

## 特許記事

## 制輪子用合金鋳鉄

特公・昭36—7853 (公告・昭36—6—17) 出願: 34—8—14, 出願発明: 上田吉孝

鑄造後の化学成分が C 2.7~3.2%, Si 1.1~1.8%, Mn 0.5~0.9%, S < 0.15%, P 0.5~1.0% を含有し, これに Ni 0.5~1.6% または Cu 0.4~1.2% あるいは Ti 0.4~1.0 の一つを附加含有せしめた。

## 鋳型用中空中子成形法

特公・昭36—7854 (公告・昭36—6—17) 出願: 34—12—16, 発明: 中谷二夫, 出願: 日本楽器製造株式会社

## 金属の表面を処理する材料

特公・昭36—7855 (公告・昭36—6—17) 出願: 31—1—23, 発明: ファーディナンド・フィリップス・ヘラー, チャールス・ウェインハガーマン, 出願: アメリカン・ケミカルペイント・コムパニー

## 磷酸塩被覆面の処理用組成物

特公・昭36—7856 (公告・昭36—6—17) 出願: 32—2—1, 発明: バーザ・エス・テュトル, ワルター・エー・ヴィタンツ, 出願: ジェー・エス・テュトル・インコーポレーテッド

## キュープロニッケル溶接棒

特公・昭36—7857 (公告・昭36—6—17) 出願: 35—2—13, 発明: 有川正康, 木村信次, 赤江秀雄, 出願: 株式会社神戸製鋼所

## 荷電粒子線を用いる熔接および蠟付法

特公・昭36—7858 (公告・昭36—6—17) 出願: 34—7—1, 優先権: 1958—7—1 (独), 発明: フリッツ・シュライヒ, カール・ハインツ・シュタイゲルワルト, 出願: カール・ツァイス

## 電気アークにより電導性部材を加工

## または融解する方法

特公・昭36—7860 (公告・昭36—6—17) 出願: 31—7—25, 優先権: 1955—7—26, 1955—10—11, 2件, 1955—10—17, 2件 (米) 発明: グレン・ウォーカー・オイラー, ジョン・マイヤーⅢ, トマス・ピンニントン・リード, ロバート・マッコルナック・ゲージ, ジョン・スタンレー・ケーン, クリフフォード・ワレン・ヒル, ドナルド・マッケルヴィー・エンニ, 出願: ユニオン・カーバイド・コーポレーション

## ガス被包アーク溶接トーチ

特公・昭36—7861 (公告・昭36—6—17) 出願: 34—8—29, 優先権: 1958—9—22 (米), 発明: タデウス・ジョウゼフ・ウオジヤク, ピーター・ロバート・シェーファー, 出願: ユニオン・カーバイド・コーポレーション

## アーク熔接装置

特公・昭36—7862 (公告・昭36—6—17) 出願: 34—12—11, 優先権: 1958—12—12 (米), 発明: ロバート・リンフォード・ハックマン, ライモンド・パトリック・サリヴァン, ロスコ・ロバート・ロボスコ, 出願: ユニオン・カーバイド・コーポレーション

## 板圧接用工具

特公・昭36—7863 (公告・昭36—6—17) 出願: 32—12—16, 発明: ウィリアム・エイ・バーンズ, 出願: ケルセイーヘイエス・コムパニー

## 0.04%以下のマグネシウムを含有する

## 鋳鉄の製造方法

特公・昭36—8153 (公告・昭36—6—21) 出願: 34—3—26, 発明: ウィリアム・ヘンリー・ムーアー, 出願: ミーハナイト・メタル・コーポレーション

熔鉄に硅化石灰 40~55%, 弗化石灰 15~35%, 含 Mg 硅素鉄 15~40% の混合物を添加し該 Mg 剤中の Mg 量は鋳鉄中に 0.04% 以上の残留 Mg 成生に必要な量を越えた量を有することと該硅化石灰と弗化石灰とが作用して前記 Mg は熔鉄中の残留量が 0.04% 以下に制限されることと該 Mg 剤は単独で熔鉄に添加された時 0.04% 以下の Mg 含有量では結節状と球状との黒鉛を有する鋳鉄を成生できないことを特徴とする結節状と球状との黒鉛と 0.04% 以下の Mg を含有する鋳鉄の製造方法。

## 加圧鋳造装置

特公・昭36—8155 (公告・昭36—6—21) 出願: 34—11—10, 出願発明: 久保 要

## 真空鋳造装置

特公・昭36—8156 (公告・昭36—6—21) 出願: 34—10—14, 出願発明: 久保 要

## 高温熔融金属材料に弾性液エネルギー

## を伝達させる装置

特公・昭36—8157 (公告・昭36—6—21) 出願: 34—12—12, 発明: 佐藤隆夫, 出願: 大谷孝吉

## 電縫管の製造方法

特公・昭36—8159 (公告・昭36—6—21) 出願: 33—9—11, 出願発明: 原田功三

## 冷間圧接用加圧装置

特公昭36—8160 (公告・昭36—6—21) 出願: 32—12—16, 発明: ダブリュー・エイ・バーンズ, ストーレイ・エイ・ジスク, 出願: ケルセイーヘイエス・コムパニー

## 管体の衝合冷間圧接着方法

特公・昭36—8161 (公告・昭36—6—21) 出願: 32—12—16, 発明: ダブリュー・エイ・バーンズ, ストーレイ・エイ・ジスク, 出願: ケルセイーヘイエス・コムパニー

## 保油性、潤滑性および耐磨耗性を有する

## 鉄部品の製造法

特公・昭36—8301 (公告・昭36—6—22) 出願: 34—5—7, 発明: 大谷文太郎, 出願: ダイハツ工業株式会社

表皮脱炭層を除去された黒心可鍛鋳鉄に Al 浸透を施したのち表面の Al を多く含有する層を研磨除去することにより黒鉛と Fe-Al 金属間化合物との混在組織を鉄部品の表面に賦与する。

## 保油性、潤滑性および耐磨耗性を有する鉄製部品

特公・昭36—8302 (公告・昭36—6—22) 出願: 34—5—7, 発明: 大谷文太郎, 出願: ダイハツ工業株式会社

黒鉛と Fe-Al 金属間化合物とが混在する表層を有する。

#### 低 融 銀 鐵

特公・昭36—8303 (公告・昭36—6—22) 出願: 33—12—17, 発明: 三川恒作, 出願: 株式会社青木メタル工場  
化学組成 (%) Ag 35~45, Cu 12~22, Zn 12~22, Cd 19~29, In 0.1~10 なる低融銀鐵。

#### 塩基性耐火煉瓦の製造法

特公・昭36—8312 (公告・昭36—6—22) 出願: 34—1—29, 出願発明: 田巻安平

#### 融解金属処理装置

特公・昭36—8401 (公告・昭36—6—23) 出願: 35—3—23  
優先権: 1959—3—23 (米), 発明: ラッセル・エム・ワイズマン, 出願: ダイヤモンド・アルカリ・コムパニー

#### 粉体押出成形用多重ピストン

特公・昭36—8402 (公告・昭36—6—23) 出願: 33—7—5, 出願発明: 若林隆夫

#### ストリップ金属のコイル処理装置

特公・昭36—8403 (公告・昭36—6—23) 出願: 33—12—5, 優先権: 1957—12—6 (米), 発明: カルビン・チャールス・ブラックマン, ロバート・ジェームス・ピーマン, 出願: リー・ウィルソン

#### タンタル基体合金

特公・昭36—8404 (公告・昭36—6—23) 出願: 33—10—11, 優先権: 1957—10—11 (米), 発明: ルドルフ・ハロルド・ティールマン, 出願: シーラメタルズ・コーポレーション

#### ニオブおよびタンタル基体合金

特公・昭36—8405 (公告・昭36—6—23) 出願: 33—10—11, 優先権: 1957—10—11 (米), 発明: ルドルフ・ハロルド・ティールマン, 出願: シーラメタルズ・コーポレーション

#### タングステン抽出精製方法

特公・昭36—8406 (公告・昭36—6—23) 出願: 34—3—30, 優先権: 1958—3—31 (米), 発明: アーサー・イー・ニューカーク, 出願: ゼネラル・エレクトリック・コムパニー

#### 鍛造合金組成物

特公・昭36—8407 (公告・昭36—6—23) 出願: 34—2—23, 優先権: 1958—2—27 (米), 発明: ドナルド・イー・トーマス, ケネス・イー・ゴールドマン, ジュン・ヒノ, 出願: ユナイテッド・ステーツ・アトミック・エナジー・コミッション

Nb 5~15 (重量) % と, Zr 1~15 (重量) % と 残部は 0.15 (重量) % を超えないこと跡の不純物以外は全部 U とから主として成り, 前記 Nb と Zr との総量が全体の 30 (重量) % を超えないような組成を持ち, 照射による物理的变化が比較的少いことを特徴とする原子炉内の燃料材として使用するに適した構造に作られた  $\gamma$ -相組織の鍛造合金組成物。

#### 粉状金属鉄材料の団鉄法

特公・昭36—8408 (公告・昭36—6—23) 出願: 35—3—3, 優先権: 1959—3—3 (仏), 出願発明: コージェース・マリー・ブルストレン, 出願: ソシエテ・デ・アシェリドウ・ロンギイ

高度に粉状の金属鉄材料をメッシュの大きさが 0.5~5mm の範囲のスクリーンより過大な粒子を復帰さしながら順次に調節された粉碎操作に掛けて, 一定の粒度分布の粉碎生成物となし, コークス, 石炭のような固形の還元剤を 1~3mm, 範囲において予じめ定めた大きさのメッシュのスクリーンより過大な粒子を復帰さしながら順次に調節された粉碎に掛けて, 一定の粉度分布の固形の還元剤となし, この粉碎された金属鉄生成物に対して, かくして得られた固形の還元剤を 2~12% 添加し, スクリーンのメッシュの大きさは復帰物の選別に役立つ, 粉碎機の粉碎力は金属鉄材料を処理し, 固形の還元剤は前記の割合における粉碎生成物の混合物が理想的な調整ダイアグラムにて示される粒度分布にできるだけ近似した粒度分布を示すように選ばれたものであり, この混合物に水分含有量が 7% と 16% との間に調節されるために必要な量の水を添加し, かつこの混合物を少くとも 250 kg/cm<sup>2</sup> の圧力にて圧搾して, 体積が約 20 cm<sup>3</sup> と 40 cm<sup>3</sup> との間の圧搾生成物となすことを特徴とする高度に粉状の金属鉄材料を, 特に堅型炉中にて還元製煉する目的に適する団鉄となす方法。

#### 熔融鉄帯有スラグから鉄を回収する方法

特公・昭36—8409 (公告・昭36—6—23) 出願: 35—1—14, 優先権: 1959—1—15 (ギリシャ), 出願発明: ルカス・エス・モッソーロス

炉内において, 約 25~30% の鉄を含み 1550~1600°C の温度にある熔融鉄帯有スラグに, コークス粉または他の還元燃料と, 鉄鉱と, フラックスとを, 約 1200°C を超えない温度にある半熔融集塊を得るに十分な量において同時に混合し, かつ還元燃料を前記集塊中に均整に分散させ, この集塊を 1200°C において 2 h 反応させて鉄分を元素鉄に還元し, この元素鉄を含む半熔融集塊を元素鉄が熔融する温度に加熱し, この熔融せる鉄を集塊から分離させる諸工程から成る。

#### 耐 蝕 合 金

特公・昭36—8410 (公告・昭36—6—23) 出願: 34—4—1, 優先権: 1958—4—1 (米) 発明: ローランド・イー・サヴィッジ, 出願: ゼネラル・エレクトリック・コムパニー  
重量比で 0.04~0.06% の C, 10~12% の Cr 1.5% の Ni, 1.5~2.0% の Mn, 0.30~0.50% の Si, 最大 0.05% の V, 最大 0.10% の Mo および残部鉄よりなる。

#### 原子炉用含ボロン不銹鋼

特公・昭36—8411 (公告・昭36—6—23) 出願: 34—10—10, 発明: 川畑正夫, 横田孝三, 渡辺哲弥, 出願: 日本冶金工業株式会社

C 0.005~0.1%, Si 0.1~3%, Mn 0~1%, Ni 7~25%, Cr 7~30%, Co 0~0.2%, 不純物として Mo, Cu 0.5% 以下, P, S 0.05% 以下, 残余鉄より成る不銹鋼に B 0.5~7%, Ti 0.5~15%, Zr, Cb, V, Al, Ca, Mg, Be の 1 種または 2 種以上を総量にて 0~3% 添加して B 0.5~5%, Ti 0.5~10% を残留せしめた。

#### 磁性材料の薄板内に選択的の方向性の臨界伸びを生じさせる方法

特公・昭36—8412 (公告・昭36—6—23) 出願: 33—5—

21, 優先権: 1957-5-23 (米), 発明: チャールズ・イー・メリネス, 出願: ゼネラル・エレクトリック・コムパニー

#### 磁性珪素鋼板の製造法

特公・昭36-8413 (公告・昭36-6-23) 出願: 33-8-30, 優先権: 1957-8-30(米), 発明: ロバート・ジー・アスプデン, 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

2~6(重量)% Si, 0.01% 以下のCおよび0.01~0.5%程度の少量のMnおよび他の添加物および不純物以外の残余は鉄である材料シートをその際主として粒に111, 112 配向が起る冷間圧延し, かかる冷間圧延シートを1100~1400°Cの温度で実質的に材料の完全な第2次再結晶を起すに十分な時間シリカが焼鈍温度でSiに還元できるように実質的に湿分, 酸素および反応物質のない浸炭しない雰囲気中で焼鈍することからなり, 主として100, 001 粒組織を有する二重配向磁性物質を作る方法。

#### 不銹鋼の電解研磨法

特公・昭36-8417 (公告・昭36-6-23) 出願: 34-3-3, 出願発明: 杉本 実

#### 電弧熔接棒

特公・昭36-8419 (公告・昭36-6-23) 出願: 35-2-11, 出願発明: 宮田力雄, 松本雄一

#### ステンレスその他の金属類の接着用融剤

特公・昭36-8421 (公告: 36-6-23) 出願: 33-9-16 出願発明: 池田義二

重量比において約磷酸 1000 部, 硫酸銅 0.05~1 部を配合して得る。

#### 複数の条片材料のコイルを順次取扱い

##### かつ巻戻す装置

特公・昭36-8423 (公告・昭36-6-23) 出願: 34-1-28, 発明: ジュレミア・ダブリュー・オブライエン, 出願: ユーナйте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

#### 複合材料

特公・昭36-8424 (公告・昭36-6-23) 出願: 33-7-30, 発明: ジェームズ・スペンサー・ヒル, 出願: エンゲルハード・インダストリーズ・インコーポレテッド

少くとも一つの白金族金属よりなる第1および第2の固体金属層とこれら両層の間において両層に結合された粉末金属層とを備え, この粉末金属層は前記白金族の粉末を圧縮焼結して成り, 以て高温度における寿命を長期となした。

#### 金属の熔融炉または精錬炉の加熱制御法

特公・昭36-8551 (公告・昭36-6-24) 出願: 32-12-12, 優先権: 1956-12-12(仏), 発明: アンドレ・ピエール・オル・ラバカミー, 出願: エタプリスマン・ブルレックス・エチュード・エ・エクスプロアタシオン・プール・ショーファージュ・デ・フル

#### 雰囲気炉

公特・昭36-8552 (公告・昭36-6-24) 出願: 34-7-

6, 出願発明: 桜井保之助

#### 鋼を冷間加工の後に熱処理する場合に発生する歪みを小さくする方法

特公・昭36-8553 (公告・昭36-6-24) 出願: 34-7-30 出願発明: 伊藤 篤

#### 珪素鉄合金の処理方法

特公・昭36-8554 (公告・昭36-6-24) 出願: 32-7-15, 発明: フリッツ・アスマス, リチャード・ボール, クラウス・デテルト, ディートリッヒ・ガンツ, ゲルハルド・イーベ, フリードリッヒ・ファイヘル, 出願: ヴァクムシュメルツエ・アクチェンゲゼルシャフト

Si-Fe 金よりなる物体が熱間変形されつぎに一度または多数度冷間変形され, ついで細段焼鈍が行なわれるような珪素 2~5% を含有する Si-Fe 合金における立方集合組織を作る方法において, 終段焼鈍が 960°C 以上の温度特に 1100~1350°C で約 10mn~20h 実施されその間焼鈍雰囲気酸素分圧を焼鈍すべき物体表面上で十分に低く保つて焼鈍体表面上の焼鈍温度の焼鈍雰囲気が決して SiO<sub>2</sub> を生ぜずかつ, そこに存在した SiO<sub>2</sub> も消滅してしまうようにし, また焼鈍時間, 焼鈍温度および焼鈍雰囲気を相互に調整して特に高い焼鈍温度では焼鉄時間を短かくし低い場合は反対になるようにし, かつ酸素分圧が上限にある場合, 非常に高い焼鈍温度が, これに対応する短い焼鈍時間と関連して選定され, そして2次再結晶がほとんど完全に立方組織に変わるようにすることを特徴とする Si-Fe 合金の処理方法。

#### 磁場中冷却効果を利用した恒透磁率材料の製法

特公・昭36-8555 (公告・昭36-6-24) 出願: 34-5-13, 発明: 山本孝明, 中村 豊, 長島富雄, 出願: 工業技術院長

Fe 32~50(重量)%, Ni 68~50(重量)% および必要に応じてこれに少量の添加元素を加えた合金テープの立方晶型の結晶磁気異方性エネルギーを甚しく減少させると共に単軸異方性エネルギーを増大させるため, 磁化方向と垂直な磁場中で 550~200°C の範囲で 100~5°C/h の速度で徐冷し, かつ磁化方向の反磁場を調節する。

#### 砒化 Ni 鉍の処理法

特公・昭36-8556 (公告・昭36-6-24) 出願: 35-3-2, 出願発明: 堀居太郎

砒化 Ni 鉍を回転炉を使用して, 揮発焙焼を行ない, 含有揮発性物質を除去したのち, 脈石などを比重分離または熔融分離により除去し, つぎにガス導入管を特設して酸化, 還元帯を交互に構成する如くした回転炉に装入し, 炉内において酸化, 還元焙焼作用を交互に繰返し行なわれしめ, 鉍石中の S, As および Sb などの揮発性物質の大半を除去し, さらに回転炉を使用してソーダ焙焼を行ない As を砒酸ソーダとして除去したのち, 減圧装置付電気炉などを使用して必要に応じ酸素吹精を行なった上, 減圧状態にて熔融蒸溜をなし, 不純物を揮発除去する。

(以下 1628 ページへつづく)