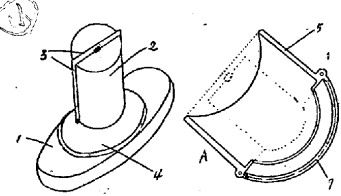


特許出願公告及特許拔萃

特許公告拔萃

鑄型の製作法 (第 3450 號, 公告 15-7-5, 出願 14-10-22, 東京長谷川五市) 本發明は蕊型の外側同一垂直面に割目用仕切板を突

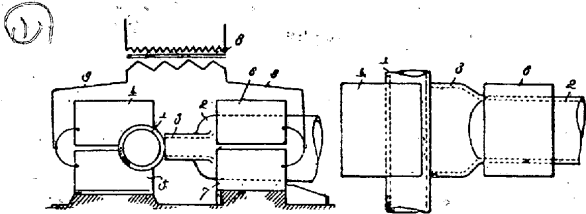


設し外型枠の接合部を該仕切板と對向せしめて組合せ鑄砂を充填形成せる砂型を該仕切板の線より正確に外型枠に附着せしめて分割したる外型を形成し別に上中下の型枠を組合せて鑄砂に

より中型を形成した後上中各型枠を取去りたる該中型の露出部に前記分割外型を兩側方より覆合する鑄型の製造法に係るものである。

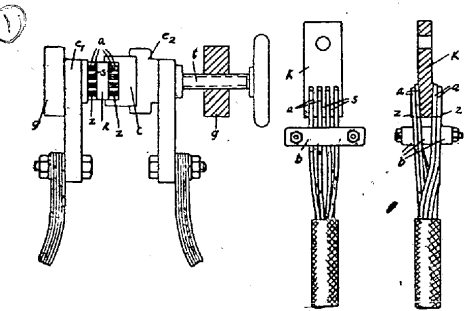
マグネシウムの製法 (第 3467 號, 公告 15-7-5, 出願 13-12-13, 獨逸, イー, ゲー, フアルベインインツストリー, アクチエンゲゼルシャフト) 本發明は反應混合物に反應殘滓の半融(固塊形成)を惹起すべき添加物例へば SiO_2 及 Al_2O_3 場合によりは粘土を添加し之を炭化 CaC_2 を以て還元する Mg の製造法に係るものである

金屬管の電氣衝合火花熔接方法 (第 3493 號, 公告 15-7-5, 出願 15-1-29, 大阪, 大阪電氣株式會社) 本發明は圖に示す如く金屬管の胴部に他の金屬管を丁字形に熔接するに當り一方の金屬管の端部を扁平楕圓形に押し潰して熔接端頭部を作り中實金屬管に於ては中心を削り取り端筒部を扁平楕圓形に押し潰して熔接端筒部を作り電極に締摺せられたる一方の金屬管の胴部に同様電極にて締摺せ



られた他方の金屬管又は中實金屬管の熔接端頭部端面を加壓接觸し熔接電流を通過して衝合火花熔接をなすしむべくなした金屬管の電氣衝合火花熔接方法に係るものである。

輕金屬燃導線に電纜接線金具を熔接する方法 (第 3495 號, 公告 15-7-5, 出願 15-3-19, 獨逸, パテントフェルウエルツングスゲゼルシャフト, ミット, ベシユレクテル, ハフツング, ヘルメス) 本發明は各々の心線を電纜接線金具の並列なる溝に配置し且該部分に熔接する方法に係るもので電纜端部が熔接によりて過熱せられて機械的強度を低下し又

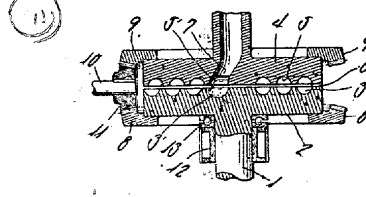


は熔接部が非導電的となり且熔失する如き事無からしめ而も比較的僅かの加熱にて充分所期の熔接を達し得るの特徴を有するものである。

高速度鋼盛金用熔接棒 (第 3496 號, 公告 15-7-5, 出願 14-10-4, 名古屋, 錦織清治) 本發明は鍛鍊及壓延に依りて直徑小なる棒に製造し難き程度に C, W, Mo, V, Co 其他不純金屬元素の合

金量高き高速度鋼の鑄造棒の兩端に軟鋼又は低合金鋼の棒を接着せしめた熔接棒に係るもので軟鋼又は低合金部に依り電弧の發生を容易ならしめ且熔接初期に於けるスプラッシュ及不必要部の盛金を是等により代行し高速度鋼の使用を極度に節約し得るの特徴を有するものである。

鋼球製造装置 (第 3534 號, 公告 15-7-8, 出願 14-12-12, 尼崎市, 高須賀四郎) 本發明は圖示する如く互に逆轉せしめらるゝ 2 個の壓接盤體を少しく傾斜狀態に或は垂直狀態に重接して設け其壓接面に夫々方向反對にして外端を周緣部に開口せる對照的螺旋狀半

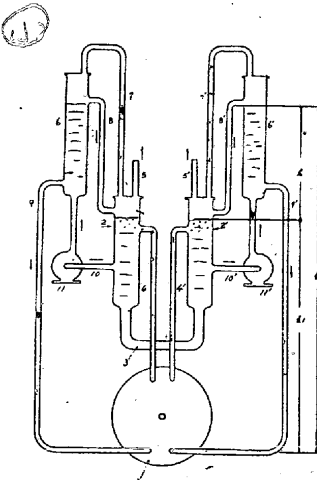


圓溝を穿設し且一方の盤體中央部に其螺旋溝内端部に傾斜して開口せる原材供給口を設けた鋼球製造装置に係るもので螺旋溝面に於ける内心部と外側部との線速度の差を利用し成形初程より終程に至る衝擊作用を遞増せしむると共に鋼球材料を自動的正確に供給し以て鋼球成形能率大にして齊一のものを製造し得るの特徴を有するものである。

ニッケル・ベリリウム・銅合金 (第 3546 號, 公告 15-7-8, 出願 11-6-27, 大阪, 住友金屬工業株式會社) 本發明は $Ni 0.1 \sim 5.0\%$ $Be 0.1 \sim 1.0\%$, $Cr 0.1 \sim 2.0\%$, 及 V, W, Mo の一種又は 2 種以上を 0.5% 以下殘部 Cu を含有する銅合金に係るもので焼戻硬化に依りて強靱性に富み耐摩耗性大でスプリングブッシュ, 其他一般機械構成材料として好適なものである。

銀合金 (第 3547 號, 公告 15-7-8, 出願 13-4-27, 京都, 西村秀雄) 本發明は Ag を主成分とし $Cd 1.0 \sim 20.0\%$, $Zn 1.0 \sim 15.0\%$ $Mn 1.0 \sim 6.0\%$, $Cu 0.5 \sim 6.0\%$, $Ni 0.5 \sim 2.5\%$ を固溶限度に含有せしめた銀合金に係るもので銀白色を呈し普通の銀又は銀合金の如く空氣中の硫黃化合物又は汗等により黒變する事少く耐蝕性に富むる効果を有するものである。

高壓電解槽の電解液循環装置 (第 3606 號, 公告 15-7-10, 出願 15-7-10, 東京, 龜山直人) 本發明は圖示する如く強制循環式循環系統中ポンプと電極室の電解液流入口との間の一定高さの筒所に溢流口を有する溢流槽を設けた電解液の循環装置に係るもので循環作用が安全且確實に行はれ得るものである。



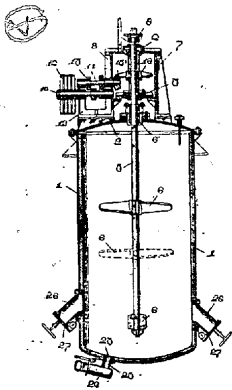
鉛鍍方法の改良 (第 3607 號, 公告 15-7-10, 出願 14-3-4, 大阪, 岡本安雄外一名) 本發明は酸化鉛及弗化曹達を少量のニッケル鹽と共に水溶液となし之に硼弗化水素酸を加へて中性を保持せしめ且豫め有機性コロイドを添加せる溶液を電解液として使用する鉛電鍍法に係るもので氣泡無く平滑堅牢な鉛鍍金を鍍眞鍮その他の金屬面上に得られるの特徴を有するものである。

アルミニウム若は其の合金面鍍金法 (第 3608 號, 公告 15

-7-10, 出願 14-5-9, 東京, 理研アルマイト工業株式会社) 本發明は Al 若は其の合金を苛性アルカリを添加し又は添加せざる青化カリウムの溶液に Cd の酸化物若は鹽類と共に錫亞鉛及銀の一種又は數種の酸化物若は鹽類溶液を添加溶解したる液に浸漬して中間鍍金を行ひ然る鍍金屬電鍍する方法に係るもので衝撃屈曲等に會ふも龜裂剝離等を來す事無き鞏固な電鍍を施し得るものである。

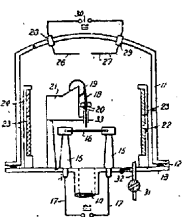
アルミニウム若は其の合金面の不銹鋼鍍金法 (第 3609 號 公告 15-7-10, 出類, 14-5-9, 東京, 理研アルマイト工業株式会社) 本發明は Al 又は其合金を焦性磷酸ナトリウムを添加し又は添加せざる Cd 等の軟金屬鹽類溶液に浸漬し水洗後該軟金屬鹽類を添加したる Ni, Cr 等の硬金屬鹽類含有電解液に於て電鍍し然る後硫酸アムモニウムと共に Ni, Cr, Fe 及 W の鹽類溶液を電解液として加温電鍍する Al 及其合金に不銹鋼を鍍金する方法に係るものである。

硫黄製煉装置 (第 3613 號, 公告 15-7-10, 出願, 14-6-9, 東京, 川口勝太) 本發明は圖示する如く堅型胴の蓋に縦裝の軸受にて支持し適當に該胴内に吊持した縦軸に攪拌手を取付け該蓋上に裝備の機構に依り變速並に上下移動自在に廻轉し得る如くなし該蓋に鍍石裝入口と蒸氣の供給口及排出口とを設け其の胴の下底部に栓を有する熔融硫黄の流出口を附し且胴の周側面に於て本装置に依る硫黄製煉の結果生成する中間層分離液のみを胴底に湛へたる場合の液面部分を栓を有する瀝滓取出口を附設した硫黄製煉装置に係る。



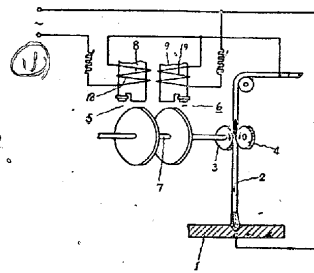
砒素を含有するニッケル鑛より精製酸化ニッケルを製造する方法 (第 3614 號, 公告 15-7-10, 出願, 14-7-29, 東京, 古河合名會社) 本發明は鍍石を熔融又は焙燒又は熔融及焙燒する事により鍍石内に含有せられた砒素の大部分を亞砒酸として揮散せしめて得られたる粗製酸化ニッケルを熔融せる脱砒素劑に依て處理することに依り殘存せる砒素の大部分を熔融物内に分解溶出せしむる砒素含有ニッケル鑛より精製酸化ニッケルを製造する方法に於て脱砒素劑處理後尙ほ殘存せるニッケルと砒素との化合物を其の酸化ニッケルよりも大なる比重を有する事を利用して比重分離法で酸化ニッケルより分別し砒素の少ない酸化ニッケルを製造する方法に係るものである。

硝石溶を安定化する方法 (第 3615 號, 公告 15-7-10, 出願 12-7-21, 獨逸, イー, ゲー, フアルベンインヅストリーアクチエンゲゼルシャフト) 本發明は熔融體の使用温度が高き程添加量を大に選擇する様にして熔融體にモノクロム酸アルカリ, モノクロム酸アルカリ土類, モリブデン酸アルカリ, 及其の土類, タングステン酸アルカリ及其の土類, ヴアナヂン酸アルカリ及其の土類, マンガン酸アルカリ及其の土類, を 2% 以上添加して金屬熱處理用の硝石熔融體を安定化する方法に係るものである。



金屬の熱附着装置 (第 3616 號, 公告 15-7-10, 出願 12-7-17, 英國, ポール, アレキサンダー) 本發明は圖示する如く材料が加熱器に接觸するや否や瞬間的に蒸發せらるるが如き程度の度合で被蒸發材料を加熱器の方に給送し又一方加熱器の温度を使用せる眞空に於ける材料の蒸發温度より高くし加熱界を

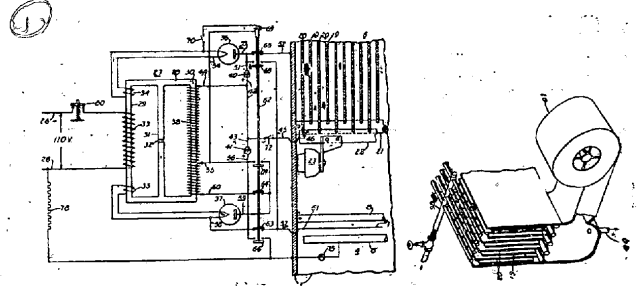
有する室内の眞空中の蒸發により支材上に膜を附着する装置に係る



電弧熔接用電極棒自動給送装置 (第 3638 號, 公告 15-7-10, 出願, 15-3-4, 東京, 株式會社日立製作所) 本發明は圖示せる如く電弧電壓に比例せる勵磁要素を有する電動機と電弧電流に比例せる勵磁要素を有する電動機とを組合はし兩電動機

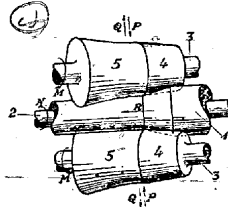
の回轉力が電極棒給送體に對し互に差動的に傳達する様構成した電極棒自動給送装置に係るもので電弧狀態の微少變動にも即應し電極給送速度を自動的に調整し電弧を安定ならしめ得るものである。

電氣的集塵装置 (第 3639 號, 公告 15-7-10, 出願 11-10-14, 北米, ウェスチングハウス, エレクトリツク, エンド, マヌファクチュアリング, コムパニー) 本發明は圖示せる如くイオン化室より獨立せる集塵室及ガス流をして先づイオン化室を経て次に集塵室に流通せしむべくせる装置を備へイオン化室は一又は數箇のイオン化室にして各々ガス流に對し横方向に配置せられ且比較的大なる一對の



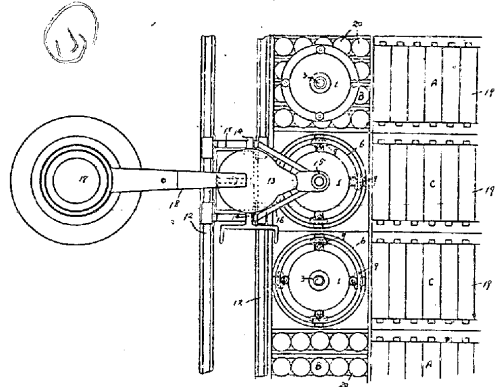
相平行せる電極及之等電極間に於て絶縁支持せられたる1本の細小電線よりなる電極を備ふるもの及該細小電線電極を上記大電極に對し單方向に充電すべくせる装置を具へ以て該細小電線電極充電電壓はコロナ發生値以下に維持せられ且上記集塵室は細小電線電極と大電極との間隔よりも密に間隔せられたる複數の相平行せる板及之等板をば其の間の空間中の電位勾配がイオン化室内の平均電位勾配を超過する如くに交互に正及負の電位に單方向に充電すべくせる装置を備へたガス淨化用電氣的集塵装置に係るものである。

中空金屬體の延伸加工方法 (第 3661 號, 公告 15-7-12, 出願 15-1-25, 東京, 市川宗成) 本發明は傾斜壓延機に於て成形通路が圓錐狀部分と之に連續する圓筒狀部分とよりなる如く各轉子を構成させ且之等に廻轉を與へつつ壓力を以て被加工體の半径方向に平行螺動運動を爲さしめ前記成形通路の狹塞擴大を繰返し爲す事により成形通路に導入せらるる被加工體を其の軸に垂直なる凡ての方向より均一なる外力を以て緊縛しつつ延伸加工をなす方法に係るものである。



含ニッケル, クロム鐵鑛處理法 (第 3671 號, 公告 15-7-12 出願 13-8-4, 東京, 向山幹夫外一名) 本發明はスリガマ, ヒナトワン等に産出する如き含 Ni, Cr 鐵鑛 (Ni 0.2~1.5, Cr 2~8, Fe 40~55%) 又は之より水籤其の他の比重差に依り機械的に Cr 分の大部分を除き得たる精鑛に鹽化アムモニウムを加へ之を 300~400°C に加熱し Ni をアムモニウム錯鹽に變じ水又はアンモニヤ溶液にて浸出し分別採取する含 Ni, Cr 鐵鑛の處理法に係るものである。

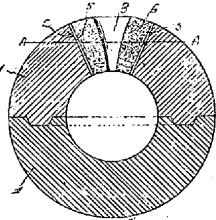
チルドボール連続鑄造装置 (第 3724 號, 公告 15-7-15, 出願 15-1-13, 東京, 林吉藏) 本發明は圖示する如く



として廻轉する廻轉盤上に鑄型を載置し該鑄型に放射狀に配列せる數多の球狀空所に熔融鐵を流入してチルドボールを鑄造する装置に於て此廻轉盤の

一側に軌條上に移動する取銅臺を設け該軌條に平行して廻轉盤に隣接し數多のボールを配列せる轉向臺を設け該轉向臺の他側には軌條に直角に數多の輦子を並列せる鑄型供給路を設け又此鑄型供給路と並行して廻轉盤に數多の輦子より成る鑄型運搬通路が接続し以て鑄型供給路より移送せられたる數多の鑄型を順次に轉向臺を経て廻轉盤上に載せ鑄造を終了せる後運搬通路より移行すべく構成したチルドボールの連続鑄造装置に係るものである。

鑄物の鑄巢孔を生ぜざる金型 (第 3725 號, 公告 15-7-15, 出願 15-3-23, 大阪, 福武新太郎) 本發明は注湯口を有する砂固めの注湯嘴を金型の湯口孔内に嵌設し金型湯口孔と該注湯嘴外周との接面に空氣及ガスの逃出透孔を生ぜしむべくしたる鑄巢孔を生ぜざる様構成した金型に係るものである。



出願 15-3-23, 大阪, 福武新太郎) 本發明は注湯口を有する砂固めの注湯嘴を金型の湯口孔内に嵌設し金型湯口孔と該注湯嘴外周との接面に空氣及ガスの逃出透孔を生ぜしむべくしたる鑄巢孔を生ぜざる様構成した金型に係るものである。

粒化選鐵に依り選別せる高品位鐵

鑄より海綿鐵を製造する方法 (第 3745 號, 公告 15-7-15, 出願 13-4-12, 南滿洲鐵道株式會社) 本發明は含鐵鑄物が多量の石英質脈石中に極めて細微なる粒狀組織をなして存在し其の組成菱鐵鑄, 褐鐵鑄, 赤鐵鑄, 磁鐵鑄, 或はこれ等の混合よりなる貧鐵鑄を微細に粉碎し少量の水の存在下に鑄石に對して炭化水素油, タール質其の他之と類似の油質又はこれ等の油質に其の作用を促進する試薬を單獨或は珪酸質脈石の親水性を増加する試薬と共に添加する事により粒化選鐵を行ひ選別採取せる鐵鑄及油の混合物を加熱還元して海綿鐵を製造する方法に係るものである。

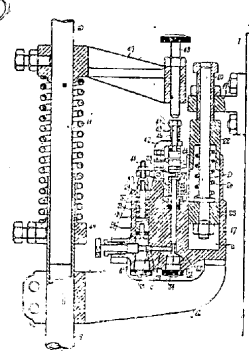
鑄滓より鐵を製造する方法 (第 3746 號, 公告 15-7-15, 出願 14-1-31, 大阪, 松川達夫) 本發明は平爐及電氣爐を組合せて構成した特殊の還元爐を用ひ蓄熱室にて高温に豫熱した空氣及ガスの燃燒熱と平爐の下部に設けた孔穴より熔融鑄滓中に裝入せる炭素電極間の電流直熱とにより鐵分の分解還元に必要な温度に加熱し且電流の爲に高温度に發熱せる炭素電極により還元作用を行はしめ例へば銅鑄滓等の如きものの熔融狀のものより直ちに鐵を製造する方法に係るものである。

鑄鐵の精製法 (第 3747 號, 公告 15-7-15, 出願 14-4-14, 東京, 鈴木友訓) 本發明はキノボラ其の他の溶解爐内にて溶解せる鑄鐵の熔湯を坩堝其の他傾注爐内に於て鎮靜淨化せしむるに當り該熔湯の表面に多數のコークス片を壓入せしめつつ沈靜を行ふ方法に係るもので不純物少く且機械的性質の優秀なるものを得られるの特徴を有するものである。

工具鋼電弧盛金用被覆電極棒 (第 3776 號, 公告 15-7-15, 出願 14-7-8, 東京, 株式會社日本製鋼所) 本發明は高速度鋼芯線の周囲に $Fe-Mn$ 3~5%, $Fe-Mo$ 5~10%, Co 0~10%, 螢石 50~60% の割合に配合せる被覆劑を珪酸曹達の水溶液を以て糊狀に練りたてるものを Co の分量が 0% の場合には該芯線に Co を含有せしめて重量比にて約 20~30% となる如く適當の厚さに塗布した工具鋼電弧盛金用被覆電極棒に係るものである。

出願 14-7-8, 東京, 株式會社日本製鋼所) 本發明は高速度鋼芯線の周囲に $Fe-Mn$ 3~5%, $Fe-Mo$ 5~10%, Co 0~10%, 螢石 50~60% の割合に配合せる被覆劑を珪酸曹達の水溶液を以て糊狀に練りたてるものを Co の分量が 0% の場合には該芯線に Co を含有せしめて重量比にて約 20~30% となる如く適當の厚さに塗布した工具鋼電弧盛金用被覆電極棒に係るものである。

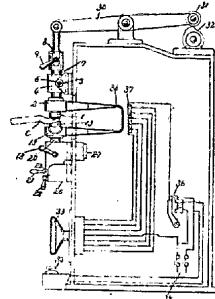
電氣抵抗熔接機の自働加壓給電装置 (第 3777 號, 公告 15-7-15, 出願 15-3-19, 大阪, 大阪電氣株式會社) 本發明は圖示する如く可動電極支持杆と加壓杆との間を接條にて彈性的に連結し該接條の壓縮工程中可動電極と固定電極とにて被加工物を挾壓したる後自動的に熔接回路用開閉器を閉成し且主圓筒内の流體を漸次壓縮して其蓄勢力を増大ならしめ豫め調整したる時限後主圓筒と補助圓筒とを連結せる弁孔を開閉して前記流體を補助圓筒内に急速に壓入せしむる事により該補助圓筒の唧子を移動せしめて前記開閉器を遮斷し同時に主圓筒内の流體壓を迅速に低下せしむる様構成した抵抗熔接機の自働加壓給電装置に係るものである。



出願 15-3-19, 大阪, 大阪電氣株式會社) 本發明は圖示する如く可動電極支持杆と加壓杆との間を接條にて彈性的に連結し該接條の壓縮工程中可動電極と固定電極とにて被加工物を挾壓したる後自動的に熔接回路用開閉器を閉成し且主圓筒内の流體を漸次壓縮して其蓄勢力を増大ならしめ豫め調整したる時限後主圓筒と補助圓筒とを連結せる弁孔を開閉して前記流體を補助圓筒内に急速に壓入せしむる事により該補助圓筒の唧子を移動せしめて前記開閉器を遮斷し同時に主圓筒内の流體壓を迅速に低下せしむる様構成した抵抗熔接機の自働加壓給電装置に係るものである。

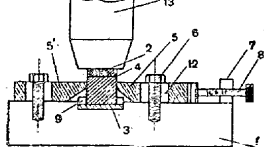
熔接機に於ける加壓及受壓装置の改良 (第 3778 號, 公告 15-7-15, 出願 15-3-27, 豊中市, 阿部嘉藏) 本發明は圖示する如く加壓杆 (7) の一端に形成せる唧子 (A) を液體を封入せる加壓圓筒 (3) 内に嵌挿し該圓筒 (3) 内の上下部は中間に調壓弁 (10) を具ふる液體通路 (12) を以て連絡し又下端を受壓圓筒 (17) の外端にピン (23) を以て榫着せる受壓杆 (20) の中間に唧子 (B) を設け之を液體を封入せる受壓圓筒 (17) 内に嵌挿し該受壓圓筒 (17) 内の上下部は中間に調壓弁 (18) を具ふる液體通路 (19) を以て連絡し且受壓圓筒 (17) の下部兩端は受壓臺 (26) に設けたる凹字狀液體通路 (27) の兩端に於ける圓筒 (d) (e) に裝着せるブランヂャー型支持片 (24) (25) にて挾壓支持せしむると共に中間を機枠に對しピボット (29) を以て廻動可能に榫着し之等受壓圓筒 (17) 及加壓圓筒 (3) 並に凹字狀液體通路 (27) に設けたる各調壓弁の加減に因り加壓受壓兩電極 (1) (13) 間に挾持せる被熔接片 (c) の加壓度を自由に調整し得べく爲した熔接機に於ける加壓及受壓装置に係るものである。

出願 15-3-27, 豊中市, 阿部嘉藏) 本發明は圖示する如く加壓杆 (7) の一端に形成せる唧子 (A) を液體を封入せる加壓圓筒 (3) 内に嵌挿し該圓筒 (3) 内の上下部は中間に調壓弁 (10) を具ふる液體通路 (12) を以て連絡し又下端を受壓圓筒 (17) の外端にピン (23) を以て榫着せる受壓杆 (20) の中間に唧子 (B) を設け之を液體を封入せる受壓圓筒 (17) 内に嵌挿し該受壓圓筒 (17) 内の上下部は中間に調壓弁 (18) を具ふる液體通路 (19) を以て連絡し且受壓圓筒 (17) の下部兩端は受壓臺 (26) に設けたる凹字狀液體通路 (27) の兩端に於ける圓筒 (d) (e) に裝着せるブランヂャー型支持片 (24) (25) にて挾壓支持せしむると共に中間を機枠に對しピボット (29) を以て廻動可能に榫着し之等受壓圓筒 (17) 及加壓圓筒 (3) 並に凹字狀液體通路 (27) に設けたる各調壓弁の加減に因り加壓受壓兩電極 (1) (13) 間に挾持せる被熔接片 (c) の加壓度を自由に調整し得べく爲した熔接機に於ける加壓及受壓装置に係るものである。



出願 15-3-27, 豊中市, 阿部嘉藏) 本發明は圖示する如く加壓杆 (7) の一端に形成せる唧子 (A) を液體を封入せる加壓圓筒 (3) 内に嵌挿し該圓筒 (3) 内の上下部は中間に調壓弁 (10) を具ふる液體通路 (12) を以て連絡し又下端を受壓圓筒 (17) の外端にピン (23) を以て榫着せる受壓杆 (20) の中間に唧子 (B) を設け之を液體を封入せる受壓圓筒 (17) 内に嵌挿し該受壓圓筒 (17) 内の上下部は中間に調壓弁 (18) を具ふる液體通路 (19) を以て連絡し且受壓圓筒 (17) の下部兩端は受壓臺 (26) に設けたる凹字狀液體通路 (27) の兩端に於ける圓筒 (d) (e) に裝着せるブランヂャー型支持片 (24) (25) にて挾壓支持せしむると共に中間を機枠に對しピボット (29) を以て廻動可能に榫着し之等受壓圓筒 (17) 及加壓圓筒 (3) 並に凹字狀液體通路 (27) に設けたる各調壓弁の加減に因り加壓受壓兩電極 (1) (13) 間に挾持せる被熔接片 (c) の加壓度を自由に調整し得べく爲した熔接機に於ける加壓及受壓装置に係るものである。

バイト刃付用銜合熔接機 (第 3779 號, 公告 15-7-15, 出願 15-4-4, 東京, 株式會社電元社) 本發明に圖に示す如く被熔接材に於けるチップ接合部に可及的接近せるシャンク部分を挾持しつつ該部分より通電加熱すべき補助電極を具へ之を主電極に對して電氣的に接続したバイト刃付用銜合熔接機に係るもので熔接局部以外の長時過熱による熔接地肌の荒れを防止すると共に消費電力の節減を圖り併せて熔接時間の短縮により生産能率を増大する特徴を有するものである。

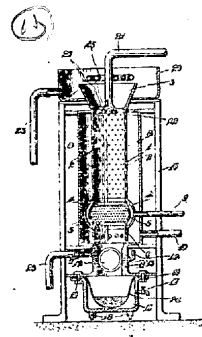


出願 15-4-4, 東京, 株式會社電元社) 本發明に圖に示す如く被熔接材に於けるチップ接合部に可及的接近せるシャンク部分を挾持しつつ該部分より通電加熱すべき補助電極を具へ之を主電極に對して電氣的に接続したバイト刃付用銜合熔接機に係るもので熔接局部以外の長時過熱による熔接地肌の荒れを防止すると共に消費電力の節減を圖り併せて熔接時間の短縮により生産能率を増大する特徴を有するものである。

鍛鍊用アルミニウム合金 (第 3813 號, 公告 15-7-17, 出願 12-11-10, 英國, ロールス, ロイス, リミテッド) 本發明は Cu 2.5~3.2%, Mg 0.7~1.1%, Ti 0.03~0.15%, Si 0.25% 以下, Fe 0.45

%以下、残り Al よりなる鍛錬用 Al 合金に係るもので熔融處理に依る鍛錬性の損失及熱處理に依る最終強度の著しき低減を除去し得るの特徴を有するものである。

金分離採取装置 (第 3866 號, 公告 15-7-20, 出願 14-12-20,

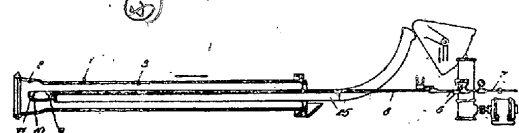


大阪, 林正業) 本發明は圖示する如く壓力水を供給すべくした外筒内に上向傾斜せしめたる多數の噴出孔を穿設せる分離筒を設け分離筒の下部近くに壓搾空氣供給部を設け更に其の下部に上記壓力水噴出孔より大なる上向傾斜せしめたる壓力水噴出孔を設け分離筒の上部には砂等の排出部を設けると共に砂金粉鍍銀泥等の供給管を臨ましめ之を連續的若くは間歇的に供給すべくし更に分離筒の底部には排出管及閉閉弁を附設せる流下筒を介して

金採取器を連結した金分離採取装置に係るものである。

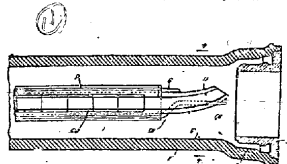
遠心鑄造装置に關する改良 (第 3870 號, 公告 15-7-20, 出願 14-8-10, 米國, インターナショナル, デラボード, マヌファク

チュアリングコーポレーション, リミテッド) 本發明は圖示する如く互に相對的に後退運動をなし得る鑄型及注入器と該注入器の吐出



口附近に設けられし噴流ノツルに於て粉末

材料を帶有せるガスの噴流を鑄型に吹付けて之に被覆を施すべき装置とを具へ而し第二の噴流ノツルが前記吐出口の附近に具へられ



該第二噴出ノツルは鑄型が始動位置にある時該鑄型の端部分に粉末材料を帶有せるガスの噴流を吹き付ける様配置した遠心力鑄造装置に關するものである。而して本

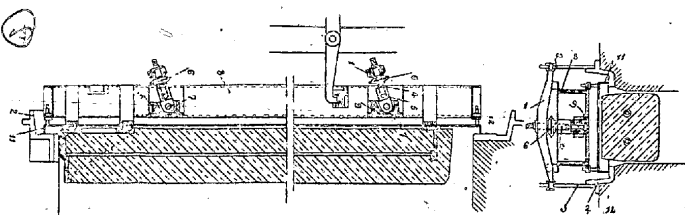
發明は特許第 109308 號の改良發明である。

輕金屬及其合金よりの加工品の耐腐蝕性を陽極的酸化に

依り高むる方法 (第 3890 號, 公告 15-7-20, 出願 12-8-21, 獨逸, イーゲー, フアルベイン, インズトリー, アクチエンゲゼルシャフト) 本發明は適當なる酸或は鹽を多價アルコール或は多價アルコールと一價アルコールの混合物中に溶解せる無水溶液を電解質として使用し且處理を 50°C 以上の溫度に於て殊に適當なるは少くとも 100°C に於て行ふ酸化皮膜形成法に係るものである。

コークス及ガス發生用水平室爐用閉戸装置 (第 3893 號,

公告 15-7-20, 出願 14-3-31, 獨逸, ドクター, シー, オットー, アンド, カムパニー, ゲゼルシャフト, ミット, ベシレクテル, ハフツング) 本發明は圖示する如く門(1)を支持する軸桿(4)を門



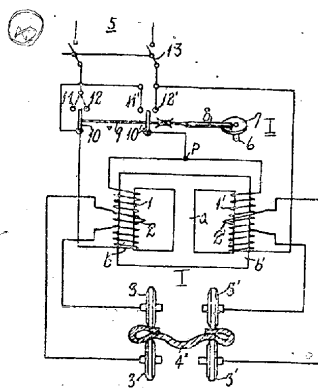
軸桿保持子(5)上に在らしめ該保持子を爐廓の長さ方向に走る軸(7)の周りに回動し得べく且戸を昂起せる際に傾斜位置に支持する様構成した爐の閉戸装置に係るものである。

電氣抵抗衝合熔接方法 (第 3918 號, 公告 15-7-20, 出願,

14-4-12-6, 大阪, 大阪電氣株式會社) 本發明は2個の金屬線を其の端部或は中間部に於て熔着せしむるに當り熔着せしむべき部分を約 360° 屈折して二條並列し該並列部を電氣抵抗衝合熔接機により締結して其頭部を熔接せしむる方法に係るものである。

電氣抵抗繼目熔接機 (第 3919 號, 公告 15-7-20, 出願 15-4-

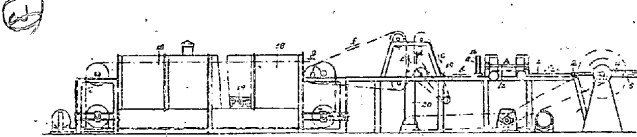
11, 大阪, 大阪電氣株式會社) 本發明は圖示する如く一部を共用



せる複數個の磁氣回路の各に一次捲線及二次捲線を環交せる變壓器の該二次捲線の各を繼目熔接回路に接続し一次捲線を直列に接続して電源との間に斷續器を挿入し該斷續器を働作せしめて交互に一次捲線の1個を周期的に附勢せしめ同時に他を短絡すべくした熔接機に係るもので構成資材を節約し且單熔接に要する最大電力容量を以て複熔接を同時に行はしめ得る特徴を有するものである

被覆熔接棒製造装置 (第 3937 號, 公告 15-7-23, 出願 14-

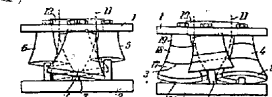
12-29, 東京, 日本油脂株式會社) 本發明は圖示する如く往復衝程運動する併列押杆を以て多數個の併列したる芯線を衝き出して其先端を把承杆を以て把へしむる前段装置と連續によりて該把承杆を支



持して芯線に被覆劑塗液を施す中段装置と同芯線の塗抹表面を乾燥せしむる後段装置との組合せよりなる被覆熔接棒の製造装置に係るものである。

中空體より成形面を有する製品を得る装置 (第 3942 號,

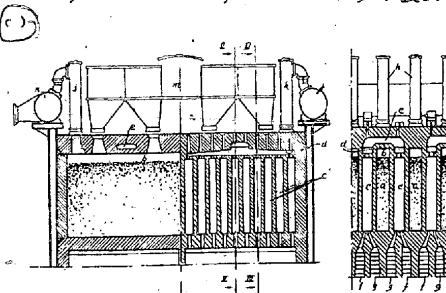
公告 15-7-23, 出願 14-1-30, 獨逸, ドイツチエ, ワツフエン, ウントムニツチヨンスフアブリケン, アクチエンゲゼルシャフト) 本



發明は圖示する如く同一方向に傾斜する2個或は夫以上の引伸用成形轉子と之等轉子と反應方向に傾斜する1個或は夫以上の對立成形轉子とを備へ各成形轉子は縦隙を通じて加工品の誘導體內に隆起し該誘導體は最小轉子の下端以上最大轉子の下緣まで延長せしめたもので心軸を用ふる事無く成形轉子により管其の中中空體より成形面を有する製品を得る装置に係るものである。

コークス爐 (第 3952 號, 公告 15-7-23, 出願 11-10-6, 獨逸,

ドクター, シー, オットー, アンド, カムパニー, ゲゼルシャフト ミット, ベシレクテル, ハフツング) 本發明は圖示する如くコーク



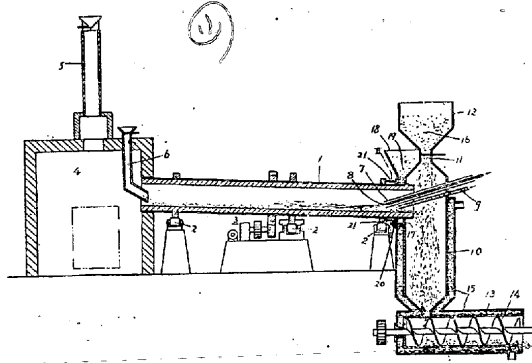
ス化室と其の爲の中間加熱室とを一列に相並置して交替的に配置し各加熱室をして垂直加熱焔管を包含せしめ該加熱壁の加熱焔管を互に連通し得る如く連結し一

組の焔管内に於ける燃燒ガスの上流と該組の焔管より出づる燃燒生

成物の下流とが同時に起り且つ互に交替する如く操作し得べくなし
 或るものの中に在る一組の加熱管と加熱壁の他のものの中にある
 他の組の加熱管とを互に共働的に操作し得べくなれるものに於て
 凡てのコークス化室の一端側に沿ひ延展しガスを永久的に吸出する
 ガス集收管とコークス化室の他の端側に沿ひ延展しガスを吸出せざ
 る管とを有し之等ガス集收管と他の管との兩者に滴下装置を裝備し
 且つ前記凡てのコークス化室を該ガス集收管と他の管とに連結せし
 めたコークス爐に係るものである。

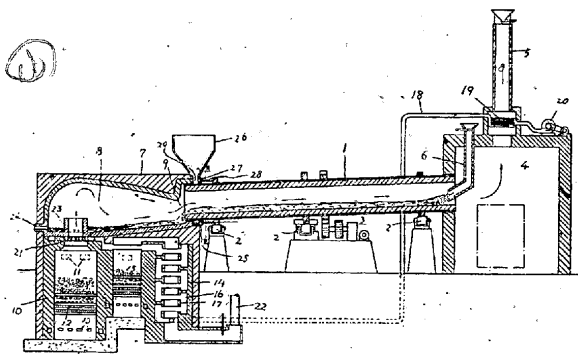
還元鐵製造装置 (第 3955 號, 公告 15-7-23, 出願 13-12-29,

財團法入
 理化學研
 究所) 本
 發明は圖
 に示す如
 く筒型回
 轉爐の出
 口端を上
 部に還元
 鐵の酸化
 防止兼冷



却用粉末の供給装置を有する冷却匣に接続しこの接続部分の間隙を
 常に微粉炭の如き粉末を充滿せしめて封塞すべくせる封塞装置を設
 けた還元鐵製造装置に係るもので還元物を爐の一端より排出せる際
 之を石炭粉末炭粉等を添加する特許第 133981 號の權利を使用して
 之を實施するものである。

銑鐵製造装置 (第 3956 號, 公告 15-7-23, 出願 13-12-29, 財
 團法入理化學研究所) 本發明は圖に示す如く筒型迴轉爐に熔融爐を
 接続し前記筒型迴轉爐にて鐵鑛を還元處理し其の還元を前記熔融爐

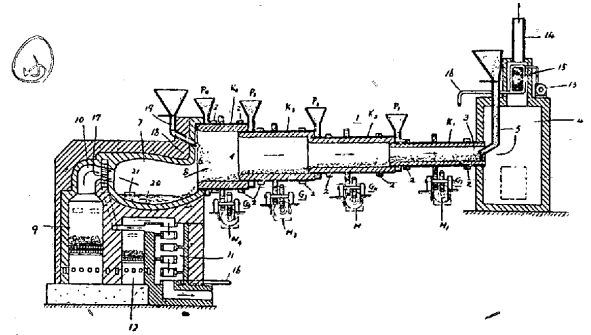


に於て熔融せしむる銑鐵製造装置に於て前記筒型迴轉爐と熔融爐と
 の接続部分の間隙を微粉炭の如き微粉に依り封塞すべくせる封塞装
 置を設けた銑鐵製造装置に係るものである。

電氣熔接方法 (第 3988 號, 公告 15-7-23, 出願 15-4-19, 東
 京, 松繩信太) 本發明は熔融點, 電氣抵抗, 熱傳導度に差を有する
 例へば特殊鋼と炭素鋼とを熔接せる兩接合金屬を更に同種金屬端面
 に於て互に電氣火花衝合熔接により熔接せんとするに當り熔融點低
 く電氣抵抗大にして且熱傳導度小なる例へば特殊鋼の熔接端面より
 これと反對の性質を有する例へば炭素鋼の熔接端面を適當に突出せ
 しめおくことによりて特殊鋼間の火花發生時間を炭素鋼の其れより
 少からしめ熔接面に於て均一に熔融接合せしむる方法に係るもの
 である。

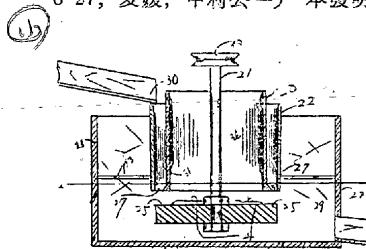
砂鐵又は赤鐵鑛等の還元用回轉爐装置 (第 3957 號, 公告
 15-7-23, 出願 14-5-16, 財團法人理化學研究所) 本發明は圖に示

す如く内徑を異にする複數個の筒型回轉爐を望遠鏡筒型に順次接続



し全體として所要の全長を有する還元用爐を形成せしめて成り其の
 小徑端より處理資料を送入すべくし且前記各回轉爐を夫々各別に驅
 動及停止せしめ得る様構成した還元用回轉爐装置に係るものである

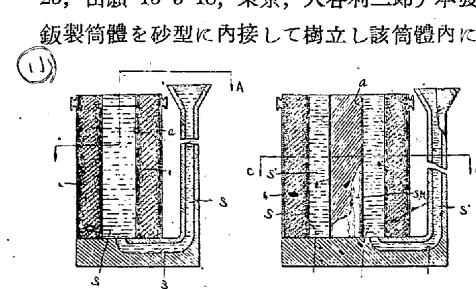
浮游選鑛機の給鑛装置 (第 4008 號, 公告 15-7-25, 出願 14
 -6-27, 愛媛, 中村公一) 本發明は圖示する如く起泡翼の上面に更



新鑛液を給鑛する浮游選鑛機械
 に於て回轉原より垂下する起泡
 翼回轉軸を圍ふ混氣鑛液遮斷筒
 の改良に係り混氣鑛液遮斷筒を
 同心隔筒を以て豎に仕切り内筒
 内を通氣筒として起泡翼の中央
 部に對する如くし及内筒と外筒

との間を被選鑛液配分室として給鑛口を開き及適當なる幅の鑛液配
 分溝を其末端に開きて起泡翼外周邊に對せしめた浮游選鑛機の給鑛
 装置に係るものである。

巨大なる金屬體の鑄造法の改良 (第 4009 號, 公告 15-7-
 25, 出願 15-3-18, 東京, 大谷利三郎) 本發明は圖に示す如く金屬



鋳製筒體を砂型に内接して樹立し該筒體内に熔融金屬を鑄入して一
 體たらしめ適温を
 保持しつつ砂型枠
 を除去し次て該鑄
 込金屬體を他の砂
 型に内接して樹立
 したる筒體内に配
 設し兩者の間隙に

他の熔融金屬を鑄込更に之等を鑄着して合體し前記同様適温を保持
 しつつ砂型枠を除去しこの工程を所望に應じて數回繰返し行ふ事
 により巨大なる金屬體を鑄造する方法に係るものである。

アルミニウム若は其の合金面鍍金法 (第 4023 號, 公告 15
 -7-25, 出願 14-5-9, 東京, 理研アルマイト工業株式會社) 本發明
 は Al 又は其合金を硫青酸アムモニウムを含有せしめたる可溶性金
 屬鹽類溶液に浸漬して鍍金したる後金屬を電鍍する方法に係るもの
 である。

鑛水の加硫收銅法 (第 4028 號, 公告 15-7-25, 出願 14-5-19
 東京, 日本鑛業株式會社) 本發明は銅又は鐵等の金屬鹽類並に遊離
 鑛酸類を含有する鑛水に硫化水素又は同效加硫劑を加へて鑛水中の
 銅分を硫化銅として沈澱せしむる加硫收銅法に於て加硫劑の添加に
 先立ち原鑛水に亞硫酸又は亞硫酸を基とする還元劑例へば亞硫酸鹽
 重亞硫酸鹽, 又はハイドロサルファイト等を添加し鑛水中の第二鐵
 鹽の如き還元性成分を第一鐵鹽の如き低次化合物に還元する鑛水の
 加硫收銅法に於て亞硫酸系還元劑の一部を過剰量の黃鐵鑛又は白鐵

新製 53x27 = 1431

鐵にて代用し以て該鐵水中に含有せらるる第二鐵鹽の如き還元性成分の大部分を豫め亞硫酸若くは亞硫酸鹽にて還元せしめ殘餘を過剰量の黃鐵礦若くは白鐵礦によりて還元せしめ然る後加硫劑を添加する鐵水の加流收銅法に係るもので特許第 134673 號の權利を使用して實施するものである。

廢棄硬化用ニッケル觸媒よりニッケルの回收法 (第 4092 號, 公告 15-7-30, 出願 13-2-14, 東京, 倉橋三平) 本發明は廢棄硬化用ニッケル觸媒に稀硫酸を加温作用せしめ得たる硫酸ニッケル溶液にアルカリを加へて水素イオン濃度を 8.3 以上となしニッケル及鐵を水酸化物として沈澱せしめ次で之に空氣を通じて水酸化第一鐵を酸化し後硫酸を加へて水素イオン濃度を 2.7~4.3 に補正して水酸化第二鐵を硫酸ニッケル溶液より濾別分離する方法に係るものである。

金屬アルミニウム精製法 (第 4093 號, 公告 15-7-30, 出願 14-6-6, 東京, 東京工業試験所長) 本發明は弗化バリウム, アルミニウムを單獨に或は之にハロゲン化アルカリの適當量を添加したものを電解熔融浴として使用し金屬アルミニウムを電解的に精製する方法に係るものである。

特許抜萃

特許 番號	名 稱	特 許 權 者	公告掲 載本誌
136146	亞鉛及マグネシウムの電解的分離法	帝國人造絹絲株式會社	26-3
136147	固定せる爐頭を備ふる廻轉反射爐	カールグライヤー	26-3
136173	鐵鋼にアルミニウムを被覆せしむる方法	高 橋 清	26-1
136196	銅コバルトニッケル珪素合金	金屬材料研究所長	26-3
136197	銅コバルト合金の改良	" "	26-3
136198	コバルト珪素銅合金の改良	" "	26-3
136199	コバルト鐵亞鉛銅合金	" "	26-3
136200	玄武岩或は安山岩よりアルミナを採取する方法	遞 信 大 臣	—
136252	アルミニウム輕合金合せ板の製造方法	古河電氣工業株式會社	26-4
136302	輕金屬若くは輕合金の防蝕皮膜形成方法	西 羅 俊 三	26-1
136358	マグネシウム電解製造法	二 司 丈 夫	26-4
136359	マグネシウム電解製造裝置	二 司 丈 夫	26-4
136378	鐵及鋼の表面硬化法	ドイツエ, ホード レンフアブリック, ゲゼルシャツト	26-4
136395	鐵接用熔劑	村 越 清 一 郎	26-3
146401	砂鐵用磁石選礦機	三菱電機株式會社	—
136418	ピストンリングの鑄造方法	本 田 宗 一 郎	—
136426	原鑄處理法	日本高周波重工業株式會社	26-4
136446	黃金合金	茨 木 康 之 外 一 名	26-2
136453	原鑄處理法	日本高周波重工業株式會社	26-4
136456	鑄造金屬體に鑄込金屬片を緩嵌する鑄造法	牧 野 義 太 郎	26-3
136464	接目無管の製造法	ソシエチ, アノニム, デ, チューブ, D, バレンシエンヌ, エ, ドナン	26-4
136488	電氣抵抗熔接裝置	大阪電氣株式會社	26-3
136491	"	"	26-2
136519	還元蒸溜に依る金屬マグネシウム連続製造裝置	滿洲輕金屬製造株式會社	—
136546	マグネシウムの連續的電解製造法	日本マグネシウム株式會社	—
136575	合金鋼	サンドグイケンヌ, イエレンフェルタス, アクチエボラーグ	—

136583	硫黃連續製煉裝置	高 野 喜 助	—
136693	遠心力鑄造圓筒の均等冷却方法	パテントフェルウェ ルツングスゲゼルシ ヤフト	26-4
136694	熱風爐蓄熱用格子煉瓦積の改良方法	株式會社昭和製鋼所	26-2
136720	電氣收塵裝置	福 田 節 雄	26-2
136747	ニッケル及銅の分離法	イー, ゲー, フアルベ ンインドストリー, アクチエンゲゼルシ ヤト	26-4
136748	鉍質ベリリウムの製法	"	26-4

外國特許抜萃

(「No.」は特許月日, 「出」は出願月日, 「許」は特許月日)

【米 國】

燒 結 硬 質 合 金 No. 2169090 號 出 1939. 3. 28
許 1939. 8. 8
General Electric Co. (發明者 W. Dawihb, K. Schröter.)
〔特徵〕 炭化 W 炭化 Ti 5~20%, 低熔融點金屬(例へば Fe, Ni Co) 6~12%, 炭化 V 0.5~2% 及炭化 Mo 0.5~2% の混合物より成れる硬質工具用金屬合金。

カドミウム合金 No. 2182380 號 出 1939. 2. 24
許 1939. 12. 5
P. R. Mallory and Co. Inc. (發明者 F. R. Hensel)
〔成分〕 Ni 又は Co 25~90% Cd 殘餘を含む微粒狀金屬粉の混合より成り該粉を燒結せしむ。特に一例は Ni 83, Cd 20% より成る。

鐵 合 金 成 分 No. 2183014 號 出 1938. 10. 26
許 1939. 12. 12
Cleaveland Twist Drill Co. (發明者 J. V. Emmons)
〔成分〕 C 0.15~1.6. Mn 4 以下, Si 3 以下, Cr 3 25~6, W 8~20, Ni 0.1~1.0, Mo は含有 W 量の 12~28%, Fe 殘餘
〔特徵〕 特にダイス形成用に適す。

重金屬材料製造法 No. 2183359 號 出 1939. 3. 22
許 1939. 12. 12
The General Electric Co. Ltd. (發明者 C. J. Smithells)
〔特徵〕 W・Ni・Cu 合金により粘結せる大型 W 粒より成る重合金にして Ni 粉 Cu 粉及粗 W 粉の完全混合を造りて獲らる。混合物の成分は Ni 6.4, Cu 2.6, W 91%, 本混合物は加壓且燒結せらる尙佛國特許 841,092 號參照。

ジルコニウム磁性合金 No. 2184769 號 出 日附未詳
許 1939. 12. 26
Metal Hydrides Inc.
〔特徵〕 粉狀合金より成る永久磁石にして Ni, Fe, Co 等各金屬の 1 種と 5~40% に亘る Zr 量とを含む。本合金は約 345°C にて熱處理す。

ブルーム、ピレット、シート No. 2185496 號 出 1938. 4. 15
バーソの他の除痕法 許 1940. 1. 2
The International Nickel Co., Inc. (發明者 H. M. Brown)
〔特徵〕 Ni 及 Ni 合金のブルーム、ピレット等の表面痕を除く方法にして、C 電極とピレット間に電弧を飛ばし、電弧によつてピレットより表面痕を除く。

合 金 No. 2185956 號 出 1938. 8. 10
許 1940. 1. 2
The New Haven Copper Co. (發明者 E. d. Strang, R. O. Farmer E. H. Koenig)
〔成分〕 Cu 90~98, Si 1~7, Mn 0.1~0.75, Ni 0.25~1.0, Fe 0.5~0.75%, Mn は Ni 以前に添加し混合體の熔融點を低下し、斯くて Ni を最初添加するよりも低溫度にて添加し易からむ。
〔特徵〕 タービン翼、製紙工場裝置等に適す。

鋼 基 合 金 No. 2185958 號 出 1938. 12. 13
許 1940. 1. 2
The New Hanen Copper Co. (發明者 E. S. Strang, E. H. Koenig)
〔成分〕 Ni 0.5~5, Si 1~5, Pb 0.1~0.5%, Cu 殘餘
〔特徵〕 切削容易尙米國特許 2185957 號參照。

耐蝕性鐵合金 No. 2185987 號 出日附未詳 許 1940. 1. 2

Duriron Co. Inc. (發明者 J. A. Parsons)

[成分] C 1.2 以下, Ni 23~30, Cr 17~22, Si 0.5~2, Cu 3~5, Mo 2~4% Fe 殘餘

[特徵] 鑄造性良く且鑄造状態にて冷間屈曲性に富む。

電氣抵抗體 No. 2188399 號 出 1938. 11. 5 許 1940. 1. 30

The International Nickel Co. Inc. (發明者 C. G. Bieber)

[特徵] Cr 層を以て被覆せる Ni・Cr 合金の芯部より成れる電氣抵抗體にして Cr 鍍金層と芯部との間に Ni 層を挿入す。

熔融硝子に接觸する白金合金 No. 2188626 號 出 1938. 8. 24 許 1940. 1. 30

Owens-Illinois Glass Co. (發明者 M. B. Vilensky)

[成分] Pt 90~98, Ir 1.5~8, Ni 0.3~2%

[特徵] 本合金は硬質にして熔融硝子の作用に耐抗し且從來のこの目的に用ひられたる Rh 約 10% 含有の既知 Pt・Rh 合金よりも優秀なり。

耐蝕性銅亞鉛合金 No. 2188631 號 出日附未詳 許 1940. 1. 00

American Brass Co. (發明者 T. R. Freeman, A. W. Tracy)

[成分] Cu 58~85%, Ag 0.005~2%, Zn 殘餘。

電極 No. 2188771 號 出 1934. 1. 26 及 1936. 10. 7 許 1940. 1. 30

Firestone Tire & Rubber Co. (發明者 W. H. Welch)

[特徵] Mn 9.9~4.25, Si 0.75~1, Co <0.25, C <0.06, S <0.03 Fe <0.25%, Ni 殘餘より成る發火栓電極。本合金は新奇ならざるも、本發明の眼目は 1,200~1,600°F (648~871°C) の温度域内の再結晶温度に於て 6~2 時間即ち成るべくは 1,550°F (842°C) にて 2 時間浸熱する事により最後の伸線作業以前に熱處理する點にあり。斯かる電極熱處理は組織を微細ならしめ従て使用中の粒間腐蝕及燒損に耐抗せしむ。斯かる熱處理法による電極の粒子大きさは本合金の普通の粒子大ききの 1/100~3/100 に達する微粒を與ふ。本發明は上述成分の合金のみならず 2 發火栓電極用ニッケル合金の何れにも適用し得。

粉狀成分より物品の製造 No. 2188773 號 出 1938. 1. 10 許 1940. 1. 30

Handy 及 Harman (發明者 G. J. Comstock)

[特徵] 貴金屬 40% を含む粉狀金屬混合體より物品の製造に際し該混合體を一連の熱處理及壓縮を加へ諸成分中の何れも熔融せしめず又は合金せしめずして固體ビレットを形成す。特に Ag 及 Ni 粉より Ag・Ni 製品を造る事に言及す。

合金 No. 2189571 號 出 1939. 9. 13 許 1940. 2. 6

Baker & Co. Inc. (發明者 C. S. Sivil 及 E. O. Liebig)

[成分] Pt 20~60, Pd 10~14, Ag 10~50 及 Au 1~25%

[特徵] 義齒牀及齒科器具用合金にして寶飾品用にも適す。

熔融材料用ガイド No. 2190296 號 出 1938. 8. 27 許 1940. 2. 13

Baker & Co. Inc. 及 Westinghouse Electric & Mfg Co.

(發明者 H. K. Richardson)

[特徵] 硝子製造に際しダイスを Pt-Rh 合金で造り又は之を以て被覆す。本合金は此目的に最適なり、時に Rh 10% を含む Pt-Rh 合金に言及す。

耐燃焼耐酸化性合金 No. 2190781 號 出 1939. 1. 12 許 1940. 2. 20

Chemical Marketing Co., Inc. (發明者 W. Guertler.)

[特徵] Cr 10~30% を含む Ni-Cr 合金にして本合金中に Th 6% 以下を添加する事により 1,000°C 以上の温度にて酸素氣中にても燃焼及黒皮形成に耐抗す。含有すべき Th の適當量は 0.05~2%

ニッケル基合金 No. 2196699 號 出日附未詳 許 1940. 4. 9

Hanynes Stellite Co. (發明者 R. Franks)

[成分] Ni 45%, 以上 Cr, Mo, W 等各金屬の一種以上 10~45%, 耐蝕性を改良すといふ Sb 0.8~6, Fe 25% 以下, Mn 3%, 以下, Si 2% 以下, F 3% 以下, C 1% 以下。

耐火金屬成分 No. 2197376 號 出日附未詳 許 1940. 4. 16

P. R. Mallory & Co., Inc. (發明者 K. L. Emmert J. W. Wiggs)

[特徵] 電氣接點にして Ni 10~40%, W 及 Mo を含む群中より選べる。一金屬及殘餘は殆ど全て Ag より成る。

多孔性物體 No. 2198042 號 出 1938. 6. 13 許 1940. 4. 23

I. G. Frabenindustrie (發明者 L. Schlecht, K. Ackermann.)

[特徵] 多孔性物體を Fe 族金屬より成る粉末を燒結して造る。且該金屬の注湯時重量は 2kg/l 以下に過ぎず。燒結は 650°C 以上の温度にて行ふ。英國特許第 497844 號に同じ。

【加奈陀】

陰極ニッケル壓延法 No. 386979 號 出 1938. 8. 31 許 1940. 2. 20

The International Nickel Co., Inc. (發明者 R. R. Clempier, T. O. McDowell)

[特徵] 厚さの均質ならざるニッケル陰極板よりほぼ均等の厚さと形状とを具ふる Ni 帶金を製造する方法にして該陰極板を 1,900~2,000°F (1,033~1,093°C) 間の或温度迄加熱し該板を熱間壓延機を通過せしめて斷面を減縮し最後に冷間壓延機にて壓延し殆ど均等の厚みと形状を具ふる帶金を製す。

銅合金 No. 387667 號 出日附未詳 許 1940. 3. 26

Révere Copper and Brass Inc. (發明者 E. S. Brown)

[成分] Cu 54~69, Ni 0.1~4, Fe 0.1~3, As 0.1~1, Zn 殘餘

[特徵] 高度の靱性を有し熱間及冷間加工、熱間押出及熱處理なし得る合金。

【英國】

金屬炭化物含有材料硬質體製造法の改良 No. 514035 號 出 1938. 12. 5 許 1939. 10. 27

P. M. Mokenna

[特徵] 切削工具用硬質體を製造するに際し炭化 W, 炭化 Ti 又は復炭化物の如き微粉狀硬質炭化物の混合物を微粉狀結合金屬(例へば Co 又は Ni 又は Co+Ni) と共に還元劑としての Mg と接觸せしめつゝ大氣壓以下の壓力の下に加熱して結合金屬が流動し始むるが如き程充分なる高熱(例へば 1,350°C) を與ふ。

電氣接點用材料に關する研究 No. 514299 號 出 1938. 1. 28 許 1939. 11. 6

The General Electric Co., Inc. (發明者 C. T. Smithells)

[特徵] 回路遮斷器用接點を形成するに際し Mo, Ag 及 Ni の壓縮混合物を Mo 及 Ni の共晶の熔融點以上の温度にて非酸化性雰囲気中で燒結す。熔融状態に於ける Ni は Mo を溶解す。實例によれば Mo 50%, Ag 48%, Ni 2% を含む 200 メッシュ以上の微粉狀金屬粉の混合物を 5t/in² の壓力下に鋼製ダイス中で壓縮し 1,250°C で 1 時間水素雰囲気中で燒結す。

特に軸受の如き滑動運動を行ふ機械運動に關する改良 No. 514409 號 出 1938. 5. 4 許 1939. 11. 7

Vereinigte Leichtmetallwerk G. m. b. H.

[成分] Mg/Zn 0.5~10, Cr, Mn 及 Co 等諸元素中の 1 種以上を全量で 3.2~10% 又は Ni 6~10% Ti 0.5% 以下 Cu 2% 以下を添加するも可。

耐蝕性合金の改良 No. 514432 號 出 1938. 5. 2 許 1938. 11. 8

British Driver-Harris Co., Inc. (發明者 W. M. Kay)

[成分] Cr 15~30, Si 3~6%, Ni 殘餘 Ni の一部は Co, W, V, Mo, Zr, Mn, U の一種以上及アルカリ土類又は稀土類金屬又は兩者の混合物の微量により置き代ふる事を得。

[特徵] S 添加により耐蝕性を強む

金屬體の表面合金法上の改良 No. 514527 號 出 1938. 5. 9 許 1939. 11. 10

R. E. Kinkhead

[特徵] 金屬體表面合金法の工程を述べ。本法に於ては物體の表面を熔融し熔融前熔融間又は熔融後に於て合金材料を添加し且該物體を合金作業間を通じ一様の温度に保つ、表面合金を行ふべき物體上に Cu 及 Ni の如き合金材料を粉狀又は粒狀の儘添加するものとす

銀及銀合金表面を汚染より保護する改良工程 No. 514550 出 1938. 2. 9
許 1939. 11. 10
倫敦市金銀冶組合理事。

〔特徴〕 *Al* 又は *Be* の酸化膜により表面を被覆する事により *Ag* 合金又は *Al* 合金を汚染より保護す。本被覆は電解的に行ひ得。

ニツケル、ベリリウム合金改良法 No. 514595 出 1938. 1. 26
許 1939. 11. 13
Seri Holding Soc. Anon. (Societe Anonima Processi Privative Industriali の代理)

〔特徴〕 *Be* 1.4~1.7% を含む *Ni-Be* 合金の物理的及機械的性質を *Mo* 0.3~1% (又は *W* 3% 以下又は *Ta* 2% 以下、又は *Cr* 5% 以下) を添加して改良す。本合金は硬化成分の析出を起す爲一定の熱處理に服せしむ。本合金は *Fe* 4% 以下を含む可、尙英國特許 513,773 號参照。

金属の連續鑄造法の改良 No. 514719 出 1938. 12. 1
許 1939. 11. 15
The International Nichal Co. of Canada, Ltd.

〔特徴〕 金属連續鑄造装置上の工程及装置、本法に於ては鑄型を縦に分割しその各部分を鑄型中を金属が通過する際に急速に横方向へ震動す。

針小型金属器具其他金属製品製造上の改良 No. 516028 出 1938. 6. 28
許 1938. 7. 15
許 1939. 12. 20

S. J. Everett.

〔特徴〕 縫針注射針等の製造に於て、約 650°C に於て熔融する硬鐵により、他種合金に接合せる針體用として析出硬化性合金を用ふ。針體として *K* モネル (*Ni* 63, *Cu* 30, *Al* 3.5, *Fe* 1.5, *C* 0.2% 以下) の使用に言及す。接合後本針は 590°C 迄の温度で熱處理を受く。

放電装置の改良 No. 516111 出 1938. 5. 17
許 1939. 12. 22
Hygrade Sylvania Corp.

〔特徴〕 特殊設計の熱イオン管構造上ガラス製外筒を通ずる (又は其内に封入さるる) 電極用支持體又は導入線をコウアル又はフアニコ (共に *Fe*, *Ni* 及 *Co* より成る) にて造る事に言及す。

特内燃機關點火用發電機の改良 No. 516123 出 1938. 6. 18
許 1939. 12. 22

Rolls Royce Ltd (發明者 H. E. W. West)

〔特徴〕 内燃機關中特に燃料混合體を點火する爲電流を供給する發電機に於て 35% *Co* 鋼又は *Ni-Al* 鋼製圓筒より成る固定子を用ふ。本合金は各々磁化されたる時に高き抗磁力を示す。

硬質合金 No. 516227 出 1937. 6. 18
許 1938. 6. 14
British Thomson-Houston Co.

〔特徴〕 *WO₃* 及 *Co₃O₄* をボールミル中で共に磨碎し、この混合物を 900°C にて乾燥石炭ガス中で還元し、兩金属と微粉狀 *C* との均質混合物を造る。但 *WC* を造るに充分なる *C* を油煙狀にて添加するものとす。該混合物は更に磨碎し水素氣中 1,150~1,300°C で加熱し粉砕 1~5t/in² の壓力を以て壓縮し且 1,400~1,500°C にて焼結す。

高級合金及其製法 No. 517083 出 1938. 8. 12
許 1940. 1. 19
Seri Holding S. A. (S. A. Processi Privati Industriali の代理)

〔特徴〕 *Cu*, *Ni*, *Fe* 又は *Al* を含む *Be* 合金の物理的及機械的性質を擴散化及均質元素として作用する *Zn* を添加する事により改良す *Be* 1~3% を含む *Ni* 合金に *Zr* 0.5% 以下を加ふ。該合金は普通の仕方にて熱處理す。

合金及其製法上の改良 No. 517442 出 1938. 7. 27
許 1940. 1. 30
The General Electric Co., Inc. (發明者 C. J. Smithells)

〔特徴〕 比重 10~15g/cm³ の合金を *Mo*, *W*, *Ni* 及 *Cu* より成る粉狀金属を壓縮燒結して造る。 *Ni* の量は *Cu* 量よりも大にして *Ni+Cu* は 15% 以下、然らざれば本物體は燒結中變形するに至る實例によれば *Mo* 62, *W* 28, *Ni* 6 及 *Cu* 4%。

アルミニウム合金の改良 No. 517731 出 1938. 7. 2
許 1940. 2. 7
High Duty Alloys Ltd. (發明者 W. E. Prytherch)
〔成分〕 *Mn* 1~7, *Cd* 0.5~5, *Si* 1~7, *Mg* 0.5~3, *Cu* 0.5

~2%, *Ni* 又は *Fe* の如き硬化成分少量をも 1.7% 以下含み得、但 *Ni+Cu* 量は 3% 以下。

〔特徴〕 高温に於て機械的性質高く且特に内燃機關ピストン用に適す。

アルミニウム合金の改良 No. 518073 出 1938. 7. 29
許 1940. 2. 16

W. H. Clarke, L. Aitichison

〔成分〕 *Cu* 2.1~4, *Mg* 0.2~2, *Ni* 0.2~1.5, *Fe* 0.7~1.5, *Si* 0.2~0.49, *Mn* <0.25, *Ti* <0.25%。

〔特徴〕 機械的性質に勝る。本合金の熱處理は之を 510~535°C 間の或る温度より焼入して後 200°C を起さざる温度迄加熱する法を採る。

燒鈍温度に於て蒸發する成分を含む型の合金の光輝燒鈍法上の改良 No. 518132 出 1938. 8. 16
特 1940. 2. 19

The General Electric Co., Ltd. (發明者 I. Jenkins, S. V. Williams)

〔特徴〕 燒鈍時に到達せらるる最高温度に於て蒸發する或成分を含む諸合金例へば *Ni-Cu-Z* 合金の光輝燒鈍法にして本金属を該最高温度以下の或温度にて眞空中加熱し且終りに非酸化性ガス雰囲気中で該最高温度に於て加熱す。第一段階は本金属より油滑劑の如き不純分を除去する淨化作用の役をなす。蓋しこの不純分は光輝表面形成を阻害すればなり。

軸受に関する改良 No. 518206 出 1938. 9. 24
許 1940. 2. 20

Heralus Vacuumsmelze A. G. (發明者 W. Hessenbruch, W. Rohn)

〔特徴〕 鋼製軸上に *Cu* 又は *Cu* 合金線にて編織せる網を支持し *Cu* 網の小孔を熔融 *Pb* 又は *Pb* 合金にて充満する事により造れる *Cu-Pb* 製軸受。

銅アルミニウム合金 No. 519962 出 1938. 10. 7
許 1940. 4. 9

H. C. Hall, H. E. Gresham

〔成分〕 *Cu-Al* 合金にして *Al* 8~10.5% *Co* 0.5~1.2%, *Si* 0.25~0.6%, *Fe* 0.2~1.5%, *Zn* 0.1~2%, *Co+Ni* の全量が 1.2% 以下の程度なる *Ni* 量も存在し得 *Be*, *Cr*, *V*, *Ce* 等の 0.2~0.5% をも含み得。

〔特徴〕 本合金は 880~940°C より焼入し 300~450°C にて時效硬化を行ふ事により熱處理し得。滑弁式發動器用スリーブに適す。

耐火合金成分の改良 No. 520025 出 1938. 7. 12
許 1940. 4. 12

C. A. Laise

〔成分〕 *W* 90%, *Re* <10%, *V* <1%, 本合金は金属粉より作る。

〔特徴〕 高温又は電子衝擊に會するも分解せざるが如き耐火性合金。

アルミニウム合金の改良 No. 520288 出 1938. 10. 18
許 1940. 4. 19

H. Mahle

〔成分〕 *Al* 基合金にして硬化用のため各 5% 以下の量の *Cu*, *Ni* 又は *Cu+Ni* を含み且 *Mg* 25% 及 *Zn* 1~15% をも含む *Si*, *Mn*, *Fe*, *Cr*, *Ce*, *Ti* 等の如き他の硬化元素の一種以上を添加し得るもこの添加總量は 12% を超えず。

〔特徴〕 特に内燃機關ピストン製造に用ひられ且 300°C に於ては *Y* 合金 (*Cu* 4, *Ni* 2, *Mg* 1.5% *Al* 殘部) より耐熱性高し。比重量は *Y* 合金よりも小なり。

【佛 國】

重ね銀製造法 No. 847698 出 1938. 12. 17
許 1939. 7. 3

Deutsche Röhrenwerke A. G.

〔特徴〕 *Cu* 銀に 18/8 *Cr-Ni* 鋼を接合せる如き重ね銀製造に際し、一方側のみに熱處理を與へ、熱處理側を局部的に加熱し (例へばガス、バーナを用ふ) 他側を本材料の危険限界以下の温度に保つ

クロム含有合金上の金属を鍍金する方法の改良 No. 84768 出 1938. 11. 29
許 1939. 6. 12

Mond Nickel Co., Ltd

〔特徴〕 *Cr* 含有合金上の不動性膜を鹽酸溶液處理により除去し、其後目的物を陰極として同溶液より *Ni* 層を電着し、次に *Ni* の保護層を有する目的物を電解液中に移しこゝで金属又は合金をこの上に電着す。