

特 許 記 事

ニッケル含有酸化鉄鉍の処理法

特公・昭 34—9564 (公告・昭 34—10—27) 出願: 33—8—13, 優先権: 1957—8—13, 発明: マーヴィン・ジェー・コーデイ, マリー・シー・コーデイ, 出願: ストラテジック・コーデイ・メタラージカル・エンド・ケミカル・プロセス・リミテッド

給鉍に酸性フラックス材料と塩基性フラックス材料とを加えた後, この給鉍を選択的に還元製錬してフェロニッケル合金と酸化鉄含有スラグとを製造し, この場合, 前記酸性フラックス材料及び塩基性フラックス材料をフェロニッケルを分離した後に酸成分 1 重量部に対し, MgO として計算した塩基成分 1.0~2.25 重量部を含む酸化鉄含有スラグが生成するのに必要な量だけ加える。

金属インゴットの製造方法

特公・昭 34—9572 (公告・昭 34—10—27) 出願: 32—9—20, 優先権: 1956—4—20 (米国), 発明: ジョン・エル・ウォルター, ヘンリ・ジェイ・フィッシャー, 出願: ゼネラル・エレクトリック・カンパニー

立方格子構造を有し, そして熔融金属に曝される表面の少くとも一部の原子の単位立方体の上面が前記表面にはほぼ平行となる如く配置されている頂状の固体金属体を鑄型の底部に, それを平行に置き, その上に立方格子構造をもつて固化する熔融金属を注ぎ, 前記固体金属の面を熔解し, 次々該熔融金属の過熱及び潜熱のほぼ全部を前記固体金属を通じて連続的に抽出して固化する。

(Si 5%, Mo 5%, Al 8% を最大量として含む体心立方鉄金属の鑄造インゴットの粒子方面を改善し得る。)

鉄鋼の表面に耐蝕性及び加工性に富む

アルミニウム被覆を作る方法

特公・昭 34—9573 (公告・昭 34—10—27) 出願: 32—12—26, 出願発明: 堀口貞雄, 大野篤美,

表面を清浄にせる鉄鋼を 0.5~15% 珪素を含有せるアルミニウム合金の溶解浴中に浸漬せる後, 高純アルミニウム熔融浴中に浸漬して鉄鋼にアルミニウムを鍍金する方法。

熔鉄炉内において熔鉄にチタンを含有せしめる方法

特公・昭 34—10903 (公告・昭 34—12—24) 出願: 33—3—25, 発明: 森田満茂, 沢村 宏

出願: 株式会社神戸製鉄所, 株式会社神戸製鋼所

熔鉄炉内に他の装入原料と共に酸化チタンの形態におけるチタン 1.0% を含有する鉍滓を装入し, 還元性にして且出湯温度 1500°C 以上の高温溶解を実施し, 炉内溶解過程の鑄鉄と前記鉍滓とを主として滴状で接触せしめ, チタンを鑄鉄中に導入せしめる。

一条の帯板を形成して一つの中空体,

特に管体を製造する装置

特公・昭 34—10908 (公告・昭 34—12—24) 出願: 33—1—16, 優先権: 1957—1—15, 1957—8—13 (独) 出願発明: ウイルヘルム・エックハルト (仏)

圧延機, 特に往復動圧延スタンドを有する

冷間往復圧延機

特公・昭 34—10909 (公告・昭 34—12—24) 出願: 33—2—11, 優先権: 1957—2—12, 1957—2—21 (独) 発明: フリッツ・ツオイネレ, 出願: マンネスマン・ソール A G

耐硫酸耐磨耗鋼

特公・昭 35—1 (公告・昭 35—1—5) 出願: 33—3—10 発明: 出口喜勇爾, 出願: 日本特殊鋼株式会社

C 0.2% 以下, Si 2.0% 以下, Mn 2.0% 以下, Cr 15.0~20.0%, Ni 10.0~15.0%, Mo 8.0~20.0%, V 1.0% 以下, 残余 Fe 及び不純分より成る。

硬 鋇 接 用 合 金

特公・昭 35—3 (公告・昭 35—1—5) 出願: 33—9—29 発明: ダヴィッド・ウエード・ライス, 出願: ゼ・モンド・ニッケル・カンパニー・リミテッド

Cu 10~60%, Ni 10~50%, Mn 1~30%, 残部 (不純分を除き) Pd で, Pd 量が少なくとも 10% である硬鋇接用四元合金。

棒状材料を加工するための鍛造機械

特公・昭 35—4 (公告・昭 35—1—5) 出願: 33—2—10 優先権: 1957—10—30 (独), 発明: フリッツ・リーメンシュナイデル, ハイナリヒ・エッセル
出願: オイムコ・アクチエンゲゼルシャフト・フル・マシネンバウ

カルシウム・シリコンと稀土類元素の塩化物

より成る球状黒鉛鑄鉄の製造法

特公・昭 35—152 (公告・昭 35—1—14) 出願: 32—10—25, 出願発明: 草川隆次, 松本 弘, 葛西豊治

重量比にてカルシウム・シリコン 1~5%, 稀土類元素の塩化物 0.02~3% の割合で機械的に緊密に混合した混合物を鑄鉄の熔湯中に入れることによつて球状黒鉛鑄鉄を得る。

騰写版用鋇の製造方法

特公・昭 35—153 (公告・昭 35—1—14) 出願: 31—5—11, 出願発明: 堀井新次郎

鋇素材たる鋼板に常法により目立をなし, その表面に砥の粉液を塗布し, 乾燥後鋇目の頂点附近の砥の粉を拭き取り, 次にこれにアルカリ金属の臭化物と弗化加里及び酸性弗化加里を含む弗化物の粉末とより成る融剤を鋇面に塗布した上, 全体を熔融アルミニウム浴に浸漬して鋇目の頂点附近のみにアルミニウムを被着させると同時に焼入をなす。

瓦斯塩化焙焼法による含クロム鉄鉍石の処理法

特公・昭 35—302 (公告・昭 35—1—19) 出願: 33—5—9, 発明: 森棟隆弘, 出願: 八幡製鉄株式会社

ラテライト鉍の Ni, Co を浸出するに当り鉍石をそのまま或いは焙焼し, 空気に塩素ガスを混じたガス中で 700°C 以下に加熱し, それを稀酸液で浸出し, Ni 及び Co を抽出する。

鉄鉱石の還元による製鉄法

特公・昭 35—303 (公告・昭 35—1—19) 出願: 33—9—2, 優先権: 1958—2—19(米), 発明: ドナルド・エリック・バブコック, ラルフ・ミシェール・ドリュース, シェリダン・ラッセル・クルックス. 出願: アール・エヌ・コーポレーション

結合炭素を含む分割固体形の鉄物質を生成する条件下に炭素質還元剤を含む還元物質によつて鉄鉱石を処理することにより鉄鉱石を還元するに際し, 前記還元段階を 1350°F 以上の温度で而も生成鉄を熔融するには不十分なる高温で行ない, 物質中に認めうるマルテンサイトの現出を阻止するに充分な遅い率でほぼ非酸化性条件下に少なくとも所定の温度範囲の間 1200°F 以下の温度まで生成鉄を徐冷する。

オーステナイト系マンガンクロム鋼の製造法

特公・昭 35—304 (公告・昭 35—1—19) 出願: 昭 32—2—7, 出願発明: 堀居太郎

特に Mn 成分として製品に対し重量比で 16% 以上に相当する量のシリコンマンガ (例 Mn 57.5, Si 22.7, Fe 19.3, C 0.5%) を使用し, クロム鉱石 (例 Cr 34.3, Fe 12.5%) 及び溶剤と共に電気炉に装入し, 電極として鉄を主体とする金属電極 (例 Ni 1.6, Si 0.5, C 0.05, Fe 98.0%) を用いて溶解する。(製品例 C 0.05, Cr 13.9, Mn 16.5, Ni 0.9%)。

焼鈍炉のベースファン可変速装置

特公・昭 35—452 (公告・昭 35—1—26) 出願: 33—4—17, 発明: 落合常己, 竹村頼二, 出願: 富士製鉄株式会社

焼鈍炉等のガスの対流伝熱を増すため, ガス循環用のファンを可変速にし, 高温におけるファンの出力上下を起さぬようにガスの温度上昇に応じてファン回転数を自動的に増速するようにしたことを特徴とする。

帯鋼等の強制急冷装置

特公・昭 35—454 (公告・昭 35—1—26) 出願: 33—5—2, 出願発明: 塩沢善一

帯鋼等の熱処理の際急冷の初期においては主として数組の一对のロールの間を通過せしめつつ急冷し, 後期においては一对の冷却盤の間を通過せしめつつ急冷せしめるようにした事の特徴とする。

要滑部の製造方法

特公・昭 35—455 (公告・昭 35—1—26) 出願: 33—2—1, 発明: 川崎景民, 出願: 川崎宗造

摺動面においてこれを部分的に白鉄化した鉄素材を反覆焼鈍処理して適度に生長したものを所要寸法の要滑部材に加工し, 然る後潤滑油を浸潤含有させた事の特徴とする。

製鉄用砂鉄原料の前処理法

特公・昭 35—456 (公告・昭 35—1—26) 出願: 32—9—13, 出願発明: 中西正信

砂鉄を加熱して半還元したものを高熱のままの状態溶解に適当な小塊にプレスし, 該成型に引続きこれに水その他の冷却液を散布することにより成型された小塊の表面のみを急冷硬化することを特徴とする。

製鉄・製鋼造塊用定盤

特公・昭 35—458 (公告・昭 35—1—26) 出願: 33—2

—4, 発明塩崎 充, 大島 匡, 出願発明大島市郎

別体の下部固定盤と上部定盤との間に硬度が低く且熱伝導度の高い金属板と熱熔融性の高い金属粉の適量とを敷設してその両盤を一体的に固定して成る。

シエル鑄型の製法

特公・昭 35—459 (公告・昭 35—1—26) 出願: 33—4—23, 優先権: 1957—4—25 (スイス), 発明: オーギュスト・レシヨ, 出願発明者: ニコラス・ヘルツマルク

磁氣的異方性永久磁石の製造法

特公・昭 35—461 (公告・昭 35—1—26) 出願: 33—3—11, 発明: 岸 孝, 不二門章, 安藤頭一郎, 猿田 慎 出願: 東京芝浦電気株式会社

重量比にてアルミニウム 6~10%, ニッケル 10~20%, コバルト 15~30%, 銅 0~8%, チタニウム 0~5% 及び残部鉄から成る合金製磁氣的異方性永久磁石の製造に於て磁石体のほぼ平行な両冷却端面間距離のほぼ中心に該両冷却端面に平行な間隔板を設けて鑄造を行なうことにより熔融合金が凝固する間磁石体の両端を他の部分より一層冷却し冷却端面から主軸方向に結晶を発達させて間隔板に到らせ, 凝固後間隔板を境として2分割することを特徴とする。

電縫管製造装置

特公・昭 35—465 (公告・昭 35—1—26) 出願: 32—6—7, 出願発明: 原田功三

クラッド鋼板の製造法

特公・昭 35—466 (公告・昭 35—1—26) 出願: 33—2—19, 発明: 今井光雄, 中山竜夫, 神崎文暁, 来田芳明, 出願: 川崎製鉄株式会社

予め薄いクラッド鋼板 (18/8+軟鋼) を製造し, このクラッド鋼板の母材側同志あるいはクラッド鋼板の母材側に更に他の母材を鍛造あるいは圧延により圧着せしめて板厚の大きいクラッド鋼板となすことを特徴とする。

押出異型金属棒材の矯正法

特公・昭 35—467 (公告・昭 35—1—26) 出願: 32—10—11, 出願発明: 笹井達二

混焼式還元熔解炉

特公・昭 35—606 (公告・昭 35—1—30) 出願: 32—7—8, 出願発明: 中西正信

クロム鋼またはニッケルクロム鋼から

たとえば板, 帯, 管等のような成品を製造する方法

特公・昭 35—607 (公告・昭 35—1—30) 出願: 32—6—29, 発明: ゲルハルド・ネーゼル, エルウイン・ブラウンス, 出願: マンネスマン・アクチエンゲゼルシャフト

クロム鋼またはニッケルクロム鋼からハロゲンイオン含有の溶液中で点食に耐えうところの, たとえば板, 帯, 管等の成品を製造する方法において, 第1にたとえば当該鋼合金の微粉碎またはその粒子崩壊により鋼の粉末を造り, 第2にこの鋼粉末にハロゲンイオン溶液中で鋼の粉末より低い電気化学的電位を持つような金属を少量しかも金属粉末の形またはそれらの還元しうる塩類の水溶液として加え, 第3に添加金属と混合または前記の水溶液に浸した鋼粉末の圧延または圧搾による冷間または熱間加工によりこれを板, 帯, 管等となし, 第4に既知の方法でこれらに熱処理を施して成ることを特徴とする製造方法。