

特許記事

最近の製鉄鋼業界に於ける発明

特許出願公告(昭和30-6-22)

- 昭30-4201 公告番号 発明の名称 (発明者) 出願人
 浮遊選鉱前処理方法 (野田道宏) 工業技術院長
 試薬槽及空気吸入管のある噴射ポンプおよび水の送込管のある密閉型攪拌混和槽を連結し、ベッヘシクナ、沈澱槽、サイクロン、沈澱池等から送出された水頭のある鉱液を噴射せしめ低圧となつた吸入部から試薬と空気を吸入せしめ絞部を通してこれを分散させ、さらに攪拌混和槽に送水して濃度を調整し均一規定濃度の分散混和液として浮選機へ供給する方法。

特許出願公告(昭和30-6-24)

- 昭30-4302 鉱石の塩素処理法 (トール・フラー・ホルムベルグ(フィンランド)・オカケイテイ・フオクセニスカ・アクチボラグ(フィンランド))
 鉱石と塩素処理用塩との混合物を錠弾型に成形して炉内で200~300°Cに予熱し同時に過剰の水及び結晶水を除去するよう十分なガスを吹込み、この塊を第2の反応炉中に投入し1100~1300°Cに加熱する方法。
 昭30-4303 平炉に於けるガスポートの改良 (久保浅次郎) 住友金属工業K.K.
 ガスポートの断面を底角が鋭角をなす倒立二等辺三角形とし、ガスを溶解室へ相似断面形状の気流をなして噴出させ、これを空気と混合して燃焼させるようにしたもの。

- 昭30-4304 迅速鉄鉱精錬法 (宮下俊二) K.K. 神戸製鋼所
 装入炭素分の塊状分と団鉱内への配分及び団鉱内の粉状鉄鉱分と粉状炭素分の成分比率及びこれに対応する炉内容積の調整並びに熱風又は酸素富加送風の使用を以て炭素分の全量に対する極めて迅速な燃焼ガス化反応を達成させると共に団鉱内炭素分の触媒作用により局部反応状況を改善して鉄鉱分の高速度還元反応を併起させる方法。

特許出願公告(昭和30-6-30)

- 昭30-4506 粉鉄鉱石の脱銅焼結法 (石部 功) 住友金属工業K.K.
 染料残滓、硫酸滓其他銅を含む粉鉄鉱石に食塩、塩化マグネシウム、塩化カルシウムの1種又は2種以上を添加混合し、酸化雰囲気中で1000°C以上の温度に加熱して銅分を塩化第1銅とし気化せしめると同時に焼結する方法。

- 昭30-4507 粉状非磁性鉄鉱の還元酸化焼結法 (堀内深志外2) 同人等
 これら鉄鉱を適当の形状及硬さに成形し還元性気圏中で適当な温度に加熱し一旦磁性鉄鉱に還元せしめた後更に酸化性気圏中で酸化焙焼すると鉱石は自己焼結作用を起して極めて強度の高い焼結鉱が得られ、しかも脱硫作用が同時に行われることを利用した方法。

- 昭30-4508 メタンガス類による鉄鉱類の還元方法に関する改良 (ハンス・ガルツセル)(スイス) アテリエ・デ・シャルミュ・ツシエテ・アノニム(スイス)
 直立炉による鉄鉱石の還元方法において水蒸気とCO₂を含まずH₂とCOのみを含有する廃ガスを再び還元帯の下に供給し、メタン燃料を導管を通じて炉の還元帯の上方部に供給し、下部還元帯内で鉄鉱石の水素による還元で生じた水蒸気を前記のガスと該部で混合せしめる方法。

- 昭30-4509 永久磁石合金 (白川勇記外1) 金属材料研究所長
 炭素0.2%以下、コバルト16~30%、ニッケル10~20%、アルミニウム7~10%、チタン0~5%、銅0~9%、珪素0~3%、残余鉄及不純物。

- 昭30-4510 耐久磁石合金の処理法 (三島徳七) 同人
 冷間加工可能な析出硬化型耐久磁石合金を冷間加工した後適当な温度で焼戻して析出硬化せしめたものに更に軽度の冷間加工を加える方法。

特許出願公告(昭和30-7-9)

- 昭30-4705 高温に於ける耐磨性が高いものを製造する材料としての鋼(アルベルト・コラウド(スイス))
 ゲゼルシャフト・デルルドウイヒ・フオン・ロールシエン・アイゼンヴェルケ・アクチエンゲゼルシャフト(スイス)
 炭素含有量1~2.5%、クロム8~13%、タンゲステン3~24%あつて更にタンゲステン、モリブデン、ワナジウムの合計含有量がクロム含有量より多く、モリブデン、ワナジウムの合計含有量がタンゲステン含有量より少く、モリブデン、ワナジウムの各含有量が0.5~5%であることを特徴とする合金鋼。

特許出願公告 (昭和 30—7—23)

- 昭 30—5055 耐アルカリ鑄鉄 (三ヶ島秀雄外1) 同人
C 2.0~3.5%, Si 0.4~1.5%, Mn 0.2~1.0%, Ni 0.5~5.0%, As 0.1~1.0% 残部鉄及不純物.
- 昭 30—5056 白 鉄 (三ヶ島秀雄外1) 同人
C 1.5~3.0%, Si 0.5~1.8%, Mn 0.2~1.0%, Cu 0.2~3.0%, Sn 0.1~2.0%, 残部鉄及不純物.
- 昭 30—5063 鉄電鍍方法に関する改良 (ジョン・ゴオブ・プーア)(米)
ヘンドリック・ヴァンデア・ホルスト(米)
インデニアスビエウロウ・レメツト・クロミユウム・エツチ・ヴァエ・
デア・ホルスト・エヌ・ヴェ(オランダ)

鍍金される物品を溶液の 1ℓ につき硼弗化物基約 10~100g 塩化物基約 6.5g 以上及鉄を含有する水溶液で陰極としこれと水溶液中の陽極とに直流を供給する方法.

特許出願公告 (昭和 30—7—27)

- 昭 30—5157 鉄心類の焼鈍法 (坂本光雄外) 富士通信機製造 K.K.
鉄と化合し難い耐熱性の粉末と純鉄粉との混合粉中でバツク焼鈍を行う方法.

特許出願公告 (昭和 30—7—30)

- 昭 30—5304 耐硫酸合金鋼 (玉置 正一) 日本特殊鋼 K.K.
炭素 0.12% 以下, 珪素 0.1~2%, マンガン 0.3~1.0%, クロム 24~28%, ニッケル 19~23%
モリブデン 2~6%, 銅 0.8~1.5%, チタン 0.5% 以下, 残鉄及少量不純物.

特許出願公告 (昭和 30—8—13)

- 昭 30—5602 焼入ロール類の再焼入法 (荒木 興雄) 関東特殊製鋼 K.K.
使用により表面硬化層の消耗した鍛鋼焼入ロール又は之と類似のものの焼入に際し, その胴部表面を撰択的に変態点以上に急速加熱せんとするに当り, 胴部表面加熱と同時に或はそれに先行してその中心孔により中心部を適温まで加熱し以て被処理物の有する残留応力を緩和する方法.
- 昭 30—5604 鑄 型 (エン・ヴァリアク)(スウェーデン) 同人
分離可能で冷却媒体を通す出口, 入口のついた中空の冷却ジャケットを有する少くとも 2 部分を支持し同時に鑄型の底を形成するベース及び金属を鑄型の中へ流し込む操作中は上述の 2 部分を密着並置せしめインゴットが固つた後はインゴットを鑄型から取出し得るように両部材を引離すようにしたもの.

特許出願公告 (昭和 30—8—18)

- 昭 30—5753 数段に相異つた直径を持つ軸類を 1 個の加熱コイルで高周波焼入する装置 (和田 一徳) K.K. 小松製作所
数段に異つた直径を持つ軸類の支持体移動用として液圧操作プランジヤを設けてその圧力液排出口に夫々調節自在の絞弁を設けて予め絞り調節をしておいたプランジヤ操作の液圧切換用の操作弁をレバー等で外部から数段に切換へ操作するようにしたもの.
- 昭 30—5755 鋼 の 脱 窒 法 (アーサー・シル) 同人(仏)
鋼浴に 10 分子結晶水を有する結晶炭酸ソーダと硼素又はリチウムを加えて前者の結晶水から生ずる水蒸気の酸化作用を利用し, 窒化鉄を分解して窒素を遊離せしめこれを硼素又はリチウムと化合せしめてこれを炭酸ソーダの分解によつて生じた上層の鉍滓中に浮上, かつ捕捉せしめて除去する方法.