

## 特許記事

### 多段式焙焼炉に於て硫化物を焙焼する方法

特公・昭34-3751(公告・昭34-5-20) 優先権: 1955-5-12(独) 発明: エルスト・マルクウォルト, 出願: メタル・ゲゼルシャフトAG

焙焼反応熱の一部を利用して多段式焙焼炉内で硫化物例えば硫化鉱及び閃亜鉛鉱等を焙焼するに当り、炉自体内において、少くとも焙焼熱の一部が、熱を授取する媒体が強制的に循環して導通せしめられる管によって、授取され、その際炉内において放出された熱の大部分が輻射熱として、熱授取部材によって授取される。

### ロータリー型キルン中において酸化物含有物質を還元する方法

特公・昭34-3752(公告・昭34-5-20) 優先権: 1956-1-9(米) 発明: オラーフ・ミヨークレブスト・ナショナル・レッド・コムパニー

### 耐磨合金鋼

特公・昭34-3756(公告・昭34-5-20) 発明: 小柴定雄  
出願: 日立金属工業(株)

鉄中に Cr 3.00~6.00%, W 3.00~8.00%, V 1.00~5.00%, Mo 1.00~5.00%, C 0.80~1.50%, Zr 0.001~1.00%, B 0.001~0.10%, 及び Ti 0.01~1.00%

(但し Zr, B および Ti はこの範囲内において 1 種または 2 種以上同時に含む), その他不純物として 0.6% 以下の Si, Mn, Ni, Al, Cu などを含有する。

### 蒸気脱ろ可能なる精密鋳型の製造法

特公・昭34-3301(公告・昭34-12-31) 出願: 31-12-31, 発明: ジョン・ストラットン・ターンブル, 出願: メトロポリタン・ヴィカース・エレクトリック・コンパニー・リミテド

### 金属酸化物等の焼付けによる鉄鋼類の

#### 耐熱耐食表面処理剤

特公・昭34-3302(公告・昭34-5-4) 出願: 32-6-25, 出願発明: 細井二三雄

### 生ブリケット結合剤の製造法

特公・昭34-3332(公告・昭34-5-4) 出願: 32-3-18, 発明: 城博, 井田四郎, 出願: 八幡製鉄(株)

比較的融点の高い膨潤炭を油分の逃出しない温度で液状に保持し、これにタール系油及び他の油等の 1 種又は 2 種以上を添加し、このこの温度で高温配合することを特徴とする。

### 熔鉱炉の分配装置の封緘装置

特公・昭34-3408(公告・昭34-5-8) 出願: 32-3-12, 優先権: 1956-3-15(米) 発明: フランク・ケー・アーマー, 出願: インターレイク・アイアン・コーポレーション

相対的に摩擦の少ない、又摩擦の少ない且つ維持費の最少な分配装置を熔鉱炉軸と分配装置との間に設けることを目的とする。

### 熔鉱炉中で銑鉄を製造する方法

特公・昭34-3411(公告・昭34-5-8) 出願: 32-3-14, 優先権: 1956-3-31(スイス) 発明者: ユージ

ニオールバッヂ, 出願: ソチエタ・ペル・アツイオニ・フォルニルバッヂ

初期固結を起さずして微細鉱石を原料とし熔鉱炉内で銑鉄を製造する方法、装置記述略。

### 高力析出硬化性オーステナイト合金

特公・昭34-3412, 発明: シャク・ティー・ブラウン, アルパート・ダブリュ・ホップ, ドナルド・ダブリューガンサー, 出願: ウエスチングハウス・エレクトリック・コーポレーション

Ni 20~35%, (生量%, 以下同) Cr 7~23%, Mn 0.3~2.5%, Si 0.1~1.5%, W 又は Mo 或は両者 1.0~6.0%, Ti 1.6~3.5%, V 0.5% 以下, Al 0.4% 以下, C 0.1% 以下及残余鉄並に附隨不純物の合金に B 0.005~0.5% を合体させた。

### インゴット取扱装置

特公・昭34-3417(公告・昭34-5-8) 出願: 32-4-30, 発明: モーリス・ポール・シーガー, 出願: ユナイテッド・エンジニアリング・アンド・ファウンドリ・カンパニー

圧延物の通過間において重いインゴットを有効且迅速に取扱い得る装置を提供することを目的とする。

### 永久磁石合金

特公・昭34-4252(公告・昭34-5-28) 出願: 32-8-16, 発明者: 宮田進, 牧野昇, 木村康夫, 出願: 株式会社東京計器製造所

結晶異方性の聚合組織を有すると共に Co 28~38%, Al 6~9%, Ni 12~17%, Cu 1~7%, Ti 1.5~8%, Si 0.15~2%, Fe 残部の組成を有する磁気異方性永久磁石合金, Si 添加により磁気異方性を強めた。

### 高透磁率を得るための珪素鋼の熱処理法

特公・昭34-4253(公告・昭34-5-28) 出願: 32-1-17, 発明: 武井武, 芳賀幸明, 水野広国, 出願: 理化学研究所

結晶粒粗大化した珪素钢板又は方向性珪素鋼帶を厚み 0.2~0.08 mm の薄板となし、これを酸化性気圧室内に於て 550~1050°C の温度に 20 分間以上加熱保持する。

### 熔接棒被覆剤に適する高チタン鋼滓の製造法

特公・昭34-4254(公告・昭34-5-28) 出願: 32-6-22, 発明: 野田敏男, 山田陽治, 濱戸口正彦, 出願: 大阪チタニウム製造株式会社

チタン原料を融剤を添加せずに強還元せしめ Fe 3% 以下の高チタン鋼滓となし鋼滓中硫化鉄を酸洗処理し脱硫する。

### 粉末ガス切断用特殊鉄粉

特公・昭34-4255(公告・昭34-5-28) 出願: 32-12-7, 発明: 岡田泰治, 出願発明: 錦織清治

鉄母金又は銅母金にアルミニウム, マグネシウム, シリコン, カルシウム, チタン及びジルコニウムの 1 種又は 1 種以上を重量に於て前記母金の 10~60% を添加して生成せしめた合金又は金属間化合物の粉末を鉄粉と混合して成る。

**精鍊方法において屑鉄の代用とする  
自己活性化性鉄鉱石の製造法**

特公・昭34-4454(公告・昭34-5-30)出願:32-4-2, 優先権: 1956-6-1(米)発明: ジャディッシュ・チャンドラ・アガーワル, 出願: ユナイテッド・ステイツ・スティール・コーポレーション

流動化された床内において約1200~1600°Fの温度範囲内で還元ガスによって行ない母岩を還元されぬままに残す処理によって母岩を含有する鉄鉱石の微粉が直接に少くとも部分的に還元されることと、還元された鉄鉱石の微粉と母岩とが塊にされることを含む方法において、鉄鉱石の微粉が還元される以前に鉄鉱石の微粉と石灰とを混合することと、再酸化を防止するため前記塊の表面を附加的の石灰で被覆することと、前記塊の最終組成は石灰の約1~30(重量)%、母岩の約10(重量)%まで及び残部は鉄を含む微粉であることを特徴とする。

**海綿鉄の製造装置**

特公・昭34-4455(公告・昭34-5-30)出願:32-1-31, 発明小泉勝永, 出願発明: 上島大助

順次に上から加熱帯、第1還元帯及び第2還元帯に分けたシャフト炉に、加熱帯と第1還元帯との境界の炉壁に電気吹込口を設け、第1還元帯と第2還元帯との境界の炉壁にガス取出口を設け、第2還元帯の下部の炉壁に還元性ガス吹込口を設け、該ガス取出口を熱交換器の被加熱側部の下方にダンパーを取付けた管を介して連結し前記還元性ガス吹込口を熱交換器の加熱側部に予熱器を介し又は介せずして連結してなる。

**機械的に丈夫な金属リングの製法**

特公・昭34-4456(公告・昭34-5-30)出願:32-9-25, 優先権: 1956-10-4(仏), 発明: シルアン・ペラ, 出願: レジー・ナショナル・デ・ユジヌ・ルノーラ

鋳造した後では白銅構造になるように選んだ適当な組成の鋳鉄を金属製の冷硬鋳型で遠心鋳造し、この鋳造生成物をその共析変態点以上の温度でオーステナイト化し次にこの生成物を硬化してマルテンサイト組織となし、400~500°Cで1~24時間加熱することによって焼戻しを行い、且グラファイトを発生させ、この初析セメンタイトを該共析変態温度よりも実質上高い温度で長時間加熱することによってグラファイト化し、このように処理したこれらのリングを所望の仕上げ寸法に殆んど等しい寸法に機械加工し、その各リングの操作面を高周波誘導加熱によって熱処理し、次に水で硬化し、これを120~180°Cのおだやかな温度範囲で焼戻しし、最後にこのリングを目的とする製品の寸法にグラインダー掛することから成る機械的強度が大きく耐磨耗性を持つ金属リング殊に玉軸受および軸受用リングの製法。

**黒鉛含有鋳鉄の加圧鋳造用鋳型の製法**

特公・昭34-4459(公告・昭34-5-30)出願:32-2-20, 優先権: 1956-2-28(仏), 発明者: ルシアン・ペラ, 出願: レジー・ナショナル・デ・ユージス・ルノーラ

鋼鉄よりも耐熱性の大きい合金を焼結することによつて1次型を作り、この1次型を使つて鋳鉄と鋼鉄との中间の拡散状態に於て含有する鋳鉄を加圧鋳造するに役立つ2次型を作ることから成る。

**コンジット被覆装置**

特公・昭34-4461(公告・昭34-5-30)出願:31-7-19, 発明: ディーデ・エル・ヒートン, アーサー・エイチ・ボーガン, 出願: ローム・ケーブル・コーポレーション

**鉄材の防食法**

特公・昭34-4463(公告・昭34-5-30)出願:32-2-6, 発明: 上野清, 出願: 栗田工業株式会社

**鋼に高鉛軸受用銅合金を接着した軸受材料の製造法**

特公・昭34-4464(公告・昭34-5-30)出願:31-7-24, 出願発明: 水野昂一

**鉛青銅板を鋼板に密着せる軸受用二層**

**合金板の製造法**

特公・昭34-4465(公告・昭34-5-30)出願:31-5-31, 出願発明: 水野昂一

**炭化タングステン或はそれと鉄との合金を主体とした易熔性表面合金層を有する複合金属炭化物粉末の製造法**

特公・昭34-4466(公告・昭34-5-30)出願:30-11-6, 出願発明: 高橋麟太郎, 峯岸知弘

**ニッケルカーボニールの製造法**

特公・昭34-4473(公告・昭34-5-30)出願:31-12-11, 発明: 川文作, 依田心一, 市田肇, 鷹取錦一, 門脇秀吉郎, 出願: 日東化学工業株式会社

**電気炉装置の改良**

特公・昭34-4657(公告・昭34-6-5)出願:32-6-30, 発明: 福留富治, 出願: 川崎製鉄株式会社

電極用炉蓋とは別に、中心に酸素吹込用穴を、また周囲に廃ガス用穴を有する耐火煉瓦積みの炉蓋を備え、電極用炉蓋とは容易に交換できる構造となしたことの特徴とする。

**ニッケル-鉄合金の改良**

特公・昭34-4658(公告・昭34-6-5)出願:33-3-13, 優先権: 1957-3-13(英), 発明: チャールス・アルフレッド・クラーク, 出願: ゼ・モンド・ニッケル・コムパニー・リミテッド

Ni 28.4~32.5%, Cu, Mo, Mn の1種又はそれ以上を2Cu%+1.2Mo%+2Mn%が1.2~12となる様な量、炭素 0.03%以下、硅素 0.03%以下、残部(不純物を除く)鉄を含む合金。

**連続铸造用鋳型**

特公・昭34-4660(公告・昭34-6-5)出願:31-9-12, 優先権: 1955-9-12, 1956-4-20(米), 発明: ハンス・ウイーランド, 出願: ウイーランド・ウェルケ・アクチエンゲゼルシャフト

液冷式金属ジャケット並に鋳型内腔を形成して前記のジャケットに装置された黒鉛ライナを設け、その場合少くとも鋳型内に鋳造時で発生する温度にしてライナとジャケットとの間に最大熱伝達が行われる範囲内において黒鉛ライナを予備圧縮状態に保持するに必要な程度に黒鉛ライナがジャケットにより予備圧縮され、それによつて溶融金属を鋳型内腔内に注湯する際ライナが前記範囲内にてジャケットと接触を保持する如くしたことを特徴とする。

(1217頁につづく)