

## 特許記事

### 傾起可能な回転戸

特公・昭35-3351(公告・昭35-4-9)出願: 32-6-4, 優先権: 1956-6-5(独) 発明: ハンス・ホーフマイスター, 出願: デマーグ・マクチエン・ゲゼルシャフト

垂直位置に於て最高位に傾けた傾起搖籃から取り外し得る交替炉槽並に該垂直位置にある槽の水平方向の出入運動用の車を有することを特徴とする炉槽を新規準備するため垂直に持來し得る搖籃或はその他の類似架内に於て炉槽を保持する傾起可能な回転炉。

### 高珪素含有銑鉄の酸素上吹転炉による精錬方法

特公・昭35-3502(公告・昭35-4-13)出願: 33-1-17, 発明: 熱田友二, 橋本文雄, 出願: 日曹製鋼株式会社

熔銑中のSi含有量1.4~6%の高Si銑を酸素上吹転炉により精錬するに際し、熔湯の表面積を広く採り、脱珪の前処理を行なうことなく含有Siの酸化に応じて塩基度の低下を来さない様に造渣材を投入しつつ脱珪を行なせ、大半の脱珪が終った時、隨時出滓し、スラッギング量及びスラッギング成分組成を調整し以後常法の吹錬を続行する。

### 酸素上吹転炉

特公・昭35-3503(公告・昭35-4-13)出願: 33-5-17, 発明: 熱田友二, 橋本文雄, 出願: 日曹製鋼株式会社

熔湯の高さと熔湯表面直径との比を1:3~1:5の範囲とし炉体の傾斜軸の前後に出来口及び出湯口を設けた。

### 延性鋳鉄製造用添加合金

特公・昭35-3504(公告・昭35-4-13)出願: 32-12-23, 出願: 32-12-23, 出願人発明: 日下和治

Ce+La(セリウム・ランタンの和)5~20%(但しLaはCeに対し40%以上を含む)Ca 13~32%, Si 45~63%を必要成分とし其の他9%以下のFe分及び夫々4%以下のAl, Nd, Pr, Smと更にC, Mn等やむを得ない不純分を含みうる。

### 銅覆鋼線製造法

特公・昭35-3507(公告・昭35-4-13)出願: 32-12-23, 発明: 渡辺次郎, 出願: 大日電線株式会社

リング状突起を有する鋼棒をリング状突起の外径より僅かに大なる内径を有する銅管内に挿入したる後、加熱圧延して荒引線とし、該荒引線を冷間線引する事を特徴とする。

### 直流アーカ溶接法

特公・昭35-3759(公告・昭35-4-16)出願: 32-10-7, 発明: ジョージ・マックギリ, ヴレー・スキンナー, 出願: ユニオン・カーバイド・コーポレーション

### 金属芯により補強した金属焼結体の製造法

特公・昭35-3752(公告・昭35-4-16)出願: 33-4-19, 発明: 今井勇之進, 熊沢増治, 出願: 金属材料研究所長

W, Mo, Ni, Cr, Fe, Co, Cu, Mg, Al, Ti, Mn

又はその合金Ni-Cr合金, Fe-Cr合金等の如き高強度の金属線又は棒を以て枠を組み、之を芯材とし粉末金属材料を以て包囲し圧形焼結する。

### セレナイト塊製造法

特公・昭35-3753(公告・昭35-4-16)出願: 33-6-12, 発明: 後藤幸男, 伊藤秀朗, 出願: オリジン電気株式会社

Fe, Ni, Cu等の金属粉とセレン粉末とを混合し、密閉金型中に入れ、そのまま又は加圧しつつ加熱し、反応熱と反応による体積増加をせしめて焼結し緻密なセレナイトを成型する。

(ステンレス被削性向上のための添加物製造に適す)

### 冶金炉の炉壁及び炉床用塗基性耐火煉土構材

特公・昭35-3793(公告・昭35-4-16)出願: 31-3-23, 優先権: 1955-4-2(伊)出願発明: ジョバンニ・クレスピ

大きさ40mm~150mmの塊状ドロマイト30~70%と、該塊状ドロマイト間の間隙を充填する量の粒状ドロマイト及び結合剤の混練物とより成る事を特徴とする。

### 消耗電極電弧溶融法による磁性鉄材料の製造方法

特公・昭35-3851(公告・昭35-4-18)出願: 33-3-13, 発明: 真殿統, 出願: 理研ピストンリング工業株式会社

6%以下のSi, 16%以下のAlの何れか1種または2種を主成分とする各種軟質磁性鉄材料を製造するに当たり、原料として用うる鉄鋼材料を先ず固体状態において脱炭せしめ、次にこの原料を金属珪素或はフェロシリコンまたはAlの1種または2種と組合させて消耗電極を作り、これをアルカリまたはアルカリ土金属の酸化物または炭化物を主成分とする溶剤を用い、水冷式金属製つぼ中に同消耗電極をアーケル溶融して得た鋳塊を圧延し、最後に同合金の再結晶温度以上の高温において焼鈍することからなる延性に富む強磁性鉄材料の製造方法。

### 亜鉛の熔鉱炉精錬に関する改良

特公・昭35-3852(公告・昭35-4-18)出願: 33-2-28, 優先権: 1957-3-1(英), 発明: ジョン・ラムスデン, 出願: ザ・ナショナル・スマルチング・コムパニー・リミテッド

### 連続铸造機に於ける鋳型

特公・昭35-3855(公告・昭35-4-18)出願: 33-4-18, 出願発明: 吉田忠雄

外筒、金型及び隔板を組立式に構成し、冷却室を多孔隔板によって上下2室に区画し、上室に於ける旋流及び下室の注水によって金型を冷却し、離型インゴットの周面に排水を伝い流れるようにした。

### 真空铸造装置

特公・昭35-3856(公告・昭35-4-18)出願: 33-4-9, 優先権: 1957-4-10(米), 発明: ジョン・エヌ・ホーナーク, ミカエル・アンソニー・オレホスキー, 出願: ユナイテッド・ステーツ・スチール・コーポレーション

熔金は、外気を排除した状態で取鍋のノズルから熔金

流をなし真空室の開口を通して注入される如くした真空室内で熔金を铸造する装置に於て、真空を $0.5\text{ mm}$ 以下の圧力に保ち、カラー 50 をノズル 16 の下で開口内に設けて前記の高い真空内で激しく拡がる熔金流の喷霧を閉じ込める如くし、該カラーはノズル開口の下に少く共 $1\text{ in}$ 間隔を隔て喷霧を再成形して熔金流するために小さい横断面積の出口部をもつことを特徴とする。

#### 誘導攪拌式真空铸造法

特公・昭 35-3857 (公告・昭 35-4-18) 出願: 33-4-16, 発明者: 水野直彦, 出願: 日本钢管株式会社

低周波誘導攪拌装置を取付けた減圧処理室中の取鍋の如き開放容器に溶解した溶鋼を容れ、前記減圧処理室を密閉し吸引排気し減圧となしつつ低周波による誘導攪拌を行わしめ脱ガス効果を促進せしめることを特徴とする。

#### 無偏析鋼の製造法

特公・昭 35-3858 (公告・昭 35-4-18) 出願: 33-2-5, 発明: 標正, 出願: 関東特殊製鋼株式会社

鋼塊の凝固時に外部より補熱することにより鋼塊を液相線一固相線間の凝固温度範囲内に長く保持して偏析の発生を防止する。

#### 連続式真空焼鈍装置における処理金属の徐冷法

特公・昭 35-4102 (公告・昭 35-4-22) 出願: 33-4-21, 出願発明: 小野耕助

#### ニッケル銘鉄の脱鉄法

特公・昭 35-4108 (公告・昭 35-4-22) 出願: 33-7-18, 出願発明: 森棟隆弘

溶融状態にある Ni 銘鉄中に酸素を吹込むと共に造渣剤としてシリカを加え、更にこれに少量の鉄鉱石を加え、又は加えずして吹鍊する。

#### 銅鉄合金の製造法

特公・昭 35-4109 (公告・昭 35-4-22) 出願: 33-5-24, 発明: 小野勘次郎, 出願: 小野滋

鉄のスクラップを高周波電気炉で加熱熔融してその温度を保持しておいて、これに酸素をその湯面に激しく吹き付けて、溶融鉄中の炭素を前記酸素と反応させて脱炭し、後銅のスクラップを投入して溶融し、更に $1700^{\circ}\text{C}$ 以上の温度で反応させて鉄と銅との合金とする。

#### 快削ステンレス刃物鋼

特公・昭 35-4110 (公告・昭 35-4-22) 出願: 32-10-31, 出願発明: 多賀谷正義

Cr 12~18%, C 0.40~1.20%, Mo 0.1~1.0%を含むマルテンサイト系高炭素ステンレス鋼に対し Ag, Ti, W何れか 1 種又は 2 種以上の合計 0.1~2.0% を含有せしめ、更に S 及び Te を合計 0.01~0.50% を含有せしめた。

#### 高切欠靭性鋼材の製造方法

特公・昭 35-4111 (公告・昭 35-4-22) 出願: 33-4-26, 発明: 守田貞義, 合田進, 藤本優, 出願: 八幡製鐵株式会社

$\text{C} < 0.20\%$ ,  $\text{Si} < 0.50\%$ ,  $\text{Mn} < 1.50\%$  の成分範囲の鋼材、さらに他の合金元素を添加した場合でもパーライト組織及びフェライト組織が少くとも 50% 以上占めるような場合の鋼材を $1200\sim 550^{\circ}\text{C}$  の温度範囲内において $1\sim 10^{\circ}\text{C}/\text{s}$  の冷却速度をもつて $100^{\circ}\text{C}$  以上の巾にわたり強制冷却せしめる。

#### 電気熔鍊炉の操業方法

特公・昭 35-4303 (公告・昭 35-4-26) 出願: 32-10-2, 優先権: 1956-10-2(ノルウェイ), 発明: アシアス・オヴローム・セム, ヘンリック・グスタブ・ナットヴィグ, 出願: エレクトロケミスク・アクチゼルスカブ

ガスの温度変化又は電極を包囲する水冷部分用の冷却水の温度変化に応じて装入物に於けるストーキングを調整することを特徴とする。

#### 流動性燃料により鉄を熔解する方法

特公・昭 35-4304 (公告・昭 35-4-26) 出願: 31-7-9, 発明: ウィリアム・イー・マーシャル, カミュエル・エー・ベル, 出願: ゼー・アームコ・インダストリナル・コーポレーション

微細にせる還元鉄鉱を流動性燃料中に搬入し、該燃料を燃焼室で空気より酸素に富める酸素含有ガスで約 $3000^{\circ}\text{F}$  の温度と酸化鉄を還元する燃焼生成物を生ずるような条件で燃焼し、融解せる鉄を該燃焼室から流出せしめ固形の炭素質物中を経て集合炉床に送り、鉄の融解点を低下し、鉄を炭素で豊富ならしめ、燃焼生成物を前記炭素質固体物質と接触することを防止しつつ燃焼室から除去する各工程の結合を特徴とするスラグ中た鉄が消失することを最小ならしめて鉄を熔解する方法。

#### 炎熔融吹付け用酸化アルミニウム棒

特公・昭 35-4307 (公告・昭 35-4-26) 出願: 33-3-17, 優先権: 1957-3-19(米), 発明: オイル・ノーマン・オールト, 出願: ソートン・コンパニー

#### 抵抗熔接電流の通電時間の制御装置

特公・昭 35-4308 (公告・昭 35-4-26) 出願: 31-11-30, 優先権: 1955-11-30(米), 発明者ヒュバート・ダブリュ・ヴァン・ネス, 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

#### 金属板矯正機

特公・昭 35-4310 (公告・昭 35-4-26) 出願: 33-4-18, 発明: 野村進, 出願: 芝浦共同工業株式会社