

### 特許出願公告及特許拔萃

#### 特許公告拔萃

**浮游選鑛用起泡劑の製造法** (1) 第 4872 號 [昭 15-9-2], (2) 昭 14-7-25, (3) (4) 石川清一 本發明は楡油の高沸點溜分又は分溜殘留油を原料とし之に鹽素ガスを吸收化合せしめて鹽素化油となし之を選鑛用の起泡劑として使用する浮選用起泡劑の製造法に係るものである。

**含 Ni, Cr 鐵鑛處理法** (1) 第 4873 號 [昭 15-9-2] (2) 昭 13-8-4, (3) 向山幹夫, 武井武, (4) 石原産業海運株式會社 本發明は含 Ni, Cr 鐵鑛を還元性氣圈内にて 350~500°C にて焙焼し酸化鐵をして Ni を包有せしめたる儘磁性を帯びせしめ同時に Ni 分を鹽化アムモニウムと反應し易き形態に變じ磁力選別して Cr 鐵鑛分即ち無磁性たるフェラス, クロマイトと分別し得たる精鑛に鹽化アムモニウムを加へて 250~400°C に焙焼し Ni をアムモニウム醋鹽とし後之を氷又はアムモニウム水にて浸出し Ni を溶解抽出する含 Ni・Cr 鐵鑛の處理法に係るものである。

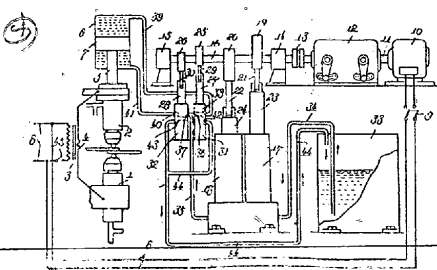
**硫化アンチモン鑛の沈澱式製煉法** (1) 第 4874 號 [昭 15-9-2], (2) 昭 14-3-15, (3) 重野宗廣, 百田諒吉, (4) 住友鑛業株式會社 本發明は硫化アンチモン鑛を製鍊するに當り之に酸化鐵鑛を添加して熔融し硫化アンチモンと酸化鐵鑛との相互反應により金屬アンチモンを游離回收する方法に係る。

**マグネシウム合金** (1) 第 4875 號 [昭 15-9-2], (2) 昭 12-8-10, (3) アーサー, バークハル外 1 名, (4) ゲオルグ, フォン, ギッシエス, ヘルベン 本發明は Bi 2~6%, 特に 4~5%, CaO 5~3% 特に約 2%, Al 1~5%, 特に 2~4%, Zn 1~3.5%, 特に 3%, 残り Mg. 又は之と例へば Mn 0.1~1%, 又は Ca 0.1~1% 或は Si 又は鐵族 Fe, Ni, Co 等の一種を 0.1~1% 含有せしめた Mg 合金に係る。

**炭化タングステン合金體の燒結方法** (1) 第 4876 號 [昭 15-9-2], (2) 昭 13-8-29, (3) 別宮貞俊, 榛葉久吉, (4) 住友電氣工業株式會社 本發明は炭素及 W を主成分とし壓搾成形せる粉末金屬體を錫浴中に於て該熔融錫の溫度を 250°C 附近より燒結溫度迄上昇させつつ燒結する炭化タングステンの燒結方法に係るものである。

**銅線とアルミニウム線とを接続する方法** (1) 第 4877 號 [昭 15-9-2], (2) 昭 13-6-8, (3) 桐ヶ谷弘昌, (4) 古河電氣工業株式會社 本發明は底部に空所を有する接続鑄型中に銅線及 Al 線の端部を挿入し鑄型中に熔融 Al を注入して兩者を鑄造に依り熔接したる後鑄型を取去り不要部分を除去する銅線と Al 線の接続方法に係る。

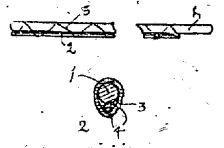
**加壓装置付電氣抵抗點熔接機** (1) 第 4964 號 [昭 15-9-4] (2) 昭 15-2-6, (3) 五百井章, (4) 大阪電氣株式會社 本發明は



圖に示す如く熔接用變壓器の二次線輪の端部を次々接觸したる固定電極と可動電極とよりなる電氣抵抗點熔接装置と一定時間を置きて壓力流體を壓送すべくせる一對の往復摺動唧

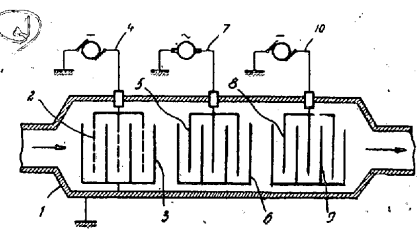
筒を作動する一對のカムと前記往復摺動唧筒より壓送せられ來る壓力流體をして可動電極を摺動並に加壓する唧筒室の上下側室に交互に進入せしむる切換瓣筒室を作動する一對のカムとよりなる可動電極摺動加壓装置とを有し唧筒室の上側室に壓力流體を供給し下側室より收容流體を放出して可動電極を移動して被熔接材を電極間に加壓挾持し然る後熔接電流を通して加壓電氣抵抗點熔接をなせしむる様に構成した加壓装置付電氣抵抗點熔接機に係るものである。

**電弧熔接用添竹被覆電極棒** (1) 第 4965 號 [昭 15-9-4], (2) 昭 15-3-10, (3) (4) 熊澤尙文 本發明は電弧熔接用被覆電極棒に於て其芯線の全長に互り其の被覆に竹串を添へた電極棒に係るものである。



**燒鈍用加熱装置を有する電氣衝合熔接機** (1) 第 4966 號 [昭 15-9-4], (2) 昭 15-3-14, (3) 福井實, (4) 大阪電氣株式會社 本發明は被加工物を支振すべき電極に熔接用締割面と之より締割間隔丈なる燒鈍用締割面とを左右に近接して設け被加工物を熔接用締割面にて支振して熔接したる後直に釋放し且被加工物を支持臺にて架支し該支持臺を被加工物の衝合方法と直角の方向に迅速に移動せしめて被加工物が燒鈍用締割面に對向したる時該面にて支振して燒鈍電流を通せしむる様構成した燒鈍用加熱装置を有する電氣衝合熔接機に係るものである。

**電氣收塵方法** (1) 第 4967 號 [昭 15-9-4], (2) 昭 13-8-19, (3) カール, ハンス外 1 名, (4) パテントフェルワエルツングス, ゲゼル, シヤフト・ミット・ベシユレクテル, ハフツング・ヘルメス



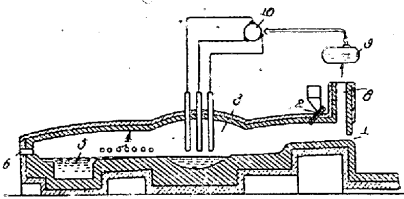
本發明は圖に示す如く最初特に直流高電壓電界にて荷電せられたるガスを靜電的な高電壓交番電界に送込み次に靜電的にして火花を發生せざる電極を備ふる直流高電壓電界に於てガス内に含有する塵埃粒子を分離する電氣收塵方法に係る。

**銅覆鋼鐵材より銅を回収する方法** (1) 第 5007 號 [昭 15-9-6], (2) 昭 14-4-18, (3) 石川正, 大山正也, (4) 古河電氣工業株式會社 本發明は銅を被覆した鋼又は鐵材より銅を分別するに當り硫黃を作用せしめて銅を硫化銅となし分離採取する方法に係るものである。

**熔鑛爐作業に於て合成目的に適するガスを發生せしむる方法** (1) 第 5008 號 [昭 15-9-6], (2) 昭 13-5-13, (3) フリッツ, ハンスギルグ, (4) 株式會社昭和製鋼所 本發明は熔鑛爐を使用する金屬精鍊作業に於て空氣又は酸素に富みたる空氣等の代りに酸素と窒素に乏しき工業ガスとの混合物よりなるプラストガスを使用する事により精鍊作業を遂行すると同時に一酸化炭素及水素に富みて窒素含有量少なき特殊のガスを發生せしめ之を合成目的に使用する方法に係るもので製鐵作業を容易ならしむると同時に廢ガスを合成用に使用するの効果を有するものである。

**非鐵金屬製鍊鑛滓より鐵を連續的に回収する方法** (1) 第 5009 號 [昭 15-9-6], (2) 昭 14-3-15, (3) 重野宗廣, 百田諒吉,

(4) 住友鑛業株式會社 本發明は鐵分を含有し且熔融状態にある原料鑛滓に熔劑として石灰を加へたる後爐の一端より供給し電熱其の



他の加熱装置に依り加熱したる後爐の次の部分にて第一次還元性ガスを吹き込み鑛滓中の鐵分の一部を還元せしむると同時に鑛滓中に含有せらるる銅, Co,

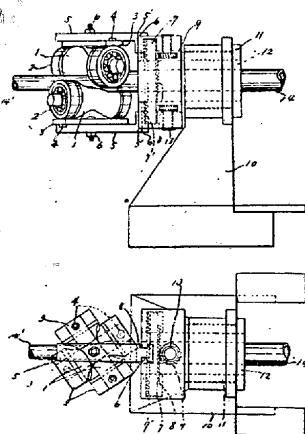
Ni の如き微量の金屬の大部分を該鐵中に吸収せしめて抽出し残る鑛滓に更に爐の次の部分に於て第二次還元性ガスを吹き込み含有鐵分を還元し比較的純粋なる鐵分を回収する非鐵金屬製鑛滓より鐵を連續的に回収する方法に係るもので圖は本方法を實施するに適當する装置の一例を示すものである。

**耐熱電氣抵抗體** (1) 第 5010 號 [昭 15-9-6], (2) 昭 12-1-22, (3) (4) 増子正 本發明は W 0.1~2.9%, Al 1~4.9%, Cr 15~35%, 殘餘鐵と少量の不純物を含有する耐熱合金製電氣抵抗體に係るものである。

**耐酸合金** (1) 第 5011 號 [昭 15-9-6], (2) 昭 12-5-17, (3) 加藤常七, (4) 株式會社日本電解製鐵所 本發明は Cr 10~30%, Mn 5.5~30%, Ni 1.1~1.9%, Mo 1.5~7%, Si 0.1~3%, C 0.25% 以下, Fe. 60~80% を主成分とし V, Ti, Sn の何れか若しくは兩者を 0.1~5% 及少量の不純物を含有する耐酸合金に係るものである。

**軸承の改良** (1) 第 5012 號 [昭 15-9-6], (2) 昭 13-3-4, (3) 渡瀬常吉, (4) 三菱重工業株式會社 本發明は Ag 又は 90% 以上の Ag と約 3% 迄の Cd を併用し或は併用せずして Cu, Sn, Zn の一種又は二種以上の總量 10% 以下とを含有する銀合金を銅又は高力銅合金の基部面に銅又は銀鍍の如き接着材を用ひ若くは高力銀合金の場合には必しも之を用ひずして一體に張着した減磨外皮を備へた軸承に係るものである。

**鋼管引伸装置** (1) 第 5141 號 [昭 15-9-9], (2) 昭 14-8-18,

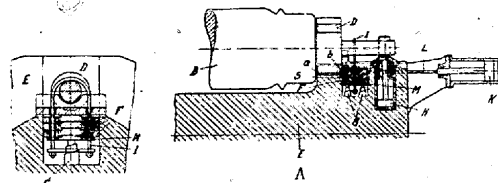


(3) (4) 村田幸雄 本發明は圖に示す如く X 状をなす如く各其の向きを反對ならしめて上下に配置したる鼓狀轉子の軸受を夫々横杆に固定し該横杆中央部を支持杆に螺釘にて固定し架臺内に緩挿せる鞘管に支持せしめたる廻轉盤の側面に螺旋溝を設け鞘管の前面上下に設けたる縦溝に基部に設けたる係合段を嵌合せしめたる支持杆の基部下側面に於ける齒列に啮合せしめ該廻轉盤を其の他側面に設けたる斜向齒列に啮合せしめたる斜向齒

車を以て廻轉せしむべくなくし鞘管は其の管内を鋼管挿入口となした鋼管引伸装置に係る。

**管壓延機に於ける内側コロ調節装置** (1) 第 5142 號 [昭 15-9-9], (2) 優獨昭 14-3-23, (3) マルチン, レックレル, (4) ドイツエ, レーレンウエルケ, アクチエンゲゼルシャフト 本發明は圖に示す如く壓延材料上に其内側及外側より半径方向に作働する適當輪廓のコロと内側コロに對する心棒頭片と該心棒頭片に前記内側コロを裝架するに適し壓延材料に對し半径方向に近付き或は遠去かる

様なした軸受體とを備へた管壓延機に於て外側より制御せられ前記



コロを有する軸受體を半径方向に制限せられたる距離丈偏倚せしむる加壓シリン

ダー装置の如き機械的装置と適當なる下受片を前記軸受體の下方に押し込み又は抜き出す加壓シリンダー装置の如き機械的装置との組合せより成る管壓延機に於ける内側コロ調節装置に係るものである

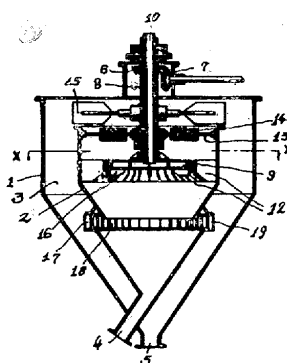
**耐火煉瓦製造方法** (1) 第 5154 號 [昭 15-9-9], (2) 昭 14-8-7, (3) 田所芳秋, (4) 日本製鐵株式會社 本發明は煉瓦用珪石に結合劑として含鐵石灰珪岩 ( $SiO_2$  34.92%,  $Fe_2O_3$  30.4%,  $Al_2O_3$  3.6%,  $CaO$  10.9%,  $MgO$  4.85%,  $Mn$  4.61% の如き組成) の微粉末を酸化鐵と石灰の和が珪石原料に對し重量にて 1% 以下となる如き量を添加して珪石煉瓦を製造する方法に係るものである。

**鑛滓による重錘の製造方法** (1) 第 5155 號 [昭 15-9-9], (2) 昭 14-7-28, (3) (4) 松川達夫 本發明は鐵板製容器に銅鍍或は鉛鍍等の鑛滓を鑄込みその冷却を待つ凝固鑛滓と容器の間隙にピツチ, タール, ペイント或は其の他の防錆劑を壓入して鑛滓により重錘を製造する方法に係る。

**電磁選別機** (1) 第 5177 號

[昭 15-9-9], (2) 昭 14-12-7,

(3) (4) 大川護 本發明は圖に示

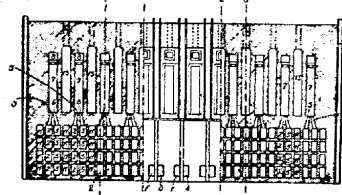


す如く周邊に凹凸を形成した磁性物製廻轉體と之を圍繞せしめて配置した多數の磁性片とを含む磁氣回路を形成し上記廻轉體及磁性片の間に磁性物粉粒及非磁性物粉粒の混合物を風力により流通せしめ風力と磁力に依り選別を爲す様構成した電磁選別機に係る。

**コークス爐** (1) 第 5317 號 [昭 15-9-13], (2) 昭 14-7-15,

(3) 昭 14-7-15, (4) (5) 關屋知時, 若林金五郎 本發明は爐體の

上部に前後方向に各平行に數多の爐室を配し各爐室の中間部及爐體の左右端部に位置する爐室の外側部に夫々一組數本より成る柱狀の燃燒室及廢氣下降路を挾在せしめ各燃燒室の下部には爐室方向に水



平式に數段にガス, 空氣及廢氣の各通路を配し之等各通路は夫々ガス空氣の通路を中央にして其の左右に廢氣の通路を在らしむるが如く順次並列せしめガス及空氣の通路の最上段部に夫々數多のガス及空氣の噴出孔を設けて之を前記の各燃燒室の下端部に開口せしめ又前記の廢氣下降路の下端部に夫々廢氣脫出孔を設けて之を廢氣通路の最上段部に開口せしめて成るコークス爐に係る。

氣の噴出孔を設けて之を前記の各燃燒室の下端部に開口せしめ又前記の廢氣下降路の下端部に夫々廢氣脫出孔を設けて之を廢氣通路の最上段部に開口せしめて成るコークス爐に係る。

**鐵造用輕合金** (1) 第 5318 號 [昭 15-9-13], (2) 昭 13-6-9,

(3) 北原五郎, 中田兵次, (4) 住友金屬工業株式會社 本發明は Cu

1~5%, Mg 0.5~1.5%, Si 0.3~1.0%, Mn 0.6~1.5%, Ni 0.3~2%, Fe 0.3~1.5%, Ca 0.005~0.2%, 殘部 Al より成る鐵造用輕合金に係るものである。

**アルミニウム合金** (1) 第 5319 號 [昭 15-9-13], (2) 昭 13-7-1, (3) 佐藤正三, (4) 古河電氣工業株式會社 本發明は  $Mo$  1.5~0.025%,  $Cu$  5~2%,  $Fe$  0.5% 以下,  $Mg$  2~1%,  $Si$  0.8~0.05%,  $Mn$  1.5~0.05%, 殘部  $Al$  より成る  $Al$  合金に係る。

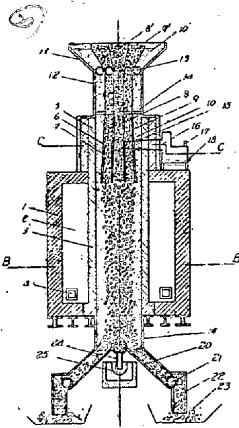
**熔融金屬の脱ガス方法** (1) 第 5320 號 [昭 13-9-13], (2) 昭 12-3-16, (3) (4) 山川淺治郎 本發明は熔融金屬を密閉器内に於て廻轉せる笠狀體上に滴下し該笠狀體の表面に沿ひて流出する熔融金屬を適當に加熱されたる波形壁面に受け該壁面に沿ひて流下する熔融金屬を前記密閉器内に貯溜し前記笠狀體及波形壁面に沿ひて薄膜狀を呈して流下する際分離せるガスを密閉器外に吸出して熔融金屬の脱ガスをを行ふ方法に係る。

**電弧熔接棒** (1) 第 5388 號 [昭 15-9-14], (2) 昭 14-12-15, (3) 八木重成, 櫻井弘, (4) 日本理化工業株式會社 本發明は各自に被覆劑を施したる數本の電極棒を引揃へ其の上に前記被覆劑よりも融點を高くしたる外側被覆劑を施して之等を一體に結合し電極棒の先端相互間に於て電弧を發生せしむる様なした電弧熔接棒に係るものである。

**特殊鋼と炭素鋼の電氣熔接方法** (1) 第 5389 號 [昭 15-9-14], (2) 昭 15-3-16, (3) (4) 松繩信太 本發明は熱膨脹係數變態點の他物理的性質に差を有する特殊鋼と炭素鋼とを電氣熔接により接合するに際し先づ特殊鋼に炭素鋼小片を抵抗熔接により接合したる後該炭素鋼小片を所要の炭素鋼材に電弧熔接により接合して適當の成形物を構成する熔接方法に係る。

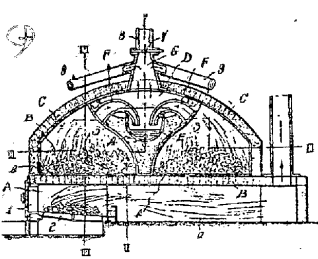
**粉鑛より亞鉛、鉛の連續製造法** (1) 第 5414 號 [昭 15-9-16], (2) 昭 14-12-14, (3) 尾平惣藏, 桑原謙之, (4) 三井鑛山株式會社

本發明は還元室の上方部分に 5 個の室に區分せる分裂裝入室を設け其中央室には中空圓筒狀の且若干の孔を有する耐熱環を其兩側室には揮發成分を殘溜せざるコークス片を又最兩端室には合鉛亞鉛原料と還元劑との混合物の何等の豫備處理をも施さざる粉末體を裝入し之等三種の材料は其整列を亂す事無く漸次に還元室を下降し此間高溫度に加熱せられて發生せる亞鉛蒸氣はコークス片の氣孔を経て耐熱環の間隙を上昇し凝縮装置に入りて凝縮し一方同時に發生せる鉛蒸氣は耐熱環狀に凝縮して液狀となり耐熱環の間隙を落下して鉛受器に入る如く操業する粉鑛より亞鉛、鉛の連續的製造方法に係る。



本發明は還元室の上方部分に 5 個の室に區分せる分裂裝入室を設け其中央室には中空圓筒狀の且若干の孔を有する耐熱環を其兩側室には揮發成分を殘溜せざるコークス片を又最兩端室には合鉛亞鉛原料と還元劑との混合物の何等の豫備處理をも施さざる粉末體を裝入し之等三種の材料は其整列を亂す事無く漸次に還元室を下降し此間高溫度に加熱せられて發生せる亞鉛蒸氣はコークス片の氣孔を経て耐熱環の間隙を上昇し凝縮装置に入りて凝縮し一方同時に發生せる鉛蒸氣は耐熱環狀に凝縮して液狀となり耐熱環の間隙を落下して鉛受器に入る如く操業する粉鑛より亞鉛、鉛の連續的製造方法に係る。

**硫黃製煉装置** (1) 第 5415 號 [昭 15-9-16], (2) 昭 14-9-13, (3) (4) 村本富徳 本發明は圖に示す如く石炭燃焼爐の上部に加熱床を介して硫黃礦の燃焼爐を形成せしめ該硫黃燃焼爐の内部に一部を區劃して流水凝結罐を設け且硫黃礦燃焼爐内のガス體を水面に導くべき嘴管と凝結室内のガス體を吸引すべき吸出口及吸引凝結器を備へた硫黃製煉装置に係るものである。



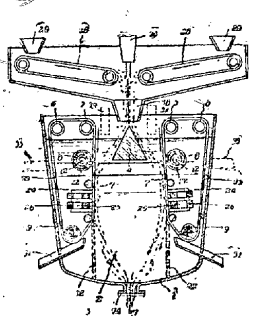
本發明は圖に示す如く石炭燃焼爐の上部に加熱床を介して硫黃礦の燃焼爐を形成せしめ該硫黃燃焼爐の内部に一部を區劃して流水凝結罐を設け且硫黃礦燃焼爐内のガス體を水面に導くべき嘴管と凝結室内のガス體を吸引すべき吸出口及吸引凝結器を備へた硫黃製煉装置に係るものである。

**ニツケルカーボニールの製法** (1) 第 5416 號 [昭 15-9-16], (2) 昭 13-3-12, (3) レオ・シムレヒト外 1 名, (4) イーゲーファル

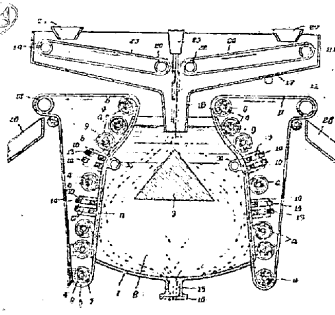
ベインイン・アブストリー、アクチエンゲゼルシャフト 本發明はニツケル・マツトの硫黃含有率を豫め含有銅を除去する事無くして煅焼に依り煅燒生成物の銅及鐵含有率が煅燒により除去されざる量の硫黃を結合するに充分なる程度まで低下せしめ次にこの部分的煅燒生成物を還元し次にカーボニールを形成する爲に一酸化炭素に依り處理する方法に係る。

**金屬マグネシウム製造法** (1) 第 5417 號 [昭 15-9-16], (2) 昭 14-11-2, (3) 有森毅, 小西幸雄, 石橋潤吉, 吉村倫之助, (4) 南滿洲鐵道株式會社 本發明は非化マグネシウムと炭化石灰とを加熱し金屬  $Mg$  を製造する場合に生ずる非化カルシウムを含有する殘渣と鹽化マグネシウム又は硫酸マグネシウムの如き石灰と不溶性沈澱を生ぜざる酸根を有するマグネシウム鹽溶液とを複分解せしめ析出する非化マグネシウムは炭化石灰による還元材料に供し又母液たるマグネシウム及石灰の水溶性鹽は原料たるマグネサイト又はドロマイトの焙燒生物に混じ炭酸ガスを通じつつ加熱反應せしめ石灰分は炭酸鹽として沈澱せしめマグネシウム鹽溶液は非化マグネシウムと炭化石灰の反應上副生する非化マグネシウム含有殘渣と複分解せしめ還元材料たる非化マグネシウムに變化せしむる金屬マグネシウムの製造方法に係るものである。

**砂鑛用磁石選鑛装置** (1) 第 5450 號 [昭 15-9-16], (2) 昭 14-6-24, (3) (4) 大西立二 本發明は圖示する如く槽中に水を貯溜し置き之に一對の取附棒を間隙を存して設置し該取附棒の上下に縦に且異極を交互に配置せる電磁石を懸架し上方の該電磁石上に設けたる調車と下方の電磁石側の轉子とにベルトを懸架し該ベルト間に磁性體を水と共に供給し其供給せられたる磁性體を振分装置及水によりベルト面に近く誘導し之を上方の電磁石にてベルトに吸着し該磁性體を前記電磁石間に此の磁束回路と異なる磁束回路を形成すべく電磁石を配置し該電磁石にて瞬間的に釋放し之を更に吸着し次に下方の電磁石側に於て磁性體を搖動し以て磁性體と非磁性體とを選別し之を槽外に移動し且非磁性體のみ槽底の透孔部より水と共に排出する如く構成した砂鑛用の磁石選鑛装置に係るものである。

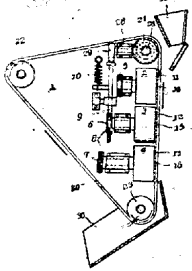


**砂鑛用磁石選鑛装置** (1) 第 5451 號 [昭 15-9-16], (2) 昭 14-6-24, (3) (4) 大西立二 本發明は圖に示す如く水槽中に水を貯溜し且砂鑛振分装置を設置し前記水槽壁内に沿ふて磁性體吸着ベルトを設置せしめ水槽の兩壁外に一對の棒を設け之に異極を交互に配設せる電磁石を縦に配設し之等の電磁石間に横に電磁石を固設して磁束を異ならしめ前記磁性體吸着ベルト面に吸着せる磁性體を瞬間的に釋放し之を更に吸着し之を次の電磁石側に於て瞬間的に釋放吸着を行ひ其釋放吸着に於て磁性體を搖動し以て磁性體を水洗しつつ砂鑛及水の供給移動方向と逆方向に移動する如く構成した砂鑛用磁石選鑛装置に係るものである。

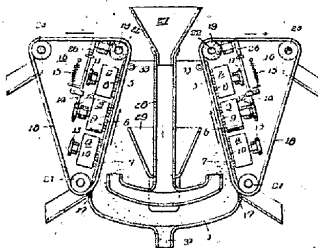


**砂鑛用磁石選鑛装置** (1) 第 5452 號 [昭 15-9-16], (2) 昭

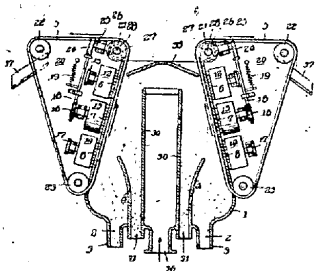
14-7-7, (3) (4) 瀧口松五郎 本發明は圖に示す如く取附枠に數個の轉子を回轉自在に支架し該轉子にベルトを轉架し該ベルト面に電磁石面を接觸し且枠に異極を交互に充填したる數組の電磁石群を配設し前記枠の後方に齒車を設け該齒車中交互位置の枠の齒車に齒杆を咬合せしめ該齒杆にカムを接觸せしめ該カムをベルト移行用の轉子の回轉により運動する齒車に固定しベルトの移行と同時に齒杆に咬合する齒車を附設したる枠及其枠に裝置せる電磁石を回轉し以て固定電磁石と回轉電磁石とにて時々異なる方向の磁束回路を作りベルト面に附着せる磁性體を搖動選鑿する装置に係る。



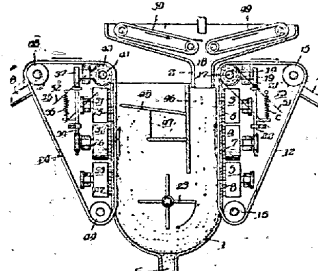
**砂鑿用磁石選鑿裝置** (1) 第 5453 號 [昭 15-9-16], (2) 昭 14-7-8, (3) (4) 瀧口松五郎 本發明は圖に示す如く水槽内に砂鑿供給匣に連設せる導管を垂設し該導管の下端に上方に向つて開口せる噴射管を連設して設け該噴射口より上方に向つて砂鑿を水と共に噴射せしめ前記水槽内に相對してベルトの一部を導入し該ベルトの背面に電磁石面を接觸せしめて設けたる數個の枠を裝設し其數個の枠中交互位置に設けたる枠の後方に齒車を固定し該齒車に上方彈持せる齒杆を咬合せしめ該齒杆をカム等にて押し下し此の扛舉押下を繰返して搖動枠の電磁石の磁束回路と固定枠の電磁石の磁束回路とを異ならしめ以てベルトに吸着せる磁性體を吸着釋放吸着して搖動し之を繰返して行ふ様構成した砂鑿用磁石選鑿裝置に係るものである。



**砂鑿磁石選鑿裝置** (1) 第 5454 號 [昭 15-9-16], (2) 昭 14-7-8, (3) (4) 瀧口松五郎 本發明は圖に示す如く水槽底に誘導管を貫設し該誘導管より砂鑿及水を導入噴射し之を水槽の上方に設置せる振分板によりて水槽壁内を移動するベルト面に振り分くべくなし前記ベルトの背面にして槽壁外に固定せる枠と回轉枠とを交互に設置し之等の枠内に異極を交互に配置せる電磁石を緊裝し回轉電磁石の變化する磁束回路と固定電磁石の磁束回路とにてベルト面に吸着せる磁性體を釋放吸着して搖動し之を繰返して行ひ選鑿を行ふ様構成した磁石選鑿裝置に係るものである。

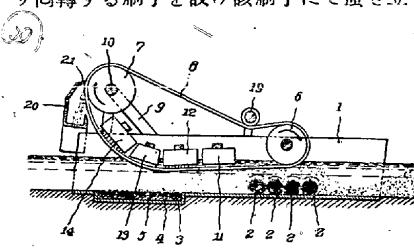


**砂鑿用磁石選鑿裝置** (1) 第 5455 號 [昭 15-9-16], (2) 昭 14-7-8, (3) (4) 瀧口松五郎 本發明は圖に示す如く水槽の一側上方に砂鑿供給匣を設置し之より砂鑿と水とを供給すべくなし該水槽の下方中央部に翼車を裝設し該翼車の回轉により水槽の他側方に砂鑿を移動せしめ其供給の初期に於て水槽壁一側外方に異極を交互位置せしめたる

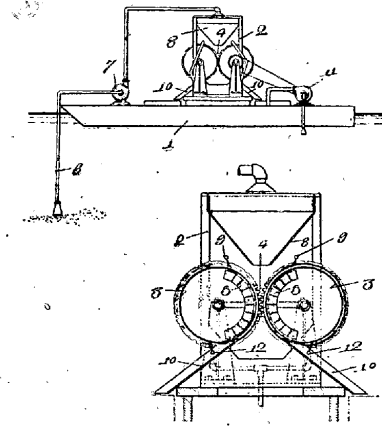


電磁石にて其の前方ベルト面に磁性體の大部分を吸着せしめ殘餘の磁性體を前記水槽壁の他側外方に位置せしめたる電磁石にて其前方のベルト面に吸着せしむべくなし且吸着せる磁性體をして固定電磁石と之の間に廻轉若くは搖動すべく配設せる電磁石の變化する磁束回路にて瞬間的に釋放し之を次に吸着し釋放に於て搖動し非磁性體のみを釋放すべくなし以て磁性體と非磁性體とを選別する様構成した砂鑿用の磁石選鑿裝置に係るものである。

**砂鑿用磁石選鑿裝置** (1) 第 5456 號 [昭 15-9-16], (2) 昭 14-7-13, (3) (4) 大西立二 本發明は圖示する如く樋中に水により回轉する刷子を設け該刷子にて掻き立てたる砂鑿より磁性體を前記刷子上と樋の端部とに裝設せる調車に懸架せるベルトに之の背面に且異極を交互に横に設けたる電磁石にて吸着し次に縦に配設せる電磁力の異なる磁束にて瞬間的に釋放し之を更に吸着し次に其の側方に横設せる電磁石側に於て瞬間的に釋放吸着を行ひ釋放吸着に於て磁性體を搖動し以て磁性體と非磁性體とを選別する様構成した砂鑿用磁石選鑿裝置に係るものである。

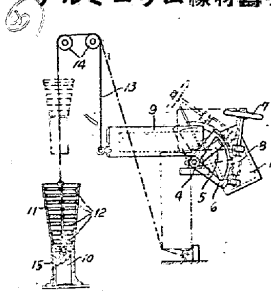


**水底より砂鑿を採取選鑿する裝置** (1) 第 5457 號 [昭 15-9-16], (2) 昭 14-11-14, (3) (4) 松井駒之助 本發明は圖に示す如く互に反對方向に廻轉する 2 個の無磁性中空廻轉圓筒を水平方向に接近並設して間隔溝を構成し兩圓筒の接近内壁面に沿ひ左右對稱なる如く磁石を弧狀に固裝し前記間隙溝に水底より採取せる砂鑿を水と共に放流せしむる様構成した水底より砂鑿を採取選鑿する装置に係るものである。



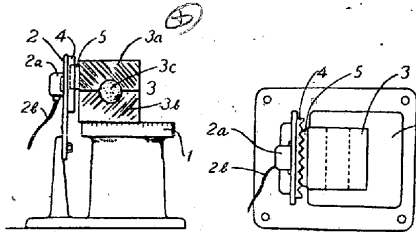
**壓延或は鍛延用中空材の鑄造法** (1) 第 5510 號 [15-9-18], (2) 昭 14-12-11, (3) (4) 高木貞市 本發明は鑄造後中空鑄造體に充填せる非金屬性耐熱微粉末が壓延或は鍛延の際該中空鑄造體を歪形せしむる事を防ぎ所望の中空材を得たる後該微粉末を排除する様適宜の金屬管内に非金屬性耐熱微粉末を充填密封し之を鑄型の中心に裝置し該鑄型内に熔融金屬を注入凝結せしむる鑄造法に係るものである。

**アルミニウム線材鑄塊の鑄込裝置** (1) 第 5512 號 [昭 15-9-18], (2) 昭 14-11-27, (3) 林大輔, (4) 滿洲輕金屬製造株式會社 本發明は圖に示す如く鑄型の上口部の一側に固着せる轉軸に扇形齒車及支持腕を定着し該支持腕に湯口に可動槌を附したる坩堝を緩着し該坩堝に設けたる廻轉螺桿を前記扇形齒車に啮合し鑄型の底部に重錘及數多の鈎合錘を備へて成り注湯時に於ける鑄型の如何なる位置に於ても鈎合錘を順次加重する



事により湯冪場及鑄型は轉軸の周圍に重量の平衡を保ち居る如くなしたアルミニウム線材鑄塊の鑄込装置に係るものである。

**中子抜器** (1) 第 5513 號 [昭 15-9-18], (2) 昭 14-12-20, (3) (4) 泉新次郎 本發明は圖に示す如く中子函を載すべき固定臺より分離したる振動板の壁面に縦に波型溝を有する波形壁板を固着し中子函の上函の側壁面にも前記波型壁板と齧合すべき同形の縦波型溝を有する波形板を固着し之等波形壁板及波形板を互に齧合押着しつつ



振動板に振動を與へ上函を波形壁面を導きとして眞直に上方に抜き上げべく爲したる中子抜器に係るものである。

**チタン鐵鑛の處理方法** (1) 第 5551 號 [昭 15-9-20], (2) 昭 13-4-7, (3) ジェームス、エリオット、ブーヂ、(4) エー・イー・デュボン、デヌムール、エンド、コムパニー 本發明は第 2 鐵状態の鐵分を含有するチタン鐵鑛に酸化劑を加へ鹽化水素ガスの作用を受けしめ而してその際反應物を高溫度に保持し鐵分を揮發除去して鐵の少ないチタン酸化物を得る方法に係るものである。

**浮游選鑛法** (1) 第 5552 號 [昭 15-9-20], (2) 昭 14-5-22, (3) 堀内利器、(4) 高砂化學工業株式会社 本發明は扁柏油より蒸溜によりテルペンの大部分を除去したるもの又は之に扁柏油中のピネンより合成したタービネオールを添加したるものを起泡劑として使用する浮游選鑛法に係るものである。

**浮游選鑛法** (1) 第 5553 號 [昭 15-9-20], (2) 昭 14-5-22, (3) 堀内利器、(4) 高砂化學工業株式会社 本發明は香杉油よりテルペン並にセキステルペンの大部分及セキステンペンアルコールの一部を蒸溜により除去せるものを起泡劑として使用する浮游選鑛法に係るものである。

**アンチモニーの電解精鍊法** (1) 第 5628 號 [昭 15-9-25], (2) 昭 14-8-7, (3) 堀内金城、(4) 日本窒素肥料株式会社 本發明は隔膜に依り陰極室と隔離せられたる陰極室内に於て鹽化第 2 鐵を含む陽極液を以て硫化アンチモニー又は之を含有する物質を溶解しつつ電解を行ひ陰極に析出する金屬アンチモニーを採取するアンチモニーの電解精鍊方法に係る。

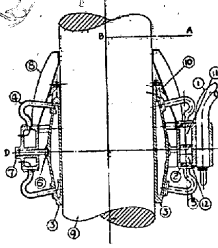
**アンチモニー精鍊方法** (1) 第 5629 號 [昭 15-9-25], (2) 昭 14-8-7, (3) 堀内金城、(4) 日本窒素肥料株式会社 本發明は隔膜に依り陰極室と隔離せられたる陽極室内に於て鹽化第 2 鐵を含む陽極液を以て硫化アンチモニー又は之を含有する物質を溶解しつつ電解を行ひ陰極に金屬アンチモニーを析出せしむるアンチモニーの電解精鍊方法に於て隔膜の陽極室側を陽極として使用するアンチモニーの精鍊方法に係るものである。

**アルミニウムへの鍍金法** (1) 第 5631 號 [昭 15-9-25], (2) 昭 14-9-4, (3) 村上透、田代幸彦、(4) 東京芝浦電氣株式会社 本發明は Al 又は其の合金を比重ポーム 5~15 程度の鹽酸液に適量の鐵鹽を添加してポーム 17~25 となしたる鹽酸液にて處理したる後少量の硫酸にて酸性とせる鍍金金屬鹽類を含む鍍金液内にて電氣鍍金を行ふ Al への鍍金方法に係る。

**鍍滓による重錘の製造方法** (1) 第 5634 號 [昭 15-9-25], (2) 昭 14-7-21, (3) (4) 松川達夫 本發明は熔融状態に於ける銅鍍或は鉛鍍等の鍍滓を鍍製電極を有する電弧爐にて加熱し然る後に

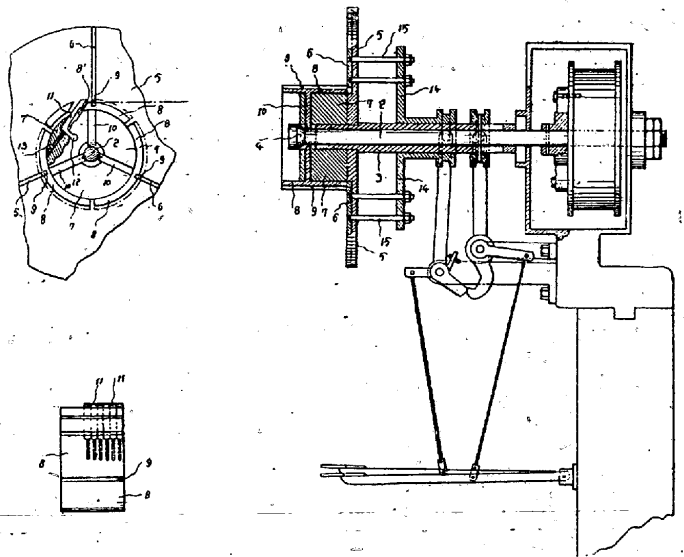
所要型に鑄造して重錘を製造する方法に係るものである。

**電極把持装置** (1) 第 5670 號 [昭 15-9-25], (2) 昭 12-5-30, (3) (4) 竹林延見、佐藤薫、本發明は圖



に示す如く電極の周圍に數個の中空電極把持子を設け其の外圍に上下兩室を有する聚電兼締付環を配置し之等電極把持子と聚電兼締付環とを其の上下に於て彈性を有する中空腕管に依りて一體に連結し以て之等を共通に吊持し得べからしめ且つ聚電兼締付環の中央部に押捻子を挿通して電極把持子を其の上下及其の中間の三點に於て電極と壓觸し得べく構成した電極把持装置に係る。

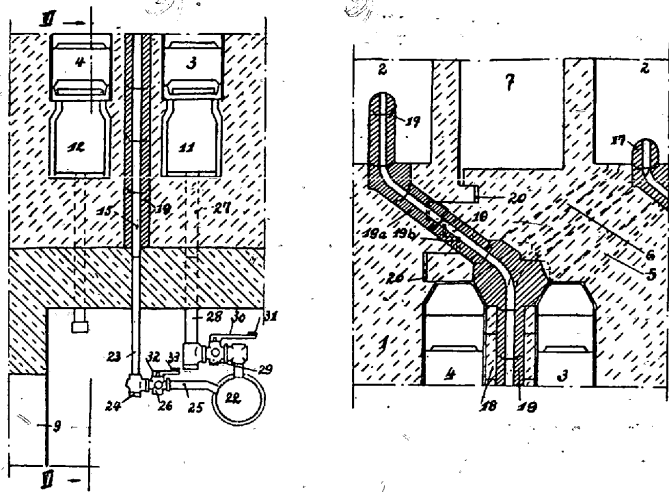
**金屬壓延薄板捲取機** (1) 第 5694 號 [昭 15-9-27], (2) 昭 15-4-9, (3) (4) 金子留吉 本發明は圖に示す如く機框に一端に圓錐狀斜面を形成せる主軸をして軸線方向に移動せしめ得べく管軸に挿通して之と共に廻轉自在に横架し其の管軸には中心に向け穿設せる凹溝に押壓杆を嵌裝せる圓盤及圓鑄體に設けたる凹窩部に多數の L 狀摺子を並列して装置し又圓鑄體の周面に接着し主軸が移動したる時は之に設けたる圓錐狀斜面にて三方に突出すべく上記押出杆に對應する凹溝を具ふる外輪體を装置せる捲取輪轉車を裝架固定し且圓盤の内方部管軸に軸線方向に移動すべき摺動圓盤を裝架し之より連杆を突出せしめて圓盤を緩貫し一端を圓盤の押出杆に連結して成る金屬壓延板捲取機に係る。



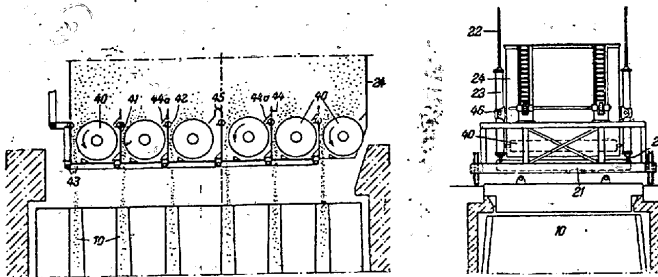
**金屬壓延薄板捲取機** (1) 第 56953 號 [昭 15-9-27], (2) 昭 15-4-9, (3) (4) 金子留吉 本發明は圖に示す如く機框に一端に圓錐狀斜面を形成し一部を切除して直邊面を形成せる主軸をして軸線方向に移動せしめ得べく管軸に挿通してこれと共に廻轉すべく横架し其管軸には中心に向け穿設せる凹溝に押出杆を嵌入せる圓盤及圓鑄體に主軸の廻轉中これが切除直邊面により作動せらるる断面嘴狀の摺子並に不用時は圓鑄體周面に接着し主軸が移動する時はこれに設けたる圓錐狀斜面にて三方に突出すべく上記押出杆に對應する凹溝を具ふる外輪體を装置せる捲取輪轉車を裝架固定し且圓盤の内方部管軸に軸線方向に移動すべき摺動圓盤を裝架しこれより連杆を突出せしめて圓盤を緩貫し一端を圓盤の押出杆に連結した金屬壓延板捲取機に係るものである。

**下位燃焼器型蓄熱室コークス爐** (1) 第 5707 號 [昭 15-9-

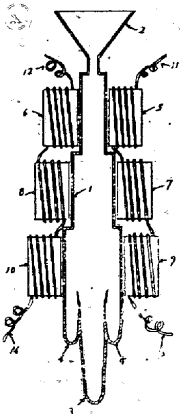
27], (2) 昭 12-12-6, (3) (4) カール・オットウ 本發明は圖に示す如く垂直双子焔管に分割せる加熱壁と室の下に配置し室の長さ方向に延展し實際上垂直に流を受くる稀薄ガス並に空氣用の蓄熱装置と垂直なる濃厚ガス通路とを有するものに於て垂直濃厚ガス通路(15)を通してガスを供給する同一作業時期に燃燒媒體の豫熱用に供する蓄熱装置(3)(4)に依り封じ込む如く構成せるコークス爐に係るものである。



レトルト、乾溜室又は之等の類似體の装入装置 (1)第5708號 [昭 15-9-27,] (2) 昭 14-1-31, (3) フリッツ・ブリューマン外 1 名, (4) メタルゲゼルシャフト, アクチエンゲゼルシャフト 本發明は圖に示す如く乾溜室群に對して共通なる充填槽の底部を乾溜室の縦軸に對して平行に走行せる多數のロールによりて形成せしめ而も之等のロールが室の横斷面の長さに對應する長さで乾溜室と乾溜室との中間距離に殆んど跨がるが如き大きな直徑とを有し斯くて個々のロールに所屬の中間壁と協働しロールの廻轉によりて當該室群への均等なる装入を確實に行はしむる様構成した装入装置に係る。



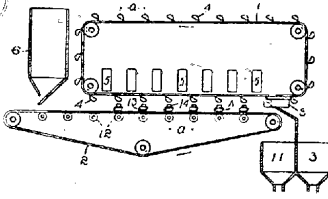
砂鐵選鑛機 (1) 第 5805 號 [昭 15-9-30], (2) 昭 14-11-6, (3) (4) 中澤眞二 本發明は圖に示す如く非磁性材料の薄板を以て作りたる函の側壁を上から下へ段々に順次外方へ擴がらしめ此の各段の側壁の外に密接して電磁石を装置し函内は空氣又は水を満し其中央部に原料砂を重力の作用により落下せしめ電磁石を鐵粉の落下速度に従ひ適當の時間に斷續的に勵磁する事に依り鐵分と砂とを分離し鐵分を各段の側壁に順次吸引しつ斜下方に落下せしめ砂は垂直に落下せしめて鐵粉と砂とを分離する様構成した砂鐵選鑛機に係る。



磁氣分離法 (1) 第 5804 號 [昭 15-9-30], (2) 昭 14-7-4,

(3) 武井武, 阿部惠一, (4) 東京工業大學長 本發明は強磁性物質と非強磁性物質とより成る原料に磁氣分離法を施すに當りて先づ該原料に直流磁界を作用せしめて該原料中の強磁性物質を磁化し然る後交番磁界を作用せしめ該原料中の強磁性物質に反撥運動を起さしめて分離する磁氣分離法に係る,

砂鐵選別機 (1) 第 5806 號 [昭 15-9-30], (2) 昭 14-11-16,



(3) (4) 小林武雄 本發明は圖に示す如く同一方向に移行する 2 本の帆布製無端帶を上下に對向して架設し上部無端帶の外面に鐵粒溜槽の上方に於て廻動する承皿を定間隔毎に掘着し内面近くに下部無端帶に對向して上記定間隔毎に磁石を定置し下部無端帶の上面に接して相隣れる磁石の中央直下に掘着装置を備へた砂鐵選別機に係る。

特許 抜 萃

特許 番 號	名 稱	特 許 權 者	本誌 公 告 年 號
137181	回轉爐製銑方法	日本製鐵株式會社	26-6
137210	鑛石處理法	東京工業大學長	26-6
137212	耐恒酸ニッケル合金	金屬材料研究所長	26-6
137238	マグネシウム蒸氣の凝縮装置	クルト・マイスナー	26-4
137244	軸承合金	南 澤 義 司	26-6
137245	珪ニッケル鑛を原料とするニッケルの製造法	日本ニッケル株式會社	26-4
137246	〃	〃	〃
137278	コークス窯の改良	ダー・エンド・ベトロリアム, プロセス, コムパニー	〃
137279	〃	〃	〃
137287	チタンの電氣鍍金法	遞 信 大 臣	26-6
137288	〃	〃	26-6
137300	銅合金	古河電氣工業株式會社	26-6
137336	低温乾餾装置	金 信 平	26-6
137353	反射爐	關 三 郎 外 2 名	〃
137355	金屬熔融用電氣弧光爐	ロベール・モーシュ	26-4
137368	銅及銅合金熔接用被覆電極棒	武 内 勉	26-4
137399	遠心力鑄造管の冷却方法	杉 山 勝 馬	26-6
137411	ナトリウムを含有するアルミニウム又は其合金よりナトリウムを除去する方法	原 田 隆 康	26-6
137420	ニッケル合金の改良	金屬材料研究所長	26-6
137445	再生爐の逆轉装置	オットー・ライネル	26-6
137459	特殊ベリリウム銅合金	金屬材料研究所長	26-6
137472	ガスの脱硫法	ステューデイン・ウント・フェルウエルツェングスゲゼルシャフト, ミットベシユレタテル, ハフツング	26-6
137479	還元及其他の冶金的反應を行ふ堅爐	ソシエテ・アノニメ・ジエーデュモン, フレール	22-6



外國特許拔萃

(F.No.)は特許番號, 「出」は出願月日, 「許」は特許月日

〔米 國〕

低 合 金 鋼 No. 2,194,178 號 出 1936. 6. 24  
許 1940. 3. 19

Electro Metallurgical Co. (發明者 F. M. Becket and R. Franks.)

〔成分〕  $C$  0.1~0.6;  $Mn$  2 以下;  $Si$  1 以下;  $Cr$ ,  $Mo$  又は  $Cr+Mo$  を全量にて 3% 以下 (但し  $Cr$  2% 以下,  $Mo$  1% 以下)  $Ni$  0.05~5;  $Cb$  0.02~0.5%, 但  $Cb$  は鋼に微粒組織を付與す。

〔特徴〕 衝撃強度高く粒子大々微細。

電 磁 氣 材 料 No. 2,199,526 號 出 1938. 3. 4  
許 1940. 5. 7

Imperial Chemical Industries Ltd. (發明者 J. L. McCowen)

〔特徴〕 常温に於て固體なるエチレン重合物中にパーマロイ粒子を埋置せるもの。エチレン重合物は  $(CH_2)_x$  に成分上概當しX線検査によれば結晶組織を呈す。本材の使用は製品の耐蝕性を高む。

金屬鍍金よりニツケル及類似品被覆を除去する材料及方法 No. 2,200,486 號 出 1939. 5. 10  
許 1940. 5. 14

Western Electric Co., Inc. (發明者 E. F. Burdick)

〔特徴〕 15.6°C に於て比重 1.4~1.42 の硝酸 1cc と硝酸中に溶解せる食鹽約 0.056g より成る鐵鍍金より  $Ni$  を除去する爲の溶媒。本溶媒は  $Ni$  45%  $Fe$  を殘餘とするパーマロイよりパーマロイを害せずして  $Ni$  鍍金層を剝離するにも用ひ得。

磁 性 材 料 の 製 造 No. 2,200,491 號 出 1939. 4. 13  
許 1940. 5. 14

Western Electric Co., Inc. (發明者 R. P. Cross and R. N. Ogden)

〔特徴〕 特に絶縁粉狀磁心用磁性合金微粉の製法にして、各合金成分を共に熔融し、本合金を處理して粒狀に破碎し、該粉末を酸素中にて加熱、酸化粒子を粉碎し、次に該粉を其金屬合金に轉換する爲還元劑と共に加熱す。本方法は  $Ni$  82%,  $Fe$  16% 及  $Mo$  2% より成る合金製の粉狀磁心製造に應用し得。

構造用型材及部品の如き構造用材料 No. 2,200,872 號 出 1939. 1. 25  
許 1940. 5. 14

International Nickel Co., Inc. (發明者 G. R. Brophy and H. J. French)

〔成分〕  $C$  0.15~0.05;  $Cu$  0.75~1.25;  $Ni$  0.5~1.5 ( $Ni$  對  $Cu$  の比は 1:2 以上);  $Mn$  0.2~0.65;  $Si$  0.85~1.25%;  $Fe$  殘餘。

〔特徴〕 厚板及薄板等の如き物品を表面腐蝕を起さざる本  $Cu \cdot Ni \cdot Si$  鋼にて造る。

合 金 鋼 No. 2,201,425 號 出 1938. 4. 28  
許 1940. 5. 21

Sandvikens Iernverks Akt. (發明者 K. T. Berglund)

〔成分〕  $C$  0.2~1.35;  $Cr$  10~22;  $Ni$  0.2 以下;  $P$  0.05 以下;  $Mo$ ,  $W$  又は  $Mo+W$  0.2~0.5;  $Co$  0.2~5;  $Cu$  0.2~5%; 殘餘は市販鐵鋼中含有普通量の  $Mn$ ,  $Si$  及  $S$  を伴ふ  $Fe$ 。

〔特徴〕 特に耐蝕性硬化物品製造に適す。硬化状態に於て殆んど凡ての炭化物を立方相にて保有す。  $Mo$ ,  $Co$  及  $Cu$  添加が硬化状態に於ける耐蝕性に及ぼす影響は驚くべき程良好と傳ふ。蓋し之等元素の各一のみ添加は何等注目すべき變化を平衡圖より起さざるを以てなり。英國特許第 499,561 號に概當す。

耐 熱 性 合 金 No. 2,202,648 號 出 日附未詳  
許 1940. 5. 28

Eaton Manufacturing Co. (發明者 G. Charlton)

〔成分〕  $C$  0.25~1.5;  $Mn$  5~20;  $Cr$  15~30;  $Si$  0.25~1.5;  $Co$  5~30;  $Ni$  0.5~3.5;  $W$  0.5~2.5;  $Mo$  0.5~2.5%;  $Fe$  殘餘。

〔特徴〕 切削性及火造性良好なる非酸化性、耐熱性及耐蝕合金。

永 久 磁 石 及 其 製 法 No. 2,205,611 號 出 1938. 11. 26  
許 1940. 6. 25

American Lurgi Co. (發明者 G. Wassermann)

〔特徴〕 粉狀諸金屬を混合し約 650~900°C にて 30 分間乃至 1 時間加熱し該製品を磨碎し、且 1,300°C と混合物熔融點との間に於て磨碎混合物を壓縮燒結する事によつて  $Fe \cdot Ni \cdot Al$  合金製永久

磁石を造る。

低 温 用 合 金 と 昇 類 No. 2,206,370 號 出 1938. 8. 13  
許 1940. 7. 2

Merco Nordstrom Valve Co. (發明者 G. F. Scherer)

〔成分〕  $V$  0.2 以下;  $Mo$  0.4~0.5;  $Ni$  3.5~7.5;  $Mn$  5 以下;  $C$  0.15% 以下;  $Fe$  殘餘。

〔特徴〕 零下温度に於て抗張力及衝擊抗力高き合金鑄鋼。本鑄物は均質化熱處理を 981~1,010°C 間にて行ひし後緩冷し次に約 815°C 迄再熱し燒入したる後、硬度を低める爲昇點以下迄再熱す。

永 久 磁 石 合 金 及 其 製 法 No. 2,207,685 號 出 日附未詳  
許 1940. 7. 9

Indiana Steel Products Co. (發明者 H. W. Russell and L. R. Jackson.)

〔成分〕  $Ni$  17.5~18.5;  $Al$  8.5~9.5;  $Co$  9.5~10.5;  $Cu$  4~6%;  $Fe$  殘餘。

〔特徴〕 本合金は 1,483°C 以下の温度で鑄造し鑄造製品の切削性を改良する爲 842~981°C で 1~3 時間加熱し毎分 2°F (0.56°C) 以下の割合にて 510°C 迄冷却する法を含む熱處理法を行ふ。後の熱處理は磁性を改良すと述ぶ。

〔加 奈 陀〕

不 銹 鋼 No. 389,607 號 出 1937. 5. 31  
許 1940. 6. 25

Electro Metallurgical Co. of Canada Ltd.

〔特徴〕 鹽類溶液用容器にして、その成分は  $Cr$  16~30;  $Ni$  7~20;  $Mo$  2~5%;  $Mn$  4% 以下;  $Si$  1% 以下;  $C$  0.2% 以下;  $Nb$ ,  $C$  量の 4 倍以上にして  $C$  量 10 倍を 1.5% 以上超過せず;  $Fe$  殘餘;  $Nb$  及  $Mo$  は鹽類溶液による局部的腐蝕に對する對抗性を本容器に與へる作用をなす。英國特許第 497,012 號に同じ。

〔英 國〕

金屬灼熱反應による合金鋼製造法 No. 521,951 號 出 1938. 11. 28  
許 1940. 6. 5

M. L. A. Strittmatter

〔特徴〕 磁性酸化鐵、合金元素及酸化劑より成る裝入物を金屬灼熱反應により直接坩堝中で熔解する方法。但し裝入物成分は 200°C (成るべくは 300°C) 以上の温度に加熱し、本成分が尙この温度以上にある時に坩堝中にて金屬灼熱反應を始む。本法は高級耐蝕鋼不銹鋼及  $Ni$ ,  $Cr$ ,  $Mo$ ,  $V$ ,  $W$ ,  $Mn$  又は  $Ti$  含有鋼の如き任意種類の合金鋼の製造に應用し得と云ふ。實例として坩堝中の裝入物は磁性酸化鐵 100 kg 粒狀  $Al$  38~39 kg 硝酸加里 12 kg 酸化チタニウム 1 kg  $Cr$  量 70% のフェロクロム 40 kg  $Ni$  10 kg 入手し得る屑鐵屑鋼及添加元金屬其の他 40 kg より成る。

金屬よりスケールを除く方法 No. 522,177 號 出 1938. 12. 2  
許 1940. 6. 11

Alloy Research Co.

〔特徴〕 熔融アルカリ浴中にて電解處理を施す事により  $Ni \cdot Cr$  合金鋼其他のスケールを除く。本處理は該材料を先づ陰極次に陽極とし終にアルカリ浴中より取出す前に再び陽極となす工程より成る。佛國特許第 847,873 號に概當す。

オーステナイト鐵合金製品製造上の改良 No. 522,252 號 出 1938. 12. 2  
許 1940. 6. 13

The Bristol Aeroplane Co. Ltd. (發明者 E. R. Gadd)

〔特徴〕 窒化法により表皮硬化せらるゝオーステナイト鐵合金製品製造の際窒化層と芯部又は體部との間の結合を窒化後本品に熱處理を行ひて改良す。熱處理は 600~850°C 間の一温度にて行ふ。一例として擧げられたる被處理オーステナイト合金成分は  $C$  0.42,  $Si$  1.2,  $Mn$  0.69,  $S$  0.04,  $P$  0.018,  $Ni$  14.2,  $Cr$  14.2,  $W$  2.59%,  $Fe$  殘餘。

電弧熔接用改良電極棒 No. 522,370 號 出 1938. 12. 6  
許 1940. 6. 17

A. Nepoti

〔成分〕  $C$  0.08~0.11%,  $Mn$  1.2~1.4%,  $Cr$  0.5~0.75%,  $Mo$  0.25~0.35% を含む  $Fe$  合金。本合金安定化元素として且熔接部の機械的性質を改良する爲、 $Ni$  0.15~0.25% を添加するも可。

〔特徴〕 本熔接棒は抗張力 70~80 kg/mm<sup>2</sup> を持つ熔接帶を與へ且熔接帶の材料は熱的硬化作用により殆んど影響されず。

**永久磁石及此種磁石用合金處  
理上の改良** No. 522,731 號 出 1938.12. 7  
許 1940. 6. 26

N. V. Philips Gloeilampenfabriken (發明者 L. W. Meyer)

[特徵]  $Co$  16~30,  $Ni$  12~20,  $Al$  6~11% を含む  $Fe$  合金より成る異方性永久磁石. 本磁石を 1,200°C 程度の高温より冷却する途次, 磁界作用に服せしむ. 本合金は  $Ti$  5% 以下をも含み得.

**鐵合金に関する改良** No. 522,763 號 出 1938.12.15  
許 1940. 6. 26

Eaton Manufacturing Co.

[成分]  $C$  1~3;  $Ni$  8~16;  $Cu$  3~6.5;  $Cr$  0.5~10;  $Mo$  0.5~4 ( $Cr+Mo$  量は 4% 以下);  $Mn$  0.25~2;  $B$  0.25~3;  $S$  0.5 以下;  $P$  0.5 以下;  $Si$  0.5~2.5%;  $Fe$  殘餘.

[特徵]  $Ni$  及  $Cu$  量が兩合金にて同じなる點にて本合金はレジスト類似成分を有す. 但しレジストはオーステナイト合金なるも本發明合金は然らず. 尚又レジストの膨脹係数は本合金よりも著しく大なり.

**オーステナイト鋼** No. 523,251 號 出 1938.11.29  
許 1940. 7. 10

Inland Steel Co.

[成分]  $C$  1.7 以下;  $Pb$  0.03~1;  $S$  0.05~0.5;  $Ni$  1~44;  $Mn$  1~20;  $Cr$  1~28% 但し  $Ni+Cr+Mn$  の全量は 50% を超へず. 本合金は  $Ti$ ,  $Co$ ,  $Cu$ ,  $W$ ,  $Nb$ ,  $Al$  等諸元素の一種以上を全量にて 0.5~5% 含むも可.

[特徵] 自由切削性オーステナイト鋼.

**金屬體製造に関する改良** No. 523,318 號 出 1938.12.30  
許 1940. 7. 11

Deutsche Gold-und Silber-Scheideanstalt

[特徵] 粉狀金屬材料壓縮による金屬體製造に於て本粉を先づ比較的低壓下に壓縮して空氣及ガスが脱出し得るが如き表面多孔性の物體を形成し, 其後該物體を一層激烈なる條件下に壓縮燒結して所望形狀に凝固せしめ空氣及ガス氣泡を驅出す. 本法により處理せらるゝ材料の實例として就中  $Fe$ ,  $Co$  及  $Ni$  に言及す.

**不銹鋼表面被覆法及裝置に關  
する改良** No. 523,322 號 出 1938.12.30  
許 1940. 7. 11

Revere Copper and Brass Inc.

[特徵] 不銹鋼製料理容器製造に用ひらるる如き  $Cu$  層附不銹鋼の製造に於て不銹鋼を先づ酸にて處理し又は酸性電解浴中にて交互に陽極又は陰極となしつゝ電解的に淨化し, この豫備操作後本品に  $Cu$  含有電解浴中で  $Cu$  の薄層を被覆しその後  $Cu$  含有酸性電解浴中にて  $Cu$  の厚層を被覆す.

**軸射管狀爐及類似品用バーナ  
一及附屬具の改良** No. 523,432 號 出 1939. 1. 6  
許 1940. 7. 15

Santerson Brothers and Newbould Ltd. (發明者 J. G. Holmes)

[特徵] 高温酸化に耐抗し且高温にて機械的強度を維持する材料製

外側ケースと高温酸化に耐抗し且硫黄化合物の如き燃焼生産物の侵蝕に耐抗する材料製内側ケースとより成るガス焚輻射狀爐用輻射管. 本發明によれば外側ケースは  $Ni$  20~80,  $Cr$  5~30% を含む鋼製内側ケースは  $Cr$  約 20%  $Ni$  少量を含み又は  $Ni$  を含まざる鋼より成る.

**【佛 國】**

**熱間壓延用心棒** No. 852,236 號 出 1939. 3.28  
許 1939.10.23

Ruhrstahl A. G.

[成分]  $C$  0.1~0.2;  $Cr$  0.5~2;  $Mo$  0.5~2;  $Mn$  及  $Si$  の普通量;  $Fe$  殘餘  $Ni$  1 以下,  $W$  1.5 以下,  $V$  0.5% 以下の一種以上を含むも可. 典型的成分をも掲ぐ.

[特徵] 熱間壓延用心棒又は繰返加熱冷却に基く類似の熱應力に會する工具類.

**製鋼法及關係設備** No. 853,591 號 出 1938. 4.28  
許 1939.12. 7

F. H. Clark and R. F. Dirkes.

[特徵] 鋼材及鋼製品製造上の改良工程にして粉狀鐵, 炭化鐵及(必要の際には)粉狀ニッケルの混合物を臨界點以上の溫度にて壓縮燒結す.

**【獨 逸】**

**永久磁石製造用鐵鋼合金** No. 680,256 號 出 1933.11. 7  
No. 680,257 號 許 1939. 8.24

R. Bosch A. G.

[特徵] 原特許(第 671,048 號)に於ては  $Ni$  7~40%,  $Al$  3~20%,  $Fe$  殘餘にして  $Mn$ ,  $W$ ,  $Cr$  及  $Co$  少量を任意添加成分とする永久磁石用  $Fe \cdot Ni \cdot Al$  合金を出願したるが, 本特許にては之等添加元素を含む際  $Ni$  量を 30~40%,  $Al$  量を 15~20% とせるものなり.

**永久磁石製造用鐵鋼合金** No. 680,258 號 出 1933.11. 7  
許 1939 8.24

R. Bosch A. G.

[特徵] 獨逸特許第 680,256 號中記載の原特許に於て  $Co$ ,  $Mn$ ,  $W$  及  $Cr$  少量を含む  $Fe \cdot Ni \cdot Al$  合金. 本特許は上記添加諸元素が原特許中にて最小と稱せられる量以下なるも可とす. 然も合金の性質を害せざるものに概當す.

**オーステナイト鑄鐵の用途** No. 683,399 號 出 日附未詳  
許 1939.11.13

F. Krupp A. G.

[成分]  $C$  2.5~3.5;  $Si$  2~5;  $Mn$  4~12;  $Ni$  1.5~8;  $Co$  0~10%;  $Fe$  殘餘.

[特徵] 作業中熱及應力に會する構造部分用材料に用ひらるゝオーステナイト鑄鐵.