

— 特 許 記 事 —

連続鋼材加熱炉に於けるカーテンバーナーの設置方法

特公・昭 34—9701 (公告・昭 34—11—2) 出願: 32—11—11, 発明: 三原勇次郎, 出願: 川崎製鉄株式会社

押落し式鋼材連続加熱炉に於て、抽出口からの侵入冷空気による炉内及び加熱鋼材の冷却を防止する目的で加熱鋼材前に於て侵入冷空気を遮断し、かつ侵入冷空気の温度を上昇させるため、カーテンバーナーを抽出口側壁両側に最小1個以上を該側壁に垂直の方向に對し角度45度以内を以て設置する。

調質鋼線鋼帯の製造法

特公・昭 34—9703 (公告・昭 34—11—2) 出願: 32—8—8, 発明: 錦織清治, 出願: 大同製鋼株式会社

所要の焼入温度に加熱した高温の鋼線又は鋼帯をコイルに巻取り開始後に於て焼入し、焼入後巻取つた状態のコイルを前記作業線外に設けた焼戻炉によつて所要時間焼戻す。

酸素製鋼方法

特公・昭 34—9705 (公告・昭 34—11—2) 出願: 33—3—14, 発明: 山田清太, 小田重徳, 出願: 八幡製鉄株式会社

純酸素ガス中に適当量の水を強制的に含有せしめ、水—純酸素ガス混合比 0.3~1.5 (重量比) の混合物を熔鋼中に吹込んで、製鋼作業を行ない水による冷却熱で純酸素ガスと鋼又は鋼中の不純物の酸化反応熱を低下せしめて発生する煙塵を減少せしめる。

ジュメット線の製造方法

特公・昭 34—9712 (公告・昭 34—11—2) 出願: 32—12—26, 発明: 小山淳次, 大沢治人, 出願: 東京芝浦電気株式会社

ニッケル鉄合金製心線を銅管に密嵌し冷間伸線により複合体を構成する予備工程と複合体を中性又は還元性気流中で 850~900°C に於ける 12~16% 断面収縮率の熱間伸線及び熱間伸線後水素気流中で 800~900°C に至らしめる再加熱とから成る第1工程と、該第1工程に於ける先付端の反対端に先付を行ない該第1工程と同様な工程を行なう第2工程と、該第1工程及び又は第2工程を所要回数繰返して後冷間伸線の開始時に於ける線断面に対する収縮率が 70% までは収縮率 40~50% 加工毎に収縮率 70% 以上に於ては収縮率 80~90% 加工毎に中間焼鈍を行なう 12~16% の断面収縮率の冷間伸線工程とを組合せる。

電 縫 管 製 造 装 置

特公・昭 34—9713 (公告・昭 34—11—2) 出願: 32—5—24, 出願・発明: 原田功三

工業炉の懸垂アーチあるいは懸垂屋根

特公・昭 34—9851 (公告・昭 34—11—7) 出願: 30—3—16, 発明: フランツ・バルツ, 出願: メルツ・インダストリエ・オフエンパウ・アクチエン・ゲゼルシャフト (瑞西)

ニッケル鉱石の処理法

特公・昭 34—9852 (公告・昭 34—11—7) 出願: 28—7

—8, 出願発明: 堀居太郎

製鋼用酸素吹込管

特公・昭 34—10001 (公告・昭 34—11—13) 出願: 32—11—11, 出願・発明: 西 淳

管にコロライジング処理を施し、これにボーメ25~35度に水で稀釈した硅酸ソーダで各々微粉の硅砂 60~90%, アルミナ 5~30%, 炭酸カルシウム, 二酸化マンガンを 2~10% の間ではほぼ等量宛配合したものを練製し、1~3 昼夜沈澱せぬよう放置したる上、上限に近い硅酸ソーダを用いた場合は水或いはボーメ5度以上比重の軽く、下限に近い硅酸ソーダを用いた場合にはボーメ5度以下比重の軽く、水で稀釈した硅酸ソーダ粘度を調整せるものを、0.2~0.8mm の間で均一な厚さに塗布し、100°C 以内で乾燥し更に 300°C 以上に焼成することによつて吸水剝離性、灼熱発泡剝離性のない耐火物被覆を施した。

銑鉄およびアンモニア合成用

原料ガスの同時製造法

特公・昭 34—10003 (公告・昭 34—11—13) 出願: 32—10—25, 発明: 宮崎安太郎, 池田米一, 出願: 日東化学工業株式会社

鉄鉱石等の製鉄原料、スラッグ等の灰分含有物、石灰石等の融剤の各微粉砕物及び重油、原油、天然ガス等の液体又は気体燃料を酸素又は酸素に富む空気と共に細長直立反応炉の適当な位置に設けられた送入口よりその一部又は全部を炉壁又は炉内の仮想円に對して接線方向に噴入し、炉内を旋回流動せしめ、残部を他の適当な位置に設けられた別の送入口より前記旋回流に巻込まれるように噴入し、旋回流が炉内を上昇又は下降する間に還元せられた鉄及びスラッグを旋回流の遠心力によつて炉壁に附着、熔融、流下せしめ炉底より取出すと同時に、炉頂よりアンモニア、メタノール等の合成用原料ガスとして好適なるガスを得る。

鉄・アルミニウム高透磁率合金の製造法

特公・昭 34—10004 (公告・昭 34—11—13) 出願: 32—10—30, 発明: 杉原 真, 出願: 日本電信電話公社

Al 11~13.2 (重量)% 残部を Fe とし、これを真空中或いは水素中または不活性ガス中で熔解鑄造した後、焼鈍且徐冷する。

アルミニウム鑄鋼の製造方法

特公・昭 34—10302 (公告・昭 34—11—25) 出願: 33—4—4, 発明: 吾郷茂夫, 高橋 真, 出願: 株式会社米子製鋼所

添加すべきアルミニウム粉末を予熱して脱湿したる後之を取鍋中に装入してその上に溶鋼を注入する。

含チタン銑鉄使用による高力鑄鉄の製造方法

特公・昭 34—10303 (公告・昭 34—11—25) 出願: 32—11—6, 発明: 浜田繁之, 出願: 大阪鑄造株式会社

チタン含有量が高く炭素並びにけい素含有量も高い銑鉄をキュポラ溶解するにあたり、風量を通常より少なく送風しつつ該キュポラ溶解能力の約 90% のおそい溶解速度で溶解する。

チタン及びバナジウムを同時に含有する

共晶黒鉛鋳鉄鑄物を製造する方法

特公・昭 34—10304 (公告・昭 32—11—25) 出願: 32—8—16 (特許第239468号の追加) 出願・発明: 沢村 宏
出願: 株式会社島津製作所

チタンを 0.05~2% 含有する鋳鉄浴で、且それを砂型に鑄込んで鼠鑄鉄鑄物を製造した時その鑄物が鑄造のままの状態にチタンを炭化チタン又は之と他の物質との化合物或いは固溶体の状態で 0.05% 以上含有する様な鋳鉄浴を溶製し、その鋳鉄浴を用いて鑄造して共晶黒鉛組織を有する鋳鉄鑄物を製造するに際し鋳鉄浴に酸化バナジウムを含有する溶滓を強還元性雰囲気中で接触せしめることと、チタン及びバナジウムを含有する鉄原料を強還元性雰囲気中で溶解する。

リムド鋼造塊方法

特公・昭 34—10306 (公告・昭 34—11—25) 出願: 33—3—4, 発明: 大岡耕之, 真島満津雄, 出願: 八幡製鉄株式会社

鋼塊製造に際して溶鋼注入後中央部に球型のふくらみを有する蓋を使用する。

特殊鋼材の切断、溶削方法

特公・昭 34—10307 (公告・昭 34—11—25) 出願: 32—4—2, 出願・発明: 田中亀久人

噴射火焰によつて溶削、切断する被施工面へけい酸曹達にて練つた岩石又は人工岩石成分の溶剤を塗着し噴射火焰によつて該溶剤を非結晶性玻璃質被覆に変成させてこの被覆層を通し噴射火焰を適用する。

ダイス型に関する改良

特公・昭 34—10322 (公告・昭 34—11—25) 出願: 32—8—23, 優先権: 1956—8—23 (英), 発明: エドモンドホーリス・アムステイン, 出願: ザ・ブリティッシュ・アルミニウム・コンパニー・リミテッド

黒鉛ダイス型の空処を定める一つ或いはそれ以上の壁の一つ或いはそれ以上の表面を同期律表の第Ⅳ族、第Ⅴ族及び第Ⅵ族における遷移元素の一つの炭化物をもつて被覆することを特徴とする高温高熱間プレス法に用いる黒鉛ダイス型。

モリブデンに金属被覆を施す方法

特公・昭 34—10323 (公告・昭 34—11—25) 出願: 32—11—1, 優先権: 1956—11—2 (米国), 発明: エッケール・エフ・ロスコ, ジエイムズ・エイチ・ベクトルド, ジョン・ピー・ウェブ, 出願: ウェスティングハウス・エレクトリック・コーポレーション

圧延もしくは鍛造物質、特に短かい

ビレットえ伸延する圧延装置

特公・昭 34—10324 (公告・昭 34—11—25) 出願: 32—12—31, 優先権: 1957—1—3 (独), 発明: フリードリヒ・リーメンシュナイデル, パウル・ヘーネ, 出願: オイムコ・アクチエンゲゼルシャフト・フュル・マシーネンbau

分割ロールにより平帯鋼え屈曲する方法

特公・昭 34—10326 (公告・昭 34—11—25) 出願: 32—12—2, 発明: 石川金太郎, 渡辺 剛, 出願: 川鉄商事株式会社

鋳滓羽口閉塞機の操縦装置

特公・昭 34—10452 (公告・昭 34—12—1) 出願: 32—7—

15, 出願・発明: 鳴尾 豊, 出願: 新三菱重工業株式会社

鉄の脱硫方法

特公・昭 34—10454 (公告・昭 34—12—1) 出願: 33—11—24, 優先権: 1957—11—23, 発明: オラブ・モクレブスト, 出願: アール・エヌ・コーポレーション

還元からの高温反応混合物を還元又は中性雰囲気中で約 1100°C に冷却すること及び然る後脱硫剤を添加し混合物を中性雰囲気中徐々に冷却して少なくとも 1/2 時間の冷却中の温度を 1100~800°C に保持することを特徴とする焼結又は熔融をおこさずに固型炭素還元剤によつて鉱石、精鉱又はそれらの凝集塊を還元するにより製造される鉄を脱硫する方法。

鉄鉱石還元方法

特公・昭 34—10602 (公告・昭 34—12—10) 出願: 32—7—23, 優先権: 1956—7—30 (米), 発明: ロリン・パワース・スミス, ドナルド・エリック・バブコック, 出願: アール・エヌ・コーポレーション

還元生成物が認め得る可成りの熱と過剰の炭とを含有し、且還元生成物又はその過剰の炭と炭素質原料との間で直接接合させて、還元生成物の可成りの熱が炭素質原料中に含有されている揮発性成分を駆逐する時に追加の炭と追加量の鉄鉱石を還元するための高温度を維持するために燃料として利用されている可燃性成分とを形成させ、しかも前記追加の及び(又は)過剰の炭が集められて再び追加量の鉄鉱石を還元するのに使用され且前記炭が比較的微細な形状であり、一方鉄鉱石は比較的大きい塊を含有し、それによつて炉装入物間の直接接合にも拘らず前記炉装入物が凝集性の塊に変形するのを防ぐ。

鑄鉄に鉛を直接に融着させる方法

特公・昭 34—10607 (公告・昭 34—12—10) 出願: 32—8—13, 発明: 菅野真玄, 小林 敦, 花房政三, 出願: 木村秀吉

硝酸或いはクロム酸を混合した塩酸を用いて酸洗滌及び水洗後、塩化亜鉛、塩化第一錫、塩化コバルト及び塩化第二鉄の微塩酸性混合水溶液を溶剤として、使用して鑄鉄に鉛を直接に融着させる方法。

珪素鋼板表面に電気絶縁被膜を得る方法

特公・昭 34—10610 (公告・昭 34—12—10) 出願: 32—2—21, 発明: 田口 悟, 吉野剛治, 出願: 八幡製鉄株式会社

重量で 40~80% の CaO とこれの 1/10—4/10 程度の SiO₂ を含むもの、或いはこれに Fe₂O₃, MgO, MnO を夫々 0~10% 程度更に加えたもの、及びこれら総ての成分をこの程度含有する例えば高炉滓生成物の如き混合物等を磷酸水溶液に溶解した磷酸塩よりなる塗布液を珪素鋼板の表面に塗布し、300~900°C の温度範囲に保つた炉で 15~60 秒加熱する。

バナジウム、ニオブ、タンタル、マンガン、ジルコニウム、ハフニウム、トリウム、及び稀土類元素の製造法

特公・昭 34—10901 (公告・昭 34—12—24) 出願: 31—10—13, 発明: 並河 孝, 宗宮尚行, 出願: 大阪チタニウム製造株式会社