

外國特許抄録

【米 國】

合せ金屬 鋼 No. 2,208,186 出 未 詳
許 1940. 7. 16

住友金屬工業株式會社 (發明者 五十嵐勇及び東尾新吉)

〔特徴〕 Zn 高量を含む Al 合金を芯部とし、Zn 0.5~4, Cr 0.1~1% を含む耐蝕性 Al 合金板を以て外部を被覆す。

非磨減性プラグ弁 No. 2,208,394 出 未 詳
許 1940. 7. 16

Merco Nordström Valve Co. (發明者 Geo. F. Scherer)

〔特徴〕 滑動的接觸面に於て用ひられる鋼製弁座及プラグにして、此等の一は約 500°F 以上の溫度に於て非磨減性を保有する Co-Cr-W 合金より成る。例へば Co 45~52; Cr 28~32; W 10~15%。

金屬加工に適する冷硬鑄鐵
ロール No. 2,208,544 出 未 詳
許 1940. 7. 16

Battel Memorial Institute (發明者 Clarence H. Lorig)

〔成分〕 C 1.7~4; Cu 2~5; Si 0.1~1.5; Mn 0.1~1.0; Mn <2; S 0.01~0.25; P 0.01~0.75; Cr, Ni 及 V の計、痕跡量乃至 4%; Fe 及不純分殘餘。

〔特徴〕 Cu 含有により微粒狀結晶組織を呈し、本合金製ロールは硬質白銑冷硬部と殆どマルテンサイト又はオーステナイトの素地を包含し、之が強韌芯部迄判然たる境界なしに滲入す。

重金屬珪素合金の精製 No. 2,208,974 出 未 詳
許 1940. 7. 23

Ture R. Haglund

〔特徴〕 Si 約 10% 以上を含み、C と親和性ある Fe 又は Cr 其他の重金屬を殘餘とする合金を精製する方法。先づ本合金を熔融中に粉狀石英の如きシリカを含む酸性材料と接觸せしめ、誘導電流によりて本合金を加熱動搖せしめ、脱炭處理中に本合金中の Si 量を約 10% 以上殘留せしむれば、本合金中の C 量は著しく減少す。

金 鋼 No. 2,209,248 出 未 詳
許 1940. 7. 23

Battelle Memorial Institute (發明者 Daniel E. Krause 及 Clarence H. Lorig)

〔成分〕 C 0.01~0.5; V 0.025~0.5; P 0.08~0.5; Mn 0.2~1.5; S 0.2% 以下

〔特徴〕 強力、加工性良好且耐蝕性强し。

金屬の被覆及脱色法 No. 2,209,530 出 未 詳
許 1940. 7. 30

Pittsburgh Plate Glass Co. (發明者 Martin W. Mason)

〔特徴〕 鐵鋼の如き Fe 含有金屬又は Zn の製品を被覆する方法にして、先づ被覆さるべき表面上に磷酸鹽化處理を施し、次に該表面を造膜劑としてワニス被覆、醋酸ヴィニール及鹽化ヴィニールの共異量體 (Co-polymer) を以て蔽ひ、後に被覆表面上に特殊仕上處理を行ふ。

高 速 度 鋼 No. 2,209,622 出 未 詳
許 1940. 7. 30

Patenta Ltd. (發明者 Eduard Houdremont & Hans Schrader)

〔成分〕 C 1.0~1.6; Cr 1~6; Mo 1~5; V 2~6%; Fe 及不純分、殘餘。

高 速 度 鋼 No. 2,209,623 出 未 詳
許 1940. 7. 30

Patenta Ltd. (發明者 Eduard Houdremont & Hans Schrader)

〔成分〕 C 0.6~1; Cr 1~6; Mo 1~5; V 1~3%; W, Mo 量の少くも 50% 以下に達する量にして 1~4% に亘る; Fe 及不純分、殘餘。

電 氣 鐵 板 No. 2,209,684 出 未 詳
許 1940. 7. 30

Electro Metallurgical Co. (發明者 Walter Crafts)

〔特徴〕 變壓器用鐵板其他の孔明板及剪斷電氣鐵板にして、本板の胴部中に延びたる龜裂の殆どなき滑かなる縁部を有し、交流電機機の磁芯材料として適したるものの製造法。C 0.2~0.9%, Si 5.5~7% を含む鋼を壓延し、該壓延板を 650~1,050°C に於て加熱して良好なる剪斷性を付與し、後急冷して微粒組織となし、次に孔明け又は剪斷作業を行ひ、剪斷せる板を 1,000~1,200°F 迄再加熱し、續いて充分遅き速度により冷却し、C 量の殆ど全部は本鋼の磁性に有害ならざる如くに分布するやうな分離的粒子をなす。

電 氣 鐵 板 No. 2,209,685 出 未 詳
許 1940. 7. 3

Electro Metallurgical Co. (發明者 Walter Crafts)

〔特徴〕 米國特許 2,209,684 號規定量の Si 及 C (Si 5.5~7, C 0.2~0.9%) を含む鋼、米國特許 2,209,685 號規定の添加金屬を含むもの (加奈陀特許 387,528 號參照)、及米國特許 2,209,686 號規定の脱酸劑を含むもの等の用途に言及す。

電 氣 鐵 板 No. 2,209,686 出 未 詳
許 1940. 7. 3

Electro Metallurgical Co. (發明者 Walter Crafts)

〔特徴〕 米國特許 2,209,684 號と同種の材料 (Si 5.5~7, C 0.2~0.9%) にして、其他に脱酸劑として Be, B, Al, Ca, Zr 又は夫等の混合物を 1% 以下含む。

電 弧 熔 接 電 極 棒 No. 2,209,829 出 未 詳
許 1940. 7. 30

General Electric Co. (發明者 Thomas J. Rasmussen & Joseph H. Humberstone)

〔特徴〕 アルカリ金屬珪酸鹽の水溶液、微粉セルローズ材、金紅石 (TiO₂)、苦土、長石、フェロマンガ 2~3% 及糊精 1~2% より成る媒熔劑を附着す。

不 銹 鋼 の 受 働 態 化 No. 2,209,924 出 未 詳
許 1940. 7. 30

Edward G. Budd. Mfg. Co. (發明者 Ralph W. F. Leiter 及 Joseph Winlock)

〔特徴〕 不銹鋼を受働態化して硫酸の水溶液に對し耐蝕性をなす爲、先づ硫酸稀釋溶液 (24h 80°F に於て 3% 溶液) 中に浸漬し、該表面上に汚染が生じたる後酸處理を中止し、次に空氣又は酸素の如き酸化劑に本金屬表面を暴露すれば硫酸 (發煙濃硫酸を除く) に對し耐蝕性ある保護酸化膜を生ず。

合 金 No. 2,209,935 出 未 詳
許 1940. 7. 30

Battelle Memorial Institute (發明者 Martin L. Samuels)

〔特徴〕 液相に於て混溶せざるが如き Fe 及 Ab 其他 2 種以上の金屬の合金を造る方法にして、先づ Cu の如き低融點成分と Fe の如き樹枝晶型の高融點成分と共に一合金を加熱して、低融點成分と熔融せしめ、次に液相に於ては該高融點成分と混溶せざるが

如き *Ag* の如き成分を以て該低融點成分を置換す。各種の實例を掲ぐ。

鐵鋼工具柄其他の金屬製臺金へ炭化チタンを附着する方法 No. 2,210,314 出未詳許 1940. 8. 6

Carl Eisen & Joseph J. Haesler (發明者 Peter Wright)

[特徴] *Fe* 又は *Co* 其他の補助金屬を含む炭化 *Ti* 合金を金屬臺金に接合する事によりバイト其他の製品を形成するに當り、接觸表面に熔劑を付與し、*Cu* 40~90%、*Cr* 5~30% 及補助金屬(例へば *Fe* 又は *Co*) 5~30% を含む硬鐵合金を挿入し、該硬鐵合金を熔融し、之が凝固する以前に炭化チタン合金片の位置を確定す。

軸受用鉛合金 No. 2,210,504 出未詳許 1940. 8. 6

Robert J. Shoemaker

[特徴] 軸受用硬化合金にして、一次硬化劑として *Cu* 0.6~2%、二次硬化劑として *Sn* 0.5~1% 及 *Hg* 1% 以下、高次硬化劑として、*Ag* 0.5~2% 又は *Cu* 0.05~0.5%、熔渣抑制劑として *Al* 0.02~0.15% を含む鉛合金。

軸受合金 No. 2,210,593 出未詳許 1940. 8. 6

Bohn Aluminum & Brass Corp. (發明者 Wm. E. McCullough)

[特徴] *Sb* 5~15%、*Ag* 0.5~7.6%、*Sn* 殘餘より成る軸受合金。

析出硬化用銅合金 No. 2,210,670 出未詳許 1940. 8. 6

Westinghouse Elec. & Mfg. Co. (發明者 James M. Kelly)

[成分] *Co* 5% 以下、*Fe* 5% 以下、*Sn* 0.1~20%、*Cu* 殘餘。本合金を 750°乃至本合金熔融點間の或溫度より焼入したる後 400~550°F に於て時效す。尙米國特許 2,210,671 號は *Al* 0.5~7.5%、*Co* 0.5~5% を含む同種銅合金、米國特許 2,210,672 號は *Al* 5~7%、*Fe* 1~5% を含む銅合金、米國特許 2,210,673 號は *Fe* 0.5~5%、*Co* 0.5~5% を含む銅合金に關す。

電弧熔接電極棒 No. 2,210,777 出未詳許 1940. 8. 6

General Electric Co. (發明者 Thomas J. Ramussen & Joseph H. Humberstone)

[特徴] 主なる成分として珪酸ソーダを含む媒熔劑を以て被覆し、且該被覆の耐濕性は沈澱せる *MgCO₃* を媒熔劑に添加する事により改良し得。

銅基合金酸洗法 No. 2,211,400 出未詳許 1940. 8. 13

Chase Brass & Co. Inc. (發明者 Maurice L. Wood)

[特徴] 銅基合金のスケールを除去する爲、酸洗用酸(主として鹽酸)、鹽素酸鹽、過硫酸鹽、過酸化物、又は次亞鹽素酸鹽及(活性化媒劑として) *Ca*、*Fe*、*Mg* 又は *Al* の鹽化物 (*FeCl₃* 0.25% 以上を可とす) 等の同時作用を水中にて施す。

カリウム・ナトリウム鉛合金 No. 2,211,415 出未詳許 1940. 8. 20

E. I. du Pont de Nemours & Co. (發明者 Henry N. Gilbert)

[特徴] *Pb* 83% 以上、*K* 及 *Na* (相互に約 3:1 の比をなす) 殘餘より成る均質合金にして、粉碎及破壊に對し強く耐抗し且水との反應激しからず。

アルミニウム・クロム・ジルコニウム合金 No. 2,211,764 出未詳許 1940. 8. 20

Wm. Sokolec (發明者 Henry L. Coles)

[特徴] *Cr* 0.6~0.9; *Zr* 0.3~0.6%; *Al* 殘餘。料理用器具に適す。

冷間加工用銅合金 No. 2,212,017 出未詳許 1940. 8. 20

James Fletcher

[特徴] *Si*、*Cr*、及 *Mg* の相互割合を容積上 1/5/2 となして合計 0.15~2% を *Cu* に添加す。

ジルコニウムを含むマグネシウム合金 No. 2,212,130 出未詳許 1940. 8. 20

Magnesium Development Corp. (發明者 Franz Sauerwald)

[特徴] *Zr* 約 2% 及其以下を含む *Mg* 基合金を 150~600°C (8h 以上約 450°C に於てなすを適當とす) 迄加熱する事により強度を改良す。

軸承合金 No. 2,212,178 出未詳許 1940. 8. 20

Paul Kemp

[特徴] *Pb* 80~86; *Sn* 6~10; *Cu* 2% 以下; *Sb* 6~10%; *As* 1% 以下 (又は *Cd* 1.5% 以下又は *As*+*Cd* 2% 以下。) 衝擊應力に對し高き抗力を有す。

高速度工具 No. 2,212,227 出未詳許 1940. 8. 20

Allegheny Ludlum Steel Corp. (發明者 Ralph P. DeVries)

[特徴] *C* 0.2~1.2; *W* 2~6.5; *Mo* 2~7; *Cr* 2~6; *V* 0.5~3%、*Fe* 殘餘、但 *W*+*Mo* 分は本合金の約 7~12% を成す。低合金にして切削壽命長き高速度工具。米國特許 2,212,228 號は *Co* 2~1; *Cr* 2~10; *Si* 0.5~2; *Mo* 2.5~5; *W* 5~8% (但 *Mo* 量よりも 1/3 以上大なり); *V* 0.5~2.5% より成る工具及ダイス用合金鋼に言及す。

料理器具用耐蝕性合金 No. 2,212,266 出未詳許 1940. 8. 20

Wm. Sokolec (發明者 Henry L. Coles)

[特徴] *Al* に *Cr* 0.6~0.9% を添加して用ふ。不純分は殆ど皆無。

成形品用に適せる亜鉛鍍金鋼板 No. 2,212,269 出未詳許 1940. 8. 20

Andrew A. Kramer (發明者 Henry L. Kohler)

[特徴] *Zn* 8~16 部、*Hg* 1 部より成る *Zn*-*Hg* を以て鋼板の一方側を被覆し、且その暴露表面に於ては該板の地金に接近する程 *Hg* の分量を多くして、高き耐蝕性を具備す(米國特許 2,212,270 號及 2,212,271 號も類似の特許なり)。

銅鉛軸受 No. 2,212,473 出未詳許 1940. 8. 20

Werner Hessenbruch & Wilhelm Rohn

[特徴] 航空機用に適する *Cu*-*Pb* 合金軸受の製法。 *Cu* 含有線材より編織せる布の一枚又は夫以上の層を rollers に通し該層を鋼製殼に結合せしめ、次に *Pb* より成る熔融金屬を以て *Cu* 網の細孔を充填し、本軸受表面上に於て *Pb* 金屬粒子が *Cu* 粒子の中間に挿入さるゝ如くす。

發動機ボルト弁用合金鋼 No. 2,212,495 出未詳許 1940. 8. 27

Allegheny Ludlum Steel Corp. (發明者 Ralph P. DeVries)

[特徴] *C* 0.5~1.25; *Cr* 20~26; *Mn* 2~6; *N* 0.1~0.5%、約 1,200~1,600°F 迄の繰返加熱と空冷とに對しその硬度を維持し得。米國特許 2,212,496 號も *C* 0.5~1.25; *Cr* 20~26; *Mn* 2~6; *N* 0.1~0.5; *Co* 0.25~2.5% を含む同種合金鋼に言及す。

時效硬化性熱間加工可能のニッケル合金 No. 2,213,198 出未詳 許 1940. 9. 3

International Nickel Co., Inc. (發明者 Clarence G. Bieber & Mortimer P. Buck)

[特徴] Ni 95% 以上, C 0.15~0.5%, Mg 0.2~0.45%, Ti 1% 以下. 約 1,600~2,150°F の溫度域に於て良好なる熱間可鍛性を有し, 且約 1,950~2,000°F より急冷後約 850~950°F にて熱處理する事によりブリネル約 250 以上の硬度迄時效硬化し得.

金屬切断工具其他に適する遠心鑄造合金 No. 2,213,207 出未詳 許 1940. 9. 3

Anthony G. De Golyer

[特徴] W, Mo 又は U 5~30; B 0.25~5; Zr 又は Ti 0.25~7; Cr 1~25; Fe 5~40%; Co 及不純分 (C<0.3%) 殘餘. 本合金を遠心鑄造すれば, 比較的微細にして一様の結晶粒を持つ組織を得, 且熱處理を施して析出硬化を行ひ得. 米國特許 2,213,208 號は Zr 及 Ti を缺く同種合金に言及す.

アルミニウム及其合金のペンキ塗前被覆法 No. 2,213,263 出未詳 許 1940. 9. 3

Patents Corp. (發明者 John S. Thompson & Herbert K. Ward)

[特徴] Al 又は Al 合金の表面上にペンキ保持性被覆層が見え得るに至る迄, 該表面を H_2SiF_6 又はその可溶性鹽類の一を以て處理す.

熔接電極棒 No. 2,213,390 出未詳 許 1940. 9. 3

Chicago Hardware Foundry Co. (發明者 Raymond L. Franklin)

[特徴] 黒鉛炭素を含む鐵を主成分とする芯棒と, C 10~40, Si 10~50, 熔渣形成材 (例へば $CaCO_3$ の如き酸素含有金屬化合物) 10~60%, 及珪酸ソーダの如き結合劑より成る被覆材とを備ふ. 本電極棒は電弧熔接に際して熔融して鼠鑄鐵を生じ, 該鑄鐵はセメントタイトを含まず且切削され易し.

電氣接點用合金 No. 2,213,397 出未詳 許 1940. 9. 3

Bell Telephone Laboratories, Inc. (發明者 Edwin F. Kingsbury 及 Howard T. Reeve)

[特徴] Pd 50.7~62.7; Cu 49.3~37.3% より成る繼電器用接點合金. 之を 275~450°C 間の一溫度迄加熱すれば異質性より均質性に轉換す. 之を該溫度にて 15~30 mn 保持して, その轉換を完成し, 次に冷却す.

合金軸受を耐蝕性となす潤滑法 No. 2,213,856 出未詳 許 1940. 9. 3

Tide Water Associated Oil Co. (發明者 Elmer W. Cook)

[特徴] Cd-Ag, Cd-Ni 及 Cu-Pb 合金其他の腐蝕し得べき合金を, 少くもその一接觸面とする軸受表面の潤滑法にして, 該表面上に充分油溶性なる亞砒酸アルキル (tri-Bu-or tri-Am arsenite 約 0.2% 以下を可とす) を含む潤滑劑を付與す.

雜

報

大東亞戰爭日記摘要

4月10日(金) 印度の國民會議派運用委員會, クリップスの對印提案を否決する決議文を採擇. クリップスに提出す.

4月13日(月) 午後3時50分發表

4月5日以來印度洋に作戰中の帝國海軍部隊の戦況並に綜合戦果を次の如く發表.

(1) コロンボ方面=4月5日コロンボを急襲し, スピットファイヤー, ハリケーン, スピードフィッシュ, デファイアント等敵57機を撃墜, 港内敵船16隻を撃破すると共に飛行機格納庫三棟, 修理工場等を大破炎上せしめたり.

(2) コロンボ方面洋上=4月5日セイロン島南方三百數十哩の洋上に於て高速遊退中の英甲巡ロンドン型1隻及びコンウォール型1隻を發見, 機を失せず航空部隊を以て攻撃し忽ち兩艦とも撃沈せり.

(3) ベンガル灣方面=4月5日ベンガル灣に進攻せる部隊は同方面航行中の英國船21隻約140,000噸を撃沈, 7隻約40,000噸を大破せり.

(4) ツリンコマリ方面=4月9日ツリンコマリを強襲しハリケーン, プレナム, スーパーマリン等41機を撃墜, 4機を地上炎上し更に英乙巡リアンダー型1隻を大破, 敵船大型2隻, 小型1隻を撃沈, 海軍工廠, 大型飛行機格納庫二棟, 火藥庫, 兵舎, 油槽群等を爆破し, 特にその飛行場施設を潰滅せり.

(5) ツリンコマリ方面洋上=4月9日ツリンコマリ東南方洋上を南下中の敵航空母艦ハーマス並に驅逐艦1隻を發見, 航空部隊を以て直にこれを攻撃せし, 乃ほ附近航行中の敵船4隻を撃沈し敵スピットファイヤー, プレナム等15機をも撃墜せり.

(6) その他=本作戰中帝國潜水艦は敵船7隻を撃沈, 1隻を大破せり. 又右作戰中, コロンボ及びツリンコマリ方面に於て我方17機を失へるほか艦艇には微塵の損傷なし.

[參考] 海軍艦艇の類別

イ. 甲巡は口径15.5吋以上の備砲を有するもの

乙巡は口径15.5吋以下の備砲を有するもの

ロ. 軍艦=戦艦・航空母艦・巡洋艦(甲級・乙級)・水上機母艦 敷設艦・海防艦・砲艦. ……總て軍艦「何々」と呼ぶ.

驅逐艦=一等驅逐艦(排水量1,000噸以上)

二等驅逐艦(排水量1,000噸以下)

總て驅逐艦「何々」と呼ぶ.

潜水艦=一等潜水艦(排水量1,000噸以上)

(伊號第...號潜水艦)

二等潜水艦(同上500噸~1,000噸)

(呂號第...號潜水艦)

三等潜水艦(同上500噸以下)

水雷艇

掃海艇

特務艦=練習特務艦, 工作艦, 標的艦, 測量艦, 運送艦

(給炭・給油・給糧), 碎氷艦

4月18日(土) 午後0時30分頃敵機數方向より京濱地方に來襲, 次で名古屋, 神戸, 和歌山縣下をも空襲せり. 我空陸兩部隊の反撃を受け逐次退散せり. 我が損害輕微但防空の實際經驗を得て大に意氣揚る.

5月1日(金) 北部ビルマに於ける重慶, 英印聯合軍の最大據點マンダレーは果敢なる皇軍の猛攻に耐へず1日午後6時25分遂に陥落し. 援蔣ルート全く斷たる.

5月7日(木) 午後5時50分發表

比島方面帝國陸海軍部隊は5月5日午後11時15分コレヒドール島要塞に對する強行上陸に成功, 5月7日午前8時同島及びその他マラ灣口諸島の全要塞を完全に攻略せり.

5月8日(金) 午後5時20分發表

ニューギニア島方面に作戰中の帝國海軍部隊は5月6日同島南東方珊瑚海に米英聯合の敵有力部隊を發見捕捉し, 同7日これに攻撃を加へ米戰艦カリフォルニア型1隻を轟沈, 英甲巡キャンベラ型1隻を大破し, 英戰艦ウォズパイト型1隻に大損害を與へ, 更に本8日米空母サラトガ型1隻及びビョークタウン型1隻を撃沈し目下尙攻撃續行中なり.

5月9日(土) 午後3時40分發表

珊瑚海方面に於て攻撃續行中の帝國海軍部隊は更に巡洋艦1隻を對し雷撃機の體當りを以てこれに大損害を與へ, 又驅逐艦1隻を撃沈せり, 一方7日以來彼我上空に於て敵機89機を撃墜せり, この間我方小型航空母艦1隻沈没, 飛行機31機未だ歸還せず.