

## 特許出願公告及び特許拔萃

## 特許公告拔萃

**鑛物質硫化物を焙焼して硫酸鹽を製する装置** (13年特許公告第4012號, 公告13-9-23, 加奈陀國, ゼコンソリデーテッド, マイニング, エンド, スメルチング, コムパニー, オブ, カナダリミテッド) 最後生成物として任意に硫酸鹽又は金屬硫化物及二酸化硫黄を生成せしめ且此等の量を任意に調節し得べからしめんとする目的を以て鑛物質硫化物を燃焼室に於てガス中に懸吊せしめ焙焼する装置に於て燃焼室の下部に該燃焼室と通する硫酸鹽化成室を設け該室の下部に火床を配置し且焙焼せられたる物質の一部又は全部を燃焼室より硫酸鹽化成室に導入し之を其の下部の火床上に沈積せしむる装置と二酸化硫黄を含むガスの調節せられたる量を硫酸鹽化成室に導入する装置と前記火床上の焙焼物質の粒子を二酸化硫黄を含むガスの硫酸鹽化成作用に曝露せしむる装置と硫酸鹽生成物と二酸化硫黄含有ガスを別々に排出する装置とを備へたることを特徴とする鑛物質硫化物を焙焼して硫酸鹽を製する装置。

**鑛物質硫化物をガス中に懸吊せしめて焙焼する装置** (13年特許公告第4013號, 公告13-9-23, 加奈陀國, ゼ, コンソリデーテッド, マイニング, エンド, スメルチング, コンパニー, オブ, カナダ, リミテッド) 焙焼室に於て生じたる高温ガスの有する熱を原料物質の乾燥に利用することにより含有水分大なる材料の焙焼をも經濟的に行ひ得べからしめんとする目的を以て焙焼室と該焙焼室の上方部分に微細に分割せられたる粒子を酸化ガスと共に導入せしむる装置と該焙焼室に導入せらるる前に裝填材料を乾燥するための焙焼室上の乾燥装置とを備へ該乾燥装置は夫々乾燥用火床を有し重疊せられたる數個の乾燥室より成り其最も上部の乾燥室には熱を自由に逸失せしめざる様にするための密閉せられたる蓋を有し最上部火床に鑛物質硫化物を導入するための装置を備へ且該硫化物を半ば乾燥せしむるため最上部の乾燥室に熱きガスの調節せる量を導入する装置と此ガスを焙焼室へ又は大氣に向て排出せしむる装置硫化物を次第に下方の乾燥用火床に移行せしむる装置とを備へたる鑛物質硫化物をガス中に懸吊せしめて焙焼する装置。

**フォルステライトを主成分とする不焼成耐火煉瓦製造法** (13年特許公告第4014號, 公告13-9-23, 八幡市, 下井勇) 耐壓強度大にして且寸法及形狀正確にして使用中比較的低温にて添加せる鹽基性平爐鋼滓を煉瓦全體に透過せしめ使用温度の初期にて充分焼成效果を得ると共に高温に曝される表面を強固なる皮膜を以て一體となしスレーキング性及スポーリング性に對する抵抗を大ならしむる鹽基性耐火煉瓦を容易且經濟的に得んとする目的を以てツン橄欖岩を主原料とし之に副原料として鹽基性平爐鋼滓を加へフォルステライトを60%以上含有せしめたる配合を作り適量の苦汁或はベントナイト或は兩者を加へて混練し成型後乾燥をなし凝固せしむる事を特徴とするフォルステライトを主成分とする不焼成耐火煉瓦製造法。

**鐵管用耐酸性接手材又は裏付材** (13年特許公告第3805號, 公告13-9-13, 大阪市, 久保田權四郎) 使用簡易にして施行後は堅牢強靱にして且耐酸性大なる鐵管用接手材又は裏付材を得んとする目的を以て硫黄及珪砂の混合物に熔融點低き鉛合金を少量混入したることを特徴とする鐵管用耐酸性接手材又は裏付材。

**空氣鋸** (13年特許公告第3751號, 公告13-9-12, 大阪市, 矢

部繁) 打鏈桿の下行衝程の如何なる位置に於ても強大なる打鏈力を有せしめ以て被打鏈物の形狀又は大小に關せず常に大なる打鏈力を與へんとする目的を以て壓縮氣筒内に於て往復動する唧子を其の上行衝程の始めに於て急速に衝程せしめ該急速衝程により打鏈氣筒内に於て上行位置にある打鏈桿を急激に下行せしめ且該急激下行に依り打鏈氣筒内に一部真空を生じたる場合には打鏈氣筒上に設けたる空氣吸入孔より空氣を吸入せしむべくしたる空氣鋸。

**亜鉛電熱製鍊法** (13年特許公告第3932號, 公告13-9-19, 神奈川縣, 田丸節郎) 高熱を電極の相接近せる部分に局限し此處に白熱高温下の局部的迅速反應を起しめ之によりて青粉化を防止し且爐の構造を簡單にして安價なる普通の爐材を使用することによりて爐の建設費及修繕費を輕減せしむるのみならず操作を簡單容易ならしめ且つ常に爐を一定温度に保ち連續の製鍊操業を可能ならしめ以て亜鉛の製鍊を著しく容易且經濟的ならしめんとする目的を以て亜鉛鑛の酸化焙焼物と炭素質物と粘結劑とを混して成形したる電極と第二の電極間に電弧を生せしめ強熱を發生し亜鉛を蒸溜採取することを特徴とする亜鉛製鍊法。

**銅或は青銅に珪素を滲透合金したる耐酸製品の製造法** (13年特許公告第3933號, 公告13-9-19, 西宮市, 泉量一) 強大なる耐酸性を有して然かも強度を失はれざる銅或は青銅製品を容易に得んとする目的を以て銅又は青銅を地金とする既製成形物を銅或は青銅に珪素12~30%を配合したる合金の粉末と共に容器に收容し密閉の後500~800°Cに加熱することを特徴とする耐酸製品の製造法。

**金属材料の歪の程度及分布窺知用塗料の製造法** (13年特許公告第3934號, 公告13-9-19, 東京市, 三菱重工業株式會社) 應力を發生すべき金屬構造物の表面に豫め本塗料を塗布乾燥し置くことに依り被塗料材料に應用を發生するに當り應力が材料の降服點にせざる以前に於ても既に塗膜に顯出する罅裂模様により金屬材料内部に發生したる歪の程度及分布窺知用塗料を得んとする目的を以て松脂其他の天然樹脂に石炭酸縮合物其他の合成樹脂を10~30%加へ更にトリクレジル, フォスフェート流動パラフィン又は蓖麻子油の如き軟化劑の一種又は數種を樹脂總量の1~4%加へて加熱融合せしめ之に醋酸アルミ其他の溶劑の一種又は數種を配合し着色劑を加へ又は加へずして成る金属材料の歪の程度及分布窺知用塗料の製造法。

**耐酸鋼にイリチウム又はIr合金を點熔接する方法** (13年特許公告第3867號, 公告13-9-16, 東京市, 柏原俊雄) 簡易に熟練を要せず高Cr・Ni鋼の如き耐酸鋼の線又は鈎の尖端にIr又はその合金を確實に接着せしめ各種接點又は尖端を製作せんとする目的を以て弱電流回路の一極で結びたる耐酸鋼例へば高Cr・Ni鋼の如きもの、線又は鈎と他極に結びたる電導盤上に點在せしめたるIr又はIr合金の切削細片を強熱球状となしたる小塊とを互に相接觸短絡せしむると同時に極めて小接點にて互に點着せしむる第一工程と前工程に於ける強電流回路の一極に連絡せる鹽化アムモニウム30~50鹽化ストロンチウム20~30鹽化ナトリウム10~20鹽化亜鉛5~15硼酸5~10硫酸3~5及び適量の水よりなる電導性熔媒液面に他の一極に連結せる前記第一工程を経たる點着部の尖端を浸漬回路を作ると同時に融劑中にて發熱耐酸鋼を融解せしめ熔媒

劑の發熱發熱をも隨伴せしめ酸化皮膜を除去すると同時に該 Ir 又は Ir 合金を包圍點熔接せしむる第二工程との結合を特徴とする耐酸鋼に Ir 又は Ir 合金を點熔接する方法。

**炭酸化装置** (13 年特許公告第 3832 號, 公告 13-9-14, 獨逸國, ドクター, シー, オットー, アンド, カムバー, ゲゼルシャフト, ミット, ベシユレンクテル, ハフツング) 水平室爐の操作の完全を期し得べき斷續的操作方法を取り得る目的を以て水平室爐の上部ガス集收室を其の兩端に於て爐廓の長さ方向に向ふガス集收管に連結すべくさせるものに於て常に該集收管の一方のみをガスの取出(受器)に使用し其の他方を爐室のガス集收室を互に連結する爲め(均衡通路)に使用し且之等兩管をして週期的に其の役を交替せしむる如くしたることを特徴とする炭酸化装置。

**コークス製造方法** (13 年特許公告第 3833 號, 公告 13-9-14, 横濱市, 河西コークス製造株式会社) 灰分含有量少にして耐壓度の強大なるコークスを得んとする目的を以て頁岩油の分解蒸溜を行ふ際に生ずるクラッキングコークスとピッチを重量に於て 100 對 30~60 の比にて混合し攪拌粉碎せる微粒子をコークス爐に於て灼熱乾溜せしむることを特徴とするコークス製造方法。

**含タンゲステン錫鑄製煉方法の改良** (13 年特許公告第 3835 號, 公告 13-9-14, 東京市, 三菱鑛業株式会社) 簡單なる方法によりて捨鑄中の錫含有量を低下し以て錫貫收を増進せしむる目的を以て公知の方法によりて得られたる一番鑄に更に還元劑及熔劑の所要量を混じ之等を反射爐中にて熔融して所謂ハードヘッドと珪酸 33~36% にして珪酸, 礬土含量 45% 以下石灰 24~26% 鐵 15% 以下曹達 2~4% の如き組成を有する二番鑄を生成せしむる錫製煉方法。

**コークス製造方法** (13 年特許公告第 3974 號, 公告 13-9-21, 横濱市, 河西コークス製造株式会社) コールタールピッチより灰分少く耐壓度の大なる鑄物用コークスを得んとする目的を以てコールタールピッチを乾溜によりて揮發分含有量 20% 以下の半成コークスとなし其重量 100 に對し 30~60 ピッチを混合して粉碎せる微粒子をコークス爐に於て灼熱乾溜せしむることを特徴とするコークス製造方法。

**還元鐵製造装置** (13 年特許公告第 4144 號, 公告 13-9-30, 東京市, 東京鋼材株式会社) 還元爐加熱用ガスの熱効率を増大せしめて貧鑄を處理する場合に在りても尙工業的に可能ならしむると夫に還元鐵の再酸化を防止し還元鐵分の收得率を増大すべく改良を施したる還元鐵製造装置を供する目的を以て爐室の内部が平角柱状となして直立する豎形還元爐を平角柱の厚みの方向に多數隣接して配置し夫等の間に加熱用ガス燃焼室を挟み還元爐の爐頂より鐵鑄石を装入し装入物が爐室内を自然降下する間に於て外熱式に之を加熱し鐵鑄石を還元すべくせる還元鐵製造装置に於て還元爐の列の一側に蓄熱爐を還元爐と一體的に設け加熱用ガス燃焼室に於て生成する燃焼高温廢ガスと燃焼室に供給すべき空氣或は之とガスを定時に交換して交互に蓄熱室を通過せしめ且還元層の下端以下に冷ガスの吹込口を設け高温還元鐵を排出に先立ち爐内に於て該冷ガスを以て再酸化温度以下に冷却し得べくしたることを特徴とする還元鐵製造装置。

**金屬薄膜に鍍銅する方法** (13 年特許公告第 4113 號, 公告 13-9-29, 東京市, 逓信大臣) 硝子眼鏡の如き剝落し易き金屬薄膜上に光澤を有する均一堅牢なる鍍銅を施す目的を以て有機又は無機酸の銅鹽を溶解せる鍍銅液中に乳酸根を共存せしめたる電鍍浴を使用することを特徴とする不導體面に生成せしめたる金屬薄膜への鍍

銅法。

**重合金屬製造法** (13 年特許公告第 4114 號, 公告 13-9-29, 亞米利加合衆國, ジュニアス, ダヴィッド, エドワーツ) 全然金屬組織的縞柄を有せずして均齊且高度の反射力を有する反射面を有する金屬表面部を備ふる重合金屬製品を得んとする目的を以て電合金屬製品の製造中其のアルミナス表面部に酸化物被覆反射面を形成するに先だちて前記表面部と其の厚さが少くとも 99.5% に減縮せらるる様加工することを特徴とする酸化物被覆反射面を備ふるアルミナス金屬表面部を有する重合金屬製品製造法。

**壓力鑄物鑄型用材料** (13 年特許公告第 4105 號, 公告 13-9-29, 愛知縣, 水上義介) 高熱に接して變質せず急熱急冷に依りて龜裂損壊せず高壓鑄造に耐へ得べからしめる目的を以て耐火性の豊富な酸化アルミニウム, 炭化珪素の如き物質を適大の粒子に粉碎し之に燒固結合劑として粘土又は長石粉を混合してなる壓力鑄物鑄型用材料。

**金屬短管に銲を擴出する方法** (13 年特許公告第 4079 號, 公告 13-9-28, 東京市, 東山喜三郎) 材料を經濟的ならしめ且銲形成に當り裂損を生ずること稀小ならしめ比較的簡易に銲を擴出し得る目的を以て上端の周圍の一部に三角形の餘地を加ふる如く弛部を附したる短管を形成する工程と短管の上端を小圓狀に外側に折返す工程と短管の過半上部を大圓弧狀に擴出する工程及短管の下端面と之を嵌合すべき雌型底面とに間隙を存せしめ短管を込退せしめつゝ型にて壓迫し銲を完成する各工程の結合を特徴とする金屬短管に銲を擴出する方法。

**ニッケルの無隔膜電解精鍊方法の改良** (13 年特許公告第 4083 號, 公告 13-9-28, 東京市, 三菱鑛業株式会社) 從來困難とされし硫酸ニッケル溶液の無隔膜電解精鍊を工業的に實行し得べくならしめんとする目的を以て不溶性陽極を用ひて硫酸ニッケル溶液の電解を行ふに當り電解液中の硫酸の濃度を毎立 15g 以上に達せしめざる様アンモニア又は炭酸アムモニアを以て中和しつゝ電解を進行せしめニッケルの濃度減少して電解を繼續するに適當せざるに及び之にアルカリの炭酸鹽, 硫化物又は硫化水素を反應せしめてニッケルと炭酸ニッケル又は硫化ニッケルとして沈澱せしめ之を回収すると共に溶液より硫酸アムモニアを恢收することに依り隔膜を使用せずしてニッケルの電解精鍊を行ふ事の特徴とする硫酸ニッケル溶液よりニッケルの電解精鍊方法。

**二點の熔接を同時に行ふ電氣抵抗熔接装置** (13 年特許公告第 4094 號, 公告 13-9-28, 獨逸國, バルンハルト, ベルグハウス) 對向電極を用ふることなく兩電極を並置して上下の被熔接物を何等歪曲を生ぜしむることなく經濟的に熔接せんとする目的を以て熔接變壓器の二次捲線を夫々接続せる 2 個の電極を相重ねたる 2 枚の薄板の上に並置し兩電極間に電流排斥手段を設け以て上方の薄板に於ける電流を減し下方の薄板に於ける電流を増加し以て兩者の割合と適當ならしむべくしたることを特徴とする 2 點の熔接を同時に行ふ電氣抵抗熔接装置。

**薄鐵板鍍鉛法** (13 年特許公告第 4095 號, 公告 13-9-29, 東京市, 岩切重雄) 支持臺盤其他の装置に依り強固に支持せられずして撓曲し易き薄鐵板に前記せる支持臺盤其他の装置を用ふる事無く鉛鍍と強固に鍍着し併せて各板の歪曲を除去し兩者間に間隙を生ずるが如き事無からしむる目的を以て薄鐵板に鉛鍍を重合し兩者間に電流を通し兩者を鍍着する際に強力なる電磁石にて各磁極端に轉子を並設し各轉子の表面に磁極を表せるものを鉛鍍の一側に接着し之等轉子を鉛鍍表面に沿ふて轉動せしめ以て薄鐵板を吸引せしめて鉛

鋸に強く接著せしめ各鋸の歪曲を除去しつゝ兩者を緊密に接合せしむる事を特徴とする薄鐵鍍鉛法。

**鑄型製造機** (13年特許公告第4174號, 公告13-10-5, 東京市, 松淵頼俊) 模型取附盤昇降用唧筒と其導管上部押込盤昇降用唧筒と其導管内に各密塞せらるる液體にて搖込締込等の操作によりて造型中に生ぜらるる強大なる壓力に少しの壓縮もなく耐抗せしむると共に其流性を利用し各開閉弁の制御によりて成型前に於ける上部押込盤の位置の調整と成型後に於ける模型拔取方の正確にして簡單なる操作とを併せ得んとする目的を以て一定位置に搖込可能に水平に支持せらるる鑄棒支承盤の下面と搖込み運動發生用唧子の頂頭に固着して締込用唧子の上面に水平に据座する搖込締込基盤の上面との中間に模型取附盤と水平に位置せしめ該盤に直角に設けられたる模型昇降用唧子を搖込基盤に直角に備へられたる有蓋なる模型取附盤昇降用唧筒内に該唧子によりて上記唧筒を上下の二房に區劃すべく氣密に挿入し前記各房に別に設置したる壓力液體貯溜槽より開閉弁を有する導管を以て各別に各房に通液充滿せしめ一房に通液する時は他房が排液する如くになり且同時に抑液靜止し得べく構成したる模型取附盤昇降用唧子を適宜の方法によりて鑄型製造機の一定位置に垂直に支持せられたる上部押込盤昇降用有蓋唧筒に該唧子によりて上記唧筒を上下 兩房に區劃すべく氣密に挿入し前記各房に別に設置したる壓力液體貯溜槽より開閉弁を有する導管を以て各別に通液充滿せしめ一房に通液する時は他房が排液する如くになり且同時に抑液靜止せしむることを得べく構成したる上部押込盤昇降並に抑止装置とを具備せしめる鑄型製造機。

**熔融金屬又は合金より壓延原材を製造する機械** (13年特許公告第4184號, 公告13-10-5, 東京市, 藤澤威雄) ロール兩側面に熔融物を支へしむる爲めのフランジを有する從來の機械と異なりフランジによる端部急冷の爲に兩側面に熔融金屬の厚き凝固を起すことなくロールの全長に沿ひて平均厚の凝固をなすしむるのみならず熔融金屬を下方より注入するを以て跳による表面毀損を生ぜずして表面平滑なる均質の壓延原材を直接且容易に製造し得せしめんとする目的を以て一定の間隙を有する如く平行に支持せらるる2箇の壓延ロールの表面に其兩端近く圓周溝を設け該溝に耐火材製側壁の底部を摺動し得る様上方より嵌合し右兩側壁と壓延ロールの表面とによりて熔融金屬又は合金の溜るべき漏斗狀部を形成せしめ而して該側壁の下部に耐火材製の注入口を有せしめ以て熔融金屬又は合金を上記注入口より注入しロール面に凝固せしめつつロールを廻轉し兩ロール間の間隙より壓延原材を壓出する様にせる熔融金屬又は合金より壓延原材を製造する機械。

**熔融金屬又は合金より壓延原材を製造する機械** (13年特許公告第4185號, 公告13-10-5, 東京市, 藤澤威雄) 簡單にして強力なる構造によりロール面の中央部の冷却度を大ならしめ以てフランジによる側端部の多冷却による凝固の爲に起る凝固厚の不均等を相殺せしめ以てロール面に平均的に熔融金屬を凝固せしめ均質なる壓延原材を製出せんとする目的を以て熔融金屬又は合金を直接凝固壓延する2箇のロールを夫々軸と一體の地金にて作るか又は兩者を一體的に取付けロール表面と軸部との中間兩側端部を夫々ロール幅の略1/5~1/3程度に刳取り依て生したる窪部の表面に冷却裝を付し且該窪部に冷却水を通ずる管を裝置しあることを特徴とする熔融金屬又は合金より壓延原材を製造する機械。

**銅製筒管の内面に電解に依り酸化銅皮膜を生成せしむる装置** (13年特許公告第4192號, 公告13-10-5, 京都市, 堀場信吉, 外一名) 電解質の均齊的作用を容易ならしめ正確迅速に管内深

部表面迄均質齊層の電解酸化被膜を被成せしめられ加ふるに槽内發生ガスの排除捕集を可能ならしめんとする目的を以て多數の銅製筒管を帶結し外側を電氣絶緣體にて被覆保裝せる被施工體の中央下面を密閉槽と開放槽及兩槽の繼接部とよりなる電解槽の該繼接部に電氣的に係接承架し且つ上記被施工體の兩端を水壓唧筒の唧子杆に夫々連繫せしめ以て密閉槽内の氣壓を變化せしむることに依り電解質の移動と被施工體の擺動運動とを對照的に動作せしむると共に電解質をして被施工體內に移流通過せしむべく構成せることを特徴とする銅製筒管の内面に電解により酸化銅皮膜を生成せしむる装置。

**混合ガスより一酸化炭素なき水素を分離する装置** (13年特許公告第4624號, 公告13-11-5, 神戸市, 株式會社神戸製鋼所) メタン分離器を精溜塔と水素分離器とを一系に連續せしむることに依り簡單なる施設の下に分離室室液利用の一酸化炭素除去作用と有効に發揮せしめんとする目的を以て室素一酸化炭素及メタンと不純分とする混合ガスより壓縮深冷一部液化法に依り水素と分離する場合メタン分離器と水素分離器との中間に當り前者に依りメタン分の液化除去直後のガス全量を高壓の儘供給ガスとして下部より導入し而も後者に依り液化分離せられたる室素液を上端より流下せしむべく精溜塔を設け且該精溜塔には室素のみを含有する水素ガスと水素分離器に供給すべき連通路を上部に設くる外下端に一酸化炭素を含む室素液を排出すべき導出口を設け更に該導出口をしてメタン分離器若くは之と水素分離器とに於ける熱交換器に關聯せしめて成る混合ガスより一酸化炭素なき水素を分離する装置。

**圓筒體殊に複合圓筒體の遠心力鑄造法** (13年特許公告第4682號, 公告13-11-10, 伊太利國, ウイリバルト, ライム) 龜裂罅隙なき完全なる均一表面を有する優秀なる遠心鑄造體を得んとする目的を以て中空體或は充實體を製造する爲めに必要なる金屬が垂直に立つ急冷鑄型の下端に在る配給器内に填裝せられ然る後急冷鑄型として最高廻轉數に至らしむる迄廻轉せしめ次に最高廻轉數を維持しつつ水平位置に向て旋回せしめ又結合鑄造體を製造する場合には心の金屬は急冷鑄型として垂直位置に向て逆旋回せしめつつ填充せらるる事を特徴とする水平軸の周圍を旋回し得る急冷鑄型内に於て全鑄造量を受容する配給器の使用の下になす圓筒體殊に複合圓筒體の遠心力鑄造法。

**鑄塊の砂疵防止装置** (13年特許公告第4683號, 公告13-11-10, 室蘭市, 梅澤光三郎) 鋼に顯出する砂疵を減ずる目的を以て鋼塊若しくは鑄物を鑄造するに當り押湯棒と鑄型本體との界接部に耐熱性格子を設置することに依りて注鋼後押湯棒内に注入せられたる上表面の熔鋼が冷固狀態の進行に伴ひ凝結して鑄塊の本體部に沈降し來るを防がしむる鑄塊の砂疵防止装置。

**鑄造用熔湯導入器** (13年特許公告第5684號, 公告13-11-10, 東京市, 古河電氣工業株式會社) 熔湯を鑄型に注入するに當り熔湯内の不純物を滯溜部に滯溜して其の混鑄を防止し以て良質の鑄造體を得しめんとする目的を以て狭き注出口の上側に周面が閉鎖し膨大せる注湯滯溜部を設け之に上面の開放せる注湯樋を接續したることを特徴とする鑄造用熔湯導入器。

**不粘結炭又は弱粘結炭を原料とする發炭の製造方法** (13年特許公告第4696號, 公告13-11-10, 東京市, 日置雅章) 腐植物質の豊富なる材料より工業的に腐植成分を抽出し之より濃縮精製せる膠質物を普通發炭の原料炭として不適當なる石炭に配合して其の粘結に顯著なる効果を齎し諸所に不足を訴へつつある發炭の原炭を補足緩和して經濟的に其の製造を利便ならしむる目的を以て腐植を多量に含有する泥炭, ツンドラ等の天然資料又は諸種の植物性物

質に主として嫌気菌類に屬する微生物の蕃殖によりて還元腐敗に依る腐植化を促成せしむるものより苛性アルカリ液を以て主要なる腐植物質を浸出する第一工程と其の腐植膠質溶液より高度の遠心力を利用して濃厚純良なる腐植膠質物を捕收すると同時に餘剩の遊離アルカリを分離する第二工程と該腐植濃液の適量を原料炭に混和して散炭爐内に裝入し其の高温乾餾に際して原料炭に粘結性能を附與強化する第三工程との各結合を特徴とする不粘結炭又は弱粘結炭を原料とする散炭の製造方法。

**回轉管狀爐の改良** (13年特許公告第4701號, 公告13-11-10, 東京市, 日本特殊鋼管株式會社) 爐内に於ける熔融金屬の酸化面を縮少せしむると同時に湯溜部に於ける裏裝爐材の耐久力を増加せしむる目的を以て傾斜せしめて支持したる回轉管狀爐に於て其の熔融層壁の一部を特に大徑に膨出せしめて内側に深き湯溜部を外側より冷却する如くしたることを特徴とする回轉管狀爐の改良。

**硫黃鑛の二硫化炭素精鍊による溶解液の處理法** (13年特許公告第4702號, 公告13-11-10, 東京市, 長塚順次郎) 硫黃中の二硫化炭素ガスを完全に驅逐し且硫黃の排出を容易ならしむる目的を以て硫黃鑛の二硫化炭素精鍊にて得たる溶解液に水を攪拌しつつ水蒸氣を注入し二硫化炭素を分離し硫黃を直接採取する方法。

**ニッケル銅砒の製鍊方法** (13年特許公告第4703號, 公告13-11-10, 東京市, 日本鑛業株式會社) ニッケル銅砒より從來其の分解非常に困難とせられたる  $Ni \cdot Cu$  及  $As$  の各を簡單なる操作により完全に分離し純度高き  $Ni$  及  $Cu$  を採集率良く生成し副産物として砒酸をも製造せんとする目的を以てニッケル銅砒を通風加熱する事により酸化焙燒したる方法。

**金屬塊鑄造用鑄型** (13年特許公告第4740號, 公告13-11-15, 室蘭市, 梅澤光三郎) 熔融金屬注入後鑄型の内面をして先づ暫時塊殻を抱抑なしむることにより鑄塊の外層に生ずる各種の缺點を防止せんとする目的を以て金屬製中空正多角鑄若しくは同多角鑄を横斷することに依りて得らるる如き形の環の各邊の中央部に結合部を設け之に依り鑄又は環の全内面に他の金屬片を裏附け若し此際工作の都合上鑄又は環の稜角部に於て其隣接片相互間及該金屬片と鑄若しくは環の内壁との間に空隙を生ずれば其空隙に填充物を裝填し且鑄又は環の邊及裏付けたる金屬片とは何れも平面となすか或は型の中心に向つて彎曲せるものとなしたることを特徴とする金屬塊鑄造用鑄型。

**鋇用鑄塊製造用鑄型** (13年特許公告第4741號, 公告13-11-15, 室蘭市, 梅澤光三郎) 外屬に龜裂なく且内屬に於る不純物の偏析輕き鋇用鑄塊を得んとする目的を以て鋇用鑄塊の壓延せらるる面に直角なる面のみ斷熱すべく金屬製鑄型内の相對する2個の側面に耐熱性熱絶緣體を裏張りしたることを特徴とする鋇用鑄塊製造用鑄型。

**アルミニウム又は其の合金表面に無色の反射率大なる皮膜を生成する方法** (13年特許公告第4757號, 公告13-11-15, 市川市, 中山孝廉) 第一工程に依り光輝強き鏡の如き無色の反射率大なる皮膜を生成し更らに第二工程に依り耐蝕性を増大せしめたる皮膜附の  $Al$  又は其の合金の器具を得んとする目的を以て  $Al$  又は其の合金を陽極とし磷酸の濃溶液 (50% 以上) を電解液として大電流密度にて電氣分解を行ひ其表面に無色の反射率大なる皮膜を生成する第一工程と次に之を公知の硫酸液にて前工程にて得たる無色の反射率大なる皮膜に害を及ぼさざる程度に於て電解陽極處理を行ひ耐蝕性を増大せしむる第二工程との結合を特徴とする  $Al$  又は其の合金に無色の反射率大なる皮膜を生成する方法。

**鐵鋼黒染法** (13年特許公告第4758號, 公告13-11-15, 小倉市, 陸軍大臣) 前記二工程に分離して各工程に於て夫々電解處理となしたることに依り鐵鋼表面に緻密にして美麗且耐熱性大なる帶青黒色酸化皮膜を生成せしめ鐵鋼に特に強き耐錆性並耐磨耗性を附與せんとする目的を以て第一工程に於て酸化劑として硝石、鹽素酸カリ、ブルムカリを含む溶液中に於て着色すべき鐵鋼を兩極として交流電源を用ひ電解を行ひたる後第二工程に於て酸化劑を含まざるアルカリのみの溶液中に於て同様の電解處理を行ふ事を特徴とする鐵鋼黒染法。

**浮游選鑛装置に於ける流出樋** (13年特許公告第4761號, 公告13-11-15, 新潟縣, 長谷川義勝) 發生する浮鑛とその品位又は品種に應じて之を直に各別に採集し其の選鑛能率を著しく増大せしめんとする目的を以て浮游選鑛装置の浮選槽の導出部に開口を有する傾斜棒を設置し之に數段に分割し端部を互に重合せる流出樋を開閉し得べく裝置し流出樋の開閉用把手を傾斜棒の側部に設置し該流出樋を把手により開閉を司らしめて浮鑛の品位或は品種に應じて之を流出樋の下方に臨ましめたる漏斗受函を経て適宜の採集受函に誘導採集すべくしたる優先浮選鑛装置に於ける流出樋。

**砂鐵より製鐵原料の製造法** (13年特許公告第4762號, 公告13-11-15, 東京市, 田島六郎) 砂鐵を一旦海綿鐵となしたる後熔融し又は化學藥品を使用することなくして物理的性状を利用し容易に  $Ti$  其他の不純分を離脱し純良なる製鐵原料を採取せんとする目的を以て砂鐵を海綿狀と成したる後之を磨鑛機に依り水中に於て粉碎し靱性なる金屬鐵の複雑形態同様に夾雜する脆質なる硅酸、酸化チタン等を微粒子化せしめ分離することを特徴とする製鐵原料の製造法。

**石棉代用鑄滓綿製造法** (13年特許公告第4763號, 公告13-11-15, 神奈川縣, 隈川八郎) 特に柔靱性にして彈力に富み石棉に代用するに優秀なる鑄滓綿を得んとする目的を以て普通法によりて鑄滓綿を製造するに際し豫めその原料たる熔融鑄滓に酸化マグネシウムを少く共 20% 以上混加融合せしむることを特徴とする石棉代用鑄滓綿製造法。

**磁氣羅針儀四分圓差修整裝置** (13年特許公告第4796號, 公告13-11-19, 東京市, 株式會社東京計器製作所) 方位測定の支障を除き羅針儀の作動を確實にし使用に便利ならしめたる磁氣羅針儀四分圓差修整裝置を提供する目的を以て弱磁場内に於て高導磁率を有する材料より成る棒又は板と艦船又は航空機に裝備せる羅盆の上方又は下方適宜の距離に羅心を通る鉛直線に對し對稱的に且つ船體又は機體の首尾線と平行若しくは之れと幾分傾斜して水平面に裝置せることと特徴とする磁氣羅針儀の四分圓差修整裝置。

**材料の含水率を一定に保つ調節裝置** (13年特許公告第4798號, 公告13-11-19, 横濱市, 棚橋啓三) 無接觸繼電裝置を使用することに依り接觸に依り電流を通ずる電氣接點の缺點とする所を防止し含水率の變化に應じ微妙に精確なる作用を行ひ原發明の目的を一層的確に達成し得べからしむる目的を以て乾燥空氣の供給施設と濕潤空氣の供給施設とを有する試験室内に設備せる秤器の秤杆の上下に光電管、光電池或は熱電對の如き無接觸繼電裝置を設備し其の傍に該繼電裝置に對し光線或は熱線の如き輻射線を投射すべき輻射線投射裝置を設け秤杆の先端には秤杆が平衡状態に於て前記輻射線を遮斷すべく遮斷板を附設することに依り試験材料の不均衡移動に基き無接觸繼電裝置を感動せしめて室内に乾燥空氣又は濕潤空氣を送入すべくしたる材料の含水率を一定に保つ調節裝置。

**電氣爐傾動裝置** (13年特許公告第4803號, 公告13-11-19,

東京市、小笠原敬介) 爐の傾動に對する抵抗を極度に減少し以て動力の軽減を計り且動力設備に要する費用を低減し得る新規なる傾動装置を得んとする目的を以て流出口を過ぐる軸線と略直交關係に於て爐胴に附設せる傾動軸と夫れを中心とする圓弧狀の轉動面を下部に形成して水平の固定受座上に轉動自在に載装せる軸承に固定し該轉動面と受座とは互に齧合する溝條及突條を長手方向に設けて爐の軸方向移動を阻止するに備へ更に何れか一方の軸承の上部延長部に同様に傾動軸を中心とする軸線を保ち轉動面と對稱關係をなす扇形ウオーム齒輪を形成せしめ之を把手輪に聯動せるウオームに齧合せしむることに依り軸承を轉動せしめつゝ爐體の傾動を司らしむることを特徴とする電氣爐傾動装置。

**金屬マグネシウム及其の合金體防蝕法** (13年特許公告第4831號, 公告13-11-19, 東京市, 日本電氣株式會社) 空氣特に海氣に對して腐蝕性を有する金屬  $Mg$  及其の合金體に有效なる防蝕を施す方法を提供せんとする目的を以て電解液として弗化水素酸の水溶液を用ひ陰極に被防蝕金屬  $Mg$  又は其の合金體を陽極に純  $Al$  板を置き電解的に該防蝕體表面に黑色にして耐腐蝕性及耐電壓性なる  $Al$  化合物の被着層を生成せしむる如くしたる金屬  $Mg$  又は其の合金體防蝕法。

**クロム含有鐵鑛石の精鍊方法** (13年特許公告第4832號, 公告13-11-19, 東京市, 日本製鐵株式會社) 熔鍊爐操業に依り鐵石中の  $Cr$  分の25%~50%を熔鍊爐にて除去し更に残留  $Cr$  分は之を轉鍊製鋼作業に依りて除去し以て作業上の障碍を避け現に空しく地下に埋藏せられたる  $Cr$  含有鐵石の經濟的且つ工業的の大量利用の途を拓く目的を以て  $Cr$  を含有する鐵鑛石に磷鐵石又は含磷鐵鑛石を添加し骸炭、石灰石、マンガン鐵石等と共に熔鍊爐に装入し鑛滓中の  $CaO/SiO_2$  比を0.85~0.60の範圍内に在らしめる様操業して鉄鐵中の  $Cr$  含有量を減少すると同時に鉄鐵中の磷分含有量を1%以上たらしめ熔銑のまま之を鹽基性轉爐に移し  $Cr$  を除去することを特徴とする  $Cr$  含有鐵鑛石の精鍊方法

**輝水鉛鑛處理方法** (13年特許公告第4833號, 公告13-11-19, 西宮市, 犬塚藝) 輝水鉛鑛中に含める銅を硫酸銅に變化せしめモリブデンを酸化モリブデンに變化せしめ以て兩成分を容易に分離せんとする目的を以て銅を含有する輝水鉛鑛を空氣の供給不充分なる状態に於て凡そ500~600°Cの温度にて焙焼したる後水にて處理し生成硫酸銅を酸化モリブデンより分離することを特徴とする輝水鉛鑛處理方法。

**クロム鐵合金の研磨方法** (13年特許公告第4855號, 公告13-11-19, 東京市, 平澤好男) 研磨困難なる  $Cr-Fe$  合金より成る器物を迅速且容易に研磨せんとする目的を以て先づ金剛砂を附着せしめたる羽布に依り研磨して表面を可及的平滑ならしめたる後珪石末を主材とし之に脂肪酸、蠟、樹脂、グリースを混和したる研磨劑を用ひて研磨して金剛砂に依りて生じたる粗疵を除き更に酸化クロムを主材として之に酸性白土、樹脂及脂肪酸を混和したる艶出劑を用ひて艶出を施すことを特徴とする  $Cr-Fe$  合金の研磨方法。

**明礬石處理殘渣より明礬及硫酸加里を簡易に分離製造する方法** (13年特許公告第4830號, 公告13-11-19, 東京市, 日本電氣工業株式會社) 特許第113844號を實施して得たる殘渣を有利に處理せんとする目的を以て明礬石と苛性加里溶液にて處理しアルミン酸加里溶液を分離したる硫酸加里結晶を主成分とする殘渣中に残留するアルミナと化合する量の硫酸を加へ泥状態に於て明礬結晶と硫酸加里結晶含有物とに分離せしむることを特徴とする明礬石處理殘渣より明礬及硫酸加里肥料を簡易に分離製造する方法。

**鉛管接合法** (13年特許公告第4872號, 公告13-11-25, 東京市, 青木了) 填料環が能く挿入鉛管端所要の場所に留まり熔融の際接合管の位置に變化を與へず完全に兩接合管接合部の最深部と閉塞し鑛の管内流入を防止し以て確實堅牢なる鉛管接合を遂行せしむる目的を以て接合せんとする一鉛管の先端外側に膠又は護膜製にして断面矩形をなす填料環を緊嵌し他鉛管に挿入し兩管間の間隙に固形鑛を密挿し外部より加熱し該填料環の熔融膨脹に依り該間隙の最深部を閉塞せしめ鑛の鉛管内への流出を防止し其の熔填を遂行せしむべくせる鉛管接合法。

**鐵管接合法** (13年特許公告第4873號, 公告13-11-15, 東京市, 青木了) 殊に鐵管横接の場合に填料が下方に流動することなく均等に接合管壁端部と閉塞し以て完全に堅牢なる鐵管接合をなす目的を以て接合鐵管の厚さより稍小幅の厚紙製環を珪酸曹達、膠液及油煙の混合液に浸漬乾燥せしめ表面に該混合劑の厚層を形成せしめて接合鐵管と同一の厚さにせる填料環を内側に接合鐵管の厚さと同高の仕切を有する公知鐵製接手の仕切側面に當て之に接合管先端を壓着し接合部に固形鑛を挿入し外部より加熱し該混合劑の膨脹融着により鑛の管内流入を防止し其熔填を遂行せしむべくせる鐵管接合法。

**ナット錠止装置** (13年特許公告第4874號, 公告13-11-25, 獨逸國, ハンス, クリット) 在來のナット錠止装置を改良せんとする目的を以て螺絲を有するボルト, ボルトの外端に於て小ならしめたる直徑を有する平なる延長部分, 平なる延長部分に於ける一個以上の溝, ボルト上のナット外端上に於けるボルトの平なる部分の直徑よりも大なる内徑を有し且數個の切缺を有する管狀の延長部分, 管狀延長部分の外端上に於けるフランジ, 管狀延長部分と平なる延長部分との兩壁間環狀部分内に挿入せらるるに適當なる錠止部材, 平なる部分内の一個以上の溝に嵌入するに適當なる錠止部材上の齒及管狀の延長部分の二個の切缺に挿入せらるるに適當にして且其のフランジの下面に當り折疊まる可くなされたる錠止部材の末端部分を有するナット錠止装置。

**製線機に於ける線緊張度調整装置** (13年特許公告第4896號, 公告13-11-25, 東京市, 川添勝次郎) 線の捲取量若くは其の他の理由に依り線をして必要以上の緊張により生ずる切斷若くは線の龜裂の生ずることなからしめ而も線の甚しき弛緩を防ぎ常に線の緊張度を所要程度になし得る装置を得んとする目的を以て機臺に突設せる枠に作動杆の中央部を樞着し該作動杆の一端に線を懸架する轉子を設け他端を電氣開閉子となし該電氣開閉子の前後に接點を設置し該接點に回轉速度調整裝置側に設けたる數個の電磁石の捲線の一端を夫々接續し該捲線の他端を前記電氣開閉子に接續し以て線の緊張若くは弛緩に依り上記電氣開閉子を搖動し之の前方若くは後方の接點を閉成し之に關聯せる電磁石を勵磁して吸着片を吸着し其吸着に依り彈簧を介して前記回轉速度調整裝置の調帶寄を作動し線の緊張若くは弛緩を調整すべくしたることを特徴とする製線機に於ける線緊張度調整装置。

**不溶性陽極を使用する金屬の電解製鍊方法** (13年特許公告第4901號, 公告13-11-25, 東京市, 三菱鑛業株式會社) 細霧狀電解液の逸散防止劑として大豆滓水浸出液添加の場合に比し添加方法を簡易にし操業を一層經濟的ならしめ或は細霧狀電解液の逸散防止効果を一部強大ならしめんとする目的を以て大豆中の電解に對する有害物質を70°C以下に於て有機溶劑を用ひて除去したる大豆滓を微粉末狀にて其の儘或は水に懸濁せしめたる液又は其の濾液を攪拌し人工的に泡沫を作りて其の續生する泡沫部分を濕潤或は乾燥

状態にて電解液中に添加し緻密永續性の泡沫を電解液表面に形成せしめて發生する細霧狀電解液の逸散を防止する不溶性陽極を使用する金屬電解製鍊方法。

**金屬反射鏡の製造方法** (13年特許公告第4902號, 公告13-11-25, 横濱市, 日本光機工業株式會社) 此種金屬反射鏡の製造工程に於て反射鏡固有層と原型より剝離する際該反射鏡の製造を容易ならしめ更に碎片の鑲着等の熱處理に依る反射鏡固有層の變化を排除せんとする目的を以て硝子の如き絶縁體より成る原型の研磨せられたる表面に鍍金法に依りて形成せられたる反射鏡固有薄層上に豫め所望の形狀に形成せられたる導體環狀碎片にして内側面を傾斜せしめたるものを載置抑止し此碎片の傾斜側面を除く他の露出側面及前記反射鏡固有層の過剩部分の露出面に絶縁塗料を施し然る後斯かる集合體を電解液中に浸漬して電氣鍍金法に依り前記反射鏡固有薄層の肉付をなすと同時に此肉付部分に連續して碎片の傾斜側面の少くとも一部に金屬を鍍金せしめて碎片を反射鏡固有層に固着し然る後此反射鏡固有層と原型より剝離し其過剩部分を前記碎片を規準として切截仕上ぐべくしたる金屬反射鏡の製造法。

**石炭類重質油類等の水素添加法** (13年特許公告第4903號, 公告13-11-25, 川口市, 安東新午) 有効にして且經濟的方法に依りて前記炭素質原料より高價値にして有用なる液狀生成物を得んとする目的を以て石炭類重質油類等の如き炭素質原料を水素添加ガスにて處理し高價値にして有用なる液狀生成物を收得するに當り金屬元素にアルキル基とハロゲンとの直接結合せる有機金屬化合物又は之等の混合物又は之等を含有する物質を解媒として作業することより成れる石炭類重質油類等の水素添加法。

**無灰石炭製造法** (13年特許公告第4905號, 公告13-11-25, 徳山市, 海軍大臣) 石炭液化法石炭濕式乾溜法及濕炭油製造法に對し極めて好適なる原料を經濟的に製造せんとする目的を以て石炭又は褐炭の粉末を高温高壓下に於ても比較的分解若くは分裂を來さざる酸性の有極性有機溶剤の内其の酸性成分の一種若くは數種又は其れ等を多量含有するものを以て 250~420°C の下に密閉器或は水蒸氣加壓下に於て加熱し石炭又は褐炭の粉末を以上溶剤中に溶解せしめ次に以上の不溶解石炭残渣を鹽基性の有機溶剤を以て同様に處理して之に溶解せしめ斯かる二階梯を経ることにより石炭又は褐炭の略全量を之等溶剤中に溶解せしめ斯くして得たる處理物を更に遠心分離機に依り不溶解なる無機物質を除去することを特徴とする石炭又は褐炭より完全に灰分を除去する方法。

**水性ガスより段階的に石油を合成する方法** (13年特許公告第4906號, 公告13-11-25, 東京市, 財團法人理化學研究所) 一酸化炭素及水素を含有する水性ガスより優秀なる收得率を以て廉費に工業的に石油を合成せんとする目的を以て一酸化炭素及水素を含有する水性ガスを鐵を主體とする觸媒に導通し然る後反應ガスを更に Ni 若くは Co を主體とする觸媒に導通することを特徴とする水性ガスより段階的に石油を合成する方法。

**輕量多孔質斷熱材の製造法** (13年特許公告第4910號, 公告13-11-25, 東京市, 山田啓造) 輕量にして耐火防熱防音耐水酸アル

カリ性を有する材料を經濟的に得る目的を以て石綿及粘土質物を主材とし之にアルミニウム粉, 苛性曹達及珪酸曹達を加へて練捏し此の練捏物を型枠内に入れ型枠内に於て發生水素に依り多孔質に膨脹せしめ後型枠の儘爐内に入れ焼成することを特徴とする輕量多孔質斷熱材の製造法。

**耐火煉瓦製造法** (13年特許公告第4911號, 公告13-11-25, 川崎市, 山王堂達三) マグネシウム, フェライトの生成を助長し酸化マグネシウムと融合的結合特を生ぜしめ使用中ベリクレス, クリスタル (MgO) が形成發達し熱の急變に耐へスラッグの爲に腐蝕剥落せらるる憂少く且貯藏中風化することなき製品を廉價に得んとする目的を以て鐵スケール又は赤鐵礦或は兩者の粉末を主材とし製品中に 3・2 酸化鐵として 50~70% 含有せらるべく調節し之にマグネシア, クリンカー末と混和し苦汁又は鹽化マグネシウム溶液を加へ混捏し之を加熱凝固せしめ後粉碎し該粉末に更に苦汁又は鹽化マグネシウム溶液を加へ練捏し壓搾成形することを特徴とする耐火煉瓦製造法。

特許拔萃

特許番號	名稱	特許權者	公告掲載鐵と鋼
125944	金屬チタニウム又は炭化チタニウムの製造方法	金屬材料研究所長	第24年第5號
125959	熔融鉛鍍金法	清水音司	第9號
126013	酸化コバルト含有物よりコバルトを抽出する方法	渡邊俊雄	第5號
126167	アルミニウム酸化皮膜を不吸水性とする方法	鶴田將	第5號
126174	硫黄析出裝置	走出忠太郎	第5號
126210	波形模様ある裝飾用鐵板の製造法	小松原久治	第4號
126663	鑽石の處理法	ゼ・メリル・コンパニー	第8號
126678	煉炭粘結劑	片山龍郎	ナシ
126681	中空鋼製造方法	東京鋼材株式會社	第24年第8號
126709	アルミニウム合金	日本火工株式會社	第22年第8號
126711	煉炭製造法	岩澤數太	ナシ
126809	鉛銅合金製造方法	松川達夫	第24年第5號
126832	多數の細孔隙を有する合金の製造方法	松川達夫	第2號
126836	スピンドル焼戻裝置	大阪瓦斯株式會社	第7號
126879	堅坑電氣爐特に直接抵抗加熱爐に關する改良	日本マグネシウム金屬株式會社	第7號
126880	コンバーターに依る鋼の脱磷方法	ソシエテ・デレクトロシミイ・デレクトロメタル・ジイ・エド・ザシエリ・エレクトリック・デュジイヌ	第6號