

# — 特許記事 —

## 鉱石焙焼法

特公・昭34-402(公告・昭34-2-5) 出願: 30-12-14, 発明: 岡田卓雄, 佐伯精三, 浜田 登, 裏地 栄  
出願: 東洋高圧工業株式会社

10メッシュ以下に粉碎した硫黄含有鉱石を浮遊焙焼部に送りし、切線方向の空気を送つて浮遊焙焼させて鉱石中の硫黄含量を13~35%に低下させた後、第1流動焙焼部に落下させて温度650~850°C, 上昇気流速度30~50cm/s及び停留時間1~2時間で酸化焙焼させ、次いで更に第2流動焙焼部に落下させて温度400~500°C, 上昇気流速度15~25cm/s及び停留時間1時間で硫酸化焙焼を行わせるよう焙焼を3段に行うことの特徴とする。

## 熔融金属処理の機械的、化学的方法

特公・昭34-405(公告・昭34-2-5) 出願: 31-9-22, 発明: ノーマン・ピー・ゴス, 出願: ダイヤモンド・アルカリ・カンパニー

熔融金属(例、鉄鋼)の比較的浅い流を処理帯域において騒乱流となし、該熔融金属表面上に処理剤(例、苛性ソーダ)の流を与える、両者の流が該処理帯域で実質的に同じ拡りで連続的に接触をなく如くし、次で該処理剤から該熔融金属を分離する諸段階を含む熔融金属類から好ましからざる不純物を除く法。

## 切削工具の硬化法

特公・昭34-406(公告・昭34-2-5) 出願: 32-2-27, 発明: ウィリアム・テオドル・アンダソン, 出願: ザ・ドール・コムパニー

## 金属管の溶接法

特公・昭34-407(公告・昭34-2-5) 出願: 32-1-7, 発明: ウオーレス・シー・ラッド, ロバート・シェイ・スタントン, 出願人: マグネチック・ヒーティング・コーポレーション

## 磁選機

特公・昭34-755(公告・昭34-2-18) 発明: 山本進介, 出願: 日本磁力選鉱株式会社

## 焼結した表面層をもつ金属材

特公・昭34-756(公告・昭34-2-18) 出願: 32-10-7, 優先権: 1957-2-19(米) 発明: ジェームス・エー・クルバートソン, 出願: ゼ・グードイヤー・タイヤ・エンド・ラッパー・コムパニー

広い断面積部分(例、0.1~0.12%C鋼)と、高度に応力をうける狭い断面積部分と、焼結溶着した表面層(例、C 3~8, Mo 0.25~0.75, Mn 0.15~0.6, Ni 0.05~0.15, Si 0.05~0.20, Cr 0.05~0.20%, Fe残)とを具え、この表面層を焼結溶着するさいの熱で、前記狭い断面積部分が金属組織的に変化しないように、この狭い断面積部分から充分に離して配置して金属部材、殊に円板型ブレーキのブレーキ板に適す。

## 鉄合金を酸素含有ガスを以て処理する方法

特公・昭34-758(公告・昭34-2-18) 出願: 31-11-2, 発明: ホルケ・カルル・エヴァルド・ヨハンソン, ボ・ミカエル・ツツレ・カルリング, 出願: ストラ・ユ

## ツバルベルグス・ペルグスラグス・アクチボラグ

実質的に回転軸についてほぼ対称的であり且前記軸に對して横に2個の端壁を有し、一つの端壁に於て前記軸に沿う開口以外は閉じられ、且水平及び前記開口に対し上方に傾斜した前記軸を有する反応室内に鉄合金とスラッグとの溶融体を容れ、前記軸に沿つて前記室を回転し前記溶融体は前記室を、室の回転中に一方に於て少くとも或る位置にある溶融体が前記軸と室の他の端壁との交叉場所に或はその上に於ける水平水準に突出し、他方に於て前記開口の下縁上に突出する位置にない程度にし酸素含有ガスを前記溶融体の上から前記室の空間に供給し、反応がスを前記室から排出することからなる。(米特許2,598,393号、英特許677,349号の改良)。

## ブレーキング装置

特公・昭34-2101(公告・昭34-4-9) 優先権: 1956-2-11(スエーデン国) 発明: ニルス・ヘルマン・ブルンディン, 出願: アクチボラゲット・ホガネスマトセル

焼結せる状態の材料が0.1~2.5%の量でPを含有することを特徴とする鉄粉及び粉末状の摩擦剤、成るべく酸化物と他の金属粉末のそれ自体公知の添加剤及び(又は)黒鉛の如き潤滑剤の圧縮し焼結せる物体からなる。

## 酸化鉄鉱石の還元方法

特公・昭34-2103(公告・昭34-4-9) 出願: 32-12-28, 優先権: 1956-12-28(米国) 発明: ジェームス・ダブリュー・ハレイ, 出願: イングランド・スティール・コムパニー

還元帶に於て、微碎鉱石と還元用ガスとを接触せしめ還元鉄及び不完全還元FeOよりなる流出固体を還元帶から湯溜帯に放し出し、ここに於て還元鉄を熔融し、鉱石の脈石から分離し、且炭素との反応によるFeOの還元をも行うに當り、湯溜帯へほぼ一定の熱投入を維持し、湯溜帯中の温度を測定し、還元帶から湯溜帯への固体の移送率を調整し、以て湯溜帯中の温度をほぼ一定に維持することを特徴とする。

## フェロクロム合金の電気メッキ法

特公・昭34-2107(公告・昭34-4-9) 出願: 32-4-15, 出願発明: 吉田 忠

## 走行用レール熔接箇所を精密平面とするための熔接方法

特公・昭34-2108(公告・昭34-4-9) 出願: 32-10-11, 発明: 光本恒男, 出願: 浦賀船渠株式会社

## 弗素系樹脂の皮膜でクラックス表面を被覆した電弧溶接棒

特公・昭34-2109(公告・昭34-4-9) 出願発明: 吉田勝四郎

## 盛金部分の孔あけ方法

特公・昭34-2110(公告・昭34-4-9) 発明: 河井優男, 出願: 本田技研工業株式会社

## 含クロム鉄鉱石の処理方法

特公・昭34-2453(公告・昭34-4-15) 出願: 31-1-21, 発明: 小川芳樹, 村越新一, 出願: 八幡製鉄株

## 式会社

粉状となした含クロム鉄鉱石に適量の水を加えて泥状となし、これに更に少量の酸、アルカリ等を添加し、または添加せずして、これを湿式分級濃縮機等を使用し高速度にてノズルより噴出回転せしめて、この泥状物を褐鉄鉱(リモナイト)とクロム鉄鉱(クロマイト)とに分流分離して選鉱する。

## 金属装入物の熔融炉装置

特公・昭34-2454(公告・昭34-4-15) 出願: 26-5-21, 出願発明: ローベル・ドアッド

## 鍛接による高合金鋼刃物製造法

特公・昭34-2954(公告・昭34-4-24) 発明: 楠渡通, 佐藤清夫, 阿部 貢, 出願: 東洋刃物株式会社

C 0.25~2.50%, Mn 0.15~3.25%, Si 0.15~2.25%, Cr 0~15.0%, W 0~23.0%, V 0~4.25%, Mo 0~10.0%, Co 0~15.0%, Ni 0~5.0%, Al 0~0.25% の合金成分を4種以上含有した高合金鋼を鍛接用の刃鋼とし、これに銅鍍金を施した上で地鉄に鍛接し、圧延を可能にした。

## 温度の変化に対し僅少なる振動数又は偏倚の

## 変化を有し且強靭なる弾性作動体

特公・昭34-3352(公告・昭34-5-7) 出願: 32-8-27, 発明: 増本 量, 斎藤英夫, 菅井 富, 出願: 金属材料研究所長

Co 1~75%, Mo 2~40%, Fe 8~68%, Ni 0~50% とを含有する三元或は四元合金より成る。(特許135, 850号, 147, 624号, 147, 921号のコエリンバーよりも弾性限及び降伏点が高い)。

動力用ゼンマイへの実施例として、Co 30, Ni 15, Mo 4, Mn 0.6, Si 0.5, Al 0.35%, Fe は常温加工後 600°C で 30 分焼鈍後徐冷すると降伏点 145 kg/mm<sup>2</sup>, 引張り強さ 188 kg/mm<sup>2</sup> を示した。

## 殊に坑内のアーチ形坑道支保用の型鋼製の

## 熱処理したセグメントを作成する方法

特公・昭34-3357(公告・昭34-5-7) 出願: 30-3-11, 優先権: 1954-3-11(ドイツ国) 発明: ハンス・フリードリッヒ・ハインツマン, ラインホルト・ヒュンリッヒ, 出願: ホッフメル・アイゼンヒュッテ・ハイツマン・ウント・コムパニー

順次に焼入炉内で鉄一炭素一線図の AC<sub>3</sub> 点以上の温度に加熱し、次いで急冷し、次いで焼戻炉内で焼戻すことにより調質が行われる形式の殊に坑内のアーチ形坑道支保用の支保材としての大きな横断面高さを有する型鋼片から調質したアーチセグメントを作るさい、調質したアーチセグメントを作る方法。

## 石炭の採掘及び搬送を行う装置

特公・昭34-5951(公告・昭34-7-7) 出願: 29-5-19, 優先権: 1944-6-8(独) 発明: ユリウス・ヘルマン, 出願: ゲウエルクシャフト・アイゼンヒュッテ・ウエストファリア

## 浮選および清澄連合装置

特公・昭34-5952(公告・昭34-7-7) 出願: 32-2

-1, 優先権: 1956-2-1(米) 発明: フリデリック・グラント・ネルソン, 出願: ドル・オリバー・インコーゴレイティッド

## 磁選機

特公・昭34-5953(公告・昭34-7-7) 出願: 31-6-15(特許第239,474号の追加) 発明: 山本進介, 出願: 日本磁力選鉱株式会社

## 熱処理炉

特公・昭34-5954(公告・昭34-7-7) 出願: 32-1-22, 発明: ハロルド・イー・メッシヤー, 出願: パシフィック・サイエンティフィック・コムパニー

## 磁気鉄心成層板の処理方法

特公・昭34-5956(公告・昭34-7-7) 出願: 32-6-28, 優先権: 1956-6-28(米) 発明: ロイド・エス・ブレア, ゴードン・シー・ノンキン, 出願: ゼネラル・エレクトリック・コムパニー

磁気鉄心用成層板表面に垂直の波状運動を該表面にこれと平行に移行させて加えると同時に、該成層板を可塑態に加熱し、そして固態に冷却することから成る鉄損及び鉄心騒音の少ない磁気鉄心用成層板の処理方法。

## 心金(鋳型形成装置用)

特公・昭34-5957(公告・昭34-7-7) 出願: 32-10-29, (特願: 昭32第26,695号の5割) 発明: ジョン・アルバート・ラスター, 出願: ハーマン・ニューマティック・アシーン・コンパニー

## 溶鋼の処理方法

特公・昭34-5958(公告・昭34-7-7) 出願: 32-11-12, 優先権: 1956-11-13(米) 発明: ロバート・ガーランド・ブラウン, 出願: クリーブランド・イレクトロ・メタノレズ・カンパニー

垂直の細長い棒型アルミニウム地金をインゴット鋳型内に該鋳型の中央に於て側壁に平行なる垂直平面に近く該鋳型の側面から一般に等間隔をおきかつ該鋳型のへりからの巾の1/3乃至1/2だけ該鋳型の端から間隔をおいて鋼が該鋳型に注入されるとき該地金の下端が溶け去るよう位置せしめることより成る溶鋼をインゴット鋳型に注入する際の溶鋼の処理方法。

## 鉄鋼とアルミニウムの鋳着による

## フィンチューブの製造法

特公・昭34-5959(公告・昭34-7-7) 出願: 32-12-21, 発明: 柳沢昇雄, 出願: 株式会社東京軽合金製作所  
砂鉄より高チタン津を鉄鉱と同時に  
製造すべき半還元海綿鉄の製造法

特公・昭34-6101(公告・昭34-7-14) 出願: 32-6-13, 発明: 佐々川清, 伊与田隆蔵, 石森善太郎, 出願: 東北電化工業株式会社

選鉱の際精鉱中の TiO<sub>2</sub>/SiO<sub>2</sub> の比を3以上となるよう精選した砂鉄精鉱を粉状乃至砂粒状である原鉱の儘の形状で、還元剤として還元ガスを用い、還元された海綿鉄中の金属鉄がほぼ 10~40% となる様に予定されたガス量を使用し、950~1200°Cまでの温度下に於て還元操作を行ない、粉状、砂粒状の形状で製出す。