

外國特許抄錄

(「No.」は特許番號, 「出」は出願月日, 「許」は特許月日)

【米 國】

耐火金屬成分 No. 2,197,376 出 1939. 2. 24  
許 1940. 4. 16

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

〔特徵〕 接點用として W-Mo 族と Ag との二元合金は (特に粉末の可壓燒結により成れる際には) 陽極より陰極迄金屬移動が著しき傾向あり。この傾向は Ni の添加により減少す。其他の元素 (例へば Sn, Zn, Cd, Cu, Co, Fe) も稀釋元素として存在し得る。

〔成分〕 Ni 10~40; W, Mo 又は W+Mo 1~40%, Ag 殘餘。特に良好なる成分は Ni 10~25; W 1~25; Mo 1~25%; Ag 殘餘。

塑型多孔金屬製品製造法 No. 2,198,702 出 1937. 6. 1  
許 1940. 4. 30

General Mortors Co. (發明者 R. R. Koehring)

〔特徵〕 流體を容易に通過せしむるが如き多孔性塑型金屬品の製法にして、微粉材料を以て所望形狀の鑄型空洞を緩かに充し (但本材料は熔點異なる 2 種の金屬を含む粉末より成る), 次に低熔融點金屬の熔融點以上の溫度にて調節済非酸化性雰囲気を含む高熱燒結室中に充實鑄型を通過せしめ、金屬粉末を燒結して固體多孔性構造となす。

マグネシウム合金 No. 2,198,762 出 1939. 5. 31  
許 1940. 4. 30

F. Christen

〔特徵〕 Al 43.5~41; Zn 26~30; Mn 1.5~3; Ni 3~6; 鋼分 5~2; Mg 21~18% より成る中間合金を添加する事により強度及び展延性を改良せる合金を造り得る。仕上り合金の成分は Al 1.23~5.22; Zn 0.78~3.6; Mn 0.045~0.36; Ni 0.09~0.72; 鋼分 0.06~0.6; Mg 90.16~97.63%。

金精製法 No. 2,199,391 出 1935. 10. 25  
許 1940. 5. 7

S. J. Blaut

〔特徵〕 任意純分の金地金陽極を分離する方法にして、最初市販の濃鹽酸を含み金鹽類を含まざる電解液浴中にて金を電解的に溶解し、陰極上に非凝着性海綿塊として金を電着し、分離せる金を陽極として再電解し、純金を得らるゝ迄本工程を繰返す。實施例として Pt 8, Pd 19, Au 15, Ag 45, Cu 13% を含む原料の純化を述ぶ。

珐瑯引製品 No. 2,199,804 出 1938. 8. 10  
許 1940. 5. 7

A. L. Matthes

〔特徵〕 Ni/Cu=2/1 の比にて Ni 及び Cu を含み且適量の Mn を含む Fe 合金を地金に用ひれば、良質の珐瑯引製品を造り得る。珐瑯熔融時の高温に對し、低炭素 Fe 合金を可とすれど、鋼も亦或る場合は可なり。本合金によれば珐瑯の附着力一層大なりといふ。實施例によれば Fe 97.128~96.3; Ni 0.95~2.1; Cu 0.95~1.05; Mn 0.01~0.3; C 0.0~0.05; S 0.01~0.05; Si 0.001~0.15% の地金を用ひる。

酸化性ガスによる金屬切斷 No. 2,205,499 出 未詳  
許 1940. 6. 25

Linde Air Products Co. (發明者 Ges H. Smith)

〔特徵〕 金屬切斷用酸化性ガス流に於て、このガスを擴張せしめて切斷噴口を造り、且噴口中のガス速度を毎秒 200  $\text{m/sec}^2$  以上に迄増加する如く擴張前のガスを冷却す。

ダイヤ及び弁座其他表面硬化品の形成 No. 2,205,611 出 未詳  
許 1940. 6. 25

American Cutting Alloys, Inc. (發明者 Paul Schwarzkopf)

〔特徵〕 成形し表面硬化せる物體の製造に於て、地金體上に滲炭可能成分を含む表面層を造り、その結果生じたる製品を CO の分解により形成せられたる媒劑の如き遊離炭素含有媒劑氣中に曝露し、溫度を燒結直下溫度迄高め充分なる時間この溫度に保ち、少くも表面滲炭を行ひ、中性雰囲気中にて靜止加熱體を燒結す。

マグネシウム No. 2,205,658 出 未詳  
許 1940. 6. 25

Dow Chemical Co. (發明者 Roy C. Kirk)

〔特徵〕 黒鉛の如き含炭素還元劑により假燒せるマグネサイトの如き Mg 含有材料の還元の際に、約 1,400~1,700°C の溫度に於て珪土 5~35% を用ひる (但珪土は Mg 蒸氣の發出を容易にす)。

マグネシウム No. 2,205,659 出 未詳  
許 1940. 6. 25

Dow Chemical Co. (發明者 Roy C. Kirk)

〔特徵〕 米國特許 No. 2,205,658 の方法と同様の還元法を螢石の如き金屬弗化物と少くも一種の酸化物 (CaO, SiO<sub>2</sub>, 及び Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) とを合計 1~15% 用ひて行ふ。

弗化物は本方法を觸媒作用により容易にす。

マグネシウム No. 2,205,660 出 未詳  
許 1940. 6. 25

Dow Chemical Co. (發明者 Roy C. Kirk)

〔特徵〕 米國特許 No. 2,205,658 と類似の還元法を Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 及び石灰 (又は珪土) を共在せしめつゝ行ふ。

チタニウム製法 No. 2,205,854 出 未詳  
許 1940. 6. 25

Wilhelm Kroll

〔特徵〕 冷間可鍛性 Ti の製法にして酸素を含まざる保護ガス中にてアルカリ土類金屬 (Ca 又は Mg 等) の沸騰點以下の高温 (約 800°C を可とす) に於て、アルカリ土類金屬と TiCl<sub>4</sub> の如きチタンハロゲン化合物とを反應せしむ。Fe 其他の金屬と Ti との合金を造る事も可能なり。

軸 受 No. 2,205,876 出 未詳  
許 1940. 6. 25

E. Phelps Langworthy (發明者 Wm. J. Coneley)

〔特徵〕 表面上にセメント組織を有する球狀組織鋼により軸受面を形成す。但本表面毎平方吋に付球狀體 (spheroids) 17×10<sup>7</sup> 以上 28×10<sup>7</sup> 以下を含む。

粘土質鐵鑄製鍊法 No. 2,205,896 出 未詳  
許 1940. 6. 25

山縣秀之助

〔特徵〕 コークス、熔劑、磷酸鹽化合物 (例へば磷灰石) 等と共に Cr 含有粘土質鐵鑄を熔鑄爐中に裝入し、且鑄滓中含有の石灰、苦土、酸化鐵及び酸化マンガンが珪土及びアルミナに對する比 (CaO+MgO+FeO+MnO)/(SiO<sub>2</sub>+½Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) を 0.85~0.5 の限界内に止むる如くす。かくすれば、銑鐵中の Cr 量は低下し、同時に P 量は 1.5% 以上迄増加す。次に鹽基性轉爐中にて銑鐵 (熔融中) を處理し、殘留する Cr 分及び P 分を除去す。

鑄石濃化法 No. 2,205,923 出 未詳  
許 1940. 6. 25

Henry A. Doerner and Dwight L. Harris

〔特徵〕 磁鐵鑄の懸濁水を攪拌し、且陽イオン聚集機 (cationic collector) を用ひて空氣吹込し、且主として珪素不純分を含む浮泡を形成除去す。殘留パルプはオレイン酸を以て攪拌し磁鐵鑄を含む浮泡を形成除去す。

煙塵よりの金屬回收 No. 2,206,117 出 未詳  
許 1940. 7. 2

Phelps Dodge Co. (發明者 W. H. Osborn & F. T. Crege)

〔特徵〕 煙塵より Sn 及び Pb の如き金屬を分離する爲、原料を、蒸氣にて稀釋せる水素氣を使用する事により選擇的に還元し、諸金屬中の一種のみを還元し他金屬を還元せざる如くし、次に還元金屬の熔融點以上他金屬の熔融點以下に加熱し、還元金屬を熔離す。

クロム還元法 No. 2,206,139 出 未詳  
許 1940. 7. 2

Marrin J. Udy

〔特徵〕 Cr 合金製造に適する反應混合物を造る方法にして、1,000~1,200°C の溫度にて微粉狀含炭素フェロクロムを酸化し、酸化鐵及び酸化 Cr を含む低炭素酸化生成品を造り、固體狀酸化産物を微粉狀無炭素還元劑 (例へばフェロシリコン) と混合し、鐵及び Cr の酸化物を還元して金屬鐵及び Cr を製す。

平爐裝入用器具 No. 2,206,177 出 未詳  
許 1940. 7. 2

Ferdinand H. H. Foss

〔特徵〕 構造上、機構上及び作業上の特徴を詳述す。