

特許抄録

**純粋なるアルミニウムの製造法** (1) 第 3,551 號 [昭 16-7-21] (2) 昭 14-1-14, (3) アンリー・ルイ・ジャンテル, (4) ソシエテ・デレクトロシミイ・デレクトロメタルユジイ・エ・デ・ザシエリ・エレクトリック・デユジイヌ, 本發明は酸化せるアルミニウム化合物を含有する原鑛石を高真空又はアルミニウムの揮發温度以上の温度に於て硫化鐵により直接處理シアルミニウムを蒸氣化しこれを凝縮採取する方法である。

**鉛青銅合金軸承** (1) 第 3,554 號 [昭 16-7-21] (2) 昭 11-10-24, (3) (4) 片山峰一, 井上春治郎, 本發明は  $Pb$  35~40%,  $Sn$  1.5~3%,  $Si$  2~3%, 殘部  $Cu$  より成る鉛青銅合金裏金材を内側面に多數の突起を設け若くは設けざる鋼製の環狀軸受胴を縦方向に切半したる軸承片に流鑄込により製したる鉛青銅合金軸承に係るものである。

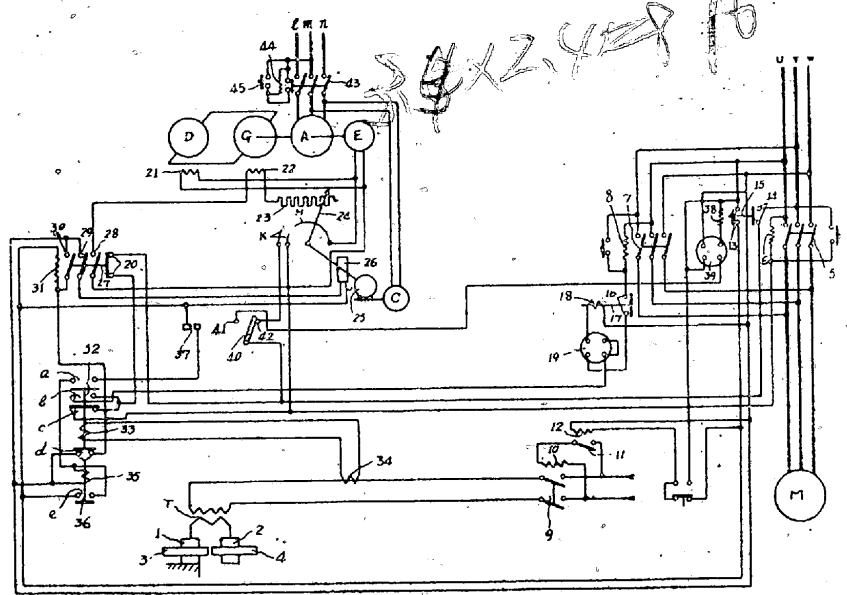
**白色合金** (1) 第 3,555 號 [昭 16-7-21] (2) 昭 14-5-22, (3)(4) 矢田義一, 本發明は  $Ta$  0.5~10%,  $W$  0.5~2%,  $Al$  0.5~1%,  $Cu$  2~15%,  $Co$  1~5%,  $Ag$  2~15%, 残り  $Ni$  よりなる白色合金に係る。

**アルミニウム又はマグネシウムに塗料下地に適せる被覆層を生ぜしむる方法** (1) 第 3,557 號 [昭 16-7-21] (2) 昭 12-6-25, (3) 山本洋一, 杉本鑄彦, (4) 財團法人理化學研究所, 本發明は  $Zn$ ,  $Mn$ , 又は  $Cl$  の珪弗化水素酸鹽の水溶液に磷酸イオン又は硫酸イオンを共存せしめたるもの、中に處理すべき金屬を浸漬して加熱し塗料下地に適する被覆層を生成せしむる方法である。

**抵抗熔接装置** (1) 第 3,967 號 [昭 16-8-11] (2) 昭 15-8-10, (3) 米ハロルド・シー・ジエンクス, (4) ウェスティングハウス・エレクトリック・エンド・マヌファクチュアリング・カンパニー, 本發明は圖に示す如く交流電源と熔接電極との間に接続せられたる可磁化心を有するリアクタンス装置, 熔接電流を制御すべくせる弁装置,

上記リアクタンス装置を通る電流が遮断せらるゝ時該装置の可磁化心中に生ずる磁束の減退を調節すべく該可磁化心に捲装せられたる別個の巻線及び該巻線に可調整直流電圧を加へるべくせる装置を備へし抵抗熔接装置に係る。

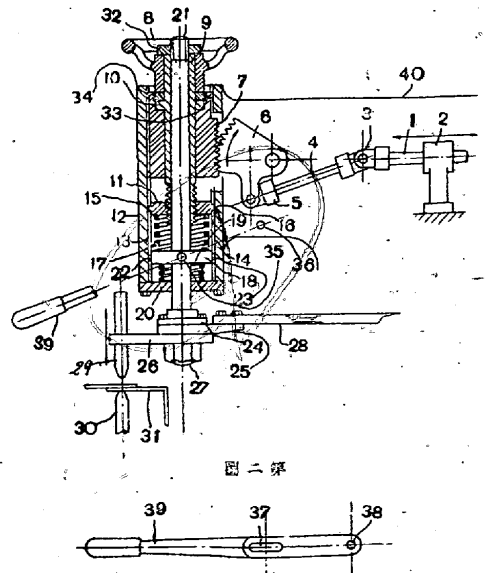
**火花衝合熔接装置** (1) 第 3,968 號 [昭 16-8-11] (2) 昭 15-11-16, (3) 安島信太郎, 中野定, (4) 株式会社日立製作所, 本發明



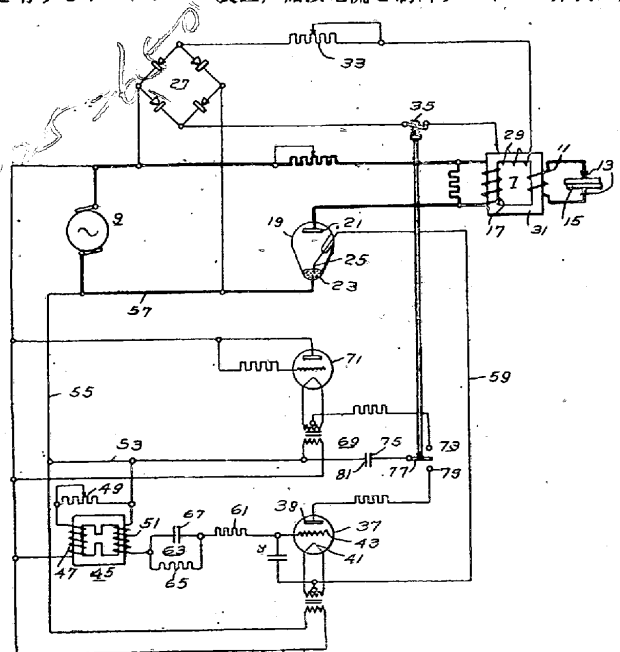
は被熔接材壓接用第一電動機と被熔接材除送用可變速第二電動機と前記電動機の制御装置とを有し前記制御装置は前記電動機の何れかによる被熔接材豫熱動作後の材料適當寄り動作に聯動し必ず前記材料の逆送り動作を爲さしめ, これと同時に該材料正送りを前記第二電動機により行はしむる動作と該正送りが一定長に達したる時該材料送り作動要素を前記第二電動機より第一電動機に變換せしむる動作とを行はしむべくした火花衝合熔接機に係る。

**自動スポット熔接装置** (1) 第 3,969 號 [昭 16-8-11] (2) 昭 15-12-16, (3) 川和田理喜司, (4) 株式会社電元社, 本發明は圖に

示す如く上部電極をして二個の發條に於ける調整可能なるべき相互間の歪の差に應じて或る任意の壓力下に於て所要距離を自動的に上下動せしむべき自動電極昇降機構と前記の發條の壓力に逆ひて上部電極を上下動せしむべき手



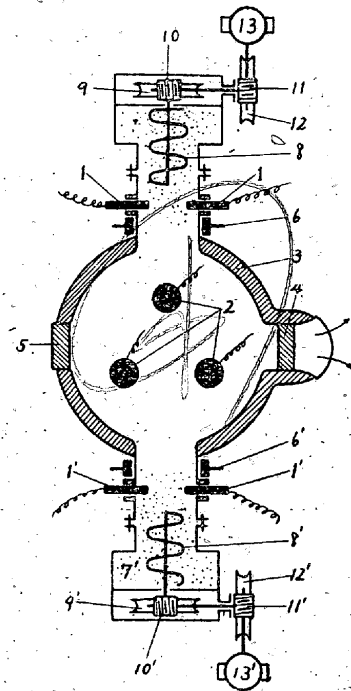
圖二第



動電極昇降機構とを備へた自動スポット熔接装置に係る。

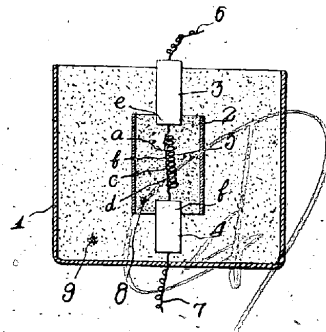
**高周波原礦直接還元爐**

(1) 第 3,980 號 [昭 16-8-11] (2) 昭 12-12-13, (3) 佐々木六郎, (4) 日本高周波重工業株式会社, 本發明は圖に示す如く低周波電流を通ずる三極電氣爐の爐體の左右中空軸承部に夫々絶縁し且高周波電流を通ずる二電極を設置し該電極に依つて高周波電流を原礦粉末及び還元剤の混合物に通じ還元したる還元物を回轉する螺旋材に依つて爐體中に連続的に送出し更に鹽基性劑を加へ低周波電流を通じて流動性を與へ再熔解し爐體を軸承部を旋回軸として回轉し得べからしめたる高周波原礦直接還元爐に係る。



**電氣熔融爐**

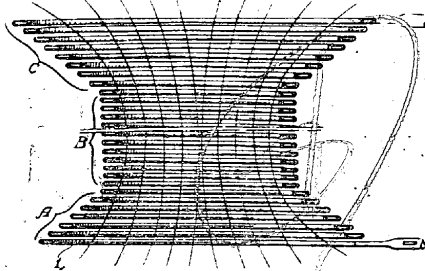
(1) 第 3,981 號 [昭 16-8-11] (2) 昭 14-2-25, (3) (4) 遠藤英二郎, 小川一郎, 本發明は圖に示す如く外匣内に熱及び電氣不導體より成る内筒を設置し該内筒内に炭素極を挿入し該炭素極間に任意の部分に於てその直径を任意に縮小したる適宜の金屬線により連結し筒の内外に被熱物を裝填して筒内の被熱物を熔融するやうになした電氣熔融爐に係るものである。



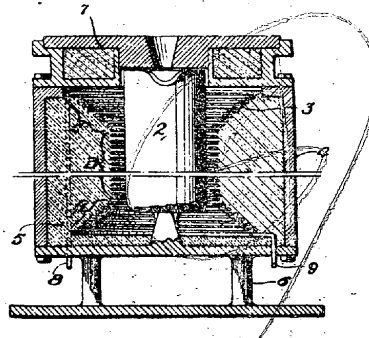
第 1 圖

**誘導電氣爐及び類似の裝置**

(1) 第 3,982 號 [昭 16-8-11] (2) 昭 14-9-7, (3) (4) 米ダグアイド・ピサレヴ, 本發明は圖に示す如く略々圓筒形の部分及び該圓筒形部分に關して外向に口を開く如く配置せられし端部分より成れる誘導コイルと該コイルの磁氣軸線の延長通路中に直接位置する如く該コイルの圓筒形部分中に設置せられたる坩堝とを具へ該コイルの外向に開口せる該端部分は磁束を餘計に該圓筒形部分の軸線並



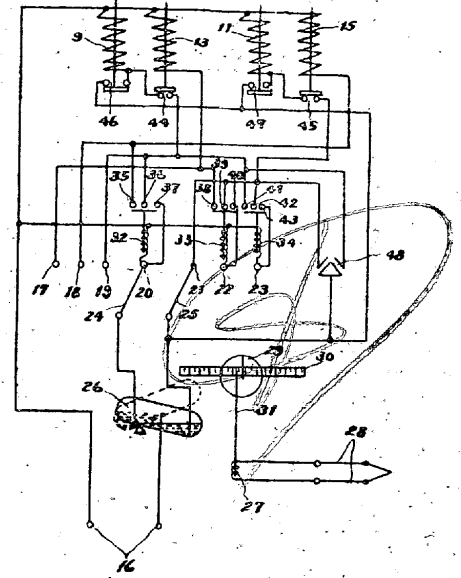
第 2 圖



に該坩堝の中央部分に接近せしむべき裝置を構成する誘導電氣爐又はその類似の裝置に係る。

**抵抗式電氣爐又は他の電熱裝置に於ける自動制御裝置**

(1) 第 3,983 號 [昭 16-8-11] (2) 昭 14-9-20, (3) 平松利平, (4) 田中惠, 本發明は圖に示す如く複数の電熱線を複数階程の加熱度を得るやう複数の接続關係に變更接続を爲すべき電磁閉開器を上記電熱線と組合せ是等各閉開器の電磁線輪を所定の温度の順序を以て配列せる選擇端子に接続し是等選擇端子の任意相隣れる二個の端子に選擇的に接続さるべき二個の接觸片を設け尙上記選擇せられたる二個の端子に相當する温度の略々中間の温度を目標



として動作する温度應動裝置によりて上記二個の接觸片の電源に對する接続を温度變化に自動的に轉換する轉換開閉器を設けたる抵抗式電氣爐又は他の電熱裝置に於ける自動制御裝置。

**マグネシウム電解製鍊用電極**

(1) 第 3,984 號 [昭 16-8-11] (2) 昭 14-9-9, (3) 圓山準吉, 奥村久, (4) 日本マグネシウム株式会社, 本發明は炭素電極素材に酸化マグネシウムを添加し又は添加せざるものを管筒狀に成形しその内部に酸化マグネシウムを填充せるマグネシウム電解製鍊用電極に係るものである。

**木炭製電極**

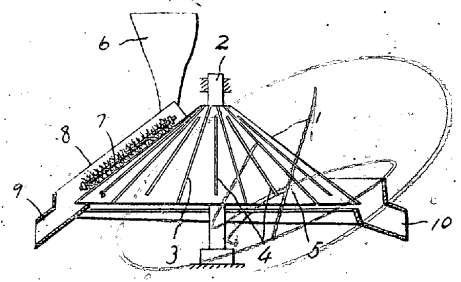
(1) 第 3,985 號 [昭 16-8-11] (2) 昭 14-9-11, (3) 田中洗, (4) 日本カーボン株式会社, 本發明は木炭粉末をピッチ及びタールと共に混捏しこれに適量の純粋食鹽を加へて型成せる電極を加熱焼成し又は更に黒鉛化せしめて木炭中に含有せらるゝ灰分物質を揮發性物質に轉化すると共に珪酸曹達を生成して材質を強固ならしめた木炭製電極に係る。

**ニッケル及び鐵含有鑛石よりニッケル分及び鐵分を磁力選鑛により分離採集する方法**

(1) 第 3,991 號 [昭 16-8-11] (2) 昭 15-9-27, (3) (4) 福島榮藏, 本發明はニッケル及び鐵含有鑛石に先づ粉碎操作と磁性體に依る吸着操作とを施し 20~80 メツシの粉末狀態に於てニッケル分と鐵分とを結合狀態の儘選出し, 次にこれを更に 90~200 メツシの微粒に粉碎して兩者の結合を破壊し磁性體に依り鐵分を吸着し, ニッケル分を殘留せしめて兩者を分別する方法に係る。

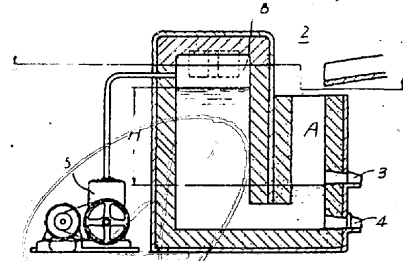
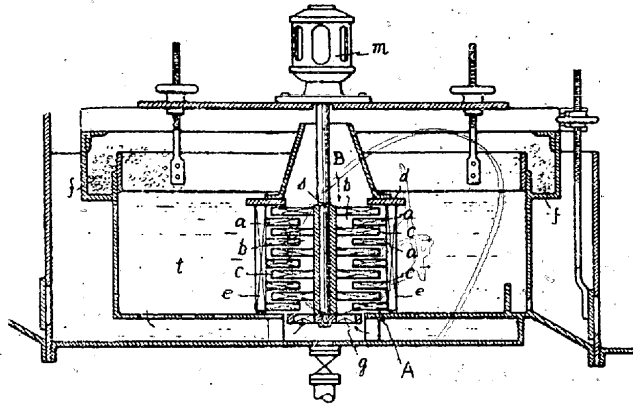
**傘狀回轉體に依る磁力選別裝置**

(1) 第 3,992 號 [昭 16-8-11] (2) 昭 15-12-26, (3) 福島榮藏, (4) 永井雄二, 本發明は圖に示す如く略々傘狀を形成する回轉體を設け, 該回轉體には傘狀をなすやう多數の磁



極を配列せしめ回轉體上の一側より原鐵を供給し、他側より選別鐵を採集するやう構成した磁力選別装置に係るものである。

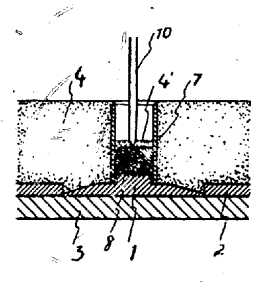
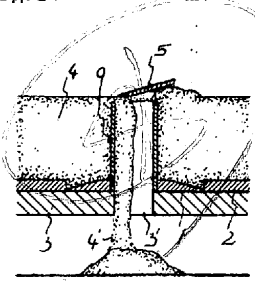
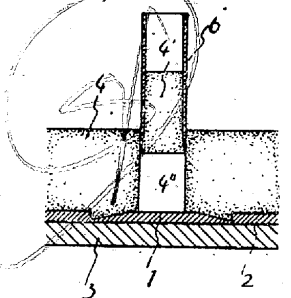
**泡立選鐵機** (1) 第 4,136 號 [昭 16-8-20] (2) 昭 13-7-16, (3) 藤伊魁, (4) 三菱鐵業株式會社, 本發明は圖に示す如く一並列桿群の各桿をして他の不動並列桿群の各桿の狭き間隙を夫々高速に移動せしめて該間隙部分にキャピテーションを生ぜしむることに依りそこに鐵泥の泡を生成せしむるやう構成した泡立選鐵機に係る。



けた低壓鑄造装置に係る。

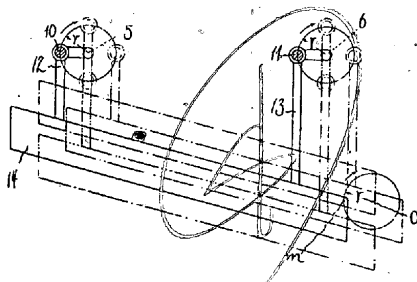
**重ね棒鑄型に於ける湯道形成法** (1) 第 4,146 號 [昭 16-8-20]

(2) 昭 16-3-13, (3) 博見哲太郎, (4) 江崎清六, 本發明は圖に示す如く裏面に所要砂型を取り表面を平坦ならしむるが如き重ね棒鑄型に於てこれが共通湯道を形成すべき堰棒を, 中空體となしこの内部に該堰棒を被覆し, 又はこれに依り排除せらるべき鑄砂を落下若くは收容し, 後右堰棒を抜き取る事を特徴とする重ね棒鑄型に於ける湯道形成法に係る。



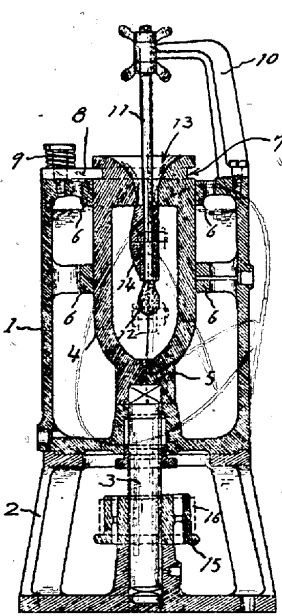
**比重選鐵機** (1) 第 4,137 號 [昭 16-8-20] (2) 昭 15-1-19,

(3) (4) 池田義松, 本發明は圖に示す如く水タンク内に装置せる篩棒の各質點に相等しき回轉を爲さしむるやうなした比重選鐵機に係る。



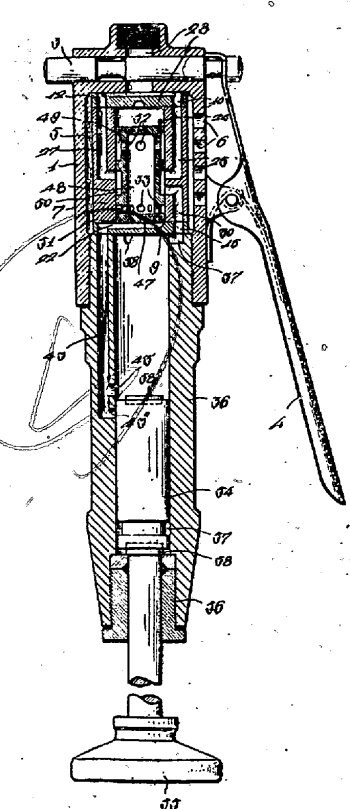
**砲彈鑄造装置** (1)

第 4,142 號 [昭 16-8-20] (2) 昭 16-3-29, (3) (4) 増田會三次, 本發明は圖示せる如く圓筒形水槽を載架せる臺棒の中部に設けたる回轉縱軸の上頭部を該水槽の内底に突入せしめ, 水槽の中空に通入したる砲彈用鑄型の外底凹陷孔に前記回轉縱軸の上端を嵌合し, 鑄型の回轉に際し外壁面を支承せしむる突出環を水槽の内壁中部並に上壁に形成し, 水槽上縁部に鑄型の浮動制止用の押へ栓と鑄型軸線に沿ひ砲彈彈底より内腔を形成せしむべき導杆を吊下すべき肘杆を夫々配設し, 該導杆の下端部に取着けたる炭素圍塊と鑄型の上口との間に断面カム形を呈する被筒を緩嵌して, 注入したる熔體を遠心力と該被筒の膨大面とにより, 鑄型の内壁面に均整に接着せしむるやう爲した砲彈鑄造装置に係る。



**鑄物用砂型充填器等の振動装置** (1) 第 4,147 號 [昭 16-8-20] (2) 昭 16-1-27,

(3) (4) 阪卷一郎外三名, 本發明は圖に示す如く排氣孔と開閉自在の送氣孔とを有する外筒内に數多の連絡孔, 連絡用溝及び排氣孔等を適當に配設したる主氣管を装置し, これに連絡用横溝及び通氣孔を有する自動瓣を摺動自在に嵌装し更に主氣管の一部の連絡孔に連通すべくしたる連絡孔を有する副氣管を主氣管に連決してこれに唧子を嵌挿し該唧子を衝撃杆を装着して, これを外側に突出せしめたる鑄物用砂型充填器等の振動装置に係る。

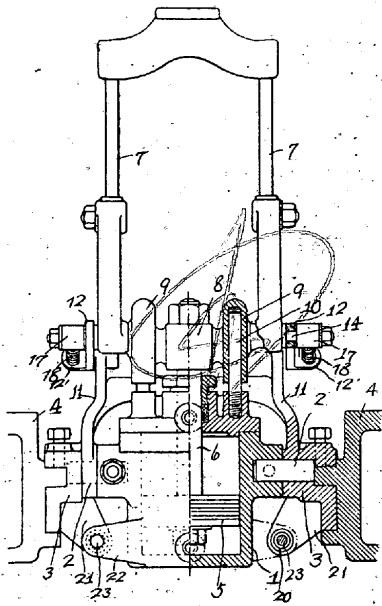


**低壓ならしむべき鑄造用熔湯溜** (1) 第 4,143 號 [昭 16-8-20]

(2) 昭 16-1-25, (3) 西山太喜夫, (4) 株式會社日立製作所, 本發明は圖示せる如く熔湯滴を断面U字狀としその一方面積の小なる室を大氣に通しこれより鑄解爐の湯を裝入すべくなし, 他方はこれを密封して真空唧筒の類に連結し, 之等各室の適宜箇所湯出口を設

**鑄型製造機に於ける型枠着装置** (1) 第 4,148 號 [昭 16-8-20] (2) 昭 16-4-1, (3)

(4) 植田良一, 本發明は圖に示す如くエヤーシリンダを型枠受盤に搖動自在に架設すると共に,



そのピストンロッドの外端に一直線にクランプを固定し該クランプの基部とこれに對し、型枠受盤上に突設せらるゝ承腕端とをシリンダ樞軸を頂點とする鋭角三角形の底邊に置く連杆にて一方の連結部が滑動するやうに連結し、且該連杆に装着せらるゝ發條にてクランプを動搖方向に壓迫すべくなしたる鑄型製造機に於ける型枠締着装置に係るものである。

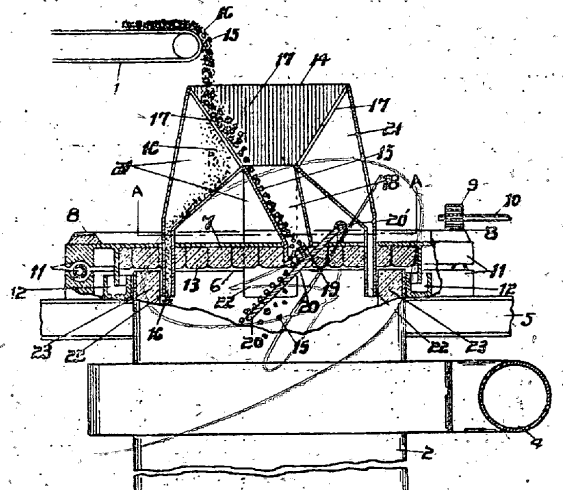
**マグネシウムの連続的電解製造法** (1) 第 4,339 號 [昭 16-8-30] (2) 昭 13-3-4, (3) 圓山準吉外二名, (4) 日本マグネシウム株式会社, 本發明は種々の弗化物浴に弗化マグネシウム・ナトリウム若くは硼弗化マグネシウム又は兩者を混溶すると共に弗化マグネシウム・バリウムを混溶せしむる事の特徴とし電解開始後は酸化マグネシウム若くは炭酸マグネシウムを補給し、電解を繼續する金屬マグネシウムの連續電解製造法に係る。

**マグネシウムの連続的電解製造法** (1) 第 4,340 號 [昭 16-8-30] (2) 昭 13-3-4, (3) 圓山準吉外二名, (4) 日本マグネシウム株式会社, 本發明は弗化マグネシウム・弗化バリウム・弗化石灰その他の弗化物浴に弗化マグネシウムカリウムを混溶せしむることを特徴とし、電解開始後は酸化マグネシウム若くは炭酸マグネシウムを補給し電解を繼續する金屬マグネシウムの連續的電解製造法に係る。

**亜鉛の電解法** (1) 第 4,341 號 [昭 16-8-30] (2) 昭 15-5-27, (3) 三崎辰衛, (4) 日本曹達株式会社, 本發明は亜鉛の濕式精鍊に於て遊離硫酸を含む硫酸亜鉛の電解に際し植物性蛋白質を含む膠狀溶液と松脂とを併用して添加劑となし所謂多相泡沫を形成せしめて亜鉛を電着せしむる亜鉛の電解方法に係る。

**鉛鑛等の濕式精鍊法** (1) 第 4,376 號 [昭 16-8-30] (2) 昭 14-12-29, (3) 古川武雄, (4) 日本鑛業株式会社, 本發明は硫化鉛鑛を低温焙焼により硫酸化したる又は酸化鉛鑛, 酸化鉛又は鉛室鉛若くはフリーダスト等を粉狀となしたる後これに硫酸處理を施し又は施さずしてこれを飽和又はこれに近濃厚食鹽溶液又は 20~40% の濃厚鹽化石灰溶液又は右溶液に準ずる其濃厚混合液中にて 80~100°C に加温し夫々溶液中に鉛を食鹽と鹽化鉛との複鹽若くは鹽化石灰と鹽化鉛との複鹽或はその混合物として浸出せしむる工程とこれを消石灰又はソーダ灰にて處理して鹽化鉛又は炭酸鉛を沈澱せしめこれを還元して金屬鉛を得る工程とを結合せる鉛鑛の濕式精鍊法に係る。

**堅型爐の装入装置の改良** (1) 第 4,377 號 [昭 16-8-30] (2) 昭 15-2-5, (3) (4) 山本義一, 本發明は圖に示す如く堅型爐の上口部に旋回蓋を被着し該蓋に所要礦石投入口を漏斗狀に設け、該漏斗狀投入口に投入礦石を粉鑛とに分別すべき装置を張設し口底部に塊鑛を一括して爐内へ放出すべき放出筒を取付け該筒口を爐内の塊鑛



散辦と相對して開設し鑛石分別装置下部に粉鑛放出管を設けたる堅型爐の装入装置の改良に係る。

**珪酸亜鉛鑛又は酸可溶性珪酸鹽を含有する亜鉛鑛を鑛酸にて溶解する時生成せる珪酸ゾルの分離方法** (1) 第 4,378 號 [昭 16-8-30] (2) 昭 15-4-1, (3) (4) 川合秀一, 本發明は珪酸亜鉛鑛又は酸可溶性珪酸鹽を含有する亜鉛鑛を鑛酸にて酸性溶解し、これを濾過し又は濾過せずして酸性亜鉛溶液中に活性炭又は木炭末を添加したる後これを濾過し珪酸ゾルと共に清澄なる酸性亜鉛溶液を採取すること及びその溶液中に酸化亜鉛, 水酸化亜鉛又は亜鉛末の一種又は一種以上を添加攪拌しこれを 40°C 以上に加熱して珪酸ゾルをゲル化して凝結析出せしめてこれを分離する方法に係る。

**金屬マグネシウムの製造法** (1) 第 4,379 號 [昭 16-8-30] (2) 昭 12-6-17, (3) 久保要, 奥村久, (4) 日本マグネシウム株式会社, 本發明は酸化マグネシウム若くは炭酸マグネシウムの如きマグネシウム含有物と炭素粉末又はその他の還元性有機物との混合物に金屬マグネシウムと易合金性にして合金後蒸溜により容易に分離し得べき金屬例へば亜鉛, アルミニウム等を添加し電氣抵抗熱若くは間隙火花其他適宜の強加熱手段に依り加熱せる後蒸溜により添加金屬と分離するマグネシウムの製造法に係るものである。

**コバルト抽出法** (1) 第 4,380 號 [昭 16-8-30] (2) 昭 14-11-2, (3) (4) 向山幹夫, 武井武, 本發明はニッケル, コバルト, 銅鐵等を含む鑛石中よりコバルトを抽出採取するに當り原料鑛石より金屬分を溶解抽出し一旦各種金屬の水酸化物炭酸鹽又は酸化物の混合體の形態となし後これを濃厚なる苛性アルカリ液にて加壓下にて加熱しコバルト酸アルカリ液としてコバルト分のみを可溶性として分離するコバルトの抽出法に係る。

**ニッケル, コバルト鹽類溶液より鐵及びマンガンを除去する方法** (1) 第 4,381 號 [昭 16-8-30] (2) 昭 14-11-2, (3) (4) 向山幹夫, 本發明はニッケル, コバルト等の鹽類中に適當の炭酸アルカリを加へ微酸性又は中性となし加壓罐内に收容し酸素又は空氣の如き酸化性雰囲気中にて加壓下にて 100°C 以上に加熱し鐵分及びマンガンは非膠質沈澱として析出せしめニッケル, コバルトは其儘若くは複鹽形態として溶存せしめこれを分別することを特徴とするニッケル, コバルト鹽類溶液より鐵マンガンを除去する方法に係る。

**アルミニウム合金線** (1) 第 4,382 號 [昭 16-8-30] (2) 昭 13-9-3, (3) 注塚保, (4) 住友電氣工業株式会社, 本發明は Cu 0.3~1.0%, Mg 0.3~1.0%, Si 0.3~1.5%, Cd 0.1~1.0%, Fe 0.3~1.0%, 殘部 Al よりなるアルミニウム合金線に係る。