

## 特許記事

## 条片材料の巻取装置

特公・昭36—3462 (公告・昭36—4—19) 出願: 34—5—29, 発明: ジェレミア・ダブリュー・オブライエン, 出願: ユナイテッド・エン지니어リング・アンド・ファウンドリー・コムパニー

## ステンレス複合鋼板の製造法

特公・昭36—3463 (公告・昭36—4—19) 出願: 34—5—21, 出願発明: 安藤定次

## 固体分離方法

特公・昭36—3552 (公告・昭36—4—20) 出願: 33—10—21, 優先権: 1957—10—22(米), 発明: サミュエル・パロン, ジョセフ・ロックス・バグノッティ, 出願: ミネラル・プロセッシング・コーポレーション

## ステンレス両面複合鋼板の製造法

特公・昭36—3464 (公告・昭36—4—19) 出願: 34—6—2, 出願発明: 安藤定次

## 鉄含有材料から金属鉄分を回収する方法

特公・昭36—3553 (公告・昭36—4—20) 出願: 33—8—18, 優先権: 1958—2—10(米), 発明: リチャード・アール・キング, 出願: アール・エヌ・コーポレーション

鉄含有材料が還元剤と共に配置され, 高温で還元されて高い磁化率を有し, つぎの選鉱操作を容易に受ける金属鉄含有生成物を生成し, また前記選鉱操作が前記金属鉄含有生成物を磁化された状態で重力選鉱装置を通過させる。

## 浮遊選炭用起泡剤の製造方法

特公・昭36—3554 (公告・昭36—4—20) 出願: 33—5—15, 発明: 松浦徹郎, 堀辺忠男, 藤本新太郎, 出願: 宇部興産株式会社

## 掻き削り面を有する粉鉱石のボーリングドラム

特公・昭36—3555 (公告・昭36—4—30) 出願: 33—12—6, 発明: 石光章利, 川村 稔, 吉川 裕  
出願: 八幡製鉄株式会社

ドラム内面鋼板または硬質ライニングの表面を掻き削り起伏に富む粗面を形成せしめた。

## 転炉排煙回収泥の利用方法

特公・昭36—3556 (公告・昭36—4—20) 出願: 33—3—15, 出願発明: 吉川 裕

## 加工刃の刃附方法

特公・昭36—3558 (公告・昭36—4—20) 出願: 32—12—30, 発明: 井上 潔, 出願: ジャパックス株式会社

## 浮遊選鉱法

特公・昭36—3653 (公告・昭36—4—21) 出願: 34—4—9, 発明: 高橋慎祐, 出願: 日本鉱業株式会社

## 渦流式金属精錬法

特公・昭36—3654 (公告・昭36—4—21) 出願: 34—5—30, 発明: 和泉沢信, 出願: 金森九郎

1段または2段以上の渦流発生装置を使用して, 熔融金属に渦巻運動を生ぜしめ, この渦巻運動により粉体を熔融金属に吸収せしめて均一かつ迅速な接触を行なわせる。

る。

## オーバーフロー式水冷キュボラ

特公・昭36—3655 (公告・昭36—4—21) 出願: 34—9—12, 発明: 立岩一男, 出願: 株式会社神戸製鋼所  
パイプ詰煉瓦により支持した水平アーチ

特公・昭36—3656 (公告・昭36—4—21) 出願: 34—3—11, 発明: 内藤寅治, 出願: 品川白煉瓦株式会社

## 輝水鉛鉱よりモリブデンの取得法

特公・昭36—3658 (公告・昭36—4—21) 出願: 34—9—22, 出願発明: 大藤 齊

## 酸化鉄の還元方法

特公・昭36—3659 (公告・昭36—4—21) 出願: 34—4—1, 発明: 阿部一男, 斉藤 真, 秋山 稔, 出願: 日産化学工業株式会社

石炭, 燃料油, ガス状または液状炭化水素類, コークスの部分燃焼ガスおよび水性ガス等の CO および H<sub>2</sub> を主体とする主としてアンモニア等高压合成原料用熱ガスを以て酸化鉄を還元するにあたり, 還元炉出口廃ガス中の CO<sub>2</sub> を除去し, 残ガスから水素を副生すると同時に回収された CO を循環使用する。

## コニカル型低速回転炉による鋼の製造法

特公・昭36—3660 (公告・昭36—4—21) 出願: 34—1—16, 出願発明: 福田充美

塩基性炉材で内張り, 燃焼口側の絞り角度が排気口側の絞り角度よりも大きい形状をなし, 炉体の回転数は毎分5回転以下とするコニカル型回転炉で, 200°C 以上の高温2次空気を使用できる構造の重油 (またはガス, 微粉炭) 燃焼装置, 酸素吹込み装置および縦方向への炉体傾動装置を有する炉を使用し, 低級鉄原料 (粉鉄鉱石, ドライ粉, 屑鉄, スケール) に, 還元剤および媒溶剤を混合して炉に装入し, 2次熱風を利用する重油 (またはガス微粉鉄) 燃焼により熔融製鉄する第一工程と, 得たる熔融に造滓剤を加え酸素を導入して不純物を除去またはスラグ化しつつ, その際に発生する CO ガスを2次熱風により酸化燃焼せしめ, 得られる高温を充分精錬に利用して短時間に製鋼を行う第2工程と結合する。

## 低炭素低燐分のシリクローム

## またはフェロシリコンの製法

特公・昭36—3661 (公告・昭36—4—21) 出願: 34—6—5, 発明: 二反田初雄, 小林亀雄, 市川和男, 草間文彦, 出願: 昭和電工株式会社

塩基度1~3の塩基性鉱滓を電気炉に熔融し, この熔融物中に Si-Cr またはフェロシリコンを添加熔融する。

## ニッケル含有鉄鉱石から

## フェロニッケル合金製造方法

特公・昭36—3662 (公告・昭36—4—21) 出願: 34—8—8, 優先権: 1958—8—9, 1959—2—11(ギリシャ), 出願発明: ルカス・エス・モッソーロス

石灰による鉄石の一部の還元のためのロータリーキルンと, 熔解のための電気炉とを利用してニッケル含有鉄

鉍石からフェロニッケル合金を製造する方法において、(1) 製造に必要とされる前記鉍石の全量を二つの部分に分離すること、普通使用される還元剤を存在させたロータリーキルン内で前記第 1 部分に下完全還元を施し、この不完全還元の間適当な調節によりその温度を 900~1100°C の範囲に維持して、鉄を一部 FeO としてかつ一部は金属として、完全還元 Ni とともに含有した生成物を得られるようにすること、(2) ついで、乾燥と予熱以外の如何なる処理も施されていない前記鉍石の第 2 部分と前記ロータリーキルン生成物を混合すること、(3) ついで前記ロータリーキルン生成物と未処理鉍石との混合物を電気炉を可とする熔解炉に給送し、この熔解炉に附加された鉍石内に存在する鉄の三酸化物ならびにニッケル酸化物の還元と、前記ロータリーキルン生成物内に含まれた金属鉄の対応した部分の同時酸化とにより前記熔解炉内にて、Ni 含量の大なる高純度のフェロニッケル合金を生成する。

#### 鑄物砂添加材

特公・昭36—3663 (公告・昭36—4—21) 出願: 34—3—26, 発明: 佐枝市郎, 出願: 旭コークス工業株式会社

#### 長い小径孔用中子

特公・昭36—3664 (公告・昭36—4—21) 出願: 34—8—27 発明: 草柳松五郎, 出願: 池貝鉄工株式会社

#### アーク・スポット熔接棒

特公・昭36—3666 (公告・昭36—4—21) 出願: 34—2—28, 発明: 久保日全俊, 森本 泉, 梅津喜久男, 出願: 東京熔接棒株式会社

#### 金属管常温圧接方法

特公・昭36—3667 (公告・昭36—4—21) 出願: 34—3—27, 発明: 山路賢吉, 柿崎公男, 平野博之, 沼田亀治, 出願: 日立電線株式会社

#### 金属管常温圧接方法

特公・昭36—3668 (公告・昭36—4—21) 出願: 34—4—7, 発明: 山路賢吉, 柿崎公男, 平野博之, 沼田亀治, 出願: 日立電線株式会社

#### 蓄熱炉等の遮断機構用の切替装置

特公・昭36—3688 (公告・昭36—4—21) 出願: 34—2—10, 優先権: 1958—2—10, 1958—4—5 (独), 発明: フランツ・ドル, 出願: ハインリッヒ・コッパース・ゲゼルシャフト・ミット・ベシユレンクテル・ハフツング

#### 塩基性キュボラの炉体

特公・昭36—3801 (公告・昭36—4—24) 出願: 34—9—21, 発明: 谷 哲郎, 立石一男, 出願: 品川白煉瓦株式会社株式会社神戸製鋼所

#### 銑鉄の脱クローム処理法

特公・昭36—3802 (公告・昭36—4—24) 出願: 34—9—11, 発明: 重見彰利, 高野哲也, 堀尾竹弘, 出願: 八幡製鉄株式会社

出銑口から取鍋に至る間のランナーの 1 部に、緩流部を設け、流動する熔銑中に浸漬されたランスより、酸素または空気を吹込むとともに、適当な酸化冷却剤ならびに造滓剤を添加する。

#### 高アルミニウム—鉄合金の熱処理法

特公・昭36—3803 (公告・昭36—4—24) 出願: 33—8—16, 優先権: 1957—8—16 (米), 発明: デュサン・パブ

ロヴィック, カール・ホスター, 出願: ウェスチングハウス・エレクトリック・コーポレーション

大部分が 14(重量)% 以上の Al 残余鉄からなる磁性合金を乾燥水素の如き保護雰囲気中で少くとも 1100°C の温度で加熱して原子構造を混乱させ、然るのち原子秩序変態 FeAl—Fe<sub>3</sub>Al が起る温度以上の温度から温室ま急冷ですることからなる改良された磁性を有する。

#### ロール掃除器

特公・昭36—3804 (公告・昭36—4—24) 出願: 34—3—17, 優先権: 1958—3—17 (米), 発明: ラルフ・ジョージ・メーラー, ウィリアム・デスマス・ヘンドロン, 出願: インランド・スチール・コムパニー

#### 鋼材の亜鉛鍍金の際生ずる

#### トップドロス中の亜鉛回収法

特公・昭36—3805 (公告・昭36—4—24) 出願: 33—12—31, 発明: 大浜 侃, 出願: 日新製鋼株式会社

#### 物体の表面被覆法

特公・昭36—3806 (公告・昭36—4—24) 出願: 33—6—20, 優先権: 1957—7—19 (米), 発明: アルフレッド・エミール・パトリック・グレイゼン, 出願: プレートクラフト・オヴ・アメリカイン・コーポレーテッド

#### 鉄製品に金色を施す方法

特公・昭36—3807 (公告・昭36—4—24) 出願: 33—12—25, 出願発明: 石川数男

#### 電着による物体の形成法

特公・昭36—3808 (公告・昭36—4—24) 出願: 33—6—20, 優先権: 1957—7—19 (米), 発明: アルフレッド・エミール・パトリック・グレイゼン, 出願: プレートクラフト・オヴ・アメリカ・インコーポレーテッド

#### 衝合熔接に使用する

#### 導電性熔滓生成体の焼結法

特公・昭36—3809 (公告・昭36—4—24) 出願: 34—1—31, 発明: 渡辺 潤, 百瀬敬吾, 樋野 隆, 出願: 松下電器産業株式会社

#### 塩基性窯炉の築造方法

特公・昭36—3851 (公告・昭36—4—24) 出願: 34—5—14, 発明: 安田 豊, 石村 隆, 出願: 大阪窯業株式会社

#### ロータリーキルン内の材料を加熱する方法

特公・昭36—3853 (公告・昭36—4—24) 出願: 35—3—25, 優先権: 1959—4—2 (ノールウエー), 発明: フレドリッククリステン・コーリン, 出願: エレクトロケミスク・アクチゼルスカブ

石炭, 褐炭, 泥炭または木の形のコークス化せぬ燃料なるべく瀝青炭をキルンの中央部にその揮発成分が発生せられかつ予熱と予備還元を利用するように別に供給することを特徴とする銑鉄, 鉄合金, カーバイドまたは燐の製造のためのロータリーキルン内の材料を加熱する方法。

#### 気体膜による平炉天井煉瓦の保護方法

特公・昭36—3854 (公告・昭36—4—24) 出願: 34—6—17, 発明: 武内房則, 千原完一郎, 下間照男, 出願: 日本鋼管株式会社

天井内壁面にそい気体を吹込んで気体膜を構成せしめることを特徴とする気体膜による平炉天井煉瓦の保護方法。

発明: 間 端夫, 出願: 八幡熔接株式会社

#### 熔接用被覆電極

特公・昭36—3859 (公告・昭36—4—24) 出願: 34—6—23, 優先権: 1958—6—24 (米), 発明: レオン・ミカエル・ペトリック, ジョージ, レイモンド・ピース

#### 気化フラックスによる熔接法

特公・昭36—3857 (公告・昭36—4—24) 出願: 34—4—18, 出願発明: 高田庄助

#### アーク熔接心線の製造方法

特公・昭36—3858 (公告・昭36—4—24) 出願: 34—5—11 出願: ゼ・モンド・ニッケルコムパニー・リミテッド

#### 磁性材料の製造法

特公・昭36—3860 (公告・昭36—4—24) 出願: 33—12—15, 優先権: 1957—12—16 (米), 発明: アーネスト・ゼイ・ヤマートイノ, リチャード・ビー・フォーク, 出願: ゼネラル・エレクトリック・コムパニー

鉄または Fe-Co 合金の微粒子を水銀中に分散させ, これに Sb または Sb-Pb 合金を添加, 混合し混合物を加熱して水銀を除去するとともに該粒子上にアンチモナイド被覆を形成せしめる。

#### 回転炉における金属精錬方法

特公・昭36—3951 (公告・昭36—4—25) 出願: 33—4—22, 優先権: 1957—5—23 (独), 発明: ルドルフ・グラーフ, ルードヴィヒ・フォン・ホグダンディ, 出願: ヒュッテンヴェルク・オーベルハウゼン・アクチェンゲゼルシャフト

特許第 263888 号 (特公昭35—2753号) は廃気中の CO 含有量に従つて精錬材注入ノズルの液面侵入度を, 規定 CO 含有量を越える場合には減少せしめ, また, 規定 CO 含有量を下廻る場合には増加せしめ, もつて希望する CO 含有量が達成せられることを特徴とする回転炉内における金属浴の精錬方法に関するものであつた。然るに本発明はかかる方法において酸素供給を一定にした場合, 廃気 CO の希望含有量に対応する炉内ガス圧が下ると精錬材注入ノズルの液面侵入度が増大されまたそれが上ると侵入度が減少せしめられ遂に希望する CO 含有量に相当する炉内ガス圧が少くとも大体一定値に落ち着くことを特徴とするものであるから本発明は原発明の改良である。

#### ランスパイプ

特公・昭36—3952 (公告・昭36—4—25) 出願: 34—5—12, 発明: 上原国安, 出願: 栄興アルマー工業株式会社内外両面に Al 鍍金または浸透合金加工を施した鋼管の先端外周に  $Al_2O_3$  と無水珪酸および酸化 Co との各粉末の混合物を粘土汁にて練つて造つた接着剤を塗布し, これをパッキングにして全周に数多の小孔を穿設した所定長さの碍子套管を嵌設した。

#### 転炉用可動フード

特公・昭36—3953 (公告: 36—4—25) 出願: 34—6—19 発明: 早坂睦郎, 菊地嘉一, 出願: 日本鋳業株式会社

#### 多重金属管の製造法

特公・昭36—3955 (公告・昭36—4—25) 出願: 33—11—26, 発明: 広瀬元春, 寺井士郎, 塩田 績, 出願: 住友軽金属工業株式会社

#### 含ニッケル鉄マットよりニッケル塩素化物の製造法

特公・昭36—3960 (公告・昭36—4—25) 出願: 33—3—28, 発明: 小林重衛, 出願: 信越化学工業株式会社

第一工程として含 Ni 鉄マットを 600~700°C において焙焼して硫酸塩とし, ついで 900~1000°C において焙焼して酸化物とし第2工程として焙焼物に酸化ニッケルの還元に必要な炭素材を加えて混合し 350~550°C にて塩素ガスを通じ酸化 Ni を選択的に還元塩素化する。

#### 真空アーク炉の真空度自動調整装置

特公・昭36—4201 (公告・昭36—4—27) 出願: 33—8—14, 発明: 青木三郎, 出願: 新電元工業株式会社

#### 珪素鋼板の製法

特公・昭36—4203 (公告・昭36—4—27) 出願: 33—7—29, 発明: ジョン・ハリス・フリード, ロバート・ヘンリー・ヘンク, エドワード・レオ・プラスキー, カール・フィリップ・ストローブル, 出願: アレゲニー・ラッドラム・スチール・コーポレーション

ほぼ 2.5~4% の Si を含む Si 鋼インゴットを 2300°F 以上の温度に加熱すること, この加熱されたインゴットを一挙に厚さ 0.060~0.10 in のストリップ形にまで同ストリップの温度が 1600°F を下らない間に熱間転延すること, この熱間転延中に中再加熱を行わないことしかる後に前造熱間転延ストリップに 1 回または数回の冷間転延処理を施し, 最後に高温箱焼鈍を行うことの諸工程から成る高度粒配向磁性 Si 鋼板の製法。

#### 積重ね鑄型を造る方法

特公・昭36—4204 (公告・昭36—4—27) 出願: 34—10—5, 発明: 日出間敏一, 鈴木桂二, 出願: 理研ピストンリング工業株式会社

#### 主として鉄類の押出装置

特公・昭36—4207 (公告・昭36—4—27) 出願: 33—11—25, 優先権: 1957—12—3 (フランス), 発明: ジャン・デルクロア・ルネ・ウベール, ルネ・アインツ, 出願: コントアル・アンデュストリエル・デチラーシ・エ・プロフィラーシ・ド・メトール,

#### 磁選器

特公・昭36—4351 (公告・昭36—4—28) 出願: 32—10—25, 出願発明: 原田源三郎

#### 低周波誘導炉を使用して容解金属中に

#### それよりも軽量の合金元素その他の

#### 添加物を可及的均一に添加する方法

特公・昭36—4352 (公告・昭36—4—28) 出願: 34—6—1, 出願発明: 外山恭三

#### 製鋼炉のガス抜装置

特公・昭36—4353 (公告・昭36—4—28) 出願: 34—7—28, 出願発明: 浦山真三

#### 整磁合金

特公・昭36—4354 (公告・昭36—4—28) 出願: 34—10—9, 発明: 小野健二, 根本 正, 竹内久祐, 早取初蔵, 黒沢瑞昭, 出願: 株式会社日立製作所

Ni 29~50%, W 0.5~10%, Mn 0~2%, Fe 残部からなる。

#### 超高降伏点オーステナイト鋼

特公・昭36—4355 (公告・昭36—4—28) 出願: 34—11—27, 発明: 山中直道, 日下邦男, 出願: 特殊製鋼株式会社 (以下 916 ページにつづく)