電極装置

特公・昭 34—4952 (公告・昭 34—6—13) 出願: 24—10—24 (抗審 26—907) 工業所有権戦後処置令による優先権: 1948—5—8 (ノールウエイ), 発明: ジェ・セジュールスド, 出願: エレクトロケミスク・アクチセルカブ  
恒久ケーシングの電極と合致する部分の下の電極を炉ガスを蒐集する密閉室で囲み, 以て電極の裸の部分が空気の作用を受けないようにした。

## 週期律表の第 4 族, 第 5 族, 第 6 族に属する

## 高融点の反応性金属の製法

特公・昭 34—5101 (公告・昭 34—6—19) 出願: 優先権: 1955—5—31 (米)

## 冷間圧延による玄珪素鋼板の製造法

特公・昭 34—5106 (公告・昭 34—6—19) 出願: 28—10—10 (抗審昭 30—2804) 発明: 豊島清三, 田口 悟, 松田亀松, 出願: 八幡製鉄(株)

Si 1~3.5% 含有する珪素鋼を熱間圧延した後, 60~85%の冷間圧延を行い, ついで脱炭再結晶焼鈍を行つた後, 0~5%の冷間圧延をなし, 次に Si の被覆を生成させるか, 又はアンモニウム, アルカリ, アルカリ土類金属の塩化物, 珪弗化物, 弗化物の少量を溶解した水にフエロシリコン粉末を混合した泥漿状の液を鋼板面に均一に塗布し乾燥して珪素鋼板を中性または還元性のガス中で 900—1300°C の温度で焼鈍することによつて均一に珪素を拡散せしめる。

## 球状黒鉛鋼の製造法

特公・昭 34—5251 (公告・昭 34—6—25) 出願: 32—3—8, 発明: 音谷登平, 丸山益輝, 師岡保弘, 形浦康示, 出願: 金属材料研究所長

過共析鋼の熔鋼に予め精錬し脱硫, 脱酸を行つた後に Fe 80~10%, Ca 80~10%, Si, Al, Mn の 1 種又は 1 種以上 55~5%, Ni 0~5% を含有する Fe-Ca 基合金 0.5~6% 弗化 Ca 又は弗化 Mg を主成分とする溶剤 0~2% と共に添加することにより黒鉛を球状化する。

## 球状黒鉛鋼の製造方法

特公・昭 34—5252 (公告・昭 34—6—25) 出願: 32—5—13, 発明: 音谷登平, 師岡保弘, 形浦康示, 出願: 金属材料研究所長

過共析鋼の鉄溶中に Fe 10~80%, Ca 5~70% を主成分とする Fe-Ca 基合金を添加し, この浴に 0~0.2% の Ca を残留させた後, 0.005~0.15% の残留 Ce 量を附与するに必要であり且 0.005~0.2% Ca 及び Ce の合算量を含む程度に Ce を合金として添加し, 次にこの鉄浴より接種し鑄造することを特徴とする。

## 改善された応力破壊性を有する鋼の製法

特公・昭 34—5253 (公告・昭 34—6—25) 出願: 32—9—3, 優先権: 1956—9—5 (米) 発明: アーネスト・ヒューズ・ワイチ, 出願: ユニオン・カーバイド・コーポレーション

熔融した鋼に, この鋼の 100 万重量部につき 2~50 重量部の B を与えるような量のほう素を, B 0.0005~0.5(重量)% と Ti 61~90 (重量)% と残余が鉄及び付随する不純物である合金の形で加えることを特徴とする。

## 亜共晶鼠銑の製造法

特公・昭 34—5254 (公告・昭 34—6—25) 出願: 32—5—13, 発明: 音谷登平, 師岡保弘, 形浦康示, 出願: 金属材料研究所長

接種して鑄造したとき, 亜共晶鼠銑となるような組成を有する鉄浴を造り, 少くとも約 0.005% の残留 Ca を附与するに充分であるが, それ自体ではこの浴より造つた鑄物に於てはほぼ球状の黒鉛を発生させるに不十分な量の Ca と, この浴から造つた鑄物中に少くとも約 0.015% で約 0.2% 以下の残留 Ce 量を附与するに充分な Ce とをこの浴に添加し, この熔銑を接種状態に於て鑄造し約 0.02~0.3% の Ca 及び Ce の合算量を含み且鑄造状態ではほぼ球状形態の黒鉛を含有する。

## 褐鉛鋳よりの鉛及びバナジンの同時連続回収方法

特公・昭 34—5255 (公告・昭 34—6—25) 出願: 32—10—26, 出願発明: 中村幸一

褐鉛鋳より鉛及びバナジウムを収得するに当り, 硫酸ソーダ及び炭酸ソーダに水を加えたもので混和団鋳し, これに還元剤を加え電気炉にて熔融還元することにより, 金属鉛を得て, バナジンをスラグ化して, これを酸化粉碎して水にて抽出し, 硫酸にて中和して五酸化バナジンを分離し, 更に残液は濃縮して硫酸ソーダを晶出せしめ前記の抽出残渣と共に電気炉に戻すことを特徴とする。

## 褐鉛鋳よりバナジン及び鉛の回収処理法

特公・昭 34—5256 (公告・昭 34—6—25) 出願: 32—10—26 出願発明: 中村幸一

褐鉛鋳より熔錬によつて Pb 及び V を分離回収するに当り褐鉛鋳に硫酸ソーダ, 炭酸ソーダ及び苛性ソーダの mol 比が 0.6~1:0.5~1.3:0~0.3 の範囲内の割合で成る混合溶剤を加え更に之と共に鉛還元及び硫酸ソーダ還元に必要な炭素等の還元剤を添加して熔融し金属 Pb 及び V スラグを得ることを特徴とする。

## 結晶組織を有する磁気異方性永久磁石の製造方法の改良

特公・昭 34—5258 (公告・昭34—6—25) 優先権: 1956—5—4, 発明: アントニー・アイザール・ルーライン, 出願: エヌ・ベー・フィリップス・グルーイラン・ペンフアブリケン

Co 15~42%, Ni 10~20%, Al 6~10%, Cu 0~8%, Ti 0~10% 及び Fe 残余より成る合金を溶かして管へその頂端から送入し、底端から固形棒体の形で引出し、該管の温度分布及び該棒体の引光速度を、棒体にその磁気特性を改善するに要する結晶組織を与える様に定める事の特徴とする。

#### ニッケル、銅マット精練法

特公・昭 34—5401 (公告・昭 34—6—26) 出願: 32—9—10, 優先権: 1956—9—10 (カナダ) 発明: ダビッド・ジェー・ロバートソン, ジョーン・カークブライド, レオナルド・ジー・ガンクリールミン, 出願: ハドソン・ベイ・マイニング・アンド・スマルティング・リミテッド・コムパニー

ニッケル、銅マットを硫酸で浸漬溶解すると共に、その浸漬溶解混合物に、前記酸によるマットの溶解で遊離する過剰の硫化物イオンと結合するに充分な量の可溶性硫酸塩例えば硫酸銅を加え、それによつてマットに含まれていたニッケル、コバルト及び鉄の各硫化物成分がそれらの硫酸塩として溶解し、一方マット中の硫化銅成分は溶解して硫酸銅を形成し、且再び硫化銅として沈澱する。

#### 硬 鐵 附

特公・昭 34—5406 (公告・昭 34—6—26) 出願: 32—7—25, 優先権: 1956—7—25 (英) 発明: スタンレイ・ジョン・マンセル, レスリー・マーシャル, 出願: エレクトロ・ハイドロリック・リミテッド

硬鐵附媒質を介在せしめて融点約 890°C 以上の金属の被接合部を重ね合せ、次に該被接合部を公知方法により加熱する方法に於て本質的に 15(重量)% を超えざる量で燐を含有するニッケル合金を被接合表面の重ね合せ前に該表面の少くとも一つに被金することを特徴とする。

#### 多くの粉末状金属から成る白鐵づけ工具の製造方法

特公・昭 34—5407 (公告・昭 34—6—26) 出願: 32—5—31, 優先権: 1956—6—5 (独) 出願発明: ハンス・エックシュテット

高い熱伝導率の金属である銅の粉末を、白鐵に僅かに熔ける金属である鉄の粉末と被覆を構成すること無くして機械的に互に親和的に混じ、次に此の混合物を公知のように白鐵づけ工具の所望の形状に圧搾し、次に此の工具を焼結することを特徴とする。

#### 鉍石の浸出法

特公・昭 34—5551 (公告・昭 34—6—29) 出願: 32—8—6, 発明: 大山 正, 出願: 東北電化工業株式会社

#### 電気炉々床製造法

特公・昭 34—5552 (公告・昭 34—6—29) 出願 32—6—4 発明: 川田久右衛門, 出願: 信越化学工業株式会社

酸化 Ca として 80% 以上を含有し、20mm 以下の粒度を有する生石炭を毎回 5~10cm の厚さにスタンプして反覆積層し、所要厚さの電気炉々床を製造する。

#### 鋼板の表面に耐熱性焼鈍被膜を造る方法

特公・昭 34—5553 (公告・昭 34—6—29) 出願: 31—5—4, 発明: ヴィクター・ウィリアム・カーペンター, ジョン・マーチン・ジャックソン, 出願: ゼ・アームコ・インターナショナル・コーポレーション

微細状のアルカリ土類金属酸化物の水性泥状物の一様の層を鋼に塗布し、次に鋼を熱処理してアルカリ土類金属酸化物を鋼面の珪素と化合物せしめてガラスを形成せしめ、鋼板の表面に耐熱性焼鈍被膜を造る場合に、該アルカリ土類金属酸化物を約 30°C より高からざる温度で水と接触せしめ、該アルカリ土類金属酸化物は高温で焼成して 6(重量)% 以下の二酸化炭素を含有せしめおきこのアルカリ土類金属酸化物と水を出来るだけ早く混合して充分接触せしめ、この泥状物の塗布後鋼をできるだけ早く乾燥して遊離の水を駆逐する各工程の結合を特徴とする方法。

#### 鑄型形式装置

特公・昭 34—5554 (公告・昭 34—6—29) 出願: 33—5—15, 優先権: 1957—9—5 (米)

#### 黒色ニッケル電鍍浴液

特公・昭 34—5555 (公告・昭 34—6—29) 出願: 33—2—15, 優先権: 1957—2—15 (米) 発明: ワクロウ・アンドリュウ・ウエスレイ, パートン・ボウアー・クナップ 出願: ゼ・モンド・ニッケル・コムパニー・リミテッド

#### 蒸気状金属を液状金属に真空中で連続的に凝縮する装置

特公・昭 34—5651 (公告・昭 34—6—30) 出願: 28—3—11, 優先権: 1952—3—17 (仏) 発明: ピェール・カメスカセ, ミチェル・プテイ, 出願: ソベルマ

#### ニオブ、チタン、クロームを主成分とする合金

特公・昭 34—5653 (公告・昭 34—6—30) 出願: 32—4—19, 優先権: 1956—6—22 (米) 発明: ヒュー・ドジョップ・ヒクス, 出願: イー・アイ・デュボン・デ・ニモアス・エンド・コムパニー

重量で 50% Nb, 5~30% Ti, 1~30% Cr, 及び Al, C, Co, Fe, Mn, Mo, Ni, Si, Ta, W, V 及び Zr の元素の一つ又はそれ以上を合計 0.2~7.0% 含有し、しかも何れの場合にも C, Co, Ni 及び Si の含量が 2% を超えない合金。

#### タングステン及びモリブデンを含有する鉍石からタングステンを分離させる方法

特公・昭 34—5654 (公告・昭 34—6—30) 出願: 32—5—22, 優先権: 1956—5—22 (米) 発明: ロバート・シー・オスソフ, 出願: ゼネラル・エレクトリック・コムパニー

#### 鋼の熱処理装置

特公・昭 34—5851 (公告・昭 34—7—4) 出願: 32—8—28, 発明: ウイルヘルム・シコテイッヒ, 出願: ボッフェーメル・フェライン・フェル・グスシュタール・ファブリカチオン, アクチエンゲゼルシャフト

比較的細長い形の鋼又は鋼合金例えばバー、ビレット板スラブ又はロッドの電氣的加熱装置において、鋼片の両端部に対して圧迫されることの出来る接触子と、加熱すべき鋼片の各端部の近くにクランプされるクランピング機構とを有し、その製造クランピング機構が鋼片の端部を引張つて、加熱される鋼片の軸方向の圧縮に対して反作用して、これによつて鋼片の挫屈を防止するようにした。(以下 1313 ページに続く)