

特許出願公告及特許拔萃

特許公告拔萃

還元鐵並に粒鐵の製造方法 (13年特許公告第5375號, 公告13-12-20, 東京市, 東京鋼材株式會社) 還元率極めて優秀にして取得する鐵分中に硫黃の含有量極めて低く排出還元鐵の冷却完全にして酸化少なきを得る還元鐵製造方法を供する目的を以て外熱式堅形還元爐を使用し固體還元劑に依り鐵礦石を還元すべくせる還元鐵製造方法に於て脱硫還元性低溫ガスと水蒸氣との混合物を爐底に送入し降下する高溫裝入物を冷却すると共に自ら溫度を高めつつ上昇し水蒸氣は分解して水素と一酸化炭素との強還元性ガスとなり固形還元劑と協力して鐵礦石の還元を爲さしむることを特徴とする還元鐵並に粒鐵の製造方法。

堅固なる團鑛海綿鐵製造方法 (13年特許公告第5462號, 公告13-12-24, 兵庫縣, 日本砂鐵工業株式會社) 低壓成形ロールを使用して而も極めて簡単に頗る堅固なる團鑛海綿鐵を製造せんとする目的を以て砂鐵又は粉鐵鑛を150メツシユ以下となし次に之に約10°Cに加熱せるピツチ5~10%を混合し又は糖蜜3~10%木炭5~10%を混合し廻轉二重ロールに通じ簡単に豆狀の團鑛を得ることを特徴とし次に之を木炭, カーボコール其他の還元劑と共に加熱して還元を行ふ堅固なる海綿鐵製造方法。

酸化鐵より海綿鐵を製造する方法 (13年特許公告第5463號, 公告13-12-24, 大阪市, 山根邦道) 燃料を節約して而も迅速に海綿鐵を製造せんとする目的を以て密閉せる還元爐内の底部に燃焼用炭層を裝入し該炭層上に還元用固形炭素物質と砂鐵, 粉鐵鑛, 鐵鑄又は鐵肌の如き酸化鐵とを交互に層狀に裝入し爐の外周に設けたる燃焼室より間接に加熱するとともに上記燃焼用炭層に適量の空氣を供給して之れを燃焼せしめて爐溫を凡そ1,000°C内外に上昇せしむる工程と次に爐内への空氣の供給を中斷して保溫状態に於て酸化鐵を還元せしむる工程と最後に上記燃焼用炭層に再び適量の空氣を供給し該燃焼用炭層を再燃して可及的急速に爐溫を凡そ1,200°Cに上昇せしめて還元鐵粒を團塊に結成せしむる工程とより成る海綿鐵の製造方法。

粉末錫集結法 (13年特許公告第5464號, 公告13-12-24, 東京市, 三菱鑛業株式會社) 熔解する際大部分酸化して金屬集結の目的を達し難き粉末錫を前述の方法に依り極めて簡単に且經濟的に集結する目的を以て粉末錫, 針狀錫其他粒狀錫を鹽化亞鉛と食鹽との混合せる熔融態或は又鹽化亞鉛の熔融態を包容せる器中に攪拌しつつ裝入して金屬粒子を相互に結合して其の大きさを増大せしめ斯くして前記熔融物を通過しつつ沈降して錫を鍋底に熔融状態として集合せしむるを特長とする粉末錫集結法。

電氣爐 (13年特許公告第5492號, 公告13-12-24, 東京市, 株式會社芝浦製作所) 加熱能率及力率共に良好にして抵抗線の酸化する懸念少く然も取扱簡便にして經濟的電力使用によりて所要の高温度に達せしめ得る電氣爐を得んとする目的を以て特に熔融點高く溫度係數大なる抵抗線を使用することを特徴とし該抵抗線を金屬管に挿通して兩者の間隙に耐熱電氣絶緣性粉末を密實に充填したるものを被加熱物を螺旋狀に圍繞すべく磁性爐壁内に埋裝してなる電氣爐。

炭素電極の燒成方法 (13年特許公告第5493號, 公告13-12-24, 朝鮮, 高柳健治) 電極を直立せしめて電氣爐に充填し燒成する

が如く電氣爐の深き極めて深き場合に於て電極間の充填物全體を粉末とすること無く從て揮發ガスの爐外に放散することを容易ならしめ從て充填粉末を壓力ガスに依て爐外に放出せしむる事無く從て電氣爐操業を容易ならしむると共に爐内壓力の上昇により爐壁を損傷せしむること無く且つ燒成電極の表面に小龜裂及電極表面に凹凸の生ずることを防止するが如き新電極燒成方法を得んとする目的を以て電氣爐内に電極を直立せしめて配列し電極直徑より稍大なる無底圓筒を電極に被覆し該圓筒と電極間には粉末小なる炭素系物質を充填し且圓筒相互間及圓筒と爐壁間には塊狀炭素系物質を充填したる後圓筒を引抜き電極表面に炭素系の粉末小なるものにて薄層を作る如くし他は成可く塊狀物とする如くし然る後電力を供給することを特徴とする炭素電極の燒成方法。

炭素電極製造法 (13年特許公告第5494號, 公告13-12-24, 東京市, 渡邊友吉) 質堅密にして不純物少く龜裂又は歪なき良好の炭素電極を得る目的を以て炭素質物と粘結劑とを混捏し高壓にて電極に成形し之を爐内の燒成筒に入れ周圍に黒鉛の粒と熱の傳導力に富み比重大なる物質例へば酸化タングステン酸, 酸化クロム酸, 又は砂鐵の粉末を電極の上方に高く筒内に充填し此等粉末により電極に重壓を加へつつ電熱を與へて約500°Cに達せしめて電極を燒成せしめ次に之を取り出し常法により再燒成することを特徴とする炭素電極製造法。

アルミニウム又はアルミニウム合金に亞鉛鍍を施行する方法 (14年特許公告第38號, 公告14-1-10, 大阪市, 株式會社高田アルミニウム製作所) 處理時間の變化に對する亞鉛の附着量を均一にし反應を良好ならしめ且附着力を一層強化せしむる目的を以て硫酸亞鉛の如き亞鉛鹽のアルカリ溶液を使用してアルミニウム又はアルミニウム合金に亞鉛鍍を施行するに當り該溶液中に弗化鹽の少量を添加することを特徴とするアルミニウム又はアルミニウム合金に亞鉛鍍を施行する方法。

複式垂直廻轉磁場誘導電氣爐 (14年特許公告第67號, 公告14-1-10, 東京市, 田窪彦一外二名) 爐内の湯が過度に廻轉し或は常に同じ方向に廻轉する爲に電氣入力を減じ熔解能率を低下する事を防止し過度の運動を防ぎ或は湯の混合を任意に加減し得べくしたる電氣爐を得んとする目的を以て多相交流電源による各相間に二組又は數組の電磁極群と此等を連絡する水平並に垂直共通磁路とを設けたる複式廻轉磁場内に熔解室を設け此室内に在る金屬を本磁場の爲に起る誘導電流に依りて起る熱に依りて加熱又は熔解する場合に各群の一磁極を熔解室の底部に配置し他の二磁極を側面に配置し一群の廻轉方向が之と對角線的に相對する他の一群又は相隣接する他の一群の廻轉方向を互に相反する様にする事を特徴とする複式垂直廻轉磁場誘導電氣爐。

高熱電氣爐の爐壁及爐底を構成する方法 (14年特許公告第68號, 公告14-1-10, 朝鮮, 高柳健治) 從來公知の電氣爐の如く高級耐火煉瓦を使用する事無く從て建設資金極めて低廉にして爐壁及爐底が高溫度に依り膨脹するも龜裂する事無く且爐壁及爐底が高溫度に加熱せられ電導度良好となるも爐壁及爐底を電流の通過する事無く斷熱度良好にして爐側壁及爐底より爐外に放散する熱量を爐内側壁に極力吸收せしめ以て電力を有効に使用する如き新方法を得んとする目的を以て電氣の外周壁を耐火煉瓦にて構成し其の内部に木質又は之と均等なる可炭化物例へば厚紙又は竹等にて作りたる第

一、第二及第三容匣を順次に置き第一容匣及外周耐火煉瓦壁間及第二及第三容匣間の任意の箇所適宜なる間隔を置いて容匣と均等なる物質を以て遮断壁を數對設け且該遮断壁間には珪酸系、アルミナ系、マグネシヤ系又はカルシウム系等の如き物質の粉末を充填し殘餘の間隔には炭化物質の原料に適當なる膠媒を混合したるものか又は該原料の微粒子が相互吸着する如くしたるものを充填し第一及第二匣間にはアルミナ系、マグネシヤ系、珪酸系又はカルシウム系等の物質の粉末を充填し第三容匣内被熱物を 200°C 以上に高温度に加熱する時に於て被熱物の熱傳導により該炭化物質原料を漸次炭化物となすと共に容匣壁材を炭化せしめ該炭化容匣壁を以て電氣爐壁の一部を形成せしめ以て高熱電氣爐の爐壁及爐底を構成する方法。

黒鉛塗粉機 (14 年特許公告第 79 號, 公告 14-1-16, 朝鮮, 高田武男) 鑄型の狹隘部或は屈曲部等に至るまで普遍的に容易迅速に黒鉛粉を塗着せしめ大量作業に順應せしめんとする目的を以て胴體の上部に於て側面に噴射口及び掃除口を設け内部に掃除口に聯繫して網目を穿設したる塊粉避板を交互に傾斜せしめて架設して下部に於て底部貫通の漏斗型タンク及び側部に黒鉛投入口を装置し送風管通路を経て外部より壓搾氣を送入し掃除口より塊粉を排除し噴射口により細粉を噴射せしむべくしたる黒鉛塗粉機。

超音波を用ふるアルミニウム又は其合金表面に防錆皮膜を形成せしむる方法 (14 年特許公告第 96 號, 公告 14-1-16, 小樽市, 北海製鐵倉庫株式會社) 該皮膜の生成を全表面均一的に且緻密強固ならしめ同時に作業所要時間の短縮を圖る目的を以て直流電解によりアルミニウム又は其の合金表面に酸化皮膜を形成せしむるに當り電解液中電解液に適當時間だけ超音波を加ふることを特徴とする超音波を用ふるアルミニウム又は其の合金表面に防錆皮膜を形成せしむる方法。

改良金屬熔融裝置 (14 年特許公告第 99 號, 公告 14-1-16, 英吉利國, ヘンリー, エクストルージョンマシーン, コムパニー, リミテッド) 熔融金屬の連續供給を必要とする金屬加工機と併用するに適し裝置中に含有する金屬量熔融金屬として保存する時間及其金屬の酸化傾向を最少に減少し又熔融金屬が本裝置より抽出せらるる速度と殆同様の速度にて又所要ならば豫定温度にて鑄塊より熔融金屬を製出し猶鑄塊を所要に應じ熔融爐即ち本裝置へ自動的に供給する目的を以て鑄塊の横断面に近似的な横断面を有し抽出速度にて自動的に管理せらるる密閉傾斜或は直立管狀熔融室と鑄塊の熔融する速度に等しき速度にて鑄塊を熔融室へ供給し且つ熔融速度にて自動的に管理せらるる装置との組合せを備ふる金屬鑄塊の連續熔融裝置。

鋼製ピストン鑄造用複數鑄型の改良 (14 年特許公告第 151 號, 公告 14-1-20, 亞米利加合衆國, フォード, モーター, コンパニー) ライザー, ランナー, 收縮ポケット及鑄物の四者を順次巧みに配置構成し以て系を爲す數多鑄物の鑄造收縮を均一平等ならしめ薄肉鋼鑄物を等厚重量に而も數多一回に鑄造し得しめんとする目的を以て一對の型部材をば其の間に一系の所望形狀の鑄物を形成すべき複數の空所を存せしめて砂を以て満たし又第二の一對の型部材をば前記第一の一系の鑄物に反對なる關係に於て第二の一系の所望形狀の鑄物を形成すべき複數の空所を存せしめて砂を以て満たし上記二對の型部材中其の二内側型部材 (30) は同一ならしめ且二外側型部材も同一ならしめ且二内側部材は夫々前記二系の鑄物の内部を形成すべく二組の型部材は相接する關係に在らしめ夫々相接する複數の面には夫々一系の複數體の收縮ポケット (13) を形成する空

所を設け該收縮ポケットは夫々夫等の相對する兩側に於ける二系の鑄物用空所の相對する複數對を連結すべくし又一系のランナーを以て夫々上記一系の複數對の收縮ポケット連結すべくし而して一箇のライザーを以て前記ランナーの總べてを夫等の兩端の中間に於て連結し各收縮ポケットは一鑄物に對する空所の一侧に幾分延長し而してライザー (15) と收縮ポケット (13) との間なる各横ランナー (14) には收縮ポケット (13) の断面よりも小なる断面を具へしめて成る調製ピストン鑄造用複數鑄型。

散炭爐 (14 年特許公告第 177 號, 公告 14-1-20, 名古屋, 株式會社村上コークス製造所) 高温度のガスをレトルト前壁を形成する蓋を通して下降せしめ之に依りてレトルト前端部に位置する石炭をも完全に散炭化せしめ爐の能率を増大せんとする目的を以てレトルトの前部に着脱自在に嵌裝せる蓋に通孔を穿ち該通孔の上部をレトルトの上部に又下部をレトルトの側壁の加熱路に通する加熱室に連通せしめたることを特徴とする散炭爐。

マグネシア含有原料物質の電熱的還元方法 (14 年特許公告第 178 號, 公告 14-1-20, 獨逸國, イー, ゲー, ファルベンインヅストリー, アクチエンゼルシヤフト) 簡單に且收率よくマグネシア含有原料物質より金屬マグネシウムを得んとする目的を以て反應混合物の爐中への導入は金屬中空電極を通して行はるる事の特徴とするガス狀酸化生成物を生ぜざる還元劑例へば珪素 (珪素鐵) 及 (或は) アルミニウム又は兩者の合金に依り電氣爐中に於てマグネシウム含有原料物質を還元する方法。

銅合金 (14 年特許公告第 179 號, 公告 14-1-20, 東京市日本火工株式會社) 硬度及抗張力に於て普通の銅基合金に優り諸機械部分品への加工に適する廉價なる銅合金を得る目的を以て亜鉛 5~15%, マグネシウム 0.5~5%, アルミニウム 0.5~5% 及シリコン, マンガン, ニツケル又は鐵の一種又は二種以上の總量 0.5~5% 殘部銅より成ることを特徴とする銅合金。

電氣抵抗體用耐熱合金 (14 年特許公告第 180 號, 公告 14-1-20, 横濱市, 株式會社日本電解製鐵所) 高き電氣抵抗を有し熔融點高く且つ甚高き耐熱性を有し加工容易にして展伸性に富み廉價且耐久力大なる電熱線を得んとする目的を以てクロム 15~35% アルミニウム 1~15% 珪素 0.1~5% 珪素 0.2~5% チタン又は滿億 Mn 若は兩者を共に 0.3~5% 鐵 60~80% を含有する電氣抵抗體用耐熱合金。

焼入槽に鋼帶を誘導する裝置 (14 年特許公告第 181 號, 公告 14-1-20, 東京市, 海野幸保) 厚味を異にする各種鋼帶を焼入槽内に誘導し得しめ其の兩面に一樣なる油膜を被着して全般的に至なく均質優美なる焼入鋼帶を得る目的を以て焼入槽の一端に開閉自在なる上下の座鉞を設けて各座鉞に相對して夫々相協働する轉子を支持せしめ此兩轉子間に調節自在なる導孔を形成して之を液面以下に配置したる焼入槽に鋼帶を誘導する裝置。

金屬及び合金脱酸方法 (14 年特許公告第 182 號, 公告 14-1-20, 大阪市, 松川達夫) 極めて容易に金屬或は合金を脱酸せんとする目的を以て金屬或は合金の粉粒と粉末狀の熔劑或は精製劑との均齊なる混和物を加壓固結せしめ是を別に熔融せる此熔劑或は精製劑中に投入し該金屬或は合金の熔融點以下の温度に保持して金屬或は合金を脱酸し更に温度を上昇せしめて是を熔融する金屬及び合金脱酸方法。

熱處理による至少く安定にして耐磨性大なるゲージ螺子齒車等の製作方法 (14 年特許公告第 183 號, 公告 14-1-20, 東京

市、關口八重吉、外二名) ゲージ螺子、齒車等の製作に當り自硬性元素の一種又は二種以上の適量を含有する低炭素の鋼を用ひ之に滲炭を施し變態點以上より比較的徐冷することにより表面の滲炭層のみに自硬性元素と高炭素との相關効果によりマルテンサイト組織として高硬度を附與し而も内部は加熱前と同様に地鉄を多量含む軟かき組織とし従て熱處理に依る至少く安定にして且耐摩性大なるゲージ螺子齒車等を製作する目的を以て自硬性元素の一種又は二種以上の適量を含有する低炭素の鋼を用ひ之に滲炭を施し比較的徐冷することに依り熱處理による至少く安定にして且耐摩性大なるゲージ螺子齒車等の製作方法。

金屬反射鏡(14年特許公告第184號, 公告14-1-20, 東京市, 溝尻房藏) 反射面の物理的及化學的損傷を防ぎ以て化學的壽命を増大せんとする目的を以て銀の反射面を有する鏡體をアルミニウムを收容したる眞空容器内に收容して高温度に加熱することに依りアルミニウムを蒸發せしめ之を反射鏡の反射面に附着せしめてアルミニウムの薄層を形成し然る後該アルミニウム薄層全部を公知の處理方法に依り透明なる酸化アルミニウムとなし以て銀の反射面に透明なる酸化アルミニウムより成る保護層を形成したる金屬反射鏡。

明礬石より可塑性耐火材料を製造する方法(14年特許公告第186號, 公告14-1-20, 大阪市, 新宮新左衛門) 可塑性強大にして而も耐火度甚だ高き耐火資料を簡易迅速に製造せんとする目的を以て明礬石を煨焼し粉碎したるものを炭酸アルカリ又は苛性アルカリ等のアルカリ溶液を以て處理することを特徴とする後水洗することより成る可塑性耐火材料の製造法。

耐火物製造法(14年特許公告第187號, 公告14-1-20, 東京市, 旭硝子株式會社) ムライト系電氣鑄造物の耐火度を實質的に低下せしむることなく電鑄に依りては製造困難又は不可能なる任意形狀の耐火物をも簡易に製造し得べき耐火材料を得んとする目的を以て1~3%のアルカリを含有せしめ礬土含有量大なる硝子質素地を生成せしめたるムライト系電氣鑄造耐火物を粉碎し之を何等の融結劑を使用することなく加熱により前記硝子質のみを熔融せしめ粒子を相互に結合せしむることを特徴とする耐火物製造法。

特許抜萃

特許 番號	名 稱	特 許 權 者	公告抜萃
127389	装甲防楯鋼板の構成法	陸 軍 大 臣	第24年第10號
127601	浮游選鑛機	鳥 井 愛 己	ナ シ
127615	廻 轉 爐	南 俊 二	ナ シ
127642	煉炭の粘結兼消臭劑	安 福 平	ナ シ
127686	磷礦石より鐵、礬土を除去する方法	岡 江 義 彦	ナ シ
127687	亞鉛滓より金屬亞鉛を分離する方法	〃	〃
127712	硫化ニッケル硫化銅混合物よりニッケル分と銅分とを分別する方法	日本鑛業株式會社	〃
127718	金屬粉末に依る合金體の製造方法	高 山 襄 平	ナ シ
127479	乾餾裝置	上 杉 惠 輝	ナ シ