



始



金屬材料ニ關スル外國特許要覽

第 5 號

昭和 10 年 9 月 發行

日本學術振興會

金屬材料ニ關スル外國特許要覽

第 5 號

昭和 10 年 9 月 發行

日 本 學 術 振 興 會

14.5
484

日本學術振興會事業一般

1. 援助及補助

學術並ニ其應用ニ關スル研究ノ援助、有爲ナル研究者養成ノ援助、聯合研究ノ獎勵援助、發明考案ノ産業化ニ對スル獎勵援助、學術探險旅行費ノ補助、學術文獻ノ翻譯編纂又ハ出版ニ關スル經費ノ補助、研究資料蒐集ノ援助

3. 自ラ施行スベキ事業

重要問題ノ研究狀態ノ調査及之ニ對スル解決策ノ實行、研究並産業化其他ノ試験ノ施行、研究ニ關スル諸般ノ調査、學術及之レガ應用ニ關スル文書ノ出版、研究調査等ニ關スル各種ノ案内牒報

3. 其他理事會ニ於テ適當ト認メタル事業

研究調査ニ關スル一切ノ紹介、斡旋及各種ノ案内牒報並其他上記ノ諸事項ニ關スル件ハ下記ニ御照會ヲ乞フ

發行所寄贈本

東京市麴町區虎ノ門 文部省內

日本學術振興會

電話銀座(57)5452



145-484



緒 言

金屬材料ニ關スル我ガ國ノ最近ノ發達ハ實ニ著シイモノガアル。資源ニ乏シイ我ガ國ニ於テ、總テノ工業ノ基礎トナルベキ金屬材料ニ對シテ將來更ニ一段ノ研究ヲ勵ムベキコトハ國家的立場カラモ重要ナコトデアツテ、既存ノ外國特許ノ内容ヲ知ルコトハ之レガ研究ヲ助長スルコト勿論デアル。然ルニ我ガ國ニ於テハ外國ノ特許明細書ヲ手ニ入レルコトガ甚ダ困難デアルカラ本會ニ於テ本要覽ヲ編纂シテ斯界ノ發達ニ資スルコトトシタ。

本要覽ハ前號ノ後ヲ承ケテ1933年度(昭和8年度)ニ發表サレタ外國特許ノ中、主トシテ金屬材料ニ直接關係ノアルモノカラ適當ノモノヲ選ビ其ノ概要ヲ摘録スルコトトシタ。

昭和10年9月

發行所寄贈本

日本學術振興會

凡 例

1. 本要覽ニ於テハ整理ニ便スルタメニ目次番號ノ次ニ各國別ニ番號ヲ附シ、特許番號、出願日附優先權主張日附ノ次ニ特許權者名ヲ記スルコトトシタ。
2. 本要覽ニ使用シタ専門術語ハ諸學會ノ術語集ニ依ルコトトシタガ、尙ホ適當ノ譯語ノ見當ラナイモノハ原語ノ意義ヲ没却シナイ程度ニ平易ナ文字ヲ採用スルコトトシタ。
3. 本要覽ノ附圖ノ番號ハ、特許明細書中ノ番號ヲ其ノ儘採用シタ。
4. 調査ノ都合上發表ノ順序ハ各國特許番號ノ順ト異ルモノガアルカモ知レナイ。
5. 本要覽ハ本會ノ依囑ニ依リ吉川晴十ノ下ニアツテ吉澤英雄ガ編纂シタモノデアル。

發行所 東京 日本

金屬材料ニ關スル外國特許要覽

第 5 號

目 次

1. [英・266]	耐錆性合金鋼	1
2. [英・267]	金屬面處理法	2
3. [英・268]	滲透ニ依ル金屬處理法	3
4. [英・269]	磁性合金材料	5
5. [英・270]	ピストン用合金	6
6. [英・271]	合金鋼	7
7. [英・272]	ベリリウム合金	8
8. [英・273]	耐蝕性鐵合金	9
9. [英・274]	亞鉛鍍法	10
10. [英・275]	ニッケル合金ノ燒鈍法	11
11. [英・276]	アルミニウム合金	12
12. [英・277]	合金ノ機械的處理法	13
13. [英・278]	線用合金	14
14. [英・279]	青銅屑ヨリ銅ノ回收法	15
15. [英・280]	金屬酸洗法	16
16. [英・281]	金屬面處理法	17
17. [英・282]	鋼ノ熱處理法	18
18. [英・283]	鐵ノ脫硫法	19
19. [英・284]	銅合金ノ燒鈍法	20
20. [英・285]	高温高压用合金	21
21. [英・286]	レニウム合金	22
22. [英・287]	タービン用合金	23

23. [英・288]	金屬被覆法	24
24. [英・289]	高速度鋼	25
25. [英・290]	炭水化物處理用裝置	26
26. [英・291]	合金製品	27
27. [英・292]	アルミニウム合金	28
28. [英・293]	粉狀金屬カラ密着性物體ヲ得ル方法	29
29. [英・294]	アルミニウム合金	30
30. [英・295]	滲炭法	31
31. [英・296]	合金鐵ノ燒鈍法	32
32. [英・297]	酸素發生物ニ用キラレル合金	33
33. [英・298]	合金鋼	34
34. [英・299]	鐵合金ノ燒鈍法	35
35. [英・300]	ベリリウム合金	36
36. [英・301]	合金鋼	38
37. [英・302]	鐵及鋼ノ硬化法	39
38. [英・303]	合金ノ燒鈍法	40
39. [英・304]	耐錆ニツケル・クロム鋼	41
40. [英・305]	金屬面處理法	42
41. [英・306]	各種工具ノ製法	43
42. [英・307]	金屬清淨法	44
43. [英・308]	マグネシウム合金	45
44. [英・309]	銅合金	46
45. [英・310]	磁性合金ノ熱處理法	47
46. [英・311]	磁性材料ノ熱處理法	48
47. [英・312]	磁石心用合金	49
48. [英・313]	工具用合金	50
49. [英・314]	鋼製軌條ノ製法	51
50. [英・315]	銅ノ改善法	52

51. [英・316]	耐蝕性アルミニウム合金	53
52. [英・317]	鐵道車輛軸受用黃銅	54
53. [英・318]	鐵ノ製造法	55
54. [英・319]	永久磁石	56
55. [英・320]	工具用燒結合金	57
56. [英・321]	金屬及合金ノ處理法	58
57. [英・322]	金屬及合金ノ處理用合金	59
58. [英・323]	金屬及合金ノ處理法	60
59. [英・324]	金屬及合金ノ處理法	61
60. [英・325]	金屬及合金ノ處理法	62
61. [英・326]	金屬清淨法トシテノ媒溶劑	63
62. [英・327]	金屬面處理法	64
63. [英・328]	アルミニウムトベリリウムトノ合金	65
64. [英・329]	軌條附屬合金及熱處理法	66
65. [英・330]	電熱線	68
66. [英・331]	媒觸用合金	69
67. [英・332]	低炭素合金ノ製造法	70
68. [英・333]	合金鋼ノ燒鈍法	71
69. [英・334]	放電管用金屬	72
70. [英・335]	耐錆性鐵合金	73
71. [英・336]	硬質合金	74
72. [英・337]	アルミニウム合金	75
73. [英・338]	耐蝕性マグネシウム合金	76
74. [英・339]	金屬被覆法	77
75. [英・340]	銅合金	78
76. [英・341]	工具用合金鋼	79
77. [英・342]	銅ノ精煉法	80
78. [英・343]	アルミニウムノ表面處理法	81

(4)

79. [英・344]	アルミニウム 鐵	82
80. [英・345]	アルミニウム用媒鎔劑	83
81. [英・346]	輕合金中ノ鐵分ヲ減少セシメル方法	84
82. [英・347]	耐磨耗性合金鋼	85
83. [英・348]	リチウム合金	86
84. [英・349]	金屬被覆法	87
85. [英・350]	硬質合金	88
86. [英・351]	鐵、鋼、及其ノ合金ノ處理法	89
87. [英・352]	耐潰蝕性合金	90
88. [英・353]	スポンヂ鐵ノ製法	91
89. [英・354]	アルミニウム合金	92
90. [英・355]	鐵合金ノ改善法	93
91. [英・356]	鋼ノ硬化劑	94
92. [英・357]	硬質合金	95
93. [英・358]	アルミニウム合金ノ熱處理法	96
94. [英・359]	合金鋼	97
95. [英・360]	ロール用合金鋼	98
96. [英・361]	硬質合金ノ熱處理法	99
97. [英・362]	甲鐵板用合金鋼	100
98. [英・363]	鑄物ノ收縮ヲ防止スル方法	101
99. [英・364]	硬質合金	102
100. [英・365]	アルミニウム合金	103
101. [英・366]	窒化用鐵合金	104
102. [英・367]	銅・ベリリウム合金	105
103. [英・368]	鐵合金硬化法	106
104. [英・369]	金屬面處理法	107
105. [英・370]	鑄鐵ノ熱處理法	109
106. [獨・101]	鎔融困難ナ炭化物カラ鑄造品製	

(5)

	造法及之ガ裝置	110
107. [獨・102]	鎔融狀態ノ鐵ヲ灼熱材料中へ通過スル方法	111
108. [獨・103]	完全ナ鐵道材料用粗材製造法	112
109. [獨・104]	耐磨耗性耐蝕性鑄鐵	113
110. [獨・105]	高速度鋼ノ製法	114
111. [獨・106]	耐時効化性鐵鋼製品ノ製法	115
112. [獨・107]	磁氣的目的ニ使用スル材料	116
113. [獨・108]	窒化促進劑	117
114. [獨・109]	酸化クロム還元法	118
115. [獨・110]	鐵特ニ耐蝕耐熱性合金鋼ニ對スル鎔接媒劑	119
116. [獨・111]	耐蝕性耐燃性合金鋼	120
117. [獨・112]	鎔解狀態デナイ鐵カラ不純物特ニ 炭素ヲ除去スル方法	121
118. [獨・113]	窒化促進劑	122
119. [獨・114]	鐵類ヲ琢磨スル方法	123
120. [獨・115]	電氣抵抗爐ニ依ツテ缺點ノ無イ鑄 造品ヲ製造スル方法	124
121. [獨・116]	電氣分解ニ依ツテ耐蝕性鐵板ヲ製 造スル方法	125
122. [獨・117]	鎔融困難ナ材料ト鎔融容易ナ材料 トノ結合法	126
123. [獨・118]	シーメンス・マルチン爐ノ熱損失減少裝置	127
124. [獨・119]	窒化鋼及窒化法	128
125. [獨・120]	鎮靜シナイデ鑄造シタ鋼ヲ改善ス ル鑄塊鑄型	129
126. [獨・121]	燒入劑	130
127. [獨・122]	塊狀型用合金鐵ノ製法	131
128. [獨・123]	合金鋼	132

(6)

129. [獨・124] タンタラムヲ含有スル高速度鋼……………133
130. [獨・125] 窒化法……………134
131. [獨・126] 保護外被ヲ有スル鐵製加熱壺……………135
132. [獨・127] 電氣爐デタングステン含有鋼ノ製法……………136
133. [獨・128] 任意ノ形ノ他ノ材料ノ上ニモリブ
デンノ固着性被覆ヲ造ル方法……………137
134. [獨・129] クロム、ニッケル含有特殊鑄鐵……………138
135. [獨・130] 實用的ニ珪素トアルミニウムノ無
イ鐵ノ製法……………139
136. [獨・131] 鐵及鋼ノ直接抽出法……………140
137. [獨・132] 鋼、鑄鐵其ノ他可鑄性金屬ノ精製裝置……………141
138. [獨・133] 高爐ニ於ケル鐵製造法……………142
139. [獨・134] 工具用硬質合金……………143
140. [獨・135] 鐵ノ直接製造法……………144

(1)

1. [英・266]

英國特許第 383,642 號

出願

1931—2—24



耐鑄性合金鋼

[要旨]

本合金ハ鉛アジ化物ヲ入レタ小皿ニ適當ナ耐鑄性合金鋼デアツテ、
クロム15%、珪素1%ヲ含有スルモノデアル。

2. [英・267]

英國特許第 383.664 號

出 願 1931—8—7

Kalsterbrandes Ltd., Hoban M. S. 及 Strafford F. R. W.

金 屬 面 處 理 法

[要旨]

可動コイルヲ有スル電氣的發聲器例ヘバ擴聲器ノ發聲コイルハ、平帶狀ノ傳導體ヲ平螺旋ニ卷イタモノガ用キラレル。即チコノ場合ノ帶體ノ幅ノ面ハ出來上リコイルノ軸ニ平行ニ並ベラレ、相隣ルモノトハ其ノ傳導體ノ材料ノ酸化物ノ薄層デ絶縁サレル。若シ其ノ帶狀物ガ銅デアラナラバ、絶縁被膜ハ其ノ帶狀物ヲ硝酸中ニ浸漬シ、次ニ之ヲ加熱シテ酸化銅ノ面ヲ生成セシメル。若シアルミニウムガ傳導體トシテ用キラレル場合ニハ、珪酸曹達溶液ヲ電解質トシテ電氣分解ニ依ツテ酸化被膜ヲ造ル。

3. [英・268]

英國特許第383,681號

出 願 1931—9—9

優先權 1930—9—13(獨逸)

Heraeus Ges. W. C.

滲透ニ依ル金屬處理法

〔要旨〕

銀又ハ銀合金ヲ除ク容易ニ加工シ得ル貴金屬、又ハ貴金屬合金カラ成形シタモノハ、擴散ニ依ツテ他ノ成分ヲ滲透セシメ、又ハ所要ノ性質例ヘバ硬度ヲ得ル様ニスル。最後ノ仕上成形ハ擴散後ニ行ツテモ良イ。貴金屬又ハ貴金屬合金ト擴散ニ依ツテ合金スベキ成分ハ非金屬元素デモ良ク、ニッケル、ロヂウム、タングステン、モリブデン、珪素、炭素、硼素、硼素ト炭素トノ混合物、硫黃、水素等ガ用キラレル。例ヘバ深鉢ヲ製作スル際、貴金屬又ハ合金ノ一層ト、變質金屬ノ一層又ハ二層カラ成ル二重板又ハ三重板ヲ型ニ入レテ成形シ、ソレカラコノ成形品ヲ擴散ガ完全ニ起ル迄加熱スル。又コノ深鉢ハ、貴金屬又ハ其ノ合金ノミノ層カラ成ル板デ成形シ、コノ上ニ變質金屬ヲ例ヘバ電氣分解的ニ沈積セシメ、コレヲ加熱シテ造ル。或ハ成形品ノ上ニ所要變質劑ヲ沈積スル様ナ化合物ノ蒸氣中デ加熱シテモ良イ。コノ場合擴散ハ沈積ト同時ニ行ハレルモノデモ良ク、又沈積後加熱處理ヲ行ツテ效果的ナラシメルモノデモ良イ。コノ種ノ化合物ノ例トシテハ、四鹽化珪素、クロロフォルム珪素等ガアル。特例トシテ次ノ如ク舉ゲラレル。

(1) 金パラヂウム合金、例ヘバパラヂウム 90%、金 10%ノモノハ、四鹽化珪素又ハクロロフォルム珪素等ノ蒸氣中デ加熱サレルカ、又ハニッケル又ハロヂウムヲ其ノ上ニ電氣分解的ニ沈積シテソレカラ加熱スル。(2) パラヂウム合金ハ、水素ノ雰圍氣中デ粉狀珪素ト接觸セシメテ數時間加熱サレル。(3) パラヂウム又ハパラヂウム

(4)

ヲ多量ニ含ム合金カラ成ル製品ハ、水素氣流中デ白熱マデ加熱サレル。硼素ト炭素トノ混合物ハパラヂウム製品ヲ改善スルニ適當デアリ、珪素ハ白金ヲ改善スルニ適當デアル。硫黄ガ用キラレル場合ハ製品ハ硫化水素中デ加熱サレル。製品中ニ水素ヲ擴散スルタメニ液體電解質中デ陰極ヲ作ラレルコトモアル。本特許ハ人絹製造ノ紡績用ノツズル、齒科醫用ノ架橋、口蓋板等、裝飾用、外科醫用管等ノ製造ニ利用サレル。

(5)

4. [英・269]

英國特許第 383,961 號

出 願 1931-9-23

Johnson J. Y.

磁 性 合 金 材 料

[要旨]

本合金ハ鐵、ニッケル、コバルトノ二種又ハ全部ヲ含ミ、時ニ依リ、モリブデン、バナヂウム、クロム、マンガン、チタニウム、珪素、アルミニウムヲ含ムモノデ、微粉狀トシタ金屬粉末ノ混合物ヲ、合金作用ガ生成物ニ均一トナラナイ程度ニ起ル或ル範圍ノ溫度ト壓力トデ、結合擴散セシメルモノデアル。加熱ハ 600°C 乃至 1,000°C デ行ハレルガ、不活性雰囲気又ハ還元雰囲気、又ハ真空中デ行ハレルコトガ望マシイ。加熱時間ハ處理スル材料ノ粒子ノ大サ及機械的處理ノ性質ニ依ツテ異ル。カーボニールカラ得タ金屬粉末ガ用キラレルコトガアリ、或ル場合ニ於テハ粗イ粉末、旋盤屑、切斷屑等ガ用キラレルコトガアル。製品ハ多孔質デナイモノモアリ、又ハ多孔質ノモノモアル。尙ホ特許第 311,141 號及第 326,536 號ヲ參照スルコト。

5. [英・270]

英國特許第 383,867 號

出 願 1932-4-16

優先權 1931-5-12(獨逸)

Elektronmetall Ges.

ピ ス ト ン 用 合 金

[要旨]

本合金ハ ニッケル 12%、銅 5% ヨリ成ル鼠鑄鐵ヲ挿入シタ アルミ
ニウム・珪素 合金デアル。

6. [英・271]

英國特許第 387,942 號

出 願 1932—8—15

優先權 1931—9—19(獨逸)

Krupp A. G. F.

合 金 鋼

[要旨]

本合金ハ タングステン 20 乃至 80 % ヲ含ミ、炭素 0.5 乃至 6 % ヲ含ムモノデ、出來得ルナラバ タングステン 62 %、炭素 4.3 %、鐵 32.7 % ヲ含ムモノガ良イ。コノ合金ハ 1,800°C 乃至 1,900°C デ 鎔解スルモノデ、炭化 タングステント 鐵トノ混合物ヲ燒結シタモノヲ鐵ノ管ニ入レタモノデ作ラレタ鎔接棒カラ生ゼシメルモノデアル。

7. [英・272]

英國特許第 384,243 號

出 願 1932-7-25

優先權 1931-9-5(獨逸)

I. G. Farbenindustrie

ベ リ リ ウ ム 合 金

〔要旨〕

本合金ハ銅、鐵、ニツケル、コバルト等ノ重金屬トベリリウムトノ合金デ、熱的明礬法ニ依ツテアルミニウムノ無イ合金ヲ作ルモノデアツテ、カルシウム・マグネシウム合金ヲ還元劑トシテ使用セラレ、時ニ依リ一定量ノアルミニウム又ハアルミニウム・マグネシウム合金が添加サレル。尙ホコノ混合物ハ又反應熱ヲ増大スルタメニ鹽素酸鹽類又ハ過酸化鹽類ヲ含ミ、流動性ノ良イ鑛滓ヲ得ルタメニ石灰、螢石、明礬等ヲ含ムコトガアル。

8. [英・273]

英國特許第 385,271 號

出 願 1931-3-16

優先權 1930-11-27(獨逸)

Hirsch, Kupfer-und Messingwerke A. G.

耐 蝕 性 鐵 合 金

[要旨]

本合金ハ炭素、クロム、マンガン、モリブデン等ヲ含有スルモノ
デ、出來得ルナラバ、鐵 60 至 75 %、炭素 0.05 乃至 0.8 % ヲ含有シ、
クロム、マンガン、モリブデンノ含有割合ハ 13:3:1 ノ割合ノモノ
ガ良イ。

9. [英・274]

英國特許第 384,286 號

出 願 1931—2—23

優先權 1930—3—22(獨逸)

Felten & Guillaume Carlswerk A. G.

亞 鉛 鍍 法

[要旨]

本法ニ於テハ、鐵又ハ鋼ヨリ成ル製品ヲ、特ニ線材ヲ、^ニ溶融亞鉛
中デ被覆スル前ニ、電氣分解的ニ清淨ナラシメルモノデアル。

10. [英・275]

英國特許第 384,291 號

出 願 1931-2-25

優先權 1930-3-8(獨逸)

Siemens & Halske A. G.

ニツケル合金ノ燒鈍法

[要旨]

アルカリ土金屬又ハマグネシウム、又ハリチウムヲ10%以下含有スルニツケル合金ハ、高溫度カラ急冷シ、次ニ之ヲ低溫度デ燒戻シテ改善サレル。コレヲ適用シ得ル合金ニハ、尙ホ次ノ成分ノ一種又ハ二種以上ヲ45%以下含有スルコトガ出來ル。銅、クロム、コバルト、鐵、マンガン、バナヂウム、チタニウム、タンタラム、モリブデン、タングステン、珪素、硼素、錫、セリウム、アルミニウム、亞鉛。

11. [英・276]

英國特許第384,889號

出 願 1932-4-20

Sterling Metals Ltd. 及 Player E.

アルミニウム合金

[要旨]

本合金ハ特ニ内燃機ノピストンニ適當ナモノデ、マグネシウム5
乃至15%、珪素8乃至18%ヲ含有シ、時ニ依リクロム0.5乃至3%
ヲ含ム。コノ合金ハ500°C乃至550°Cデ1乃至3時間加熱シ、焼入シ、
180°C乃至250°Cデ $1\frac{1}{2}$ 時間乃至 $3\frac{1}{2}$ 時間再加熱スル。

12. [英・277]

英國特許第 385,119 號

出 願 . 1932-1-6

優 先 權 1931-1-9(獨逸)

Metallges. A. G.

合金ノ機械的處理法

[要旨]

珪素化合物、炭化物、磷化物、窒化物、砒化物、アンチモニー化合物等ノ非金屬ト金屬トノ化合物ハ、機械的變形ヲ施スト延性ヲ減ズルカラ、更ニ高溫度又ハ常溫デ處理サレル。6.5%以上ノ磷ヲ含ム銅ハ之ニ延性ヲ與ヘルタメニ 650°C 乃至 700°C デ變形スル。ソウスルト 400°C 乃至 600°C デ壓延スルコトガ出來ル。10 乃至 13%ノ磷ヲ含ム銅モ亦所要ノ厚サニ壓延スル前ニ鎔融點近クノ溫度デ加壓シナケレバナラナイ。コノ様ニシテ處理サレタ化合物ハ鎔接サレル。銅砒素合金デ砒素 13% 以上ヲ含ムモノモ亦コノ處理ガ行ハレル。

13. [英・278]

英國特許第 385.288 號

出 願 1931-3-19

優先權 1930-3-21(獨逸)

Gruson M. C., Tröger C. H. 及 Kastner J. G.

線 用 合 金

〔要旨〕

本合金ハ電解タンニン法ニ於テタンニン溶液ト接觸スル線ニ用キ
ラレル合金デアツテ、鉛60%、水銀5%、アンチモニー3%、亞
鉛32%カラ成ル。電極用合金ハ鉛45%、水銀8%、アンチモニー
3%、亞鉛44%カラ成ルモノデアル。

14. [英・279]

英國特許第 385,413 號

出 願 1931—11—30

優先權 1930—12—1(佛國)

Soc. Anon. Sud Metaux

青銅屑ヨリ銅ノ回收法

〔要旨〕

本法ニ於テハ青銅屑カラ銅ノ一部ヲ電解的ニ回收シタ後、陰極ニ殘ル泥狀物ヲ洗滌シテ乾燥シ、篩分ケシテ 200°C 乃至 300°C デ焙焼シ、ソレカラ熱イ稀硫酸デ洗溶スル。硫酸銅ハコレカラ結晶セシメテ取り、更ニ殘リヲ焙焼シ洗溶シテ二三回之ヲ繰返ヘス。最後ニ殘ツタモノハ樹脂ト硼砂ノ混合物ヲ加ヘテ溶解シテ熔融シタ錫ヲ取ル。コノ場合混合物ニ螢石又ハ鹽化ナトリウムガ加ヘラレルコトガアル。コノ様ニシテ得タ錫ハ電解的ニ精鍊サレテ金銀ガ陰極ノ泥狀物中ニ殘ル。以上ノ代リニ鹽酸デ溶カス方法ニ依ルト、鉛、銅、銀、金、砒素及少量ノ遊離錫ト共ニアンチモニーガ殘ル。錫ハ溶液カラ還元ニ依ツテ沈澱サレル。

15. [英・280]

英國特許第 385,429 號

出 願 1931—12—31

Wiggin & Co. Ltd. H. 及 Stockdale J.

金 屬 酸 洗 法

〔要旨〕

クロムヲ含ミ、且ツ耐蝕、耐熱性合金ハ、銅ヲ含ム鹽酸又ハ硫酸ノ適當ニ稀釋シタモノノ中デ酸洗ヲサレル。コノ場合銅ハ硫酸銅トシテ加ヘラレタ方ガ良イ。コノ操作ハ鐵クロム合金、鐵ニツケル・クロム合金、クロム・ニツケル合金ノ各種ノモノニ利用サレル。銅ハ表面ノ酸化物ノ上ニ沈澱シ、コノ酸化物ト銅トハ噴水デ洗ハレルカ、又ハ酸洗後合金ニ作用シナイデ銅ヲ溶解スル様ナ溶液中ニ浸漬スル。例ヘバ硝酸溶液又ハ重クロム酸ト酸トヲ含ム溶液ヲ用キ、ソレカラ噴水デ洗滌スル。合金ハ最初ニ苛性曹達デ洗ツテモ良ク、又最後ニ酸化作用ヲナス様ナ酸デ洗ツテモ良イ。酸洗用浴槽ニハ保護劑ヲ加ヘルコトモアル。

16. [英・281]

英國特許第 385,562 號

出 願 1931-3-23

優先權 1930-3-25(米國)

International General Electric Co.

金 屬 面 處 理 法

[要旨]

本法ニ於テハ、金屬板、線等ニ絶縁ラツカーヲ施ス前ニ、コレト
同ジイ又ハ他ノ金屬ノ化合物ヲ被覆スルモノデアツテ、コノ被覆
ハ其ノ化合物ヲ加熱スルカ又ハ水溶液中デ酸化シテ酸化物トスル
カ、硫化物被覆トスルカ、又ハ他ノ金屬ノ酸化物又ハ硫化物トス
ル。例ヘバ、鐵面ニ酸化銅ガ被覆サレル。

17. [英・282]

英國特許第 385,584 號

出 願 1931-3-23

優先權 1930-4-3(獨逸)

Vereinigte Stahlwerke A. G.

鋼 ノ 熱 處 理 法

[要旨]

本方法ニ於テハ、銅、ニツケル、アルミニウムヲ含ミ磷ノ含有量ノ多イ炭素鋼カラ作ラレタ軌條、タイヤ、板、構造用部分、其ノ他ノ製品ヲ熱處理スル方法デアツテ、鑄造後、中間熱處理後又ハ熱間成形後 650°C 以上カラ急冷スルモノデアル。冷却ハ空氣又ハ水ヲ壓力ノ下デ作用スルカ、又ハ水又ハ油中デ燒入シテ效果的ナラシメル。

18. [英・283]

英國特許第 385,639 號

出 願 1931—5—22

Johnson A. A., Johnson & Co., Kalling B. M. S. 及 Delwig C. Von

鐵 ノ 脫 硫 法

〔要旨〕

鐵ヲ脱硫スル方法ニ於テ、固體状態ノ鐵ハ、硫黄ト大キナ親和力ノアル金屬ノ化合物ノ一ツ又ハ二ツ以上ト含炭材料トノ混合物ノ存在ニ於テ、750°C 乃至 850°C デ加熱サレル。コノ場合、例ヘバカルシウム、マグネシウム、又ハバリウムノ酸化物、炭酸鹽、水酸化物又ハ炭化物ガ用キラレル。含炭材料ニ對シテ他ノ固體、液體又ハ瓦斯體ノ炭素含有物、例ヘバ木片、油、又ハ一酸化炭素ノ如キモノガ加ヘラレル。水素又ハ一酸化炭素ノ如キ低イ分子量ノ瓦斯ガ、硫黄ノ擴散速度ヲ高メルタメニコノ操作中ニ供給サレルコトガアル。又、硫黄ト結合スル材料ガ、除去セントスル硫黄量ト等量以上ニ加ヘラレル。コノ操作ハ電氣的加熱ノ回轉爐デ行ハレ、用キラレル鐵ハ回轉爐中デ鑛石ト炭素トカラ鎔融セズニ還元シテ得ラレタモノデアアル。尙ホ特許第 379,331 號參照。

19. [英・284]

英國特許第 385,652 號

出 願 1931-7-22

優先權 1930-7-31(米國)

International General Electric Co.

銅 合 金 ノ 燒 鈍 法

[要旨]

本合金ハベリリウムト、クロム又ハコバルトノ何レカヲ含ム良導體ノ高強度銅合金デアツテ、出來得ルナラバCrBe, CrBe₂, CoBe, CoBe₂ノ分子式ニ相當シタ成分ノモノガ良イ。是等ノ合金ハ高溫度カラ急冷シ、300°C乃至600°Cデ燒戻スル。壓延ニ依ツテ80%ノ断面收縮ヲ行フ冷間加工ハ燒鈍前ニ行ツタ方が良イ。尙ホ特許第 363,861 號參照。

20. [英・285]

英國特許第385,781號

出願 1932-2-20

優先權 1931-4-27(獨逸)

Krupp A. G. F.

高 溫 高 壓 用 合 金

〔要旨〕

高温高压ノ下デ化学的操作ヲ行フニ用キラレル容器又ハ反應容器ハ、收縮法ニ依ツテ結合サレタニツ以上ノ結合中空體シリンダーカラ成ルモノガ用キラレル。内側シリンダーハ化学的腐蝕ニ耐エル材料、例ヘバクロム5乃至20%ニ、時ニ依リモリブデン3%以下ヲ含ム合金鋼が用キラレ、コノ合金鋼ニハニッケルヲ含ムコトモアル。外側ノシリンダーハ高温ニ於テ優レタ强度ヲ有スルモノ、例ヘバクロム1乃至5%、モリブデン3%以下ニ、時ニ依リバナヂウム又ハチタニウムヲ0.5%以下含有スル合金鋼が用キラレル。何レノ合金ニ於テモ、モリブデンノ一部又ハ全部ヲ其ノ2倍量乃至3倍量ノタングステン、又ハ3%以下ノバナヂウムニ依ツテ置換ヘラレル。

21. [英・286]

英國特許第 385,859 號

出 願 1932-6-8

優先權 1931-6-22(獨逸)

Siebert Ges. G.

レ ニ ウ ム 合 金

[要旨]

レニウムハ白金、イリヂウム、又ハ銀ト合金スルコトガ出来、
銅ノ如キモノモ合金スルコトガ出来ル。是等ノ合金ハ特ニ白金ヲ
含ンデキルトキハ、イリヂウム、鐵、ニツケル、コバルトノ様ナ
金屬ヲ少量加ヘテ改善サレル。コノ様ナ金屬ヲ加ヘテ添加スルト
機械的性質ヲ改善シ、粒子ノ成長ヲ防グト言ハレル。

22. [英・287]

英國特許第 385,889 號

出 願 1932-7-19

優先權 1931-8-18(瑞西)

Metzler F.

タービン用合金

[要旨]

本合金ハタービンノ翼車、噴出口、バルブ、其ノ他鑄物部分等ニ使用サレルモノデ、ベリウム0.5乃至5%ヲ含ム。其ノ主成分ハ鐵又ハアルミニウムノ何レデモ良イ。其ノ適當ナルアルミニウム合金ハ、ベリリウム0.5乃至5%、マグネシウム0.5%、銅3.5乃至5.5%、マンガン0.5乃至0.8%ヲ含有スル。

23. [英・288]

英國特許第 385,933 號

出 願 1931-3-28

優先權 1930-4-12(獨逸)

Durener Metallwerke A. G.

金 屬 被 覆 法

[要旨]

基礎金屬ノ表面ヲ他ノ金屬デ被覆シテキル様ナ構造物ノ耐蝕性ヲ維持スルタメニハ、腐蝕シ初メテ來タ被覆ノ任意ノ部分ヲ清淨ニシテ再ビ被覆ヲ施ス。出來ルナラバ吹付デ行フ。コノ方法ハ特ニ基礎金屬ニ對シテ被覆金屬が電氣的ニ負ノ場合、例ヘバ純アルミニウムデ被覆サレタアルミニウム合金、又ハ異ツタ成分ノアルミニウム合金デ被覆サレタアルミニウム合金等ニ適用サレル。鋸頭ヤ切縁等ノ被覆ニモ利用サレル。

24. [英・289]

英國特許第 385,934 號

出 頼 1931-3-28

優先權 1930-4-8(獨逸)

Vereinigte Stahlwerke A. G.

高 速 度 鋼

[要旨]

高速度鋼トシテ用キラレル合金鋼、ナイフ、鋸、引拔型口孔等ニ用キラレル合金鋼ハ、炭素量ノ低イモノデ、タングステン 5 乃至 35%、コバルト 5 乃至 50% ノモノカラ造ラレ、高温度カラ焼入シテ低温度デ焼鈍サレル。タングステンノ一部又ハ全部ハモリブデンニ依リ、コバルトハクロム、モリブデン、マンガン、ニッケル、珪素、アルミニウム、バナヂウム、銅、ウラニウム、ジルコニウム、ベリリウム、チタニウムニ依ツテ置換ヘラレル。一例ヲ舉ゲレバ、タングステン 15%、コバルト 30%、炭素 0.8%、珪素 0.6%、マンガン 0.6%デ、1250°C カラ油中冷却ヲ行ヒ、650°C デ 1 時間焼戻サレル。

25. [英・290]

英國特許第 385,981 號

出 願 1931-4-9

Anglo Persian Oil Co. Ltd. Dunstan

A. E., Britanic House 及 Hague E. N.

炭水化物處理用裝置

[要旨]

本裝置ハ炭水化物ニ熱ヲ與ヘテ處理スル場合ニ使用スルモノデ、
鐵、炭素、珪素、マンガンヲ一定量含有シ、之ニクロム、銅、モ
リブデンヲ添加スルカ、クロムトニツケルヲ添加スルカ、或ハ銅
トモリブデンヲ添加シタモノカラ作ラレルカ、又ハコノ材料デ裏
付スル。

26. [英・291]

英國特許第 386,017 號

出 願 1931-7-31

Mond Nickel Co. Ltd. 及 Griffiths W. T.

合 金 製 品

〔要旨〕

本品ハニッケルヲ含有スルモノデ、ニッケル 2 乃至 40%、銅 98 乃至 60%ヲ含有シ、コレニニッケルノ量ニ應ジテ少量ノアルミニウムヲ添加シタモノデアル。コノ合金カラ、仕上ゲタ製品又ハ一部分仕上ゲタ製品ヲ造リ、高溫度カラ適當ニ調整サレタ速度デ冷却スルカ、高溫度カラ急冷シテ再加熱スルカ、或ハ徐冷シテ再加熱シテ、其ノ合金ノ性質ヲ改善スルカ、又ハ沈積硬化ヲ行フ。製品ヲ作ル工程ハ一段又ハ二段以上デ冷間加工ヲ施ス。コノ合金ハ尙ホ鐵、錫、モリブデン又ハマンガンヲ 2%以下、珪素又ハベリリウム 10%以下ヲ含有シテモ良イ。尙ホ特許第 250,194 號及第 295,971 號參照。

27. [英・292]

英國特許第 386,028 號

出 願 1931—8—25

優先權 1930—9—4(米國)

National Smelting Co.

アルミニウム合金

[要旨]

本合金ハ特許第 381,668 號ノ追加デアツテ、アルミニウム又ハアルミニウム合金ノ改善法ニ於テ、カルシウム、マグネシウム、カリウム、ナトリウム、バリウム、ストロンチウム、リチウム、トリウム、ベリリウム等ノ金属ノ一種又ハ二種以上ヲ、アルミニウム又ハ其ノ合金ニ合金セシメ、更ニ硼素化合物ヲ含ム媒溶劑ヲ添加スルモノデアル。合金セシメル金属ハ、通常 0.01 乃至 3 %ガ用キラレル。

28. [英・293]

英國特許第 386,043 號

出 願 1931—9—22

優先權 1930—9—22(米國)

British Thomson-Houston Co. Ltd.

粉狀金屬カラ密着性物體ヲ得ル方法

[要旨]

二種又ハ二種以上ノ異種金屬カラ成ル熔接構造物、例ヘバニツケル、鐵、コバルト、銅等ヨリ成ル構造物、或ハ炭化タングステンノ如キ硬質金屬成分カラ成ルモノハ、粉末狀ノ材料ヲ型ニ入レテ良ク壓縮シテ燒結スル。コノ方法ニ使用セラレル装置ハ特許第 385,629 號ニ記載サレテアル。

29. [英・294]

英國特許第 386,051 號

出 願 1931—10—2

優先權 1930—10—3(チェッコ)

Skoda Works

アルミニウム合金

[要旨]

本合金ハ珪素 3 乃至 7 %、亜鉛 6 乃至 10 %、銅 1.5 乃至 6 %、鐵 1.2 乃至 5 %、マグネシウム 0.1 乃至 0.3 %、マンガン 0.3 乃至 1.5 % ヲ含有スルモノデアアル。マンガンハクロム 0.9 乃至 1.5 % ニ依ツテ置換ヘラレルカ、若クハマンガントクロムト共存シテモ良イ。コノ合金ハ尙ホ、鉛、ニッケル、カドミウム、アンチモニー、チタニウムノ各々ヲ 1.5 % 以下含有セシメ、450°C 乃至 550°C ニ加熱シテ焼入シ、250°C 以下ノ溫度デ焼戻シテ改善シテモ良イ。尙ホ特許第 350,446 號參照。

30. [英・295]

英國特許第 386,076 號 出 願 1931-11-9

Deutsche Houghton Fabrik Ges. 及 Hanusch H.

滲 炭 法

[要旨]

本法ハ鐵及鋼ノ滲炭法デアツテ、ジシアンヲ全ク含マナイカ又ハ少量ヲ含ム鹽類ニ、動物質又ハ植物質ノ炭類ヲ 8 乃至 15% 加ヘタモノヲ使用スル。添加ノ炭類ハ豫メ活性トシ、燃燒困難ナル様ニ處理スル。滲炭槽ノ溫度ハ 900°C 以上ガ良イ。炭類ノ處理ハ、(1) 先ヅコレヲ多孔質ノ容器ニ入レテ白熱シ、側面ノ孔カラ酸素ガ入ツテコレニ作用スル様ニシ、(2) 之ヲ粒狀トシテ水ガラス中ニ入レル。或ハ(3) 炭類トスベキ原料ヲ液體狀又ハコロイド狀ノ無機化合物ニ混ジ、コレニ依ツテ不溶性酸化物ヲ炭化中ニ造ラセル。

31. [英・296]

英國特許第 386,220 號

出 願 1932-6-7

優先權 1931-6-17(米國)

Westinghouse Electric & Manufacturing Co.

合金鐵ノ燒鈍法

〔要旨〕

本合金ハ電氣的裝置ノ構造用ニ用キラレル磁性合金鐵デアツテ、珪素0.1乃至6%、砒素0.1乃至6%ヲ含有スル。コノ合金鐵ハ鎔融鐵ニ砒素又ハ砒素鐵ヲ加ヘルカ、或ハ鎔融鐵ニ砒素水素化物ノ蒸氣又ハ砒素蒸氣ヲ通過サセテ得ラレル。珪素ハ後ニ珪素鐵トシテ添加サレル。或ハ砒素珪素、鐵ノ合金又ハ化合物トシテ鐵ガ取瓶ニ注入サレル際ニ添加サレル。コノ合金ノ壓延板ハ、空中、中性零圍氣中、又ハ水素中デ、2乃至8時間、900°C乃至1,100°Cニ加熱シテ燒鈍スル。重ネ合ハス場合ニハ、900°C乃至1,100°Cデ數時間加熱シ、爐中デ冷却シテ孔明ケヲ行ヒ、再ビ700°C乃至800°Cデ同ジ時間加熱スル。尙ホ特許第351,532號及第360,905號參照。

32. [英・297]

英國特許第 386,293 號

出 願 1931—4—7

優先權 1930—4—10(奧國)

Oesterreichische Chemische Werke Ges.

酸素發生物ニ用キラル合金

〔要旨〕

本合金ハ、過酸化水素其ノ他活性酸素ヲ發生スル化合物、例ヘバ過酸化鹽類ノ製造、貯藏等ニ用キラレル設備ノ容器ヤ部分品ニ適用スルアルミニウム・ニツケル合金デアツテ、アルミニウムハ NiAl 式ノモノデ 30 乃至 65 原子ヲ含ム。 NiAl_2 式ノモノ及 NiAl_3 式ノモノモ亦用キラレル。ニツケルノ一部又ハ全部ハクロム又ハ鐵、或ハコノ兩者ノ適當ナ合金デ置換ヘラレル。尙ホコノ合金ハ、アルミニウム、ニツケル、鐵、クロム等ヲ特ニ含ムコトガアル。

33. [英・298]

英國特許第386,463號

出 願 1932-2-24

Dorman Long & Co. Ltd. 及 Wright H. E.

合 金 鋼

[要旨]

本合金鋼ハ構造用ノモノデ、炭素0.3%以下、クロム0.7乃至1.1%、銅0.25乃至0.5%、マンガン0.5乃至1%ヲ含有スル。珪素ハ0.2%以下、磷0.05%以下ガ良イ。

34. [英・299]

英國特許第 386,470 號

出 願 1932-3-4

優先權 1931-3-24(米國)

Westinghouse Electric & Manufacturing Co.

鐵 合 金 ノ 燒 鈍 法

〔要旨〕

電氣的裝置ノ構造ニ用キラレル磁性鐵合金ハ、アルミニウム 0.1 乃至 12%、砒素 0.1 乃至 6%ヲ含ム。コノ合金ハ鎔融鐵ニ砒素又ハ砒素鐵ヲ添加スルカ、或ハ砒素水化物ノ蒸氣又ハ砒素蒸氣ヲ鎔融鐵中ニ通ジテ造ラレ、アルミニウムハ後カラアルミニウム鐵ノ如キモノデ入レラレル。或ハ、若シ鎔融鐵ガ注意深ク脱酸サレテキルトスルト、砒素トアルミニウムトハ一度ニ入レラレル。コノ合金ノ壓延板ハ、空中、中性零圍氣中、又ハ水素中デ、1 乃至 48時間、900°C 乃至 1,400°Cニ加熱シテ燒鈍サレル。重ネ合ハス場合ハ、板ハ 900°C 乃至 1,400°Cデ數日間燒鈍シ、爐中デ冷却シテ孔明ケヲ行ヒ、700°C 乃至 800°Cデ同ジ時間再ビ加熱スル。



35. [英・300]

英國特許第 386,621 號

出 願 1931-4-13

優先權 1930-4-17(獨逸)

Kangro W. Lindner A.

ベリリウム合金

〔要旨〕

任意ノ金屬ヲ組合セテ合金ヲ造ル場合、一ツノ金屬ハ一種ノ原子ヲ有スル酸基トノ化合物例ヘバハロゲン化物カラ、コノ金屬ト合金セシメ様トスル第二ノ金屬ニ依ツテ遊離シ、第二ノ金屬ハ第一ノ金屬ノ化合物ノ酸基ト蒸發性化合物ヲ造ラシメル。若シ第一ノ金屬ノ鹽化物ガ還元サレル場合ニハ、原礦カラ直接鹽素ヲ作用シテ作ラレル。例ヘバ、鹽化ベリリウムノ蒸氣ハ、アルミニウムヲ含ム容器ノ中ニ入レラレテ鹽化アルミニウムガ作ラレ、未ダ還元シナイ少量ノ鹽化ベリリウムト共ニ反應室カラ逃レテ行ク、還元サレタベリリウムハ過剰ノアルミニウムト、更ニ熱ヲ加ヘテ合金サレル。遊離シタベリリウムノ粒狀物ハ、過剰ノアルミニウムト合金セズニ之ノミヲ鎔融シテモ良イ。其ノ作業状態ハ、分解スベキ鹽類ガ反應室ニ於テ一部分固體デ、還元金屬ノ生成ヲ溫度ト壓力トニ依ツテ調整出來ル様ニスル、反應ハ不活性瓦斯ノ氣流中デ行ハレルカ、或ハ一部分又ハ全部ガ反應ニ與カル瓦斯ノ氣流中デ行ハレル。即チ其ノ瓦斯トシテハ、窒素、水素或ハアルゴンノ如キモノガ用キラレル。コノ様ナ瓦斯ハアルミニウム、マグネシウムノ如キ金屬ヲ反應室ヘ分溜スルニ役立ち、又反應ニ依ツテ生ジタ不蒸發性化合物ヲ其ノ工程中ニ蒸發性トスルニ役立ツ。例ヘバ、硫化ベリリウムガ水素中デ還元サレルト、硫化水素ガ出來、ベリリウムハ反應室中ニ残ツテ第二ノ金屬ト化合スル。同ジ反應ガアジ化物ノ場合ニ水素ヲ行キルト起ル。作業溫度ハ、合金生成ガ、

(37)

特ニ熱ヲ加ヘナクトモ還元溫度デ起ル様ニシタ方ガ良イ。還元ノ始メノ熱、コレヲ維持スル熱、合金生成中ノ熱ハ、外部カラ供給シテモ良ク、又工程中ニ用キラレル瓦斯ノ如キモノデ供給シテモ良イ。反應室カラ逃ゲテ行ク瓦斯ノ熱ハ、反應室ノ周圍ニ瓦斯ヲ導イテ利用サレル。若シ反應中ニ生ジタ熱ノ全部ヲ利用シヤウトスルナラバ、反應ニ與カル金屬即チ金、白金、鐵、又ハニツケルノ酸化物ノ如キ適當ナ材料デ反應室ノ壁ヲ作ルカ、或ハコノ壁ヲ金、白金等デ板圍ヒニスル。

(38)

36. [英・301]

英國特許第 386,656 號

出 願 1931-7-15

優先權 1930-7-21(獨逸)

Krupp A. G. F.

合 金 鋼

〔要旨〕

化學的ニ中性ノクロム・ニツケル合金鋼ニ對シテジルコニウム又ハウラニウム、或ハコノ兩者ヲ、オーステナイト組織中ニ炭素ト化學的ニ安定ナ結合ヲナス様ナ量ヲ選ンデ入レラレル。コノ合金ノオーステナイト組織ハ 500°C 乃至 900°C ノ溫度ニ加熱サレテモ其ノママニ保ツ。ジルコニウム、又ハウラニウム、或ハコノ兩者ノ量ハ、少クトモ炭素量ノ 2 倍ナルヲ要スル。コノ合金ノ成分ハ、炭素 1% 以下、クロム 12 乃至 40%、ニツケル 7 乃至 25% デ、ジルコニウム、又ハウラニウム、或ハコノ兩者ヲ 10% 以下含有スル。尙ホ特許第 129,330 號、第 151,981 號、第 220,710 號及第 305,654 號參照。

37. [英・302]

英國特許第 386,665 號

出 願 1931-6-22

優先權 1930-7-16(獨逸)

Krupp A. G. F.

鐵 及 鋼 ノ 硬 化 法

[要旨]

鐵及鋼ヲ硬化スル場合、先ヅ是等ノ製品ハ、アルミニウム、クロム、モリブデン、マンガン等ノ如キ窒化用元素ヲ含ミ、銅、硼素、チタニウム等ノ如キ沈積硬化元素ヲ含ム材料カラ粗仕上シテ造リ、窒化溫度ト 1,300°C トノ間カラ水中、油中又ハ空中ニ冷却シテ最後ノ形ニ仕上ゲ、ソレカラ普通ノ窒化法ニ依ツテ硬化スル。コノ際沈積硬化ガ同時ニ行ハレル。コノ製品ハ加工スル前、變態點溫度以下デ窒化溫度以上ニ焼戻シテモ良イ。改質スル場合ニハ、製品ハ之ヲ加工シ窒化ヲ行ヒ、窒化溫度又ハ之ヨリ低イ溫度カラ急冷シ、窒化溫度以下ノ溫度デ焼戻スルカ、又ハ常溫デ時効化スル。尙ホコノ合金ハ一定量ノ炭素、アルミニウム、マンガン、クロム、珪素、モリブデン、銅、硼素及窒素ヲ含有スルモノトスル。

38. [英・303]

英國特許第 386,682 號

出 願 1931—7—22

Smith W. S., Garnett H. J., Randall W. F., Telegraph
Construction & Maintenance Co. Ltd. 及 Deutsch-Atlantische
Telegraphenges.

合 金 ノ 焼 鈍 法

〔要旨〕

本合金ハ負荷信號導體ニ用キラレル鐵ニツケル系磁性合金デアツテ、ニツケル 40% 以上ヲ含ミ、クロム、モリブデン、マンガン、タングステン、銅、アルミニウム、珪素、バナヂウム、コバルトノ如キ抵抗ヲ増ス元素ヲ、ニツケル 鐵地ノ固溶體中ニ含有シ、銀、ベリリウム、アンチモニー、マグネシウム、カルシウム、磷、硫黄、炭素、ジルコニウムノ如キ僅カニ溶解スル成分ヲ一種加へ、熱處理ニ依ツテ是等ヲ微細ナ状態デ固溶體カラ沈積析出セシメルモノデアル。合金中ノニツケル、鐵、モリブデン、マンガン、珪素、ベリリウムノ量ヲ或ル一定トシ、コレヲ1,000°Cデ焼鈍シ、600°C迄徐冷シ、ソレカラ急冷スル。コノ場合375°Cデ長ク放置スル。コノ合金ハ壓延又ハ引拔ヲ施シテ薄イ帶狀又ハ細イ線トサレル。

39. [英・304]

英國特許第 386,690 號

出 願 1931-7-15

優先權 1930-7-21(獨逸)

Krupp A. G. F.

耐 鑄 ニツケル・クロム 鋼

[要旨]

本鋼ハ化學的ニ中性ナ即チ耐蝕性 ニツケル・クロム 鋼デアツテ、炭素 0.48 % 以下ヲ含ミ、ニオビウム、タンタラム、ハフニウム、又ハ稀土金屬類即チ、セリウム、トリウム、ランタナム、イトリウム、ネオヂウム、サマリウム等ノ一種又ハ二種以下ヲ含ム。例ヘ バクロム 12 乃至 40 %、ニツケル 7 乃至 25 %、他ノ元素又ハ ニオビウム、ノ如キ元素ヲ合計 10 % 以下ヲ含ムモノガ舉ゲラレル。添加元素又ハ ニオビウムノ如キ元素ノ全量ハ少クトモ炭素含有量ノ 2 倍以上トシ、オーステナイト組織中ニ溶解スル炭素ノ全量ハ添加元素ト化學的ニ安定ナ結合ヲスル様ニシ、オーステナイト組織ハ 500°C 乃至 900°C ニ加熱シテモ其ノママ保ツ様ニスル。

40. [英・305]

英國特許第 386,739 號

出 願 1931—11—2

優先權 1931—7—7(米國)

Metal Finishing Research Corporation

金 屬 面 處 理 法

〔要旨〕

金屬、例へば鐵、鋼、亞鉛、マグネシウムニ酸性磷酸鹽溶液ヲ作用セシメル場合、金屬ノ表面ニ出テ來ル水素ノ被ヒヲ減少スルカ又ハ取去ル事ノ出來ル酸化劑ヲ添加シテ、溶液ノ作用ヲ促進スル。鐵又ハ鋼ヲ被覆スルトキ、又ハ磷酸鐵ヲ含ム溶液ヲ用キル時ハ、浴槽中デ鐵トアマリ反應シナイ様ナ酸化劑ノミ、例へば硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硫酸鹽、硝酸、タングステン酸ナトリウム、蔞酸ウラニル、鹽素酸鹽、臭素酸鹽、沃素酸鹽、又ハメチール青ノ如キ有機化合物ガ用キラレル。他ノ場合ニハ、空氣、水素、過酸化鹽、マンガン酸鹽、二酸化マンガン、クロム酸鹽、重クロム酸鹽、キノン等ノ如キ通常ノ酸化劑デ十分デアル。浴槽ヲ滿タス粉末ヲ作ル場合ニハ、硝酸ナトリウムノ如キ酸化劑ヲ、出來得ルナラバ、炭酸カルシウム、又ハ炭酸亞鉛等ノ不活性材料デ稀釋シ、酸化劑ト磷酸鹽トガ溶解前ニ反應スルコトヲ防グ。添加促進劑トシテ銅ガ用キラレルコトガアル。コレ等ノ溶液ハ常溫ト沸騰點トノ間ノ任意ノ溫度デ用キラレル。

1932-4-12
 386,836
 英國特許第 386,836 號

[要旨]
 本発明は、ドリル、鉋鐵、ミリング刃物、穿孔具、其ノ他之ニ類
 似ノ工具デ、一箇又ハ二箇以上ノ刃先ヲ有スルモノハ、粉末炭素、
 重炭酸ナトリウムト共ニ、タングステン、クロム、コバルトヲ含
 ム合金ヲ刃先ノ上ニ點々ト鎔融シテ造ラレル。鎔接電極ハコバル
 ト40乃至50%、タングステン18乃至20%、クロム25乃至35%、鐵
 1乃至5%、炭素0.4乃至0.5%、重炭酸ナトリウム1乃至2%ヲ含
 ム。重炭酸ナトリウムノ半分ハ普通ノ鹽類デ置換ヘテモ良イ。電
 極ハコノ合金ヲ木炭ト重炭酸曹達ト共ニ鑄造シテモ良ク、又後者
 ノ二ツハ被覆劑トシテ用キテモ良イ。

41. [英・306]
 英國特許第 386,836 號
 出 願 1932-4-12
 優先權 1932-2-19(和蘭)
 Boelsums H. T. 及 Beker G. F.

各種工具ノ製法

[要旨]
 チェザ-、ドリル、鉋鐵、ミリング刃物、穿孔具、其ノ他之ニ類
 似ノ工具デ、一箇又ハ二箇以上ノ刃先ヲ有スルモノハ、粉末炭素、
 重炭酸ナトリウムト共ニ、タングステン、クロム、コバルトヲ含
 ム合金ヲ刃先ノ上ニ點々ト鎔融シテ造ラレル。鎔接電極ハコバル
 ト40乃至50%、タングステン18乃至20%、クロム25乃至35%、鐵
 1乃至5%、炭素0.4乃至0.5%、重炭酸ナトリウム1乃至2%ヲ含
 ム。重炭酸ナトリウムノ半分ハ普通ノ鹽類デ置換ヘテモ良イ。電
 極ハコノ合金ヲ木炭ト重炭酸曹達ト共ニ鑄造シテモ良ク、又後者
 ノ二ツハ被覆劑トシテ用キテモ良イ。

42. [英・307]

英國特許第 386,865 號

出 願 1932-6-6

優先權 1931-6-5(佛國)

Lecomte F.

金 屬 清 淨 法

[要旨]

罐、管、及之ニ類似ノモノニ附着スルスケールハ、硫酸銅1、鹽酸33、ユーカリ0.5、植物性スケール脱落材料(藍靛ト鹽素酸バリウムトノ混合物)0.5、水100以下ヨリ成ルモノデ除去サレル。此ノ清淨劑ヲ作ルニハ、硫酸銅ヲ水ニ溶解シ、其ノ他ノ添加物ハ上ノ順序デ入レラレル。

43. [英・308]

英國特許第 386,929 號

出 願 1932-10-10

優先權 1932-2-19(奧國)

Oesterreichisch Amerikanische Magnesit A. G.

マグネシウム合金

〔要旨〕

本合金ハマグネシウムト亜鉛又ハアルミニウム、或ハコノ兩者ヲ
アンチモン又ハ蒼鉛、或ハコノ兩者ヲ0.5乃至2%含有スルモノ
デアル。

44. [英・309]

英國特許第 386,972 號

出 願 1931—7—20

優先權 1930—7—18(埃 國)

Sachs B. 及 Kofowi J.

銅 合 金

[要 旨]

本合金ハ其ノ全體又ハ大部分ガ銅ト錫トカラ成ルモノデ、鎔融範圍又ハソレ以下デ徐々ニ冷却シ、頂融溫度又ハコレニ近イ溫度デ均一化處理ヲ行フ。錫 10 乃至 32 % ヲ含有スル銅錫合金ノ場合ニハ、均一化處理ハ約 587°C 又ハ 520°C ニ於テ行フ。若シ銅及錫以外ノ元素即チ鉛、亞鉛ノ如キモノガ存在シテキルトキニハ、560°C 乃至 600°C、又ハ 495°C 乃至 525°C ノ溫度デ均一化處理ガ行ハレル。均一化處理ヲ行ツタ後ハコノ合金ハ燒戻サレル、

[206-38] AA

02-7-1911 第 38 號
英特許第 386,990 號
1911-7-1911 第 38 號
Vereinigte Stahlwerke A. G.

金 屬 類

[要旨]

本合金ハ永久磁石ニ用キラレルモノデ、コバルト15乃至55%、鐵40乃至80%ヲ含ミ、タングステン、モリブデン、クロム、マンガ
ン、バナヂウム、ベリリウム、アルミニウムノ一種又ハ二種以上
ヲ合計ニ於テ5乃至20%含有スル。コノ合金ハ炭素0.2%以下デ、
ニッケル2%以下、珪素5%以下デアル。コレヲ熱處理スルニハ、
800°C以上カラ燒入スル。

45. [英・310]

英國特許第 386,990 號

出 願 1913-4-24

優先權 1930-5-12(獨逸)

Vereinigte Stahlwerke A. G.

磁性合金ノ熱處理法

[要旨]

本合金ハ永久磁石ニ用キラレルモノデ、コバルト15乃至55%、鐵
40乃至80%ヲ含ミ、タングステン、モリブデン、クロム、マンガ
ン、バナヂウム、ベリリウム、アルミニウムノ一種又ハ二種以上
ヲ合計ニ於テ5乃至20%含有スル。コノ合金ハ炭素0.2%以下デ、
ニッケル2%以下、珪素5%以下デアル。コレヲ熱處理スルニハ、
800°C以上カラ燒入スル。

[1930-963] 第 387,009 號

出願 1931-7-30

優先権 1930-7-31(米國)

Electrical Research Products

磁性材料ノ熱處理法

磁性材料ノ熱處理法

[要旨]

本特許ハ特許第342,676號ノ追加デアツテ、磁性材料ヲ處理スル場合、水蒸氣ヲ水素又ハ水素含有雰囲気中ニ添加シテ、約常温ニ於テ水素又ハ水素含有物ヲ水蒸氣ニ依ツテ飽和セシメルモノデアル。磁性材料ハ純鐵、炭素ヲ1%含有スル鋼、コバルトヲ50%含有スル鐵・コバルト合金デアル。

46. [英・311]

英國特許第 387,009 號

出願 1931-7-30

優先権 1930-7-31(米國)

Electrical Research Products

磁性材料ノ熱處理法

[要旨]

本特許ハ特許第342,676號ノ追加デアツテ、磁性材料ヲ處理スル場合、水蒸氣ヲ水素又ハ水素含有雰囲気中ニ添加シテ、約常温ニ於テ水素又ハ水素含有物ヲ水蒸氣ニ依ツテ飽和セシメルモノデアル。磁性材料ハ純鐵、炭素ヲ1%含有スル鋼、コバルトヲ50%含有スル鐵・コバルト合金デアル。

1118・521 30
 13-7-30 出願
 英國特許第 387,010 號
 Automatic Electric Co. Ltd. 及 Roseby P. N.
 磁石心用合金

〔要旨〕
 本合金ハ負荷コイル用磁石心デアツテ、鐵55乃至65%、ニッケル
 20乃至25%、コバルト15乃至20%ヲ含ムモノデアル。少量ノ珪素、
 タンタラム、クロムモ亦電氣抵抗ヲ高メルタメニ加ヘラレルコト
 ガアル。尙ホ特許第328,974號及第342,999號參照。

47. [英・312]
 英國特許第387,010號 出願 1931-7-30
 Automatic Electric Co. Ltd. 及 Roseby P. N.

磁石心用合金

〔要旨〕
 本合金ハ負荷コイル用磁石心デアツテ、鐵55乃至65%、ニッケル
 20乃至25%、コバルト15乃至20%ヲ含ムモノデアル。少量ノ珪素、
 タンタラム、クロムモ亦電氣抵抗ヲ高メルタメニ加ヘラレルコト
 ガアル。尙ホ特許第328,974號及第342,999號參照。

48. [英・313]

英國特許第 387,322 號

出 願 1931—4—21

Miller C. P.

工 具 用 合 金

〔要旨〕

本合金ハ特ニ切削用工具ニ適當ナモノデ、コバルト 20 乃至 35 %、タングステン 又ハ モリブデン、或ハコノ兩者ヲ 15 乃至 30 %、バナヂウム 0.5 乃至 3 %、マンガン 0.2 乃至 0.6 %、殘部鐵カラ成ルモノデアル。炭素ト クロム トハ不純物トシテ考ヘラレ、出來ルダケ少ナイ方ガ良イ。例ヘバ旋盤用切削工具ヲ作ル場合、炭素ノ入ラナイ様ニ爐中デ熔融シテ鑄造スル。鑄塊ハ再加熱シテ加工シ、燒鈍シテ機械加工ガ容易ニ出來ル様ニスル。更ニ 1,000°C 乃至 1,400°C ニ再加熱シテ急冷シ、合金ニ韌性ヲ與ヘル。コノ状態ニ於テハ、合金ハ容易ニ任意ノ形ニ機械加工ヲ施スコトガ出來ル。コノ様ニシテ出來タ韌性ノアル工具ヲ、工具全體又ハ部分的ニ 250°C 乃至 650°C ニ加熱シ、急冷シテ硬化スル。

英 國 特 許 第 387,395 號
出 願 1931-6-26

鋼 製 軌 條 ノ 製 法

[要 旨]

炭素約0.5%ヲ含有シ、マンガンハ普通用キラレルモノノ平均ヨリモ少ナイモノデ、出來ルナラバ約1%トシ、更ニクロム、ニツケル、タングステン、モリブデン、珪素、コバルトノ中ノ一種ヲ含有シ、是等ノ元素ノ合計量ガ4%以下ノモノカラ軌條ヲ造ル場合ハ、仕上ノ形狀ニ壓延シタ後、コノ壓延溫度カラ變態點ヲ徐々ニ通過セシメル。一例トシテ炭素0.4乃至0.5%、マンガン1%、クロム0.3乃至0.9%ヲ含有スルモノハ、1,000°C乃至850°Cカラ600°C迄徐々ニ冷却サレル。コノ冷却ハ壓延ノ際ロールカラ出ルトキ、直チニ蓄熱作用ヲ施シテ效果的ナラシメル。例ヘバ取除キ得ル蔽ヲ軌條ニ被フテヤル。尙ホ特許第324,686號及第358,785號參照。

英國特許第387,395號

出 願 1931-6-26

Whyte S.

鋼 製 軌 條 ノ 製 法

[要 旨]

炭素約0.5%ヲ含有シ、マンガンハ普通用キラレルモノノ平均ヨリモ少ナイモノデ、出來ルナラバ約1%トシ、更ニクロム、ニツケル、タングステン、モリブデン、珪素、コバルトノ中ノ一種ヲ含有シ、是等ノ元素ノ合計量ガ4%以下ノモノカラ軌條ヲ造ル場合ハ、仕上ノ形狀ニ壓延シタ後、コノ壓延溫度カラ變態點ヲ徐々ニ通過セシメル。一例トシテ炭素0.4乃至0.5%、マンガン1%、クロム0.3乃至0.9%ヲ含有スルモノハ、1,000°C乃至850°Cカラ600°C迄徐々ニ冷却サレル。コノ冷却ハ壓延ノ際ロールカラ出ルトキ、直チニ蓄熱作用ヲ施シテ效果的ナラシメル。例ヘバ取除キ得ル蔽ヲ軌條ニ被フテヤル。尙ホ特許第324,686號及第358,785號參照。

50. [英・315]

英國特許第387,516號

出 願 1932-2-25

優先權 1931-2-27(獨逸)

Metallges. A. G.

銅 ノ 改 善 法

[要旨]

本法ハ銅ノ電氣傳導度ヲ改善スルモノデアツテ、熔融状態ノ銅ノ中へ、0.005乃至0.1%ノリチウムヲ添加シ、最後ノ製品ガリチウム0.002乃至0.005%ヲ含有スル二元合金トナル様ニスル。リチウムハ、例へバ2%ヲ含有スル中間合金トシテ、之ヲ銅棒ノ先ニ結ビツケテ熔融シタ銅ノ中ニ入レ、攪拌シテ添加サレル。

51. [英・316]

英國特許第 387,562 號

出 願 1932-2-25

優先權 1931-2-27(獨逸)

Strasser A. 及 Germann W.

耐蝕性 アルミニウム 合金

[要旨]

本合金ハ鉛、ナトリウム、チタニウムヲ含有スルモノデ、チタニウムノ割合ハ、固體及熔融體ニ於テチタニウムガ鉛ニ溶ケル程度トスル。マンガンモ亦存在シテモ良イ。コノ合金ハアルミニウムニチタニウム0.5乃至5.8%、マンガン0.5%ヲ加ヘ、更ニ鉛98乃至98.5%トナトリウム1.5乃至2%ノ合金ヲ1乃至6%加ヘテ造ラレル。或ハ鉛、チタニウム、ナトリウムカラ成ル中間合金ヲ用キテモ良イ。或ル場合ニハチタニウムノ代リニ之ト當量ノ酸化チタニウムガ加ヘラレル。コノ酸化チタニウムハアルミニウムニ依ツテ還元サレル。

52. [英・317]

英國特許第 387,603 號

出 願 1932—8—4

優先權 1931—8—18(獨逸)

Wecker J.

鐵道車輛軸受用黃銅

[要旨]

本合金ハ鉛 20 乃至 30 %、マンガン 1 乃至 7 %、ニッケル 1 乃至 5 %ヲ含ミ、時ニ依リ錫 1 乃至 5 %、アンチモニー 1 乃至 5 %ヲ含ムコトガアル。尙ホ少量ノ金屬ナトリウムヲ例ヘバ 0.3%位常ニ含有セシメル。

[118・英] 33

2-3-1931 出 願 號 387,629 號
1931-3-1931 優先權 號 387,629 號
London

鐵 鋼 製 造 法

[要旨]

本法ニ於テハ鐵ヲ鎔融鹽化鐵カラ化學的方法ニ依ツテ、例ヘバ水素デ還元シテ製造スルモノデアル。鹽化鐵ハ鐵鑛石、鐵屑又ハ他ノ鐵含有物カラ鹽素ニ依ツテ製造シ、コノ際生成鹽化物ガ鎔融状態ニ在ル様ニ溫度ト壓力トヲ適當ニスル。

53. [英・318]

英國特許第 387,629 號

出 願 1932-9-29

優先權 1932-1-15(獨逸)

Vereinigte Stahlwerke A. G.

鐵 ノ 製 造 法

[要旨]

本法ニ於テハ鐵ヲ鎔融鹽化鐵カラ化學的方法ニ依ツテ、例ヘバ水素デ還元シテ製造スルモノデアル。鹽化鐵ハ鐵鑛石、鐵屑又ハ他ノ鐵含有物カラ鹽素ニ依ツテ製造シ、コノ際生成鹽化物ガ鎔融状態ニ在ル様ニ溫度ト壓力トヲ適當ニスル。

54. [英・319]

英國特許第 387,663 號

出 願 1931-5-6

優先權 1930-5-23(獨逸)

Vereinigte Stahlwerke A. G.

永 久 磁 石

[要旨]

本磁石ハ溫度ノ變化ニ耐エル永久磁石デアツテ、タングステン 15 %、コバルト 30 %ヲ含ム磁性鐵合金カラ作ラレル。コノ合金ハ最初安定ナ磁性ヲ得ルタメニ燒入シ、ソレカラ約 700°Cマデノ溫度デ燒鈍スル。例へば、上記ノ成分ノ合金ハ 1,200°Cカラ燒入シ、ソレカラ 700°C デ 1 時間燒鈍スル。

英特許第 387,684 號
 出願 1931-5-7
 優先権 1930-5-7(獨逸)
 Bayerische Metallwerke A. G.

〔要旨〕
 本合金ハ工具其ノ他ニ用キラレル焼結合金デアツテ、珪素、チタニウム、ジルコニウム、セリウム、又ハトリウムノ炭化物ニ、クロム、モリブデン、タングステン、鐵、ニッケル、コバルト、マンガン、タンタラムノ中少クとも一種ヲ含有スルモノデ、炭化物ノ量ハ合金全體ノ少クとも 20% 以上ナルコトヲ要スル。或ハ又、珪素、チタニウム等ノ如キ炭化物ノ二種以上ヲ 20 乃至 97.5% 含有シ、クロム、モリブデン等ノ金屬ヲ一種又ハ二種以上ヲ含有スルモノデモ良イ。焼結ハ 1,400°C 乃至 1,700°C ニ於テ完全ニ行ハレ、炭化物ト補助金屬ノ粉末混合物ヲ壓縮シテ成形シタ後ニ行ハレル。或ハ又、炭化物ノ粉末ヲ壓縮シテ成形シ、補助金屬又ハ補助金屬ノ合金ヲ熔融シタモノト接觸シテ、補助金屬ヲ炭化物カラ成ルモノノ中ニ滲透セシメル。

55. [英・320]

英國特許第 387,684 號

出 願 1931-5-7

優先権 1930-5-7(獨逸)

Bayerische Metallwerke A. G.

工 具 用 燒 結 合 金

〔要旨〕

本合金ハ工具其ノ他ニ用キラレル焼結合金デアツテ、珪素、チタニウム、ジルコニウム、セリウム、又ハトリウムノ炭化物ニ、クロム、モリブデン、タングステン、鐵、ニッケル、コバルト、マンガン、タンタラムノ中少クとも一種ヲ含有スルモノデ、炭化物ノ量ハ合金全體ノ少クとも 20% 以上ナルコトヲ要スル。或ハ又、珪素、チタニウム等ノ如キ炭化物ノ二種以上ヲ 20 乃至 97.5% 含有シ、クロム、モリブデン等ノ金屬ヲ一種又ハ二種以上ヲ含有スルモノデモ良イ。焼結ハ 1,400°C 乃至 1,700°C ニ於テ完全ニ行ハレ、炭化物ト補助金屬ノ粉末混合物ヲ壓縮シテ成形シタ後ニ行ハレル。或ハ又、炭化物ノ粉末ヲ壓縮シテ成形シ、補助金屬又ハ補助金屬ノ合金ヲ熔融シタモノト接觸シテ、補助金屬ヲ炭化物カラ成ルモノノ中ニ滲透セシメル。

56. [英・321]

英國特許第 387,685 號

出 願 1931-7-4

Osborg H.

金屬及合金ノ處理法

〔要旨〕

鐵、銅、ニツケル及其等ノ合金ノ如キモノノ熔融シタモノハ、熔融状態ニ於テ、リチウムヲ含ミ且ツナトリウム、カリウム、カルシウム、ストロンチウム、バリウム、セリウム、トリウム、ランタナム等ノ金屬ヲ含ム合金ニ依ツテ處理サレル。即チリチウム2%マデ用キラレ、コノモノハ固體トシテ金屬又ハ合金ニ加ヘラレ、良ク分布スルタメニ攪拌スル。コノ方法ハ鑄鐵、鋼、ニツケル・クロム鋼、銅、ニツケル、及銅・ニツケル合金ニ適用サレル。

5-7-1931 出願

英特許第 387,724 號

Osborn H.

海軍艦、金目録

要旨

本合金ハリチウムヲ有シ、カルシウム、バリウム、ストロンチウム、アルカリ金属、アルカリ土金属等ノ一種又ハ二種以上ヲ含有スルモノデ、金属又ハ合金ヲ、熔融状態ニ於テ処理スル場合ノ改善劑トシテ用キラレル合金デアル。コノ合金ハ又、處理セラレル金属例ヘバ鐵、ニッケル、銅ノ一種又ハ二種以上ヲ含有シテモ良イ。コノ合金ハ煉塊状、塊状トシテ用キラレル。

57. [英・322]

英國特許第 387,724 號

出願 1931-7-4

Osborn H.

金属及合金ノ處理用合金

[要旨]

本合金ハリチウムヲ有シ、カルシウム、バリウム、ストロンチウム、アルカリ金属、アルカリ土金属等ノ一種又ハ二種以上ヲ含有スルモノデ、金属又ハ合金ヲ、熔融状態ニ於テ處理スル場合ノ改善劑トシテ用キラレル合金デアル。コノ合金ハ又、處理セラレル金属例ヘバ鐵、ニッケル、銅ノ一種又ハ二種以上ヲ含有シテモ良イ。コノ合金ハ煉塊状、塊状トシテ用キラレル。

58. [英・323]

英國特許第 387,725 號

出 願 1931-7-4

Osborg H.

金屬及合金ノ處理法

〔要旨〕

本法ハ、鐵、銅、ニッケル及是等ノ合金ノ熔融状態ニ在ルモノヲ、リチウムト珪素トヲ含有スル材料デ處理スルモノデアツテ、コノ材料ハ時ニ依リ、アルカリ金屬、アルカリ土金屬、稀土金屬、水素ノ一種又ハ二種以上ヲ含有シテモ良ク、又時ニ依リ更ニ、珪酸鐵ノ如キ珪酸物ヲモ含有シテモ良イ。コノ材料ハ處理セントスル熔融金屬又ハ合金ノ熔融シタモノノ中ニ挿入シ、分布ヲ效果的ニスルタメニ攪拌スル。其ノ量ハ處理サレタ金屬又ハ合金中ニリウウムノ痕跡ガ殘ル程度トスル。即チ其ノ材料ハ 2% 以下ガ用キラレ、塊狀トシテ入レラレル。コノ際、鐵、銅、ニッケルノ如キモノノ珪酸物中ニ埋メ込ムカ、又ハ是等ノ珪酸物デ被覆シテ用キラレル。リチウム合金ハ珪酸物トシ、又ハ珪酸物ト水化物トノ兩種トシテ用キテモ良イ。水化物ニ關スルコトハ特許第 387,726 號ヲ、電氣分解的ニ造ラレルリチウム合金ニ關シテハ特許第 389,150 號ヲ參照。リチウム・珪素合金ハ特許第 387,727 號ニ依ツテ造ラレル。本法ハ鑄鐵、鋼、ニッケル・クロム鋼、銅、ニッケル、銅・ニッケル合金ニ適用サレル。

59. [英・324]

英國特許第 387,726 號

出 願 1931-7-4

Osborg H.

金 屬 及 合 金 ノ 處 理 法

〔要旨〕

本處理法ハ、鐵、銀、銅、亞鉛、カドミウム、鉛、蒼鉛、アンチモニー、金、錫、タリウム、ロヂウム、及是等ノ合金ノ鎔融状態ノモノヲ、アルカリ族、アルカリ土族、稀土族ノ各金屬ノ一種又ハ二種以上ノ水化物鹽化物、特ニリチウム水化物デ處理スルモノデアル。コノ場合使用スル材料ハ固形、塊狀、煉塊狀ノ何レデモ良ク、モシリチウム水化物ヲ含有シテキル場合ハカルシウム水化物ヲ含有シテモ良ク、又アルカリ族、アルカリ土族、稀土族ノ金屬トリチウムトノ合金ノ水化物ヲ含ンデキテモ良ク、コノ際ハ時ニ依リ他ノ金屬ノ一種以上ヲ過剰ニ含有シテモ良イ。更ニ是等ノ材料及合金ハ、鐵、ニッケル又ハ銅ノ如キ金屬デ稀釋シテモ良イ。リチウム水化物ハリチウム珪化物ヲ含ム。水素ニ對シテ親和力ノアル金屬又ハ合金ヲ處理スル場合ハ、瓦斯ヤ不純物ヲ取除ク様ニ十分ナ水化物ガ使用サレル。鑄鐵、鋼、ニッケル・クロム鋼、銅、亞鉛、ニッケル、銅・ニッケル合金、銀又ハ銀合金ニ就テハ各一定ノ處理法ヲ必要トスル。尙ホ特許第 387,725 號參照。

60, [英・325]

英國特許第 387,727 號

出 願 1931-7-4

Osborg H.

金屬及合金ノ處理法

[要旨]

特許第 387,685 號ニ於テ使用サレル清淨劑トシテハ、リチウム珪素トヲ含ムモノガ使用セラレ、コノモノハ、リチウム珪素トノ混合物又ハ珪素含有物ヲ、不活性零圍氣又ハ高度ノ真空中デ 500°C 以上ニ加熱スルカ、又ハ蒸氣トシテ凝集スル。コノ成分ノモノハ不溶解性デ 600°C 以上デハ安定デアツテ、各種珪素含有量ガアルガ、40 乃至 85% ガ良イ。珪素含有物ハ裝入物中ニ過剩ニ在ツテモ良ク、コレニ依ツテ品物ハ珪酸銅、珪酸鐵、珪酸ニツケル等ノ中ニ埋メラレル。或ハリチウムガ過剩ニ存在シテ品物ガリチウム中ニ閉ヂ込メラレタ如クニシテモ良イ。

61. [英・326]

英國特許第 387,757 號

出 願 1931—10—1

優先權 1930—10—1(米國)

British Thomson-Houston Co. Ltd.

金屬清淨法トシテノ媒鎔劑

〔要旨〕

本劑ハ電弧鎔接ノ電極用媒鎔劑デ、炭酸バリウム 1、炭酸カルシウム 1乃至5、酸化チタニウム 1乃至10カラ成ル。コノ混合物10ヲ、還元劑トナリ結合劑トナルモノ、即チ珪酸ナトリウム 1乃至10、又ハ蓚酸ナトリウムノ如キアルカリ金屬ノ蓚酸鹽 6乃至15ト混和スル。他ノ蓚酸鹽、又ハ水素ト一酸化炭素ヲ發生スル化合物ヲ、蓚酸ナトリウム又ハアルカリ金屬ノ蓚酸鹽ノ代リニ用キテモ良イ。媒鎔劑ノ被覆ガ、炭酸カルシウム 1、炭酸バリウム 1、酸化チタニウム 2、ナトリウム又ハ他ノアルカリ金屬ノ蓚酸鹽 4トカラ成ルコトハ特許第 339,930 號ニ述ベタト同様ニ取除カレテアル。媒鎔劑粘液ハ、飽和シナイ蓚酸ナトリウム溶液ヲ用キ、他ノ添加物ヲ粉狀トシテ入レテ造ラレル。電極ハ最初150°Fノ6%鹽酸溶液デ約20分間酸洗ヲシテ表面ヲ粗クスル。中心部ハ前以テ熱湯ニ入レテ加熱シテ置ク。ソレカラ熱湯デ洗滌シテ遊離酸化物ノ無イ様ニシ、媒鎔劑ヲ被覆スル。

62. [英・327]

英國特許第 387,806 號

出 願 1931—12—17

優先權 1930—12—17(米國)

Dunham R. S.

金 屬 面 處 理 法

[要旨]

本法ハアルミニウム、又ハ少クトモ50%以上ノアルミニウムヲ含有スル合金カラ成ル製品ノ處理法デアツテ、其ノ表面ニ吸收性酸化アルミニウムノ被膜ヲ作り、コレヲ染色化合物ニ依ツテ着色セシメルモノデアル。酸化被膜ハ、例ヘバ硫酸、クロム酸、硫酸ナトリウム、酸性硫酸ナトリウム、炭酸ナトリウム、重クロム酸カリウム、磷酸及其ノ鹽類、枸椽酸アンモニウム、乳酸アンモニウム、枸椽酸又ハ其ノ鹽類等ノ溶液ヲ用キテ行ハレル。即チ之等ノ溶液ハ其ノ中ニ浸漬セシメルカ、又ハ噴射シテ用キル。例ヘバ、製品ハ之ヲ炭酸ナトリウムト重クロム酸カリウムノ溶液ヲ沸騰點マデ加熱シタ中ニ浸漬スル。

71-41-1041 英 特 許 第 387,849 號
1932-10-4 出 願 日
Bäggli E. 及 Burger E.

鋁 鎳 合 金

〔 要 旨 〕

本合金ハアルミニウム約25%ヲ含ムアルミニウムベリリウムトノ合金デアツテ、コレ等ノ金屬ノ鹽基性弗化物ノ混合物ヲ電氣分解シテ製造サレルモノデアアル。

英國特許第 387,849 號

出 願 1932-10-4

Bäggli E. 及 Burger E.

アルミニウムトベリリウムトノ合金

〔 要 旨 〕

本合金ハアルミニウム約25%ヲ含ムアルミニウムトベリリウムトノ合金デアツテ、コレ等ノ金屬ノ鹽基性弗化物ノ混合物ヲ電氣分解シテ製造サレルモノデアアル。

64. [英・329]

英國特許第 387,865 號

出 願 1932—3—30

Delachaux C. L.

軌條附屬合金及熱處理法

〔要旨〕

軌條其ノ他ノ鋼製部分品ヲ鑄造金屬デ結合スル場合、鎔融シタ鋼ハ 1,500°C トシ、炭素 0.8% ノモノガ使用サレ、更ニニッケル 5%、クロム 2.5%、タングステン 1.5%、モリブデン 1%、銅 3% ノ中一種又ハ二種以上ガ添加サレ、其ノ結合部ハ物理的性質ヲ良好ナラシメルタメニ熱處理ガ施サレル。結合スベキ部分ハ豫メ 650°C 乃至 1,200°C ニ加熱サレル。炭素 0.2 乃至 0.6%、マンガン 0.6% 以上ノ普通ノ軌條ニ對シテハ、炭素 0.1 乃至 0.4%、マンガン ト珪素 ト銅 トハ 1% 以下、ニッケル 0.2 乃至 3%、クロム 0.8%、モリブデン トタングステンハ 0.5% ガ使用セラレ、其ノ結合部ハ後ニ 900°C 乃至 1,000°C ニ 30 分間加熱サレル。非常ニ硬イ鋼ガ結合サレル場合、例ヘバ炭素 0.6% 以上、珪素 0.6% 以上ノモノノ場合ニハ、鎔融スル鋼ハ炭素 0.1 乃至 0.6%、マンガン、モリブデン、タングステン、珪素ハ 1% 以下、ニッケル 0.5 乃至 5%、クロム 2.5% 以下、銅 3% 以下ガ用キラレ、結合部ハ 1,000°C デ 30 分間加熱サレ、更ニ 850°C 乃至 952°C デ 40 分間加熱サレル。水焼入ニ依ツテ微粒子トナツテキル軌條デ、炭素 0.2%、マンガン 0.4% ノモノヲ結合スル場合ハ、鎔融スル金屬ハ炭素 0.1 乃至 0.4%、マンガン、珪素、銅ハ 1%、ニッケル 0.2 乃至 3%、クロム 0.8%、モリブデン トタングステンハ 0.5% 以下ノモノヲ用キ、結合部ハ 1,000°C デ 30 分間加熱シ、水中又ハ空氣含有水中デ焼入シ、焼戻スルタメニ上ノ變態點溫度マデ加熱スルカ、單ニ水冷却スルタメニ 800°C 乃至 900°C ニ加熱スル。此ノ如ク鑄造金屬ヲ結合シテ熱處理ヲ行フコトハ、コレニ依ツテ結合部ヲ同様ノ強度トスルコト

= 在ル。

出願 1932-10-11
 優先権 1931-10-15(獨逸)

Vereinigte Stahlwerke A. G.

電 熱 線

〔要旨〕

抵抗度ノ高イ、高温度ニ耐エル電熱線ハ次ノ成分ノ鋼カラ造ラレ
 ル。即チクロム1.8乃至5%、アルミニウム7.5乃至12%ヲ含ミ、コ
 ノ外、珪素、チタニウム、ベリリウム、マンガン、ニッケル、コ
 バルト、タングステン、モリブデンノ如キ金屬ヲ合計量ニ於テ2
 %迄加ヘル事モアル。

65. [英・330]

英國特許第 387,971 號

出 願 1932—10—11

優先権 1931—10—15(獨逸)

Vereinigte Stahlwerke A. G.

電 熱 線

〔要旨〕

抵抗度ノ高イ、高温度ニ耐エル電熱線ハ次ノ成分ノ鋼カラ造ラレ
 ル。即チクロム1.8乃至5%、アルミニウム7.5乃至12%ヲ含ミ、コ
 ノ外、珪素、チタニウム、ベリリウム、マンガン、ニッケル、コ
 バルト、タングステン、モリブデンノ如キ金屬ヲ合計量ニ於テ2
 %迄加ヘル事モアル。

66. [英・331]

英國特許第387,992號

出 願 1931-5-8

優先權 1930-5-9(獨逸)

I. G. Farbenindustrie A. G.

媒 觸 用 合 金

〔要旨〕

本合金ハアンモニウムヲ酸化スル場合ノ媒觸用トシテ利用サレルモノデ、白金ニ週期律第6族及第5族ノ金屬ノ一種又ハ二種以上ヲ合金セシメテ造ラレル。合金セシメル金屬ノ例トシテ、タンタラム、タングステン、モリブデン、ニオブウム、クロム、ウラニウム、バナヂウムガ舉ゲラレル。コノモノハ60%迄加ヘラレルガ、通常ハ1乃至5%デ十分デアル。一例ニ依レバ、白金又ハ其ノ合金ハ過タングステン酸中デ、青イ酸化タングステンヲ電氣分解的ニ被覆スル。コレヲ洗滌シ、乾燥シ、水素中デ還元シ、水素零圍氣中デ1,000°C乃至1,100°Cニ數時間加熱スル。ソウスルト、タングステンハ白金中ニ擴散スル。他ノ例ニ依ルト合金スベキ成分ヲ還元零圍氣中デ一緒ニ鎔融シテ造ルコトモアル。

67. [英・332]

英國特許第388,004號

出 願 1931-5-11

優先權 1930-5-9(米國)

International Rustless Iron Corporation

低炭素合金鋼ノ製造法

[要旨]

本法ハ低炭素ノ合金鋼ヲ造ル場合、クロム 鑛ヲ電氣爐中ニ多量ニ
入レ、活性鑛滓ヲ使用シナイモノデアル。

68. [英・333]

英國特許第 388,032 號

出 願 1931—8—4

Wrightson S. S. 及 Matthews C. R.

合金鋼ノ焼鈍法

[要旨]

本法ハ炭素約 0.49 %ヲ含有スル彈性ノアル鋼カラ軌條類ヲ製造スル方法デアツテ、再輝點以上即チ 680°C 乃至 900°Cニ加熱シ、冷却劑中ニ浸漬スル。モシ、マンガン 1.2%ガ加ヘラレルトキハ、炭素約 0.45%トシ、若シクロム 0.55%ガ加ヘラレルトキハ、マンガン 0.8%、炭素約 0.45%トスル。

69. [英・334]

英國特許第 388,046 號

出 願 1931—10—10

優先權 1930—11—18(和 蘭)

Naamlooze Vennootschap Philips' Gloeilampenfabrieken

放 電 管 用 金 屬

[要旨]

アルカリ土金属又ハアルカリ金属ヲカルシウム化合物ト混合シタモノヲ、電子放電管中ニ挿入シ、アルカリ土金属又ハアルカリ金属ヲ金属カルシウムデ、出來ルナラバ真空中又ハ中性零圍氣中デ還元スル。本法ハ酸化バリウム、弗化バリウムノ還元ニ適用サレル。即チバリウム酸化物トカルシウムトノ混合物ハ真空容器中デ約 800°C ニ加熱サレル。尙ホ特許第 365,687 號參照。

70. [英・335]

英國特許第 388,057 號

出 願 1931-7-13

優先權 1930-12-18(米國)

Electro Metallurgical Co.

耐 鑄 性 鐵 合 金

[要旨]

本合金ハ深ク型押スルコトノ出來ル耐鑄性鐵合金デアツテ、クロム 16 乃至 22 %、銅 0.25 乃至 2.57 %、炭素 0.3% 以下、マンガン 3 % 以上、ニッケル 2 % 以上ヲ含有シ、マンガントニッケルトノ合計量ハ 6 乃至 14 % トスル、コノ合金ハタングステン又ハモリブデンヲ全ク含マナイカ、又ハ 1 % 以下ヲ含有スル。特許第 309,841 號、第 313,471 號及第 361,916 號參照。

71. [英・336]

英國特許第 388,090 號

出 願 1931—8—28

優先權 1930—8—28(米國)

British Thomson-Houston Co., Ltd.

硬 質 合 金

[要旨]

本合金ハ切削用工具ニ適當ナ硬質合金デアツテ、炭化タンタラムトニツケルノ如キ金屬結合劑トカラ成ル。先ヅタンタラムヲ炭素ト混合シ、コノ混合物ヲ黒鉛管中ニ入レ、水素ヲ通シテ 1,550°C 乃至 1,600°C ニ加熱シ、コノ様ニシテ得タ炭化物ヲ破碎シテ粉狀トシ、結合金屬ト混ジテ所要ノ形狀ニ壓縮シ、水素ヲ通シタ爐中デ密閉シタ黒鉛管中ニ入レテ約 1,300°C ニ加熱シテ燒結スル。鐵又ハコバルトモ亦結合金屬トシテ用キラレル。コノ様ニシテ出來タ切削用工具ハ鋼ノ柄ニ銅デ鑲付スル。特許第 213,524 號參照。

72. [英・337]

英國特許第388,109號

出 願 1931—10—2

優先權 1930—10—3(チェッコ)

Skoda Works

アルミニウム合金

[要旨]

本合金ハピストン用アルミウム合金デアツテ、珪素5乃至25%ヲ含ミ、ベリリウム及ジルコニウムノ各々ヲ5%以下、パラチウムテルリウム、ストロンチウム、ランタナムノ一種又ハ二種以上ヲ各々5%以下ヲ含有スル。尙ホ、マグネシウム、銅、鐵、マンガン、ニッケル、コバルト、クロム、リチウムノ各々ヲ2%以下含有シテモ良イ。珪素トアルミニウム以外ノ元素ノ總量ノ最大ハ全體ノ15%トスル。



73. [英・338]

英國特許第 388,515 號

出 願 1931-12-15

優先權 1931-9-12(米國)

American Magnesium Corporation

耐蝕性マグネシウム合金

[要旨]

本合金ハ熱間作業ニ適當ナ耐蝕性マグネシウム合金デアツテ、錫 0.1乃至15%、マンガン 0.1乃至5%ヲ含ミ、時ニ依リ亞鉛0.1乃至10%、鉛0.1乃至5%、カルシウム 0.1乃至2%、カドミウム 0.1至乃10%、バリウム0.1乃至2%ヲ含有シテモ良イ。尙ホ特許第 380,669 號 參照。

74. [英・339]

英國特許第 388,586 號

出 願 1932—3—22

優先權 1931—5—22 (ハンガリー)

Egyesült Izzólámpa és Villamossági Részvény-Társaság

金 屬 被 覆 法

〔要旨〕

本法ハモリブデン、タングステン又ハニツケルノ如キ金屬ヲ放射金屬ノアジ化物溶液デ處理スルモノデアツテ、其ノ際ノ溫度ハ50°C以上トシ、ソレカラ乾燥スル。ソレカラ被覆サレタ金屬ヲ加熱シテアジ化物ヲ分解シテ金屬被覆ヲ生成セシメル。コノ方法ハ例ヘバ、金屬放射層又ハ金屬酸化物ノ放射層ヲ有スル冷陰極又ハ白熱陰極ヲ作ルニ利用サレル。アジ化物溶液ハ出來得ルナラバ飽和溶液トシテ沸騰點デ用キル様ニシ、被覆スベキ金屬ハ溶液ノ沸騰點以上ニ豫熱シテコノ溶液中ニ浸漬スルカ、或ハ熱イ溶液ヲ吹き付ケルカ又ハ塗布スル。被覆スベキ金屬ハ孔ヲ明ケルカ或ハ組合ハセル。例ヘバ網狀トスルカ又ハ密接シタ螺旋狀トシテ、溶液デ處理シタトキニ溶液ガ毛細管作用ニ依ツテ連續シタ被膜ヲ作ル様ニスル。本特許ニハ金屬バリウムノ層ヲ陰極ニ被覆スル場合ニ就イテ述べラレテキル。

75. [英・340]

英國特許第388,634號

出 願 1932-6-16

優先權 1931-7-25(米國)

British Thomson-Houston Co. Ltd.

銅 合 金

[要旨]

本合金ハ特ニ真空電氣裝置ノ部分、即チ真空スイッチ、水冷真空管ノ如キモノニ用キラレルモノデ、珪素ト硼酸カルシウムトガ、熔融シタ銅ノ中ニ加ヘラレ、其ノ量ハ銅中ニ幾分殘ル程度ノ過剩トスル。即チ珪素約0.03%、硼酸カルシウム約0.55%デ利用サレル。

76. [英・341]

英國特許第 388,682 號

出 願 1932-9-8

Höver P.

工 具 用 合 金 鋼

[要旨]

本合金鋼ハ鑿、ボンチ、打型等ノ衝擊用工具合金鋼デアツテ、空中硬化ヲナス。其ノ成分ハ炭素 0.38 乃至 0.45 %、クロム 1.6 乃至 1.7 %、ニッケル 3.5 %、マンガン 0.4 %、珪素 0.25 %、バナヂウム 1 %デアアル。

77. [英・342]

英國特許第 388,751 號

出 願 1931-8-28

優先權 1930-9-9(米國)

Electrical Research Products

銅 ノ 精 鍊 法

〔要旨〕

本特許ハ特許第 340,497 號ノ追加デアツテ、鎔融シタ銅ヲ耐火材料
デ裏付シタ容器ニ注入スル際ニ、脱酸劑例ヘバカルシウム、アル
ミニウム、又ハ珪素ノ硼素化合物ヲ添加スルモノデ、コノ場合鎔
融シタ銅ノ全體ニ添加シテモ、其ノ一部ニ添加シテモ良イ。脱酸
劑ノ一部ハ容器ノ上デ火花トナルデアラウ。硼素化合物ハ銅ノ薄
イ板デ作ツタ容器ニ入レルカ、或ハ、硼素化合物ト銅ノ鍍層又ハ
粉狀物トデ壓縮シテ小粒ヲ作り、コレ等ヲ容器ニ銅ガ注入サレル
トキニ入レテヤル。

78. [英・343]

英國特許第 388,787 號

出 願 1931-9-3

優先權 1930-9-25(獨逸)

Vereinigte Aluminium-Werke A. G.

アルミニウムノ表面處理法

〔要旨〕

本法ハアルミニウム又ハアルミニウム合金カラ成ル製品ノ表面ニ電氣分解的ニ酸化被膜ヲ生成セシメタモノヲ、酸化被膜ヲ軟カクシ且ツ剝離シ易クスル様ナ溶液デ處理シテ、コレヲ柔軟ナラシメ、然ル後パラフィン、油、蠟、ラツカー又ハ樹脂ノ如キモノヲ浸透セシメルモノデアル。軟カクシテ且ツ剝離シ易クスルモノトシテハ、アルカリ土金屬又ハアルカリ金屬或ハ有機酸ノ水酸化物又ハ炭酸鹽類、明礬加里ノ様ナルアルカリ金屬ノ鹽類、アルミニウム石鹼又ハクロム石鹼ノ様ナルアルミニウム又ハクロムノ化合物ガ用キラレル。例ヘバアルミニウムノ線ノ場合ニハ、先ヅ砒酸トクロム酸トノ混合溶液中デ電氣分解的ニ酸化被膜ヲ作り、 30°C ノ苛性曹達溶液中ニ入レテ處理シ、冷水デ洗滌シ、苛性曹達ヲ中和スルタメニ硝酸デ處理シ、ソレカラ鎔融シタパラフィン中ニ浸漬シテ之ヲ浸透セシメル。或ハ、アルミニウム線ヲ硫酸中デ電氣分解的ニ處理シテ酸化被膜ヲ作り、ソレカラ 30°C ノ鹽素酸カリウム溶液中デ處理シ、ワニス又ハラツカーヲ塗布シテ之ニ浸透セシメル。被膜ノ剝離作用ト浸透作用トハ常溫以外ノ壓力ノ下デ行ツテモ良ク、剝離作用ハ壓作、屈曲等ノ機械的處理ト結合シテ行ツテモ良イ。剝離作用ヲ行フ液槽ハ連續的ニ行ツテモ良ク、製品ハ連續作業中ニ熱ニ依ツテ乾燥シテモ良イ。

79. [英・344]

英國特許第 388,979 號

出 願 1932-6-27

Strasser F.

アルミニウム 鍍

[要旨]

本特許ハアルミニウムヲ鍍付スルニ用キラレル鍍材ニ關スルモノ
デ、アルミニウム 30 分、亜鉛 20 分、錫 15 分、銅 5 分、蒼鉛 10 分、
銀 10 乃至 20 分カラ成ル。

80. [英・345]

英國特許第 389,020 號

出 願 1932-9-15

優先權 1932-1-30(獨逸)

Schmidt Ges.

アルミニウム用媒鎔劑

[要旨]

本媒鎔劑ハ鎔融アルミニウム又ハアルミニウム合金カラ酸化物又ハ溶解瓦斯ヲ除去スルニ用キルモノデアツテ、液體鹽化物又ハ混合鹽化物ノ一ツ又ハ二ツ以上カラ成リ、其ノ中ノ一ツハ少クトモ液狀質ナルコトヲ要スル。更ニ之ニ木炭以外ノ、化學作用ノ無イ吸收物質、例ヘバ珪藻土ヲ混合スル。液體鹽化物トシテハ例ヘバ四鹽化炭素ガ用キラレ、混合物ニハ重弗化物ガ加ヘラレル。コノ清淨劑ハアルミニウム又ハアルミニウム合金用媒鎔劑トシテ用キラレ、密封シテ保存サレル。

81. [英・346]

英國特許第389,054號

出 願 1932—12—14

優先權 1932—1—8(米國)

Aluminium Ltd.

輕合金中ノ鐵分ヲ減少セシメル方法

[要旨]

本法ハ鎔融金屬又ハ合金ニマグネシウムヲ加ヘルモノデアツテ、コレニ依ツテ鎔融金屬ハ二層ニ分カレ、下層ニ鐵ヲ多ク含ム。之ノ際媒鎔劑デ蔽ヒ、5分間靜置シテ分別スル。又出來得ルナラバ、合金中ノ鐵以外ノ最高鎔融點ヲ有スル成分ガ、凝固スル少シ上ノ溫度デ分離セシメル。加ヘラレルマグネシウムノ量ハ5乃至60%デアル。又分離後マグネシウムヲ多ク含ム合金ハ、アルミニウムヲ加ヘテマグネシウム5乃至10%ノ合金ヲ造リ、鐵ヲ多ク含ム部分ハ鋼ノ精製用トスル。

英特許第 889,126 號
 出願 1931-7-31
 優先権 1931-1-26 (獨逸)
 Vereinigte Stahlwerke A. G.

耐 磨 耗 性 合 金 鋼

〔要旨〕

本合金鋼ハ磨耗ニ對シテ抵抗ノ大ナルモノデ、炭素 0.15 % 以下、
 マンガン 1 乃至 2 %、珪素 0.65 乃至 1.5 %、銅 0.6 乃至 1.5 % ヲ含有シ、
 時ニ依リ、磷 0.08 乃至 0.2 %、クロム 2 % 以下、チタニウム 1 % 以
 下ノ、一種又ハ二種以上ヲ添加スルモノデアル。

82. [英・347]

英國特許第 889,126 號

出 願 1931-7-31

優先権 1931-1-26 (獨逸)

Vereinigte Stahlwerke A. G.

耐 磨 耗 性 合 金 鋼

〔要旨〕

本合金鋼ハ磨耗ニ對シテ抵抗ノ大ナルモノデ、炭素 0.15 % 以下、
 マンガン 1 乃至 2 %、珪素 0.65 乃至 1.5 %、銅 0.6 乃至 1.5 % ヲ含有シ、
 時ニ依リ、磷 0.08 乃至 0.2 %、クロム 2 % 以下、チタニウム 1 % 以
 下ノ、一種又ハ二種以上ヲ添加スルモノデアル。

英特許第 389,150 號
Osborn H.

リチウム合金

[要旨]

本合金ハカルシウムトストロンチウムトヲ含有スルリチウム合金
デアツテ、電氣分解的ニ製造サレルモノデアル。コノ合金ハリチ
ウム約 3%、ナトリウム 45%、カルシウム 52%ヲ含ム。コレヲ鎔
融鉛中ニ添加シテ、カルシウム 0.7%、ナトリウム 0.6%、リチウム
0.4%ヲ含有スル鉛合金ガ得ラレル。コノ後者ノ合金ハ尙ホ電氣分
解的ニ直接得ルコトモ出來ル。

英國特許第 389,150 號

出願 1931-7-4

Osborn H.

リチウム合金

[要旨]

本合金ハカルシウムトストロンチウムトヲ含有スルリチウム合金
デアツテ、電氣分解的ニ製造サレルモノデアル。コノ合金ハリチ
ウム約 3%、ナトリウム 45%、カルシウム 52%ヲ含ム。コレヲ鎔
融鉛中ニ添加シテ、カルシウム 0.7%、ナトリウム 0.6%、リチウム
0.4%ヲ含有スル鉛合金ガ得ラレル。コノ後者ノ合金ハ尙ホ電氣分
解的ニ直接得ルコトモ出來ル。

84. [英・349]

英國特許第 389,440 號

出 願 1931-6-8

優先權 1930-6-18(米國)

British Thomson-Houston Co. Ltd.

金 屬 被 覆 法

[要旨]

本法ハ被寫電信ニ利用サレル電氣的記録法ニ於テ、紙又ハ紙ヲ基礎トシタ絶縁層ノ上ノ薄イ金屬被膜ノ一部ヲ、衝動ニ依ツテ蒸發スル場合ニ利用サレルモノデアル。錫、アルミニウム又ハニツケルノ如キモノノ熔融状態ノ金屬ハ Schoop 法ニ依ツテ白紙ニ吹キ付ケラレ、ソレカラ壓延サレル。コレ等ノ金屬ハ紙ヲ被覆セシメタ アスファルトノ層ノ上ニ沈積セシメテモ良イ。

1930-11-19
 英國特許第 386,564 號
 出願 1931-11-19
 優先權 1930-11-19 (米國)
 British Thomson-Houston Co. Ltd.

硬質合金

〔要旨〕

本合金ハタンタラムノ炭化物ヨリ成ル合金デアツテ、炭化タンタラムニ週期律第6族金屬ノ炭化物、例ヘバ炭化タングステン及鐵族金屬ヨリ成ルモノデアアル。上記二ツノ炭化物ハ重量ニ於テ1:1ノ割合ニ含マレル。炭化タンタラムハ粉末タンタラム金屬ト炭素トノ混合物ヲ黒鉛管ニ入レテ密封シ、水素氣流中デ 1,550°C 乃至 1,600°C ニ加熱シテ製造サレル。之等ノ炭化物ハ粉狀トシタ燒結用金屬ト共ニ混合シ壓縮成形シ、1,400°C デ半鎔融狀態トスル。コノ製品ハ工具用材料トシテ用キラレ、銅鐵ヲ以テ鐵ノ支材ニ固着シテ使用セラレル。

85. [英・350]

英國特許第 386,564 號

出 願 1931-11-19

優先權 1930-11-19(米國)

British Thomson-Houston Co. Ltd.

硬質合金

〔要旨〕

本合金ハタンタラムノ炭化物ヨリ成ル合金デアツテ、炭化タンタラムニ週期律第6族金屬ノ炭化物、例ヘバ炭化タングステン及鐵族金屬ヨリ成ルモノデアアル。上記二ツノ炭化物ハ重量ニ於テ1:1ノ割合ニ含マレル。炭化タンタラムハ粉末タンタラム金屬ト炭素トノ混合物ヲ黒鉛管ニ入レテ密封シ、水素氣流中デ 1,550°C 乃至 1,600°C ニ加熱シテ製造サレル。之等ノ炭化物ハ粉狀トシタ燒結用金屬ト共ニ混合シ壓縮成形シ、1,400°C デ半鎔融狀態トスル。コノ製品ハ工具用材料トシテ用キラレ、銅鐵ヲ以テ鐵ノ支材ニ固着シテ使用セラレル。

1931-10-7
1930-10-22
H. W. ...

金 合 質 鋼

[要旨]

本法ハ高温高压ニ於テ水素又ハ水素含有瓦斯ニ耐エルベキ装置ノ
構造用トシテ使用サレル鐵、鋼、又ハ其レ等ノ合金ノ處理法デア
ツテ、鐵、鋼等ハ水素又ハ水素含有瓦斯中ニ於テ高压ノ下デ600°C
以下ノ温度デ處理シタ後、600°C以上ノ温度デ焼鈍又ハ成形スルモ
ノデアル。焼鈍ハ鹽槽中デ行フカ、或ハ爐ノ中ヲ不活性瓦斯零圍
氣トシテ行フ方ガ效果的デアル。例ヘバ、炭素 0.15 %、珪素 0.27
%、マンガン 0.25 %、モリブデン 0.32 %、クロム 0.45 %ヲ含ム合
金鋼ノ管類ハ、450°Cニ於テ150氣壓ノ壓力ニアルオートクレーブ
中デ、純水素ノ零圍氣トシテ熱處理サレル。コノ時間ハ32時間デ
アル。ソレカラ1,050°Cノ鹽化バリウムノ鹽槽中デ焼鈍サレル。

英國特許第389,887號

出 願 1931-10-7

優先權 1930-10-22(獨逸)

Vereinigte Stahlwerke A. G.

鐵、鋼及其ノ合金ノ處理法

[要旨]

本法ハ高温高压ニ於テ水素又ハ水素含有瓦斯ニ耐エルベキ装置ノ
構造用トシテ使用サレル鐵、鋼、又ハ其レ等ノ合金ノ處理法デア
ツテ、鐵、鋼等ハ水素又ハ水素含有瓦斯中ニ於テ高压ノ下デ600°C
以下ノ温度デ處理シタ後、600°C以上ノ温度デ焼鈍又ハ成形スルモ
ノデアル。焼鈍ハ鹽槽中デ行フカ、或ハ爐ノ中ヲ不活性瓦斯零圍
氣トシテ行フ方ガ效果的デアル。例ヘバ、炭素 0.15 %、珪素 0.27
%、マンガン 0.25 %、モリブデン 0.32 %、クロム 0.45 %ヲ含ム合
金鋼ノ管類ハ、450°Cニ於テ150氣壓ノ壓力ニアルオートクレーブ
中デ、純水素ノ零圍氣トシテ熱處理サレル。コノ時間ハ32時間デ
アル。ソレカラ1,050°Cノ鹽化バリウムノ鹽槽中デ焼鈍サレル。

7-01-1932 英 特許
第 389,984 号 特許 英國
Royen H. J. Van

耐 潰 蝕 性 合 金

[要旨]

本合金ハ車輪ノリム其ノ他ニ用キラレル耐潰蝕性合金デアツテ、
共析鋼カラ作ラレ、炭素 0.65 乃至 0.78 %、珪素 0.45 乃至 1 %、
マンガン 0.4 乃至 0.85 %ヲ含ミ、時ニ依リクロム 0.3 乃至 0.8 %、
タンゲステン 0.25 乃至 0.7 %、モリブデン 0.22 乃至 0.65 %、
バナヂウム 0.18 乃至 0.6 %ノ、一種又ハ二種以上ガ添加サレル。コノ場合マンガン
ト他ノ添加金属ノ合計量ハ 1.35 %ヲ越エテハナラナイ。製品ノ熱間
加工ノ後、純粹ナ層状パーライト組織トナル様ナ方法デ冷却スル
モノトスル。

英國特許第 389,984 號
出 願 1932-3-15
優先權 1931-8-4(獨逸)
Royen H. J. Van

耐 潰 蝕 性 合 金

[要旨]

本合金ハ車輪ノリム其ノ他ニ用キラレル耐潰蝕性合金デアツテ、
共析鋼カラ作ラレ、炭素 0.65 乃至 0.78 %、珪素 0.45 乃至 1 %、
マンガン 0.4 乃至 0.85 %ヲ含ミ、時ニ依リクロム 0.3 乃至 0.8 %、
タンゲステン 0.25 乃至 0.7 %、モリブデン 0.22 乃至 0.65 %、
バナヂウム 0.18 乃至 0.6 %ノ、一種又ハ二種以上ガ添加サレル。コノ場合マンガン
ト他ノ添加金属ノ合計量ハ 1.35 %ヲ越エテハナラナイ。製品ノ熱間
加工ノ後、純粹ナ層状パーライト組織トナル様ナ方法デ冷却スル
モノトスル。

88. [英・353]

英國特許第 390,049 號

出 願 1932-8-9

優先權 1931-8-10(佛國)

Folliet A. 及 Saiderichin N.

ス ボ ン デ 鐵 ノ 製 法

[要旨]

本法ハスボンデ鐵ヲ製造スル場合、鋸鑛爐ヨリ出タ塵末、鑛石、又ハコレ等ト同様ノ鐵ヲ含有スル材料ヲ粉末狀トシタモノヲ燃料ト混ズル。コノ際ノ炭素含有量ハ鐵ノ低イ材料即チ鑛石ノ場合ニハ、鑛石ノ10乃至15%ニ相當スル石炭ト等量ノモノトシ、鐵分ノ多イモノニ於テモ30%ヲ越エナイ様ニスル。コノ様ニシテ出來タ混合物ハ、750°C乃至850°Cニ豫熱シタ空氣ト共ニ、噴出孔ヲ通シテ耐火室ヘ連續的ニ吹き込マレル。鑛石等ハ燃料ト混和スル前ニ水デ濕リヲ與ヘテモ良イ。コノ方法ハ特許第312,667號及第337,636號ニ記載スル回轉爐デ行ツテモ良イ。

[英・354] 89

英國特許第 390,121 號
Dürener Metallwerke A. G. 及 Meissner K. L.

アルミニウム合金

[要旨]

本合金ハ可鍛性デ時効硬化性ノアルミニウム合金デアツテ、銅3乃至5%、マグネシウム1.02乃至2%、珪素0.4乃至0.7%、マンガン0.6乃至1.4%ヲ含有スル。

89. [英・354]

英國特許第 390,121 號

出 願 1932-7-29

優先權 1931-9-12(獨逸)

Dürener Metallwerke A. G. 及 Meissner K. L.

アルミニウム合金

[要旨]

本合金ハ可鍛性デ時効硬化性ノアルミニウム合金デアツテ、銅3乃至5%、マグネシウム1.02乃至2%、珪素0.4乃至0.7%、マンガン0.6乃至1.4%ヲ含有スル。

90. [英・355]

英國特許第 360,126 號

出 願 1931—6—22

優先權 1931—3—2(獨逸)

Krupp A. G. F.

鐵 合 金 ノ 改 善 法

〔要旨〕

本合金ハ炭素0.4%以下ヲ含有シ沈積硬化セシメル合金ノ改善法デアツテ、異ツタ速度デ色々ノ階程カラ冷却スルモノデ、最初ノ冷却ノ階程ニ於テハ、沈積硬化元素ガ溶解スル程度ニ十分ニ冷却ヲ急速トスル。最初ノ階程ニ於ケル冷却ハ鎔融點ノ低イ金屬又ハ合金ノ鎔融シタモノノ中デ行フカ、鎔融鹽類槽中デ行フカ、或ハ水蒸氣、水、其ノ他ノ液體デ急冷スル。コノ合金ハ急冷後加熱シテ焼戻ヲ施スカ、又ハ焼入液中ニソノママ放置スル。加熱シテ焼戻ヲ施ス場合ハ常溫迄中間冷却ヲ行フ場合ガアル。一例トシテチタニウム3.5%、珪素2%、炭素0.15%ヲ含有スル合金鋼ハ、1,150°Cニ加熱シ、鎔融鉛中デ400°C迄冷却シ、空中デ冷却シ、ソレカラ500°Cデ焼戻スル。

91. [英・356]

英國特許第390.162號

出 願 1931—9—28

優先權 1930—9—26(獨逸)

Garweg A.

鋼 ノ 硬 化 劑

[要旨]

本劑ハ鋼ノ工具ヲ硬化スルニ用キラレルモノデ、硬化浴槽ハ水1/8立、石炭粒 250 瓦、黄血鹽 75 瓦、油 1/2 立ノ混合物ニ、石盤石粉 250瓦ヲ加ヘテ造ル。工具ノ表面硬化ヲ行フニハ、鋼ヲ初メ600°C乃至700°Cニ加熱シ、其ノ上ニ黄血鹽ノ粉ヲ振りカケ、次ニ再ビ800°C乃至900°Cニ加熱シテ上記ノ硬化浴槽中ニ入レテ冷却スルモノデア
ル。

92. [英・357]

英國特許第390,236號

出 願 1931-11-1

優先權 1930-11-1(米國)

British Thomson-Hunston Co. Ltd.

硬 質 合 金

[要旨]

本合金ハ炭化タンタラムノ粉末ヲコバルトトアルミニウムトノ混合物ニ依ツテ結合シタモノデアツテ、炭化タンタラムハタンタラムト炭素トノ混合物ヲ密閉シタ黒鉛管中ニ入レ、水素氣流ヲ通シタ爐ノ中デ加熱シテ得ラレル。コノ様ニシテ出來タ炭化物ハ、コバルト90分、アルミニウム10分カラ成ル混合物ヲ13%ト混合シ、壓縮シテ双物ノ如キ所要形狀ニ作り、密閉シタ黒鉛管中ニ入レテ水素氣流ヲ通シタ爐中デ約1,300°Cニ加熱シテ燒結スル。コノ様ニシテ出來タ双物ハ、鋼ノ柄ニ硼砂ノ如キ媒鎔劑ヲ用キテ銅ノ鐵デ取付ケル。