

## 特許出願公告及特許拔萃

### 特許出願公告拔萃

**鑄型用バイス** (13年特許公告第3470号、公告13-8-26  
京都市、日本電池株式會社) 一個のハンドルによりバイスの開閉を行ひ且挾片間の間隙を一定緊密に保持せしめ操作簡易にして挾力強き完全なる鑄型用バイスを得る目的を以て一挾片を臺に固着し之に對向する挾片を固着挾片に對し直角方向に移動自在ならしめたる鑄型用バイスに於て可動挾片に一端を樞着せる連結桿を垂直方向に廻轉自在ならしめ他端に於けるピンに兩端に右螺旋及左螺旋を刻しハンドルを定着せる螺旋の一端を螺着し該螺旋の他端を臺に固定せる臺枠のピンに螺着し該ピンを中心とし挾片に對し直角方向にハンドルを廻轉せしむることにより挾片の開閉を行ひ挾片の挾合後該ハンドルを螺旋を軸として挾片に對し平行方向に廻し挾片の挾合を緊密完全ならしむることを特徴とする鑄型用バイス。

**回轉爐装置** (13年特許公告第3482号、公告13-8-26、東京市、日本特殊钢管株式會社) 絶へず生成排泄せらるる鑄滓をして鑄滓に壁面に粘着堆積すること無からしめ操作を永く完全に繼續せしめ得る目的を以て傾斜回轉爐に於て鑄滓口壁の一側に内接せしめて小徑の螺旋刃を設け之を鑄滓口壁面と異る速度にて回轉せしめ鑄滓を鑄滓口壁面より始終溢落せしむる如くなしたることを特徴とする回轉爐装置。

**回轉爐** (13年特許公告第3483号、公告13-8-26、東京市、南俊二) 自動的に排出し且爐内への空氣浸入を防ぎ經濟的且容易に熔融又は焙燒等を行ふ裝置を得る目的を以て熔融帶の近くに於て回轉爐の周壁にエヤーシールにて包圍せる一個又は數個の排出口を設け下部に裝置せる交互に交代する受壺に臨ましめたる排出裝置を具備せる迴轉爐。

**浮遊選鑛機** (13年特許公告第3484号、公告13-8-26、北米合衆國、エドワード、エッ、チホーグ) 簡易適切なる構成によりてバルブに供給せらるる空氣の正確なる量を制御調整し得しめ以て選鑛操作を有效に行ひ得る浮遊選鑛機を得る目的を以て縦に延長し中心に配置せられたる桶槽を底部に有する長き容器は割壁に依りて縦に複數の安靜室と一箇の攪拌室とに分割せられ之等の室は總て其の全長に亘りて頂及底に於て互に連通せしめ上記攪拌室内には推進機を設置し容器内に空氣分配管を縦に且つ異なる水準に配位し之等分配管より供給する空氣の量を各別々に制御すべくせる裝置を設けたる浮遊選鑛機。

**鑄造作業に於ける鑄鐵精煉法** (13年特許公告第3485号、公告13-8-26、吳市、三宅眞多夫) 原料中の燐硫黃其他の有害成分を脱却し鑄造製品の結晶組織を齊一し著しく強靱ならしむると同時に酸化金属をも熔滓として分別して集を生ずる憂なからしむる目的を以て食鹽に硼砂を混合し800~900°Cに加熱し硼砂の結晶水を脱却し融合してメタ硼酸曹達を主要成分とする特殊の硼砂硝子となせる後之を冷却して粉末となしたるものに適量の曹達灰を混和し之を熔融せる鑄鐵中に投入して混合することを特徴とする鑄鐵作業に於ける鑄鐵精煉法。

**硝子又は硝子質物に金屬又は陶磁製品を熔融接合する方法の改良** (13年特許公告第3486号、公告13-8-26、東京市、加藤與五郎、外二名) 噴射金屬被膜に特有なる彈性を利用して熔融接合後の冷却による接合個所の破壊、亀裂等を防止し融着を強固な

らしめんとする目的を以て金屬又は陶磁製品の表面に金屬噴射被膜を被着形成せしめ後硝子又は硝子質物と金屬噴射被膜とを接觸せしめ硝子又は硝子質物の軟化溫度以上金屬の熔融點以下又は陶磁製品の軟化溫度以下に加熱し硝子又は硝子質物と金屬噴射被膜とを融着せしむることを特徴とする硝子又は硝子質物に金屬又は陶磁製品を熔融接合する方法。

**粒狀保溫材の製法** (13年特許公告第3495号、公告13-8-26、東京市、若杉松三郎) 塗着剤を極めて薄層に塗着して輕量にし且保溫能率を良好にし以て粒狀の儘保溫用填充材とし又は板狀或は筒狀に成形する事を得保溫性と防水性とを有する資料を容易に經濟的に得る目的を以て防水性を生じ且糊料としての作用をなすべき物質を熔融したるものと原料粒の周圍に塗着せしめて後塗着物の凝固せざる程度の溫度に保持したる室又は匣内に於て遠心分離機式液體分離機に依り過剰の塗着剤を振り落し原料粒の周圍塗着剤の極めて薄き層を生ぜしめて之を取出して空氣中に於て放冷せしむることを特徴とする粒狀保溫材の製法。

**金合金電氣鍍金方法** (13年特許公告第3453号、公告13-8-24、東京市、顯川清雲、外二名) 質緻密にして酸化せられ難く且耐酸性及防蝕性に富む金色鍍金物を容易に得る目的を以て金屬銅の硝酸溶液、金屬アルミニウムの鹽酸溶液及金屬クロムの鹽酸溶液を混合する第一工程、該第一工程製成物に炭酸ナトリウムを混和する第二工程、上記第二工程の製成物を青化金水溶液に添加せしむる第三工程を順次施して得たる溶液を電解して鍍金せしむることを特徴とする金合金電氣鍍金方法。

**直流又は交流電源に接続せる熔接裝置に於て瞬時突流を起生せしむる方式** (13年特許公告第3334号、公告13-8-17、獨逸國、グルハルド、ハーゲドルン、外一名) 熔接裝置に於ける接續を極めて確實にし而かも簡単なる開閉器を以て開閉速度を大ならしめ且反覆開閉を迅速にし熔接裝置に瞬時突流を起生せしめんとする目的を以て熔接裝置を包含する主電流回路中に配置されたる開閉器の作動に依り熔接電流が連結し且熔接裝置は之と並行に位置せる短絡路が第二開閉器により連結することにより電流を失ひ或は殆ど失ひ一方第二開閉器の連結直前又は直後或は連結と同時に生じたる短絡電流の低減又は抑製用裝置は連結せられ茲に於て主開閉器及短絡開閉器は再び開かれ短絡電流の低減又は抑製裝置は再び遮断せらるゝを特徴とする直流又は交流電源に連絡せられたる熔接裝置に於て瞬時突流を起生せしむる方式。

**燐鑛石より鐵、礬土を除去する方法** (13年特許公告第3276号、公告13-8-16、船橋市、岡江義彦) 硫化剤を利用して自然的には浮游度なき鐵分を人工的に浮游度高き硫化鐵に變化せしめて炭酸石灰及磷酸石灰との浮游度差を大ならしめ之を浮游選鑛法により又礬土分を水溶性鹽に變じ水洗によりて之を除去し以て利用價値少しき燐鑛石を最も有利に轉化せしめんとする目的を以て石灰、鐵、礬土を含有する燐鑛石に硫化曹達を作用せしめて礬土分をアルミニ酸曹達に鐵分を硫化鐵に變化せしめて之を水洗濾過し礬土分及副生成する磷酸曹達を除去する工程と此殘滓をパルプとなし浮游選鑛法によりて硫化鐵を除去し磷酸石灰を採取する工程との結合を特徴とする燐鑛石より鐵、礬土を除去する方法。

**直接還元製鐵爐** (13年特許公告第3238号、公告13-8-15,

關東州、南滿洲鐵道株式會社) 富鐵鑄よりして高溫度に於て直接還元により特殊優良鋼材原料たる海面鐵を安價に工業的に收得し得る爐を得る目的を以て横型傾斜迴轉式管狀爐を内外二重の鋼管より構成せしめ内管全部を耐火材料例へば耐火煉瓦にて支へしめ斯くて内管の中心に自重が懸らさる如くなし更に該内管の周圍に加熱用電熱線を捲装せしめ還元瓦斯の一部をして前記加熱用電熱線の周りに導入せしむべくなることを特徴とする直接還元製鐵爐。

**薄鐵鉛覆鉛法** (13年特許公告第3254號、公告13-8-15、東京市、岩切重雄) 支持臺盤其他の裝置に依り強固に支持せられずして撓曲し易き薄鐵鉛に前記せる支持臺盤其他の裝置を用ふる事なく鉛鉛を強固に鎗着する目的を以て薄鐵鉛に鉛鉛を重合し兩者間に電流を通し兩者を鎗着する際に鉛鉛の一側に強力なる電磁石の磁極面を接着し以て薄鐵鉛を吸引せしめて鉛鉛に強く接着せしめ兩者を緊密に接合せしむる事を特徴とする薄鐵鉛覆鉛法。

**酸素發生裝置** (13年特許公告第3514號、公告13-8-29、川崎市、藤井重房) 容積小輕量にして高壓に耐へ且發生量大なる家庭用軍隊用防毒用航空用鐵山用等に好適なる比較的高壓酸素ガス發生裝置を得る目的を以て上部中央より截頭圓錐形多孔管を懸垂する密閉罐の底部に石綿層及金網層を設け過酸化曹達の如き酸素發生劑をその儘若は適當の石粉粘土の如き可塑又は緩和性資料と共に壓搾整形したるものと收容密閉し該多孔管の上部にガス分離套を外周に有する注水嘴をゴム栓を介して嵌装し且多孔管と注水嘴との間に隔離板を設け更に使用に際し注水嘴の上部に彈性底板を有する水槽を逆に螺着せしむる酸素瓦斯發生裝置。

**浮游選鐵機** (13年特許公告第3516號、公告13-8-29、熊本市、鳥井愛己) 搅拌翼盤の特殊構造と圍壁内面の抵抗翼片の裝置とに依り起泡作用を旺盛均密ならしむると共に吸氣裝置の改善にて所要動力を省減し且機體の構造を集約して單純化せしめたる等の目的を以て一個の方形外槽の中段に定設せる圓狀圍壁の内側面に多數の抵抗翼片を求心的に駆列突設し其底面中央に鐵液の環流通孔を穿ち該孔の直上に内外二重の弧面翼を放射状に駆設せる搅拌翼盤を中心の垂直回轉軸に嵌合して支持せしめ其回轉に依りて液泡は圍壁の低頂縁を踰へす外槽の溢流口に向て移行する過程にて未分泥鐵を沈降せしめ再び之を圍壁底面の環流通孔より圍壁内に導き追加原料と共に更に浮選作用を受けしむべくなしたる浮游選鐵機。

**複傾斜湯口を有する筋體鑄物鑄造用鑄型** (13年特許公告第3544號、公告13-8-31、關東州、南滿洲鐵道株式會社) 熔金を複傾斜湯口より鑄型内に射出注入し之を鑄型壁に觸れしめずして底部より漸次液面を上昇せしめ以て熔湯中の泡立による氣泡を生ずることを阻止し鑄型を堅牢ならしめ黒鉛、鑄型砂の混入、鑄型砂の熔融等を防止し氣泡無き筋體鑄物を簡易容易に鑄造する目的を以て筋體鑄物を鑄造すべき鑄型に於て環状に配置せる數多の湯口を其上端より下端に至るに從ひ漸次軸心に向ひ傾斜せしむると共に鑄型の母線に關しても傾斜せしめたることを特徴とする複傾斜湯口を有する筋體鑄物鑄造用鑄型。

**マグネシウム又ハ其合金の防蝕法** (13年特許公告第3552號、公告13-8-31 東京市、加藤與五郎) 上記金屬又は合金面上に堅牢緻密にして耐蝕耐熱性大なる防蝕被膜を形成せしめんとする目的を以てマグネシウム又は其合金を陽極となしアルカリ溶液の電解を行ひ上記陽極表面に於て酸化を行ふに當り特に上記溶液内に酸化アルミニウム又は水酸化アルミニウムを含有せしむることを特徴とするマグネシウム又は其合金の防蝕法。

**装甲防楯鋼板の構成法** (13年特許公告第3553號、公告13-8-31、大阪市、陸軍大臣) 熔接接手を形成すべき形狀を適當ならしめ以て對彈抗力を増加せしめ併せて熔接に基く熱影響帶の燒鈍せらるゝ程度及範圍並殘留内部應力の生成を減少し以て熔接装甲防楯鋼板全體としての對彈抗力を増加を得んとする目的を以て厚さ大なる装甲防楯鋼板の端部に段部を設けて接合し外側はモネルメタル又は不鏽鋼の如き熔融速度の早き電極棒を以て連續熔接し内側はニッケル鋼の如き高抗張力電極棒を以て斷續熔接することを特徴とする装甲防楯鋼板の構造。

**金属表面處理方法** (13年特許公告第3554號、公告13-8-31、川崎市、東京電氣株式會社) タングステン織條或は其の他の金属表面の寸法或は物質含有量を減せめることなく該表面を平滑ならしむる目的を以て金属の表面に該金属を成分とし該金属より低き熔融點を有する物質を成生せしめ該物質を流動せしめて該金属の表面を均等に被覆せしめたる後該物質を該金属に再變成せしむることにより該金属の表面を平滑ならしむることを特徴とする金属表面處理方法。

**特殊銅合金より成る整流子** (13年特許公告第3564號、公告13-8-31、株式會社日立製作所) 耐磨耗性及機械的强度大なると同時に工作並に運轉時共之等特性の低下並に變歪等に不安を伴ふ如きことならしむる目的を以てアルミニウム5~13%を含有し残餘の大部分が銅よりなる整流子片を構成せられたることを特徴とする特殊銅合金より成る整流子。

**アルミニウム又はアルミニウム合金の銅鍍法** (13年特許公告第3588號、公告13-9-2、東京市、遞信大臣) アルミニウム又はアルミニウム合金に堅牢なる銅鍍を施す目的を以て銅鹽及蔥酸アムモニウムの混合液を電解液としてアルミニウム又はアルミニウム合金を銅鍍する方法。

**亞鉛滓より金属亞鉛を分離する方法** (13年特許公告第3589號、公告13-9-2、船橋市、岡江義彦) 安價のサルミヤツク、スキミングを利用して容易に且廉價に金属亞鉛を製造せんとする目的を以て水分の存在に於て亞鉛滓(亞鉛の製造鐵金加工工場より産出し金属亞鉛を混する亞鉛酸化物若くは硬亞鉛)を亞鉛鍍金工業より産出するサルミヤツク、スキミングに混して加熱融解し若は之を加熱融解せるサルミヤツク、スキミングに混じて亞鉛滓に混在する酸化亞鉛を熔解せしめて金属亞鉛を分離することを特徴とする亞鉛滓より金属亞鉛を分離する方法。

**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** (13年特許公告第3590號、公告13-9-2、東京市日本鐵業株式會社) 簡単なる操作と低廉なる費用により硫化ニッケル硫化銅混合物よりニッケルと銅とを採收率よく分離せんとする目的を以し硫化ニッケル硫化銅混合物をオートクレーブ内にて硫酸溶液中に浸漬し加壓下に於て100°C以上に加熱することにより混合物中の銅分を沈澱物中に殘留せしめニッケル分を溶液中に溶出せしむることを特徴とする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。

**熔融鉛の鍍金方法** (13年特許公告第3591號、公告13-9-2、尼ヶ崎、濱田隆一) 鍍金の強固且頗る緻密質にしてピンホールを有せざるのみならず強力なる耐鹽酸性の鍍鉛層を得る目的を以て鐵又は銅真鍮等の金属材料及び其等の加工物をタリウム鹽の溶液中又はタリウム鹽を含有せしめたる他の溶液中に浸漬して電氣化學的に該被鍍金材料面ニタリウム又はタリウムを主成分とする合金より

なる鍍金膜を構成せしめて之れを熔融せる鉛又は鉛合金を以て處理することを特徴とする熔融鉛の鍍金方法。

**電氣熔接に依る軌條接續方法** (13年特許公告第3603號公告13-9-2, 東京市, 柴田晴彦, 外一名) 簡単にして有效且經濟的なる軌條接目を得る目的を以て兩軌條端面間に中間材を挿入し該中間材をして前記夫々の端面に對し所要の隅角を形成せしむる如くなしたる電氣熔接に依る軌條接續方法。

**ケルメット合金軸承の鑄造法** (13年特許公告第3649號公告13-9-5, 大阪市, 檜本清次郎) 完全なる微粒子として均一に融合せる状態に於ける鉛銅合金を其儘急速に凝固せしめ以て各部一様にして均一なる粒状組織の鉛銅裏装を前記鑄製筒裏に融着せしめる目的を以て適宜の温度を豫熱したる鐵製支持筒に別に熔融したる鉛銅を主成分とする青銅合金を注入したる後之を急冷すべくカドミウム, 錫, 鉛, 蒼鉛等を適宜配合して成る100°C以下の中熔融點合金の熔湯中に該鐵製支持筒を浸漬することを特徴とするケルメット合金軸承の鑄造法。

**遠心力鑄造機** (13年特許公告第3650號, 公告13-9-5, 長崎縣, 絲山直次) 鑄造品の抜取を容易ならしめ且連續鑄造作業を迅速ならしむる目的を以て正逆自由に回轉し得へく裝置せる堅軸は其下部に刻設せる螺旋條に螺合する起動輪を設け起動輪の上部には該輪と共に昇降し且該輪の回轉と無關係に回轉し得る様なしたる昇降腕を堅軸に嵌挿し堅軸の頂部に定着せる臺盤には上型よりも型抜けを容易ならしむる下型を取附け其上部には型抜容易なる部分と困難なる部分との二個に分離し得べくなしたる上型を裝置し其型抜困難なる型は昇降腕に定着せる連鋸に之を固定し容易なる型には上昇製限裝置を設けてなる遠心力鑄造機。

**中室鑄物鑄造裝置** (13年特許公告第3351號, 公告13-9-5, 東京市, 長塚順次郎) 小大の圓筒類钢管用中空钢管塊類又は大砲の砲身並に底部の斷面が胴體より大ならざる各種壺類或は有底管を最も容易に且迅速に幾回にても鑄造する目的を以て鑄型及中子型の兩者を金屬とし中子型には回轉軸を建設して之を回轉す可からしめ其斷面を正圓ならざるか或は該中子型の心軸と回轉軸とを異心なる

か如くし尙該回轉軸及其尖端部に強壓に依り中心位置を變化し得る軸受を備ふる様組立たる鑄造裝置。

**捻回帶條製造方法** (13年特許公告第3655號, 公告13-9-5, 大阪市, 株式會社住友電線製造所) 捻回帶條を正確且容易に製作せんとする目的を持て夫々扁平孔を有する第一ダイを經て第二ダイに帶條を挿通し第二ダイを第一ダイに對して相對的に回轉せしめて該帶條先端部を該兩ダイ間にて捻回せしめたる後帶條捲車支杆と兩ダイとを一體として回轉せしむることを特徴とする捻回帶條製造方法。

**連續鑄造裝置** (13年特許公告第3720號, 公告13-9-9, 亞米利加合衆國, マツキントッシュ, ヘンファイル, コンペー) 表面瑕及パイプ等の缺點を有すること無く全體に亘りて品質均等優秀なる鑄造金属を簡単に製造し得べき裝置を得る目的を以て鑄型管を薄板にて形成し此鑄型管をして之に注入せらるる熔融金属を支持及移動すべき裝置に協働せしむべくし且該鑄型管の周圍には圍壁を設け之に依て鑄型管と圍壁との間に冷却室を存せしめ該冷却室の深さを浅くし而して冷媒供給裝置に依りて冷却流體を鑄型管の外面に沿ひて接觸通過しむるに當り前記冷却流體を蒸發せしめざる如き高速度且高壓力にて前記鑄型管の外面に接觸せしめつつ流動せしむべくなしたる連續鑄造裝置。

### 特許摘要

特許番號	發明の名稱	特許權者	鐵と鋼
125.851號	珪酸質ニッケル鑄 よりマグネシウム を含有せざる状態 に於てニッケルを 取得する方法	一方井卓雄 外一名	24年5號
125.902號	鍍に含まるるニッ ケル及銅の曹達分 離の改良法	小室靜夫	24年5號
125.903號	鍍中のニッケル及 銅分の曹達分離の 改良法	小室靜夫	24年5號