

## 特許記事

## 耐火煉瓦

特公・昭36—678 (公告・昭36—2—13) 出願: 33—8—15, 発明: 安田 豊, 石村 隆, 出願: 大阪窯業株式会社

## 金属の連続铸造制御装置の改良

特公・昭36—1253 (公告・昭36—3—11) 出願: 34—6—11, 優先権: 1958—6—11 (英), 発明: ウィリアム・カムプベル・ヘーゼルウッド, デリック・ショー, ゼオフレイ・ローランド・チャーチ, 出願: コンキャスト・アクチェンゲゼルシャフト

鑄型と、鑄型を挟んで対設した。ガンマ線発生源およびガンマ線検出器と前記の発生源および検出器を前記鑄型に関して同一速度で垂直方向に移動させる装置と、前記の検出器の出力に応じて前記の移動装置を自動的に駆動する装置とを具備し、前記の発生源および検出器の位置を鑄型内熔融金属のレベルに自動追従させるようにした。

銅、ニッケル、コバルト含有原料から  
それ等の金属を錬金属の形として採取する方法

特公・昭36—1351 (公告・昭36—3—15) 出願: 33—5—13, 優先権: 1957—5—23 (ブラジル), 発明: ウィリアム・マーチン・ハイドン, 出願: シェリット・ゴードン・マインズ・リミテッド

## 廃ガスを利用して高温送風する

## キューボラしておける廃ガス取り入れ室

特公・昭36—1352 (公告・昭36—3—15) 出願: 33—5—16, 発明: 山下 進, 出願: セントラル工業株式会社

## 酸素上吹転炉の廃ガスを利用するボイラ

特公・昭36—1353 (公告・昭36—3—15) 出願: 33—1—10, 発明: 岡庭慶次, 出願: 横山工業株式会社, 八幡製鉄株式会社

## 製鋼装置

特公・昭36—1354 (公告・昭36—3—15) 出願: 33—4—27, 出願発明: 堂河内桂三, 出願: 信広義夫

溶解炉の下部に設けた熔湯の流出樋の両側面の長手に沿いかつ底に向い下向きに異なる傾斜角度を有する数多の空気吹込孔を列設した。

## 展延性鑄鉄

特公・昭36—1355 (公告・昭36—3—15) 出願: 32—11—8, 発明: アドルフ・ピー・アレクサンダー, アーサー・エフ・スペングラー・ジュニア, 出願: カネディア・ニッケル・プロダクツ・リミテッド

鑄造状態においてマトリックス中に分散したC粒子を有し、該C粒子は鑄物内にMgの如きC凝集剤を存在させることによつて、実質的に凝集した形で存在する硅素量3.56%以下を含む鼠鑄鉄において、該鑄造状態の鑄物に、改良された機械的性質を附与するため、0.004~0.020%の量に留まるLaよりなる展延性附与剤を含有することを特徴とする機械加工性鼠鑄鉄。

## 鉄筋自動熔接機

特公・昭36—1357 (公告・昭36—3—15) 出願: 33—4—7, 出願発明: 高橋太吉

## 電弧熔接方法

特公・昭36—1358 (公告・昭36—3—15) 出願: 33—3—18, 優先権: 1957—3—19 (米), 発明: ジョン・リパート, アルフレッド・ダブリュー・クレイン, 出願: エレクトリック・コポレーション

## 非腐蝕性ペースト剤

特公・昭36—1359 (公告・昭36—3—15) 出願: 33—2—24, 発明: 桜井克巳, 大野正巳, 出願: 株式会社日立製作所

## 鍛造圧延球黒鉛鋼の改良製造法

特公・昭36—1454 (公告・昭36—3—16) 出願: 33—6—9, 発明: 岩佐俊雄, 音谷登平, 師岡保弘, 形浦康示, 出願: 金属材料研究所長

普通鋼においては炭素含有量0.80~1.7%, 合金鋼においては炭素含有量0.3~2.5%の共折および過共折鋼をオーステナイト領域温度内にて鍛造圧延を行つて折出する黒鉛または鉄セメンタイトをオーステナイトに固溶せしめたるのち、熱を行つて球状黒鉛組織の鍛造圧延材を得る。

スライド式押蓋でリムド鋼塊の偏析を  
減少させる方法

特公・昭36—1455 (公告・昭36—3—16) 出願: 33—11—15, 発明: 根本秀太郎, 出願: 日本鋼管株式会社

開放鑄型に鑄型内壁面と僅少の空隙を存せしめて、スライド式押蓋を所要鋼塊重量に応じて調整設定し、然るのち該押蓋の真下まで鑄込み、鑄込み直後湯面の閉塞をなさしめ、鋼塊内部の増大する内圧で、リミングアクションを抑制しながら凝固せしめる。

## 軟鐵材を使用して強力に継接する方法

特公・昭36—1456 (公告・昭36—3—16) 出願: 33—6—26, 発明: 大西 巖, 出願: 河盛安之介

## 線材引抜機の改良

特公・昭36—1460 (公告・昭36—3—16) 出願: 33—10—21, 優先権: 1957—11—6 (瑞典), 出願発明: ニルス・ベルンハアド・レックビスト

指示または記録装置を有する転炉に供給される  
酸素量と空気量の比率調節器

特公・昭36—1605 (公告・昭36—3—18) 出願: 33—11—15, 優先権: 1957—11—15 (独), 発明: ハイッツ・クロンミュルレル, 出願: シーメンス・ウント・ハルスケ・アクチェンゲゼルシャフト

4個の星状をなして一点に接続され、部分的には調整可能なタップを備えた。抵抗回路からなり、この抵抗回路の中それぞれ2個の隣接した抵抗の接続点は、空気用の測定値変換器の出力側に接続され、他の2個の抵抗の接続点は、酸素測定値変換器の出力側に接続される。

## 金属鉍石還元用回転炉

特公・昭36—1606 (公告・昭36—3—18) 出願: 34—1—

16, 出願発明: マルセル・ユー・ジェンヌ・ルーオー

### 炉床用ローラー

特公・昭36—1607 (公告・昭36—3—18) 出願: 33—12

—28, 発明: 小高公男, 出願: 日本燃焼工業株式会社

### コンベヤー式連続加熱炉装置

特公・昭36—1608 (公告・昭36—3—18) 出願: 34—4—

21, 出願発明: 広崎半二

### 微粉含鉄スラッチを用いた粉鉱石の団鉱法

特公・昭36—1612 (公告・昭36—3—18) 出願: 34—2—

11, 発明: 花木 功, 出願: 八幡製鉄株式会社

含鉄粉鉱を造粒して製鉄原料を得るにあたり, 液中に懸濁せしめた含鉄微粉原料を他の製鉄原料中に均一に直接噴霧せしめて造粒する。

### 銑鉄の空気精錬法を制御する方式

特公・昭36—1613 (公告・昭36—3—18) 出願: 34—4—

14, 優先権: 1958—4—29 (ベルギー国) 発明者: ハウル・

メツ, 出願: アシエリー・レユニエ・ド・ブルバツハ・

アイヒドウデランゲ・ソシエテ・アノニム

精錬に要する燐除去物質の少なくとも一部を細分して酸加性ガス中に懸濁せしめ炉の上部より噴入する銑鉄の空気精錬法を制御する方式にして, 操作の遂行中, 転炉から出る焔の赤外放射線の強度を時間の函数として継続的に記録し, 記録された曲線を観測することにより曲線が下向の兆候を見せた場合速やかに泡状現象を阻止するため, 噴入筒を徐々に下げる。

### 2方向性電気鉄板の製造法

特公・昭36—1614 (公告・昭36—3—18) 出願: 34—3—

31, 発明: 田口 悟, 武智 弘, 出願: 八幡製鉄株式会社

Al 2~5% を含む鉄合金を冷間圧延を含む工程によって処理し2方向性電気鉄板を製造する方法において, この素材に 0.1~0.7% の Si を含有せしめる。

### コバルトとニッケルの分離方法

特公・昭36—1615 (公告・昭36—3—18) 出願: 34—4—

30, 発明: 浅野豊司, 出願: 株式会社鉄興社

Co および Ni の塩化物または硫酸塩の混合物にアルカリ金属またはアルカリ土金属の同種の塩に加え, これら混合物を熔触し, 得られた熔触物にニッケルまたはニッケルよりも電気化学的に卑なる金属またはその酸化物を装入して, ニッケルを金属または金属の酸化物として折出させ, コバルトはそのまま塩の状態に保留する。

### 点火プラグ用電極の材料

特公・昭36—1616 (公告・昭36—3—18) 出願: 34—1—

29, 発明: 小野健二, 根本 正, 早取初蔵, 出願: 株式会社日立製作所

Ti 0.5~10%, Mn 1.0~6%, Si 1.0~10%, C 0.1% 以下を含み, 残部が Ni である。

### 複合金属の連続製造方法

特公・昭36—1618, 出願: 34—4—27, 発明: 相原満寿美,

出願: 八幡製鉄株式会社

外層となる熔鋼を外気と遮断する主ロールおよび補助ロールによつて半凝固状態に圧延し, 引き続き異種熔鋼をこれに鑄入して, 同一鑄型内で冷却する。

### 電気加工液

特公・昭36—1621 (公告・昭36—3—18) 出願: 33—12

—6, 発明: 井上 潔, 出願: ジャパックス株式会社  
切削工具の製作法

特公・昭36—1622 (公告・昭36—3—18) 出願: 33—12

11, 発明: 井上 潔, 出願: ジャパックス株式会社

### 金属表面の保護法

特公・昭36—1623 (公告・昭36—3—18) 出願: 34—4—

27, 発明: ベルナル・ル・ブーシェ, アンステチュ・

フランセー・デュ・ペトロー, 出願: ル・デ・カーピユ

ラン・エ・リュブリフィアン

### 不銹鋼片の熱間圧延法

特公・昭36—1625 (公告・昭36—3—18) 出願: 34—2—

4, 出願発明: 堀井太郎

不銹鋼片の熱間圧延工程において, 先ず加熱時に不銹鋼片の研磨を行いまは行わずして, 普通鋼板あるいは鉄板で全面被覆密封して加熱し, これを熱間圧延後, 被覆した鋼板または鉄板を機械的に剝離して, 不銹鋼板を製造する。

### 条片巻取装置

特公・昭36—1626 (公告・昭36—3—18) 出願: 34—4—

3, 発明: チャールズ・エイチ・プリーストリー, 出願:

ユニテッド・エンジニアリング・アンド・ファウン

ドリー・コムパニー

### 金属薄板に対するころ型冷却床

特公・昭36—1627 (公告・昭36—3—18) 出願: 34—4—

6, 発明: カール・ノイマン, メーレル・ウント・ノエマン

・ゲゼルシャフト・ミットベツユレンクテル・ハフツ

ング, 発明出願: 同会社

### さく岩機用ロッドの寿命を延長する方法

特公・昭36—3151 (公告・昭36—4—14) 出願: 34—4—

17, 発明: 内山道良, 出願: 三菱鋼材株式会社

自硬性を有しない普通の炭素系または合金系のパーライト鋼を素材としたロッドを用い, 先ずそのステム部が所要の強度を持つように全体を熱処理し, さらにシャンクおよびビットの各端部に高周波焼入を施して該ロッドの内部に弱点部を残存させることのない理想的な硬さ分布をロッド全域に与える。

### 直接製鋼法

特公・昭36—3152 (公告・昭36—4—14) 出願: 34—6—

27, 出願発明: 中島統一

炉体が左右両側に遊嵌の固定位置の栓状丸蓋で支持され, かつ出入自在の電極および粉体の装入口が該丸蓋に貫設されている。横鼓胴型密閉アーク間接加熱式揺動電気炉を使用し, 装入物中に第一次還元剤としての炭素材の外に第2次還元剤として金属 Mn の如き脱酸剤を加えておき, 鉄鉱の第1次還元を 1050~1150°C で行つた後昇熱して第2次還元を 1350~1450°C で行う。

### 製鋼および鑄鋼用あるいは

### 可鍛鑄鉄用接種剤の製造法

特公・昭36—3153 (公告・昭36—4—14) 出願: 34—1—

21, 発明: 西田泰清, 出願: 株式会社三興商社

硼酸と Mg 粉末とを適宜配合し, 必要に応じ少量の水または酸化促進剤を少量添加し, Mg を酸化させ外周部を酸化 Mg とし, この際の酸化熱により外周部に硼酸を附着させ, 乾燥脱水させ, 大気中において着火燃焼させ硼酸 Mg とし, ポールミル等にて粉末状とする。

## 中空金属鑄物の連続鑄造装置

特公・昭36—3155 (公告・昭36—4—14) 出願: 34—10—24, 優先権: 1959—8—24 (米), 発明: アルフレッド・ヘンリー・テスマン, 出願: インダストリアル・リサーチ・カンパニー・リミテッド・オブ・バデュス (VADUS)・リヒテンシュタイン

内側表面ならびに外側表面を有する中空断面形状の金属鑄物を実質上連続的に鑄造する装置において, 入口端部ならびに吐出端部を有する型空洞を形成する水平貫通口を備えた外型と, この外型を支持する装置と, 水平軸線ならびに端部分を前記型空洞の入口端部に突入させた内型と, この内型を取囲みかつ前記内型と外型とに小距離を離隔配置された表面を有するノズルと, 前記内型とノズルを支持する装置とを備えた。

## 金属鑄込用貯蔵容器

特公・昭36—3157 (公告・昭36—4—14) 出願: 35—3—29, 優先権: 1959—4—8 (白), 発明: エティエンヌ・ジャド, 出願: サントル・ナショナル・ド・ルシエルシュ・メタルルジック

出量調節用の排出口を底部に有し, 金属, 特に鋼の鑄入に使用する貯蔵容器にして, 排出口を包囲する黒鉛環と, 電源に接続する黒鉛電極との間に生ずる電弧により排出口を加熱するようにした。

## 溶接方法

特公・昭36—3159 (公告・昭36—4—14) 出願: 34—4—21 発明: 保屋野哲司, 出願: 株式会社日立製作所

## 金属材料の機械的性質を向上せしめる方法

特公・昭36—3160 (公告・昭36—4—14) 出願: 34—8—31, 発明: 清田堅吉, 福山郁生, 出願: 旭化成工業株式会社

金属材料に火薬の爆発による衝撃圧を加える。

## コイル・セパレーター

特公・昭36—3351 (公告・昭36—4—18) 出願: 33—5—28, 発明: ウィリアム・エチ・デーレー・ジュニア, ジョン・ジェー・チュリン, 出願: 中外炉工業株式会社

## 多結晶硅素—鉄合金の板状体の製造方法

特公・昭36—3352 (公告・昭36—4—18) 出願: 33—10—27, 優先権: 1957—10—29 (米), (特許第255487号の追加特許) 発明: ホワード・シ・フィードラー, 出願: ゼネラル・エレクトリック・カンパニー

硫化物が鑄物中に溶解する温度すなわち約 1400~800°C よりの合金の鑄物の冷却が毎分少なくとも 45°C なるべくは毎分少なくとも 130°C であることを特徴とする, (110)[001] に配向された粒子を有する。

## 鉄製品上に保護被覆を形成せしめる方法

特公・昭36—3353 (公告・昭36—4—18) 出願: 33—2—27, 発明: ロバート・リー・マクグラッソン, フレデリック・ジョン・ランド, 出願: コンチネンタル・オイル・カンパニー

## 鐵材

特公・昭36—3354 (公告・昭36—4—18) 出願: 33—12—9, 発明: 玉置元久, 山田一夫, 出願: 住友電気工業株式会社

Ag 38~40%, Cu 18~20%, Cd 18~20% および Zn 20~22% とよりなる。

## ジルコニウム合金

特公・昭36—3452 (公告・昭36—4—19) 出願: 34—9—4, 優先権: 1958—9—8 (米), 発明: フランク・リン・ダンカン・マッケイガ, ロバート・ディヴィッド・ミッシュ・出願: ユナイテッド・ステーツ・アトミック・エナジー・コンミッション

本質的に Ni 約 6~9 (重量)% と, Cr, Mo, および W からなる群の内 1 種約 6~9 (重量)% と Fe 約 0~7.5 (重量)% と, 残部が Zr とからなる。

## 鉄鉱石の還元装置

特公・昭36—3453 (公告・昭36—4—19) 出願: 34—7—15, 発明: 山本真之助, 中村信夫, 出願: 日立金属工業株式会社

マッフル管式型再生炉クリプトル炉および型還元炉を構成単位とする鉄鉱石還元装置となし, 前記クリプトル炉の上下端にリング状炭素電極を設け, クリプトル炉のガス入口および出口を前記電極間に設けた。

## 低水素瓦斯含有鋼の製鋼法

特公・昭36—3454 (公告・昭36—4—19) 出願: 34—7—7, 発明: 今井光雄, 大井 浩, 江島彬夫, 出願: 川崎製鉄株式会社

塩基性または酸性平炉をもつて普通炭素鋼または合金鋼を溶解精錬するにあたり, 装入材料が冷銑のときは完全溶解後, また装入材料が溶銑のときは完全溶解前に重油, 発生炉瓦斯などの燃料の燃焼を停止して, 代りに溶鋼中に酸素吹込みを行い, 炉内雰囲気中の水蒸気含有量を減少させる。

## 鉄心用高導磁率磁性合金

特公・昭36—3455 (公告・昭36—4—19) 出願: 34—3—11, 発明: 村瀬松三, 出願: 住友金属工業株式会社

Ni 30~40%, Mo 7% 以下 Cu 0~5% 残り Fe の組成を有し, 各種変成器用鉄心として交流磁場中で, あるいは, これに直流磁場が重畳するとき, 高導磁率を有する。

## 負の温度係数を持つ金属抵抗体

特公・昭36—3456 (公告・昭36—4—19) 出願: 34—3—23, 発明: 真殿 統, 根岸 薫, 出願: 理研ピストンリング工業株式会社

Al 6% 以上 14% 以下, Cr 15% 以上 40% 以下残部鉄および不純分よりなる合金の抵抗体につきその固有抵抗の異なる温度による変化が負となる。

## 磁石合金の新熱処理法

特公・昭36—3457 (公告・昭36—4—19) 出願: 34—2—18, 発明: 増本 量, 三島徳七, 斉藤英夫, 後藤公美, 出願: 金属材料研究所長

エネルギー積の特に大なる鉄—ニッケル—アルミニウム三元合金の磁石を得るため, 本三元合金を 900~1300°C の温度より急冷し, あるいは金型に鑄造して急冷し, 400~750°C の温度範囲において磁界中で焼戻す。

## 硫化亜鉛鉄鉱石およびその精鉱から湿式冶金法により亜鉛を回収する方法

特公・昭36—3459 (公告・昭36—4—19) 出願: 34—11—5, 優先権: 1959—1—22 (カナダ), 発明: フランク・アーサー・フォアワード, ハーバート・ベルトマン, 出願: シェルリット・ゴールドン・マインズ・リミテッド