

## 特許出願公告及特許拔萃

### 特許出願公告拔萃

**耐蝕性大なる強力輕合金** (9年特許公告第3431号、公告9-8-31、東京市、航空研究所長) 時效硬化を奏し熱處理を有效ならしむると共に鑄造状態にても比例限界を著しく増大し而かも組織緻密にして耐蝕性大なる輕合金を提供せんとする目的を以て Cd 3~25 %, Zn 1~6%, Mn 0.1~2.0%, Si 0.01~0.2%, Al 0.5~11% 残餘 Mg を含有して成る耐蝕性大なる強力輕合金。

**鋼線型付撚合装置** (9年特許公告第3446号、公告9-8-31、岸和田市、西岡多三郎) 各組の歯車の連續的齧み合せによる屈曲作用と二組の歯車間の中心距離の加減により自在に而も正確なる素線の右螺子状型付を行ひて後型付操作を施せる各素線を撚合し切斷するも素線の分散して撚りの戻る事なき優良なる右撚鋼索或は左撚鋼索を容易に撚合し得べき目的を以て自轉と公轉とを行ふ數個の糸巻き棒の各々につき線の進む方向に直角に而も互に直角をなす位置に二組の二段歯車を設け第一組歯車は固定し第二組歯車は第一組歯車に對し直角をなす位置を保ちつゝ線の進む方向に於て二組の歯車間の距離を加減し得る如く裝備しこの組の歯車の齧み合せによる屈曲作用と二組歯車間の中心距離の加減により自在に素線の右撚螺狀型付或は左撚螺狀型付を行ひて後此等の素線を撚合し切斷するも素線の分散して撚りの戻る事なき右撚鋼索或は左撚鋼索を容易に製造し得るを特徴とする鋼線型付撚合装置。

**管鑄造方法の改良** (9年特許公告第3451号、公告9-8-31、亞米利加合衆國、インターナショナル・デ・ラボード・マニュファクチャーリング、コーポレーション・リミテッド) 鑄型への鎔解金屬の接觸に先立ちて微粉被覆材料を縁重合の螺旋コイル状に於て鑄型内面に累進的に裝着せしめ依て品質を一様とする鑄物を製造するに有效なる均一厚度の微粉材料被覆を構成するが如き方法を得んとする目的を以て鎔解金屬を螺旋状に鑄型内に供給し得る如く該鑄型に對し關係的に後退する湯溝より外冷廻轉鑄型内に漸進的に注込する管鑄造方法に於て鑄型被覆用微粉材料の傳送管の瓦斯噴射部を其後に於て之と關係的に後退する湯溝よりの流出鎔解金屬と接觸すべき鑄型の内面に對向せしめ被覆面と金屬との接觸直前に於て鑄型面上に堆積せしむる被覆材料螺旋帶層の幅を適當ならしめ其側縁を重合せしめつゝ鑄型の内面上に該螺旋帶層を連續構成せしむべくなしたる前記管鑄造方法。

**管鑄造機** (9年特許公告第3452号、公告9-8-31、亞米利加合衆國、インターナショナル・デ・ラボード・マニュファクチャーリング・コーポレーション・リミテッド) 鑄型への鎔解金屬の接觸に先立ちて微粉被覆材料を縁重合の螺旋コイル状に於て鑄型内面に累進的に裝着せしめ依て品質を均一とする所要鑄物を製造するに有效なる厚度一様の微粉材料被覆を構成し得るが如き装置を得んとする目的を以て鑄型に關して同程度に關係的に縱動し得る如く該湯溝に固着支持せしめたる傳送瓦斯用導管と鑄型の廻轉及之と同時の湯溝の關係的後退に依て湯溝よりの鎔解金屬の流出に先ち鑄型の内面に其被覆用微粉材料を累進的に傳送瓦斯噴射によりて裝着せしむべく湯溝の流出端及び鑄型の内面に關して傳送瓦斯導管端に取付けられたる射出嘴管と瓦斯導管の外端に傳送瓦斯の噴射を供給する装置と鑄型被覆用微粉材料を傳送瓦斯導管内に供給する装置とを備へたる廻轉鑄型による管鑄造機。

**陰極原子化に依り金屬被覆を生ぜしむる方法** (9年特許公

告第3483号、公告9-9-7、獨國、クルト・リヒター) 此種金屬被覆を生ぜしむる從來の方法の缺點を除去し其の方法が一定範圍に限られたるを凡ゆる方面に應用し得べくし而も操作を簡単にし之が能率を著しく増進せんとする目的を以て陰極の分解に依りて生ずる原子がその作業電圧に於て有する自由行路の長さに比し其の1/3倍~3倍に相當せる厚さの加熱せる電極を使用することを特徴とし陰極の原子化に依り金屬被膜を生ぜしむる方法。

**推進器鑄造用鑄型製造機** (9年特許公告第3489号、公告9-9-7、大阪市、河野順作) 推進器翼の推進面を水に對して最も工率良く働くしむる様なしたる推進器を最も迅速に且容易に製造せしめ得ると同時に推進翼の翼數及其の捻れ度の變化に應じても同一機械を以て製造し得る目的を以て、水平臺面に垂直軸を樹立し該垂直軸の外周に下方外周に雄螺子を刻せる回轉軸を被嵌し之を把輪により回轉せしめ得べくなし而して回轉軸の下方雄螺子に沿ふて回轉しつつ緩かに下降する旋回子の雌螺子を螺合被嵌し該旋回子の一部に下緒を水平となせる定規版を樞着してなる推進器鑄造用鑄型製造機。

**金屬線條鍍金裝置** (9年特許公告第3491号、公告9-9-7、大阪市、株式會社住友電線製造所) 金屬線條に厚くして均一なる金屬被覆を緊密に且簡易に鍍金せんとする目的を以て熔融金屬を容れ加熱せる筒の下部對向壁に鍍金せんとする金屬線條を挿通すべきダイを夫々装着したることを特徴とする金屬線條鍍金裝置。

**硬質刃物製造法** (9年特許公告第3575号、公告9-9-14、廣島縣、海軍大臣) 難熔融硬質粉末を熔融して組成を均一ならしめ同時に支持柄に密着し以て硬質にして強靭なる刃物を極めて容易に製造する目的を以て難熔融硬質粉末を壓縮して棒状となし之を原子水素電弧焰にて銅製支持柄の一端に熔融堆積して密着せしむる硬質刃物製造方法。

**珐瑯鐵器より珐瑯を剝離せしむる方法** (9年特許公告第3578号、公告9-9-14、東京市、吉川淺治郎) 極めて簡単なる方法及裝置により珐瑯鐵器より珐瑯を剝離せしむることを得べく從つて從來廢物として顧みられざりし珐瑯鐵器を鐵原料に還元利用せんとする目的を以て珐瑯鐵器を凸凹部によりて互に相齧合する一對のロールの間を通過せしめて珐瑯を剝離せしむる方法。

**融着性合金の改良** (9年特許公告第3596号、公告9-9-14、仙臺市、金屬材料研究所長) 原特許に於けると同等の性能を有し且特殊の目的に對しては更に是よりも優良なる特性を發揮し熔媒を必要とせずして諸種の材料に容易に融着し Al 合金 Cu 等をも容易且強固に接着すべき合金を得んとする目的を以て Sn 5~30% Zn 20~90% Al 1~65% Cd 又は Bi 1~10% Ag 1~50% Cu 0.5~10% を含有する融着性合金。

**採掘機** (9年特許公告第3502号、公告9-9-10、米國、サリヴァン・マシナリー・コンパニー) 採掘機各部の構成を著しく改良し其使用を便ならしめ其操作を容易且つ能率的に遂行せんとする目的を以て可搬性給送裝置を直接駆動し且摩擦クラッチを有する驅動裝置の驅動を受くべくなれる給送操作部材を有する採掘機に於て摩擦クラッチと齧合せし或は之に荷重を與へて該クラッチに異なる荷重壓を及ぼし得べく配置したる機構と驅動裝置の操作に際して自動的に作用しクラッチに及ぼさる荷重壓を間断的に釋放し以て給送操作部材の可變的操作を爲さしむる機構とを特徴とする採掘機。

**上炎熱硫黃融解製煉裝置** (9年特許公告第3503号、公告9-

9-10、東京市、久保利之吉外 2 名) 融解製煉本來の性能範囲たるべき硫黄の融液をして密度の稀薄なる液状體にある間に於て融出處理をなすべきものなることの條件を完全に活用し得べくなしたる簡便なる裝置により一層製產費の遞減を計らんこと、硫黄の融解に伴ひ鑛石より發出する酸瓦斯を除外して普通製鍊法にて製出せらるゝ硫黄の如く含酸のため製品取扱上に起る損害ならしめ又用途上無酸を要するものに付ての脱酸工費を省き安全にして且直ちに使用し得べき無酸硫黄として製出せんとする目的を以て煉瓦構成の爐の燃燒室内にて發生する燃燒熱を左右に分ち比熱を往復せしめて焰道に出すべくなしたる放熱鐵管内に導入し此放熱鐵管を抱き圍みて蓋扉を附し隔壁により箱型に區割せる硫黃融解室 10 個を爐の左右兩側に配設し此室内に鐵板製の角形中凹みとなし中央に傾斜せしめて硫黃流出口を附し口内に周圍に無数の小孔を有する鐵製溝止管を嵌入せる硫黃融解器を區割壁に附設しある支持壁により放熱鐵管下 8 寸の空間を置きて釣架し融解器の硫黃流出口下に硫黃拔出管を附設せる硫黃溜を置き融解器下の奥なる凝縮室との隔壁に排氣孔を穿ちて融解器上の空間より溝止管を通じ凝縮室に連通せしめ凝縮室蓋上に瓦斯吸出管を附設したる上炎熱硫黃融解製煉装置。

**硫黃鑛石選鑛法** (9 年特許公告第 3504 號、公告 9-9-10、東京市、久保利之吉外 2 名) ベンゾールと二硫化炭素との合剤を水の濕潤狀態に置ける粉末硫黃鑛石に注加混攪し多量の水の添加存在に於て鑛石含有の硫黃分のみを浮揚選取することにより普通の硫黃製鍊に於て採算上製鍊價値無きものとして捨て、顧みられざる貧鑛を僅少なる選鑛費の支拂のみにより品位の頗る高き精鑛となす目的を以て粉末状となしたる硫黃鑛石を適當の器中に入れ水を加へて濕潤狀態となし之にベンゾール 9 に二硫化炭素 1 を溶合してベンゾールの硫黃溶解力を増大せしめたる合剤を鑛石含有の硫黃成分量に對し其 8/1,000 微量なる割合を以て注加混攪し合剤の有する硫黃溶解性の一端を器中の硫黃成分に均等に作用せしめて硫黃成分を溶結せしめ更に多量の水を加へて手早く攪拌し合剤と硫黃成分との溶結作用によりて其比重を軽くなしたこと、水に対する反撥性を持たせることにより水中より硫黃分のみを浮揚遊離せしめて之を掬取し品位の優良なる精鑛として收むる硫黃鑛石選鑛方法。

**金屬面焼付塗料製造法** (9 年特許公告第 3534 號、公告 9-9-10、東京市、坂入祥始) 稠度小にして浸漬法スプレー塗等を用ひて容易に塗装し得ると共に被覆力に富み而も焼付後優秀なる可撓性、附着力、耐摩耗性、電氣絶縁性、耐酸耐アルカリ耐熱耐水等の諸性能を具備し又表面平滑且緻密均質なる被膜を形成し得る焼付塗料を廉價に製造せんとする目的を以て漆とアスファルトの混和物に重クローム酸加里及顫質物を添加混溶することを特徴とし之に更に稀釋用の油を加へ又は加へざる金屬面焼付塗料製造法。

**金屬材接合法** (9 年特許公告第 3609 號、公告 9-9-19、東京市、加藤與五郎外 1 名) 頗る鞏固に且簡単に金屬材料を接合せしめ Cu が其の熔融を來さざる高温に於て之を密接する Ni 中に浸透擴散する作用あるを利用し相接合する金屬材に各別に前記兩金屬の表面を有せしめて密接加熱し當該金屬材を接合することを特徴とする金屬材接合法。

**炭素電極製造方法** (9 年特許公告第 3613 號、公告 9-9-19 東京市、富岡重憲) 小型の壓縮機其他の附屬金屬を以て能く大型の電極を製造し而も從來の如く燒成電極を集合せる電極よりも消耗度低く從て電極面積を減じて電極に於ける電力損失を増大する事少しき大型炭素電極を經濟的に得んとする目的を以て所定の形狀に壓型せ

る断面積小なる複數個の未燒成炭素電極を横に並べて壓接重合したる後之を帶條に依りて緊縛し全合成断面積を大となし燒成釜内に投入し燒成時に於ける電極の軟化性を利用して合せ目を密着せしむべくせる事を特徴とする電極製造方法。

**合金の强度増大方法** (9 年特許公告第 3614 號、公告 9-9-19、東京市、株式會社芝浦製作所) 従來の合金よりも遙かに强度大なる合金を得べき合金の横方破壊耐力増大方法を得んとする目的を以て Co 15~35% と Cr 又は W 或は Mo の 1 又は混合物 12~30% と Fe 35~73% とより成り必要に應じ少量の V, Mn, C 等を含む合金を約 1,000°C 以上 1,500°C 以下の温度迄急冷し次に室温約 300°C の温度迄比較的の速き割合にて冷却する事に依る合金の强度増大法。

**真鍮** (9 年特許公告第 3616 號、公告 9-9-19、東京市、古河電氣工業株式會社) 真鍮の高溫度に於ける物理的性能を優良ならしめ組織緊密にして高溫度に於て強靭なる真鍮を得んとする目的を以て不純物及第三又はそれ以上の元素の有無に拘はらず Co 0.01%~0.3% を含有せしめたるアルファ型真鍮。

**アルミニウム鑄着方法** (9 年特許公告第 3623 號、公告 9-9-19、東京市、豊田岩男) 通常の半田鑄の手段に依り Al 材をして容易に強固なる鑄着を行はしめ以て高き硬度と抗張力及彈性を有する一體たらしめんとする目的を以て Al 材の鑄着に際し Sn と Sn の量より少なき Zn と Sn 及 Zn の含量以下の Pb と微量の Cd 又は Bi とを融合せしめたる鐵にて鑄着する工程と前記組成の合金に Sn 及 Pb を夫々該合金量と等量又は其以上含有せしめたる鐵にて鑄着する工程との結合を特徴とする鑄着方法。

**ヤスリ其他薄き鋼鐵製工具及化粧用爪ヤスリ等に適度の柔軟性と著しき彈力性を附與する方法** (9 年特許公告第 3644 號、公告 9-9-21、東京市、村瀬友數) 薄き鋼製造工具殊に化粧用爪ヤスリに適度の柔軟性と著しき彈力性を附與し依て之を他物に施用する際被施用物に堅剛なる工具を用ふる場合の如く激しき影響を及ぼすことなく又人體に施用する場合には極めて快よき感觸を與ふる製品を極めて廉價に得んとする目的を以て鋼鐵より成る薄き素材を電氣爐又はコーカス等を使用すを爐中に於て炭素の影響を避くる如き適宜の方法を構じつて約 750~800°C の下に約 15~30 秒加熱する工程と之を扁平なる對向面を有し且該對向面には水分を帶ばしめたる布を張りたる 2 個の鐵片の間に挟みて加壓しつつ約 5~15 秒間放冷する工程と更に之を豚脂鯨油又は醬油油を充たせる容器中に浸漬して該容器を徐々に加熱し將に發火せんとするに至らしめたる後空氣中に於て前記の油脂と共に其儘放冷する工程との結合を特徴とするヤスリ其他薄き鋼鐵製工具等に適度の柔軟性と著しき彈力性を附與する方法。

**銅又は銅合金の接合用被覆電弧鎔接棒** (9 年特許公告第 3668 號、公告 9-9-21、東京市、三菱重工業株式會社) Cu 又は所要の Cu 合金の熔融點に適應する熔融點を有する被覆鎔劑を有し鎔接に際し各鎔劑をして有效に作用せしめて健全なる熔接を遂行し得しむべき Cu 又は Cu 合金の接合用被覆電弧鎔接棒を得んとする目的を以て鹽化アンモニウム、冰晶石及螢石等の粉末を配合することを特徴とし之に石灰石粉末、硅砂、硼酸及重曹等を配加したるもの又はデキストリンの水溶液を以て糊状に練り之を Cu, 真鍮、青銅、マンガン青銅、ニッケル青銅又は其他の Cu 合金の棒の周面に塗布乾燥して成る Cu 又は Cu 合金接合用被覆電弧鎔接棒。

**加工或は切削工具用硬質強靭の合金** (9 年特許公告第 3669

號、公告 9-9-21、米國、ファンスチール・プロダクツ・ゴムパニー・インコーポレーテッド) 週期律表に於ける所屬の群を異にし從て其性質を異なる金属に炭化物を組合はせて在來の工具用合金の缺點を除き且熱傳導率の低き爲工具の加工部分として熔解點の低き鐵着材料に依り柄即ち工具の體部に接合して使用するに適する新規の工具用合金を設けんとする目的を以て複數の難融性金属の炭化物と鐵群の補助金属とを含める合金に依て該合金が炭化タングステンの如きメンデレエフ週期律表の第 6 群に属する金属の硬くして強き金属属性炭化物と炭化タンタラムの如き同週期律表の第 5 群に属する金属の金属属性少き炭化物にして最初に記載の炭化物よりも低き熱傳導係數を有するものと鐵群に属する金属の一種(成る可くニッケル)若くは其れ以上より成るを特徴とする加工或は切削工具硬質強靭の合金。

**炭素鐵合金の製法**(9年特許公告第 3694 號、公告 9-9-26、佛國、ジヤシ、モークレ) 豊め硫黃を導入して脱炭を容易ならしむる目的を以て最後に得らるべき合金が含有するよりも多量の炭素を含有する鐵合金を處理する場合該合金中に 0.1% 以上の硫黃を導入し次いで斯く加硫せられたる鐵合金を脱炭することを特徴とする炭素鐵合金の製造。

**蛇紋質岩を母岩とするニッケル鑄の浮游選鑄法**(9年特許公告第 3698 號、公告 9-9-26、東京市、日本鑄業株式會社) 蛇紋質岩と鑄石との分離を容易ならしめて高品位の精鑄を採用せんとする目的を以て蛇紋質岩の抑制剤として鑄石 100 に對して 0.05~0.50 の濃粉又は 0.1~1.0 の寒天を糊状となして添加することを特徴とする蛇紋質岩を母岩とする Ni 鑄の浮游選鑄法。

**連續式マグネシウム電解製造法**(9年特許公告第 3727 號、公告 9-9-28、關東州、南滿洲鐵道株式會社) 熔融鹽化物より連續的に能率良く金属 Mg を製造し以て Mg 金属の製造を從来公知の方法よりも著しく大規模且つ經濟的に實施し得べからしむる目的を以て互に連通せる多數の電解室を一例に配置し電氣的に直列に接続し第一電解室の金属 Mg 捕集陰極と相隣れる他の電解室の陽極と同一電位を保持せしめ逐次斯くの如く之を全部に及ぼし第一電解室に比較的鹽化 Mg 含有量の大なる電解質熔融鹽類を連續的に供給し之を不斷接せしめ電解を行ひ最終の電解室より鹽化 Mg の含有量が電解に不適當なる濃度に減じたる電解質熔融鹽類を排流せしめ之に鹽化 Mg を補給し再び第一電解室に逆戻し熔融鹽を循環せしむることを特徴とする連續式金属 Mg 電解製造法。

**單方向導電鉄製造法**(9年特許公告第 3741 號、公告 9-9-28、東京市、株式會社明電舎) 電流の疏通方向に於ける電氣抵抗が甚少に保たれ長期間能率良く作動し得る單方向導電鉄を得むとする目的を以て酸化銅層を有する銅鉄上の當該酸化銅層に Cu に比しイオン化傾向大なる金属を接觸せしめつ加熱し該金属の銅還元作用並滲透結合作用によりて該層上に該金属と Cu との合金層を形成することを特徴とする單方向導電鉄製造法。

**充實せる又は中空なる金属物體の伸延方法**(9年特許公告第 3752 號、公告 9-10-3、獨國、フリツク・ジンゲル) 従來の方法よりも一工程に於て金属物體の厚さを大に減少せしめ而も伸長せられたる物體の粒子組織を細く且つ一樣ならしめんとする目的を以て物體の短き部分を其大部分が前よりも物體の軸より大なる距離に遠ざかる様變形せしめ次に斯く變形せしめたる部分を物體の殘餘の部分よりも相違する方向に轉輾又は引抜きて之を伸延せしめ之等處理を物體の次々の部分に對し繰返すことを特徴とする充實せる又は中空なる金属物體の伸延方法。

**硫黃製煉裝置**(9年特許公告第 3756 號、公告 9-10-3、東京市、村本富徳) 硫黃の製煉時間を著しく短縮せしめ凝結槽の容積を縮小し作業容易且つ採取率高き製煉裝置を得んとする目的を以て密閉されたる加熱製煉釜内に迴轉攪拌器を設け該攪拌器の管軸に吸氣瓣を備へ發生瓦斯の排出に伴ひ空氣を吸いし釜内に硫黃の一部を燃焼せしめ硫黃瓦斯の發生を促進すると共に該瓦斯を吸引し凝結水槽の底部に導き冷水中に泡出せしめ粒狀結晶硫黃として採取する硫黃製煉裝置。

**鐵及鐵合金材にアルミニウムを滲透せしむるに使用する合金**(9年特許公告第 3789 號、公告 9-10-5、東京市、三菱重工業株式會社) 短時間空氣中又は蒸氣中に放置するのみにて容易に C 及酸化 Al の含有量極めて微量なる粉狀となる合金を得んとする目的を以て Al 45~70% Fe 27~54, 95% 及 C 0.05~3.0% を以て主成分とする Fe 及 Fe 合金材に Al を滲透せしむるに使用する合金。

**至硬金屬體の製造方法**(9年特許公告第 3793 號、公告 9-10-15、東京市、三菱鐵業株式會社) 岩石突孔、製線用タイス切削刃物等に好適する製品を得る目的を以て微粉末状の炭化 W を主成分とする半途焼成固形體の組織内に融解したる鹽化 W を滲潤せしめ之を窒化したる後更めて C に富む物質中に埋填し非酸化性雰圍氣中にて燒結を完了せしめ岩石穿孔、製線用ダイス切削刃物等に好適なる至硬金屬體を製造する方法。

**銅合金**(9年特許公告第 3794 號、公告 9-10-5、東京市、古河電氣工業株式會社) 硬度高く且耐蝕性大なる Cu 合金を得んとする目的を以て Cu 又は Cu 合金に Mo 0.1~5.0%, Ni 0.1~20%, Mn 0.1~10%, Cd 0.1~22%, Al 0.1~10%, の一つ又は夫れ以上を含有せしめたる Cu 合金。

**汽罐用合金鋼管**(9年特許公告第 3809 號、公告 9-10-5、大阪市、住友伸銅钢管株式會社) 高溫度に於て水蒸氣の作用により使用中結晶境界に割れ目を生ずることなく高溫度に於けるフリープリミット高く靭性並に耐蝕性大にして而も製造容易且つ耐久力大なる汽罐用钢管を得んとする目的を以て C 0.1~0.25%, Cu 0.05~2.0%, Mo 1.0%, 以下 Si 0.1~1.5% 又は Cr 0.5~2.0% 残部 Fe 及其不純物より成ることを特徴とする汽罐用合金钢管。

### 特許摘要

特許番号	名 称	特許権者	公 告 拠 稿
106946	爆割性炭燒鈍法	友野長雄	ナシ 掲載本誌番號
107012	錫、珪素、満倦等を含有する耐腐蝕性銅合金	株式會社神戸製鋼所	第 19 年 7 號
107019	吸収し得べき縫合及結紉料	ベルンハルト、ブルーメンタール	第 20 年 5 號
107032	軸 承 合 金	合資會社アセヒメタル工場	// 20 // 3 //
107036	アルミニウム又はマグネシウム或は是等を成分とする合金の防鏽並に裝飾處理方法	金属材料研究所長	// 20 // 5 //
107044	鉛 合 金	中山頃太郎	// 20 // 2 //
107072	タンタラム或はニオビウムの炭化物を含める工具用合金	ファンスチール、プロダクツ、ゴムパニー、インコーポレーテッド	// 20 // 5 //
107104	硬度高きイリヂウム合金	金属材料研究所長	// //
107178	金属の熱處理方法	松繩信太外 2 名	// //
107244	鋼焼入用冷却液	高橋源助	// //
107293	金属整流器製造方法	妹尾功外 1 名	// 4 //
107305	鋼鉄リボン焼入及焼成装置	木田傳作	// //