

外國特許抄録

(「No.」は特許番號, 「出」は出願月日, 「許」は特許月日)

【米 國】

**鐵より硫黃化合物を除く法** No. 2,198,625 號 出 日附未詳  
許 1940. 4. 30

Heinrich Koppers G.m.b.H. (發明者 Heinrich Koppers)

〔特徴〕 熔融鋼を  $Na_2Ca$ , ferrite により處理し  $S$  分を吸收せしめて  $Na$  及び  $Ca$  の硫化物を形成せしむ. CA 40-9-10/5816.

**白鑄鐵を可鍛鑄鐵に變へる法** No. 2,198,801 號 出 日附未詳  
許 1940. 4. 30

General Motors Co. (發明者 Alfred L. Boegehold)

〔特徴〕 約  $1,500^{\circ}F$  の溫度迄適當の割合にて白鑄鐵を加熱し次に毎時約  $35^{\circ}F$  の割合にて  $1,500^{\circ}F$  より  $1,700^{\circ}F$  以上迄加熱し、後の高溫度を 8 時間以下保持し次に毎時約  $150^{\circ}F$  の割合にて約  $1,400^{\circ}F$  迄冷却す。更に毎時  $10^{\circ}F$  の割合にて  $1,300^{\circ}F$  以下の溫度迄冷却す。CA40-9-10/5817.

**鹽酸を以てする鐵金屬の表面處理** No. 2,199,418 號 出 日附未詳  
許 1940. 5. 7

John C. Redmond & Ralph W. Hodil.

〔特徴〕 酸化物等を除く爲鋼板又は鋼管の如き鐵材を  $HCl$  を含む非酸化性雰囲気中にて鹽化  $Fe$  が蒸發する程の溫度迄加熱す。尙この雰囲気は約  $800\sim 1,350^{\circ}C$  の處理溫度に於て鹽化  $Fe$  を形成せしむるに充分なる程の濕度を保有するものとす。CA40-9-10/5816.

**冷間壓延鋼其他帶金の燒鈍法** No. 2,199,472 號 出 日附未詳  
許 1940. 5. 7

Wean Engineering Co. (發明者 Raymond J. Wean)

〔特徴〕 卷型の儘の帶金を燒鈍溫度迄加熱し、非酸化性ガスの如き冷却劑をその周圍に循環せしめつゝ特殊 V 型路を通過せしむ。CA 40-9-10/5816.

**塗裝用金屬清淨に用ひらるゝ藥品** No. 2,199,712 號 出 日附未詳  
許 1940. 5. 7

Howard R. Neilson

〔特徴〕  $H_3PO_4$  の如き金屬蝕刻劑を約 20% 以上、並にアセトン及び  $Na$  secondary a.l.c. sulphate の少量を水と共に用ふ。CA40-9-10/5820.

**熔鑄爐用羽口** No. 2,200,497 號 出 日附未詳  
許 1940. 5. 14

Frey Engineering Co. (發明者 Gordon Fox)

〔特徴〕  $Cu$  又は  $Al$  の如き比較的熱傳導係數高き金屬體部を有する羽口にして該體部材料よりも熔融點高く且熱傳導係數低き鐵金屬其他より成る鼻部を表面凝着法に依り該體部に密着せしむ。CA 40-9-10/5816.

**鑄鐵熱處理法** No. 2,200,765 號 出 日附未詳  
許 1940. 5. 14

United Shoe Machinery Co. (發明者 Edward L. Bartholomew)

〔特徴〕  $C3\%$  以上を含む鑄鐵の處理法にして之をオーステナイト基組織を與ふるに充分なる程の時間、臨界溫度域以上の溫度に迄加熱し、次に  $550\sim 750^{\circ}F$  の溫度を保有せる浴中にて  $15\sim 30$  分間急冷し、更に之を室溫迄冷却す。本製品は相當量のオーステナイトを残留する爲冷間加工に際しオーステナイトは微細分散狀結晶組織に迄分解し従つて製品に硬度と耐磨耗性とを與ふ。CA40-9-20/6212.

**錫屑の脱錫法** No. 2,200,782 號 出 日附未詳  
許 1940. 5. 14

Metakl & Thernit Co. (發明者 Anton Vollmer)

〔特徴〕 nitrobenzoate 又は nitrophenate (之等はアルカリ溶液及び陽極性酸素に對し安定す) の如きベンジン系の窒素置換有機化合物の苛性アルカリ溶液を含む脱錫液を用ふ。溶解せる  $Sn$  分は本浴中に浸漬せる陰極上に密着す。CA40-9-20/6213

**金屬鑄造用に適する鑄型** No. 2,201,366 號 出 日附未詳  
許 1940. 5. 21

Vladimir A. Grodsky

〔特徴〕 黒鉛粒子と脱水粘土粉とによりて熱傳導度良好なる鑄型を形成す。本混合物が粘土粒子を脱水するに充分なる溫度に達した

る際に黒鉛と粘土粒子とを結合するに適する如き硼砂其他の結合劑をも含む。CA40-9-20/6213.

**鐵 鑄 還 元 法** No. 2,201,460 號 出 日附未詳  
許 1940. 5. 21

Russel H. Varian

〔特徴〕 酸化鐵鑄をコークス其他の  $C$  含有材料及び石灰と共に加熱し還元工程中に觸媒として働く  $H$  含有材料を導入し大氣壓の壓力下にて石灰を共在せしめつゝ還元を行ふ。鑄中の  $S$  分より生ずる  $H_2S$  は石灰を以て處理し硫化  $Ca$  を造り  $H$  を再生せしむ。CA40-9-20/6211.

**金 屬 酸 洗 法** No. 2,201,488 號 出 日附未詳  
許 1940. 5. 21

Monsanto Chemical Co. (發明者 Marion W. Harman)

〔特徴〕 鋼材の如き金屬を  $H_2SO_4$  の如き酸溶液にして  $N$ -phenyl butyl thiourethane 其他一般分子式  $R_1R_2NC(S)OR_3$  を示す化合物を含むものの中にて酸洗す。この分子式中  $R_1$  及び  $R_2$  は  $H$  又は alkyl, aralkyl 又は carbocyclic 群を示し  $R_3$  はエステル成基を示す。かかる化合物は本酸による不適當なる腐蝕の抑制劑となる。CA40-9-20/6214.

**クロム含有アルカリ眞鍮製火造品** No. 2,201,555 號 出 日附未詳  
許 1940. 5. 21

Union Carbide & Carbon Research Laboratories, Ltd.

(發明者 Michael G. Corson)

〔特徴〕  $Cr0.05\sim 0.2\%$  を含むアルファ眞鍮火造品製造法。本合金を  $350\sim 700^{\circ}C$  間の溫度にて加熱する事により  $Cr$  分を均一微細分散狀に析出せしめ、本合金を  $850^{\circ}C$  以下の溫度にて繰返し燒鈍し且加工し、且本合金を  $850^{\circ}C$  以下の溫度に保つ事に依り析出  $Cr$  の分量はアルファ眞鍮の硬度を高めるには不充分且熱處理硬化性を付與するには不充分なる程度とす。CA40-9-20/6214.

**銑 鐵 脱 炭 法** No. 2,201,900 號 出 日附未詳  
許 1940. 5. 21

Bo. M. S. Kalling & Ivar Rennerfelt

〔特徴〕 回轉式内側加熱式管爐中にて微粉狀銑鐵を通過せしめ  $CO$  ガスの燃焼により脱炭度且非熔融溫度に迄加熱し(但この  $CO$  ガスは縦に流動する裝入物の傾斜表面上に對し衝風を與へて爐中に供給せる遊離酸素によつて裝入物中に生ぜしむ) 粒鐵が裝入物の傾斜表面に沿つて下方に通過する際に赤熱せるガス發生裝入物附近の  $CO$  を酸化して  $CO_2$  とす工程より成る熔融點以下の溫度にて銑鐵を脱炭する方法。CA40-9-20/6212.

**軸受金屬の如き金屬粉成型法** No. 2,198,612 號 出 日附未詳  
許 1940. 4. 30

Hardy Metallurgical Co. (發明者 Charles Hardy)

〔特徴〕  $Cu, Sn$  及び黒鉛の如き粉末を大氣壓以下の壓力を以て型中に入れ、震動を與へて成型製品を造る。CA40-9-10/5818.

**マグネシウム合金** No. 2,198,762 號 出 日附未詳  
許 1940. 4. 30

Fritz Christen

〔成分〕  $Al 1.23\sim 5.22; Zn0.78\sim 3.6; Mn0.045\sim 0.36; Ni0.09\sim 0.72$  鋼分  $0.06\sim 0.6\%$ ;  $Mg$  殘餘。  
〔特徴〕 強度及び展延性大。CA40-9-10/5820.

**耐 酸 用 鉛 合 金** No. 2,198,932 號 出 日附未詳  
許 1940. 4. 30

Société Général Metallurgique de Hoboken (發明者 Francois Cuveilliez)

〔成分〕  $Sb 0.3\sim 1.3; Hg0.2\sim 5; Zn0.1\sim 0.6; Ca 0.005\sim 0.1; Bi 0.2\sim 1\%$ ;  $Pb$  殘餘。  
〔特徴〕  $H_2SO_4$  及び窒素含有ガスに依る腐蝕に耐抗す。CA 40-9-10/5820.

**多 孔 性 印 板** No. 2,199,265 號 出 日附未詳  
許 1940. 4. 30

National Cash Register Co. (發明者 Carl N. Lohrey)

〔特徴〕 粉狀  $Ni 7$  部、粉狀  $Cu 3$  部の混合物を大壓力の下に成型して堅硬製品を造る。CA40-9-10/5818.

**カルノオ鐵よりウラニウム及びワナチウムの回收法** No. 2,199,696 號 出 日附未詳  
許 1940. 5. 7

Herman Fleck

〔特徴〕 U, V 及び Al 化合物を含む混合體を處理し U を以て Al を亜硫酸化合物に變化せしめ、本溶液を 74~76°C 迄加熱して不可溶性鹽基性亞硫酸 Al 結晶沈澱物を形成せしむ。濾過液は次に精鍊して所望金屬を回收す。CA40-9-10/5815。

金屬可塑粉末製法 No. 2,200,369號 出 日附未詳 許 1940. 5. 14

Johnson Bronzo Co. (發明者 Louis G. Klinker)

〔特徴〕 酸化被覆附微粒子を有する青銅の如き粉末金屬を Cu 又は還元可能金屬化合物の微粉と混合し混合物を還元性雰囲気中にて燒結す。斯くして造れる製品は軸受に適す。CA40-9-10/5818。

錫其他金屬抽出の爲珪酸鍍を處理する方法 No. 2,200,563號 出 日附未詳 許 1940. 5. 1

Kenneth M. Simpson

〔特徴〕 中性的雰囲気中にて珪酸鍍を充分なる温度迄加熱し、脈石を構成する鍍物を分解するに充分なる時間保持し、所望金屬の抽出を容易ならしめ次いで本金屬を浸出法に依り採取す。CA40-9-10/5815。

遊離せる磷を含む冶金添加物 No. 2,200,742號 出 日附未詳 許 1940. 5. 14

Hardy Metallurgical Co. (發明者 Charles Hardy)

〔特徴〕 Cu, Pt, Zn, Ni, Co, Ag, Au, Pb, Cd 又は W の如き金屬粉末と遊離 P とより成り、熔接に際し金屬添加用に適し且高温に於て熱を發生し得る。而も大氣中に於ては殆ど安定せる材料。CA40-9-20/6213。

合金添加用マンガン處理法 No. 2,201,677號 出 日附未詳 許 1940. 5. 21

Chicago Development Co. (發明者 Reginald S. Dean)

〔特徴〕 Si 又は Al により少くも一部分還元せる Mn を少くも數分間熔融状態に於てアルカリ金屬弗化物と接觸せしめ合金製造用に一層適當ならしむ。CA40-9-20/6213。

〔和 蘭〕

金屬酸洗用抑制劑 No. 47,784 號 出 日附未詳 許 1940. 2. 15

N. V. Stickstoffbindingsindustrie "Nederland"

〔特徴〕 酸洗浴中の腐蝕抑制劑としてアルキル又は aralkyl thiocyanates を用ふ。本化合物は鹽化物より容易に製造し得る。80°C の 100cc 20% H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 中にて benzyl thiocyanate 0.033g は 99.9% 程度迄腐蝕を防止する。CA40-9-20/6214。

1941 年 萬 國 原 子 量 表

原子番號	元 素 名	元 記 素 號	原 子 量	原子番號	元 素 名	元 記 素 號	原 子 量
1	水	H	1.0080	47	銀	Ag	107.880
2	ヘリウム	He	4.003	48	カドミウム	Cd	112.41
3	リチウム	Li	6.940	49	インジウム	In	114.76
4	ベリリウム	Be	9.02	50	スズ	Sn	118.70
5	硼	B	10.82	51	錫	Sb	121.76
6	炭素	C	12.010	52	テルル	Te	127.61
7	窒素	N	14.008	53	イオウ	I	126.92
8	酸素	O	16.0000	54	キセノン	Xe	131.8
9	フッ素	F	19.00	55	セシウム	Cs	132.91
10	ネオン	Ne	20.183	56	バリウム	Ba	137.36
11	ナトリウム	Na	22.997	57	ラセウム	La	138.92
12	マグネシウム	Mg	24.32	58	セリウム	Ce	140.73
13	アルミニウム	Al	26.97	59	プロセチウム	Pr	140.92
14	珪	Si	28.06	60	ネオジム	Nd	144.27
15	磷	P	30.98	61	—	—	—
16	硫黄	S	32.06	62	サマリウム	Sm	150.43
17	塩素	Cl	35.457	63	ユーロピウム	Eu	152.0
18	アルゴン	A	39.944	64	ガドリニウム	Gd	156.9
19	カリウム	K	39.096	65	テルビウム	Tb	159.2
20	カルシウム	Ca	40.08	66	ジスプロシウム	Dy	162.46
21	スカンジウム	Sc	45.10	67	ホルミウム	Ho	164.94*
22	チタン	Ti	47.90	68	エルビウム	Er	167.2
23	バナジウム	V	50.95	69	ツリウム	Tu	169.4
24	クロム	Cr	52.01	70	イットリウム	Yb	173.04
25	マンガン	Mn	54.93	71	ルテチウム	Lu	174.99
26	鉄	Fe	55.85	72	ハフニウム	Hf	178.6
27	コバルト	Co	58.94	73	タンタル	Ta	180.88
28	ニッケル	Ni	58.69	74	ウラン	W	183.92
29	銅	Cu	63.57	75	ラセリウム	Re	186.31
30	亜鉛	Zn	65.38	76	オースミウム	Os	190.2
31	ガリウム	Ga	69.72	77	イリジウム	Ir	193.1
32	ゲルマニウム	Ge	72.60	78	白金	Pt	195.23
33	砒素	As	74.91	79	—	Au	197.2
34	セレン	Se	78.96	80	—	Hg	200.61
35	臭素	Br	79.916	81	—	Tl	204.39
36	クリプトン	Kr	83.7	82	—	Pb	207.21
37	ルビウム	Rb	85.48	83	—	Bi	209.00
38	ストロンチウム	Sr	87.63	84	—	—	—
39	イットリウム	Y	88.92	85	—	—	—
40	ジルコニウム	Zr	91.22	86	—	Rn	222
41	ニオブ	Nb	92.91	87	—	—	—
42	モリブデン	Mo	95.95	88	—	Ra	226.05
43	—	—	—	89	—	—	—
44	ルテチウム	Ru	101.7	90	—	Th	232.12
45	ロジウム	Rh	102.91	91	—	Pa	231
46	パルジウム	Pd	106.7	92	—	U	238.07

\* は 1941 年度に於て改變せられたるもの