



始



金屬材料ニ關スル外國特許要覽

第 4 號

昭和 10 年 6 月 發行

日本學術振興會

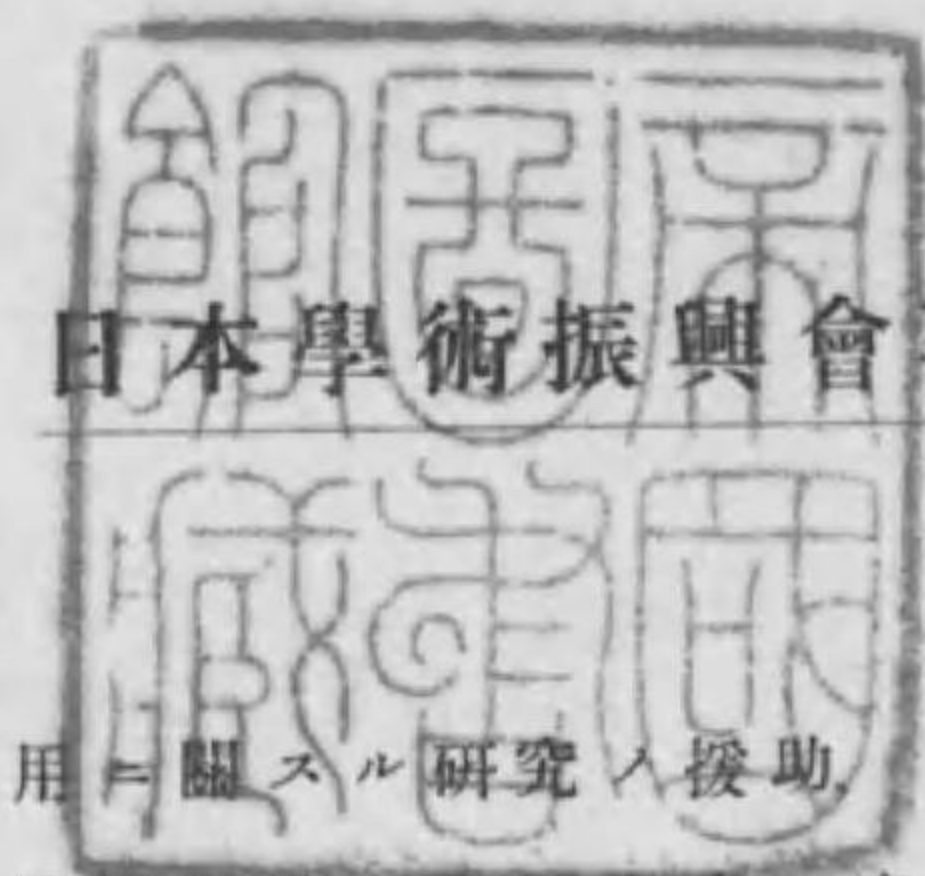
金屬材料ニ關スル外國特許要覽

第 4 號

昭和 10 年 6 月 發行

日 本 學 術 振 興 會

14
15
484



日本學術振興會事業一般

1. 援助及補助

學術並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
術探檢旅行費ノ補助、學術文献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、

2. 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
産業化其他ノ試險ノ施行、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
ノ諸事箇ニ關スル件ハ下記ニ御照會ヲ乞フ

發行所寄贈

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番



14.5-484



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、スベ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コ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學術部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1932年度(昭和7年度)以降ニ發表サレタ諸外國ノ特許ノ中、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ノ摘録ヲ順次號ヲ追ツテ發行スル心算デアル。

昭和10年6月

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沒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。

○本要覽ハ一部70錢(郵税8錢)

御所要ノ向ハ學術部ニ御申込ミ下サイ。

○外國特許明細書寫御入用ノ向ハ特許國名及ビ特許番號ト所要部數トヲ本學術部ニ御申越下サイ1頁50錢デ御送リシマス。

金屬材料ニ關スル外國特許要覽

第 4 號

目 次

	頁
1. [英・201] 合金鋼	1
2. [英・202] 炭化物含有合金	2
3. [英・203] 合金鑄鐵	3
4. [英・204] 金屬清淨法	4
5. [英・205] 薄イ端部ノ硬化法	5
6. [英・206] 亞鉛合金	6
7. [英・207] 鍊鐵ノ製法	7
8. [英・208] 金屬面處理法	8
9. [英・209] アルミニウム合金	9
10. [英・210] 銅合金	10
11. [英・211] 内燃機用合金	11
12. [英・212] 磁器ト熱膨脹ノ等シイ合金	12
13. [英・213] クロム鋼	13
14. [英・214] 工具用合金	14
15. [英・215] 滲炭法	15
16. [英・216] クロム電解用合金	16
17. [英・217] 合金製造用煉塊製造法	17
18. [英・218] 合金ノ物理的性質改善法	18
19. [英・219] 硬質合金	19
20. [英・220] アルミニウム合金	20
21. [英・221] スポンヂ金ノ製法	21
22. [英・222] マグネシウム合金	22
23. [英・223] 銅・ベリリウム合金	23

(2)

24. [英・224]	アルミニウム合金	24
25. [英・225]	マグネシウム合金	25
26. [英・226]	均質ナ装甲板	26
27. [英・227]	合金鋼	27
28. [英・228]	金属ノ物理的性質改善法	28
29. [英・229]	合金鋼窒化法	29
30. [英・230]	硬質合金	30
31. [英・231]	合金鑄鐵	31
32. [英・232]	マグネシウム及其ノ合金ノ防蝕法	32
33. [英・233]	温度測定用合金	33
34. [英・234]	鐵及鋼ノ合金	34
35. [英・235]	金属面處理法	35
36. [英・236]	鑄造機械	36
37. [英・237]	金属面處理法	37
38. [英・238]	アルミニウム及其ノ合金	38
39. [英・239]	不銹鋼	39
40. [英・240]	機械的侵蝕ニ耐エル合金	40
41. [英・241]	磁石心用合金	41
42. [英・242]	電解ニ依ル合金製法	42
43. [英・243]	金属被覆法	43
44. [英・244]	ベリリウム銅合金	44
45. [英・245]	導磁率ノ高イヒステリシス損失ノ少ナイ合金	45
46. [英・246]	油蒸溜用合金	46
47. [英・247]	マグネシウム合金	47
48. [英・248]	アルミニウム合金ノ硬化法	48
49. [英・249]	合金ノ熱處理法	49
50. [英・250]	金属面處理法	50
51. [英・251]	銑鐵ノ製法	51

(3)

52. [英・252]	アルミニウム及其ノ合金	52
53. [英・253]	アルミニウム合金	53
54. [英・254]	合金鋼ノ製造法	54
55. [英・255]	電氣爐ニ依ツテ合金ノ製法	56
56. [英・256]	マグネシウムノ製造法	57
57. [英・257]	金属抽出法	58
58. [英・258]	アルミニウム鎔解法	59
59. [英・259]	ばね用合金	60
60. [英・260]	ベリリウム合金	61
61. [英・261]	硬質合金	62
62. [英・262]	磁石心合金ノ處理法	63
63. [英・263]	耐酸合金	64
64. [英・264]	合金鋼	65
65. [英・265]	耐蝕性合金	66
66. [獨・66]	可傾式平爐ノ冷却装置	67
67. [獨・67]	遠心鑄造ニ依ル中空體鑄造装置	68
68. [獨・68]	微粉炭、瓦斯又ハ油ヲ燃料トスル鎔銑爐ノ設備及作業方法	69
69. [獨・69]	任意ノ組織ノ鼠銑鐵ヲ製造スル方法	70
70. [獨・70]	硬質合金	71
71. [獨・71]	冷間引拔鋼線ノ強度改善法	72
72. [獨・72]	軌條、特ニ溝付軌條用結合鑄塊製造法	73
73. [獨・73]	任意ノ形ノ機械的ニ丈夫ナ物體ノ製法	74
74. [獨・74]	各種鐵類ノ鎔接法	75
75. [獨・75]	轉爐ノ底部構造法	76
76. [獨・76]	可動壁ヲ有スル鑄塊鑄型	77
77. [獨・77]	純コバルト・タングステン合金ノ處理法	78
78. [獨・78]	結合鑄塊ノ製法	79

(4)

79. [獨・79]	冷間加工ヲ施シタ軟鋼處理法	80
80. [獨・80]	酸化鐵其ノ他ノ鐵化合物還元法	81
81. [獨・81]	亞鉛鍍用鍋ノ硬質亞鉛生成防止法	82
82. [獨・82]	切削工具用鐵合金	83
83. [獨・83]	耐腐蝕性耐燃燒性クロム合金鋼	84
84. [獨・84]	800°C 以上ノ溫度デ變形抵抗性ノ大ナル鋼	85
85. [獨・85]	瓦斯發生器其ノ他工業的焚火用火搔棒	86
86. [獨・86]	耐熱性合金鋼	87
87. [獨・87]	金屬鑄塊製造法	88
88. [獨・88]	鎔銑爐操業法	89
89. [獨・89]	金屬被覆生成法	90
90. [獨・90]	鐵及鋼ノ表面ニ固着性ノ細孔ノ無イ鍍打可能 ノニッケル被覆生成法	91
91. [獨・91]	鐵・ベリリウム合金ノ熱處理法	92
92. [獨・92]	高切削性工具ノ製法	93
93. [獨・93]	硬度測定法	94
94. [獨・94]	鐵又ハ鋼製線材又ハ帶材ノ電解的清滌法	95
95. [獨・95]	生型デ遠心鑄造ニ依ツテ管ヲ製造スル方法	96
96. [獨・96]	合金ヨリ成ル物體ノ製法	97
97. [獨・97]	遠心鑄造鑄型ノ改善法	98
98. [獨・98]	鑄鋼塊製造用遠心鑄造鑄型	99
99. [獨・99]	ばねノ振動數ヲ高メル法	100
100. [獨・100]	マンガン鋼ノ衝擊抵抗ヲ高メル法	101

(1)

1. [英・201]

英國特許第378,478號

1931-3-13



鋼

本合金ハ主トシテマルテンサイト組織ヲ有スル磁性合金鋼デアツ
テ、クロム 6% 以上、ニッケル 0.5 乃至 20%、炭素 1% 以下、アル
ミニウム 2.5 乃至 8% ヲ含有シ、1,750°F 乃至 2,250°F ニ加熱シテ冷却
サレル。

2. [英・202]

英國特許第378,484號

出願 1931—5—4

優先權 1930—7—31(獨逸)

Krupp A. G. F.

炭化物含有合金

本合金ハ双物、工具類ニ使用サレル焼結硬質合金デアツテ、75%以上ノ炭化硼素ヲ含ミ、時ニ依リ珪素、バナヂウム、タングステン、モリブデン、チタニウム、ハフニウム、ジルコニウムノ炭化物ノ如ク、鎔融點 $2,000^{\circ}\text{C}$ 以上ノ炭化物ヲ一種又ハ二種以上ト、鐵、ニッケル、コバルト、クロム等ノ如キ鎔融點ノ低イ金屬ノ一種又ハ二種以上ヲ含有スルモノデアアル。硼素ハ、例ヘバ三酸化硼素ヲマグネシウムデ還元シ、鹽酸デ處理シテ得ラレ、炭素管爐中デ水素ヲ通ジテ炭素又ハ炭水化物ニ依ツテ滲炭セシメテ化學式 B_2C ニ相當スルモノヲ得ル様ニ混和スル。コノ炭化物ハ補助金屬及高鎔融點ノ炭化物ト共ニ良ク混和シ、加壓前真空中デ加熱シテ瓦斯ヲ除去シ、最後ニ炭素ノ爐中デ水素ヲ通ジテ燒結スル。補助炭化物ノ金屬元素及珪素又ハ基礎トナル硼素ハ又、是等ノ炭化物ノ代リニ硼素ノ炭化物ニ加ヘラレテ燒結作用中ニ滲炭セシメルコトモ出來ル。

3. [英・203]

英國特許第 378,508 號

出 願 1931—5—4

British Cast Iron Research Association

合 金 鑄 鐵

本合金ハ珪素 4 乃至 8 %、ニッケル 4 乃至 20 %ヲ含ムモノデ、時ニ依リクロム 10 %以下ガ加ヘラレル。マンガンハ普通量デ、或ル場合ニハアルミニウムガ 2 %以下アツテモ良イ。コノ合金ハ 900°C 乃至 1,000°C デ焼鈍サレル。尙ホ特許第 323,076 號參照。

4. [英・204]

英國特許第 378,521 號

出 願 1931—5—15

Tennant W. J.

金 屬 清 淨 法

本法ハアルミニウム又ハ其ノ合金カラ成ル製品ヲ電氣分解的ニ處理シテ、ペイント、塗料燒付、ワニス又ハラッカー等ノ保護被覆ヲ施スニ便スルモノデアル。被覆ニ缺點ノアツタ場合ニハ、5乃至10%ノ弗化水素酸溶液又ハ10乃至20%ノ苛性曹達溶液ニ浸漬シテ被覆ヲ除去シ、ソレカラ洗滌シテ磨イテ再ビ被覆ヲ施ス。

5. [英・205]

英國特許第 378,543 號

出 願 1931—5—18

優先權 1930—5—24(米國)

Frost T. H.

薄イ端部ノ硬化法

安全剃刀、懐中ナイフ、外科醫用刃物、鉋丁等ノ薄イ刃ノ部分ハ、クロム、モリブデン或ハタングステンヲ含ムアルミニウム鋼ヲ用キ、高溫度デアンモニア瓦斯ニ依ツテ窒化ヲ施シテ硬化スル。或部分ヲ硬化サセナイタメニハ、コノ部分ヲ包被シテ瓦斯ノ作用ヲ防グ様ニスル。合金ハニトラロイトシテ知ラレテキルモノヲ用キル。コノ様ニシテ處理サレタ刃物ハ最後ニ研磨スル。硬化ヲ防グタメニハ其ノ部分ニ水又ハグリセリンデ鎔カシタ酸化錫ヲ塗ルトヨイ。

6. [英・206]

英國特許第 378,645 號

出願 1931—8—17

優先權 1930—8—19(米國)

New Jersey Zinc Co.

亞鉛合金

本合金ハ特ニダイキャストニ使用スル亞鉛合金デアツテ、アルミニウム 2 乃至 10%、マグネシウム 0.01 乃至 0.3%、銅 0.05 乃至 2%ヲ含有スル。コノ場合ニ用キル亞鉛ノ純度ハ少クトモ 99.99%ナルヲ要シ、鉛及カドミウムハ出來ルナラバ各々 0.003%以下、錫ハ 0.001%以下ナルヲ要スル。尙ホ特許第 340,104 號參照。

7. [英・207]

英國特許第 978,891 號

出願 1931—4—16

優先權 1931—1—8(米國)

Highland Iron & Steel Co.

鍊 鐵 ノ 製 法

本法ニ於テハ、鋼屑、鑄鐵屑、又ハコノ兩者ノ混合物デ、炭素2.5%以下、マンガン 0.90 %以下、珪素 1.00 %以下ノモノヲキユボラニ溶解シ、其ノ熔融シテ取出シタ金屬ノ一部ヲ回轉式バツドル爐ニ入レテ酸化劑ト接觸シテ捏ネ廻ハス。コノ様ニシテ出來タ塊ヲ取出シテ壓縮シ壓延スル。若シ鋼屑ト鐵屑トノ混合物ガ利用サレル場合ニハ、是等ノ材料ノ比ハ、炭素 3.5%、マンガン 0.35 %、珪素 0.40 %、磷 0.50 %、硫黃 0.10 %ノ熔融物トナル様ニシ、コレニ依ツテ生ジタ鍊鐵ハ炭素 0.021 %、マンガン 0.028 %、珪素 0.098 %、磷 0.060 %、硫黃 0.037 %ノモノトナル。

8. [英・208]

英國特許第 378,916 號

出 願 1931—5—19

Bengough G. D. 及 Whitby L.

金 屬 面 處 理 法

本法ハ マグネシウム 又ハ マグネシウム 合金ヲ耐蝕性トスルタメニ、其ノ表面ヲ處理スル方法デアツテ、セレン酸 溶液又ハ セレン酸 ト 鹽化ナトリウム トヲ含ム溶液ノ如キモノ、中ニ浸漬スルカ、コレデ擦ルカ、又ハコレヲ吹キ付ケルノデアアル。可溶性 セレン 化合物ヲ含ム溶液ノ例トシテ、セレン化ナトリウム ト 磷酸 ノ溶液、セレン化ナトリウム ト セレン酸 ト 鹽化ナトリウム ノ溶液ガ舉ゲラレル。尙ホ被覆作用ハ被覆サレタ金屬ヲ 170°C 乃至 225°C デ加熱スルト效果ガ大デアアル。

9. [英・209]

英國特許第 379,004 號

出願 1931-1-4

Hall H. C. 及 Bradbury T. F.

アルミニウム合金

本合金ハ銅 3.5 乃至 5 %、マグネシウム 2 乃至 3.5%、ニッケル 2 乃至 3.7%、鐵 0.05 乃至 0.7%、珪素 0.5 乃至 1.5% ヲ含ミ、時ニ依リチタン ニウム 0.2% 以下、マンガン 0.3% ヲ含ムコトガアル。コノ合金ヨリ成ル鑄物ハ、150°C 乃至 185°C デ 10 時間乃至 24 時間加熱シ、空中又ハ水中デ冷却スル。尙ホ特許第 328,138 號、第 340,331 號、第 340,332 號、第 342,729 號、第 350,021 號及第 350,446 號參照。

10. [英・210]

英國特許第 379,034 號

出 願 1931—6—23

優先權 1931—3—6(米 國)

American Brass Co.

銅 合 金

本合金ハラヂオ真空管、白熱燈電球等ノ硝子封ヲ通ル金屬線ニ鎔接サレル銅線デアツテ、マンガンデ脱酸サレタ銅カラ成リ、マンガン 0.001 乃至 0.2% ヲ含ム。コノ銅線ヲ造ルニハ銅ヲ鎔解シ、注入、鑄造作用後モ銅中ニ所要ノマンガンガ残ル程度ノ十分量ノマンガンデ脱酸スル。

11. [英・211]

英國特許第379,194號

出願 1932-1-5

優先權 1931-12-23(獨逸)

Siemens & Halske A. G.

内 燃 機 用 合 金

本合金ハ内燃機ノ辨座、辨棒案内等ノ高熱ニ高イ内應力ヲ受ケ、不均一ニ高温度ニ曝サレル部分ニ用キラレルモノデ、ベリリウム合金ヲ焼戻シタモノデアル。特ニベリリウム6%以下ノ銅ベリリウム合金ガ用キラレルガ、コノ中デモベリリウム2.5%ノモノガ適當デアル。コノ合金ハ熱傳導率ガ良ク、使用スル場合ニハ高温度ニ於テ硬度ヲ失ハナイ様ナ他ノ合金デ被覆シテ用キラレル。コノ様ナ被覆層ハマンガン又ハ亞鉛ヲ15%以下含有スル銅ベリリウム合金ヲ焼鈍シタモノガ用キラレル。

12. [英・212]

英國特許第 379,485 號

出 願 1931—7—28

優先權 1930—7—28(埃國)

Hejmann R.

磁器ト熱膨脹ノ等シイ合金

本合金ハ齒科ノ覆冠トシテ使用セラレルモノデ、磁器ト同様ノ熱膨脹係數ヲ有シ、金100、銀15、銅10、白金 12.5 ノ割合カラ成リ、1,500°Cニ鎔解シテ製造サレル。コノ合金ハ非常ニ延性ニ富ミ、使用スル際ハ壓延シテ薄イ板トスル。

13. [英・213]

英國特許第379,590號

出願 1031—12—18

優先權 1930—12—18(獨逸)

Vereinigte Stahlwerke A. G.

ク ロ ム 鋼

クロム鋼ヲトーマス法ニ依ツテ製造スル場合、燐ガ少クトモ 0.80 %アルトキ即チ正規ノ脱燐作用ノスグ前ニ送風ヲ止メ、クロム又ハクロム合金ヲ轉爐ニ入レ、更ニ少時間送風シテ鎔融物ヲ良ク混合スル。

14. [英・214]

英國特許第379,681號

出願 1931—3—30

優先權 1930—5—29(米國)

Fansteel Products Co.

工 具 用 合 金

本合金ハ双物其ノ他ニ用キラレルモノデ、タンタラム、ニオビウム、バナヂウム等ノ耐火性金属ノ硼素化合物ノ大部分ト、鐵屬ノ補助金属トカラ成ル。コノ合金ヲ製造スルニハ、硼素ト、コノ硼素ト丁度結合スル量又ハ幾分過剩ノ耐火性金属ヲボールミルデ完全ニ混和シ、之ヲタンタラム坩堝中ニ入レ、更ニコノ坩堝ヲ、黒鉛坩堝中ニ入レ、其ノ周圍ヲタンタラム粉末デ詰メテ真空電気爐中デ加熱スル。コノ様ニシテ出来タ硼素化合物ハ磨碎シ真空電気爐中デ加熱シテ瓦斯ヲ除去シ、水素デ還元シタ補助金属ト混和シ、大キナ壓力デ壓縮シテ形ヲ作り、最後ニ真空中デ加熱スル。脆性ヲ與ヘル様ナ瓦斯ハ出来ルダケ合金カラ除ク様ニスルコトガ必要デ、各成分ハ混和前又ハ混和後、真空中デ瓦斯ノ除去サレル溫度デ加熱スル。

15. [英・215]

英國特許第379,752號

出願 1931-6-5

優先權 1930-6-7(獨逸)

Deutsche Gold-und Silber-Scheideanstalt vorm. Roessler

滲炭法

青化滲炭法ノ鎔融槽ノ作用ヲ維持スルタメニ、青化物ノ分解ニ依ツテ生ジタ滲炭ニ害ノアルアルカリ又ハアルカリ反應物質ハ、コノ操作中ニ周期的ニ又ハ順次鎔融槽中へ青化物以外ノ鹽類ヲ入レテアルカリ性ヲ無クスルカ又ハアルカリ性ヲ少クスル。コノ場合入レラレル鹽類トシテハ鹽化物、又ハ既ニ鎔融物中ニ存在シテキル青化物ヨリモ分解シ易イ青化物ガ用キラレ、是等鹽類ノ陽イオンハ既ニ鎔融物中ニ存在スル鹽類ノモノヨリモ電氣的ニ陽性デアツテハナラナイ。尙ホ是等ノ鹽類ハ滲炭劑ヲ新シク入レルトキニ加ヘテモ良イ。

16. [英・216]

英國特許第 379,987 號

出 願 1932—2—26

優先權 1931—7—28(佛國)

Guerdin M.

ク ロ ム 電 解 用 合 金

本合金ハクロムヲ電解スル場合陽極トシテ使用スルモノデ、亞鉛 60%、鉛 30%、アンチモニー 10%カラ成ル。

17. [英・217]

英國特許第 379,994 號

出 願 1932—3—7

Frauenknecht H.

合金製造用煉塊製造法

本法ハキユボラデ鑄鐵ヲ鎔カス場合ニ、マンガン、珪素ヲ鑄鐵ニ入レルタメ、是等ノ天然產出礦物ニアルミニウムノ如キ還元劑ト、石灰ノ如キ媒鎔劑及セメントノ如キ結合劑ヲ加ヘテ塊狀トシタモノデアル。

18 [英・218]

英國特許第380,045號

出願 1931—5—27

優先權 1930—6—2(獨逸)

Krupp A. G. F.

合金ノ物理的性質改善法

板、帶材、線等ヲオーステナイト組織ノニッケル・クロム合金鋼カラ製造スル場合、是等ノ製品ハ壓延、鍛鍊、押型、引拔等ノ冷間加工ヲ與ヘタ後再結晶加工ヲ施シ、後除々ニ又ハ急激ニ冷却スル。冷間加工ハ再加熱ヲ生ジナイ様ナ溫度例ヘバ 950°C 以下デ行ヒ、製品ノ断面減少率ハ15%以上トシ、出來ルナラバ約50%トスル。實際ニ作業スル場合ニハ炭素ノ全部ハ、冷間加工前 600°C 乃至 900°C デ、又ハ規定溫度ノ作業中ニ沈積硬化セシメル。再加工ニ用キラレル溫度ハ 850°C 乃至 $1,025^{\circ}\text{C}$ デアル。コレノ操作ヲ行フベキ合金ノ一例ヲ舉ゲレバ、クロム 6 乃至 40%、ニッケル 40 乃至 4%、炭素 0.5% 以下ヲ含ムモノガ用キラレ、 500°C 乃至 900°C ノ溫度ニ加熱スルト脆クナリ、化學藥品ニ接觸スルモノニ用キラレル。

19. [英・219]

英國特許第 380,100 號

出 類 1931—3—31

優先權 1930—10—11(米國)

Fansteel Products Co.

硬 質 合 金

本合金ハ旋盤用刃物ヲ作ルタメニ、鋼ノ柄ニ鑲付シテ使用サレル
硬質耐火性合金デアツテ、タンタラム、ニオビウム、タングステ
ン、炭素、硼素、鐵、ニッケル、コバルトヨリ成ルモノデアル。

20. [英・220]

英國特許第380,152號

出願 1931-6-15

優先權 1930-6-16(獨逸)

I. G. Farbenindustrie A. G.

アルミニウム合金

本合金ハアルカリ溶液ト接觸スベキ器具及家庭用什器等ニ用キラ
レルモノデ、特ニ炭酸ナトリウムニ曝サレルモノニ適シ、マグネ
シウム 7乃至15%ヲ含ムアルミニウム合金カラ成リ、時ニ依リマ
ンガン 0.8乃至1%ヲ含ムコトモアル。

21. [英・221]

英國特許第 380,324 號

出 願 1931—12—29

優先權 1931—2—12(英國)

Livingstone S.

スポンヂ金ノ製法

本法ハ齒科ニ用キラレル密着性スポンヂ金ノ製法デアツテ、鹽酸 4 ト硝酸 1 トノ混合溶液中ニ金ヲ溶解シ、水デ稀釋シテ之ヲ加熱シ、亞硝酸ナトリウムヲ加ヘテ金ヲ沈澱スルタメニ加熱沸騰シ、ソレカラ市場ノ硫酸中ニ沈澱物ヲ入レテ加熱沸騰シ、最後ニ水中ニ入レテ加熱沸騰ヲ繰返シテ洗滌スル。製品ハ乾燥シテ貯藏サレル。コノ方法ニ於テハ不純ナ市場ノ硫酸ガ用キラレルコトガ必要デアル。

22. [英・222]

英國特許第 380,427 號

出 願 1932-7-28

優先權 1931-8-6(獨逸)

I. G. Farbenindustrie A. G.

マグネシウム合金

本合金ハアルミニウム 6%、亞鉛 1%、マンガン 0.3%ヲ含有スル
マグネシウム合金デアル。

23. [英・223]

英國特許第380,570號

出願 1931—8—17

優先權 1930—12—24(獨逸)

Siemens & Halske A. G.

銅・ベリリウム合金

本合金ハベリリウム0.2乃至20%、マンガン0.5乃至25%ヲ含有スルモノデ、時ニ依リチタニウム、クロム、鐵、ニッケル、コバルト、珪素、マグネシウム、リチウム、亞鉛、カドミウム、アルミニウム、錫、磷等ノ一種又ハ二種以上ヲ合計ニ於テ10%迄加ヘラレルコトガアル。コノ合金ハ500°C乃至800°Cニ加熱シテ冷却シ、再加熱シテ250°C乃至500°Cニ暫ク保ツト良イ。

24. [英・224]

英國特許第380,577號

出願 1931-8-24

優先權 1930-8-23(米國)

Light Alloys Ltd.

アルミニウム合金

本合金ハアルミニウム珪素合金デアツテ、珪素5乃至30%ヲ含ムモノデ、改善効果ヲ生ジナイ弗化物トアルカリ炭酸鹽トノ混合物ヲ鋸融合金中ニ作用セシメテ改善セシムルモノデアル。コノ様ナ安定ナ弗化物ハアルカリ土金屬、アルミニウム、マグネシウム、及マンガンヤ亞鉛ノ様ナ重金屬ナドノ弗化物、及アルカリ金屬ノ複弗化物カラ成ル。混合物ノ鋸融點ハアルカリ鹽化物ノ如キ鹽類又ハ媒鋸劑ヲ添加スルト低下スルコトガ出來ル。珪素以外ノ合金成分、例ヘバ鐵、銅、マンガン、コバルト等モ亦コノ處理ニ依ツテ大イニ驅逐サレル。コノ處理法ハ一般ニ知ラレテキル改善法ノ豫備處理法トシテ利用サレルコトモアル。例ヘバ上記ノ反應混合物ヲ加ヘタ後金屬ナトリウムヲ媒鋸劑ヲ通ジテ加ヘラレル。コノ様ニシテ處理サレタ合金ハ更ニ機械的又ハ熱的處理ガ加ヘラレル。

25. [英・225]

英國特許第 380,669 號

出願 1931—12—15

優先權 1931—8—6(米國)

American Magnesium Corporation

マグネシウム合金

本合金ハ錫 0.1 乃至 15%、亞鉛 0.1 乃至 5%、カドミウム 0.1 乃至 20%
ヲ含ム マグネシウム合金 デアツテ、時ニ依リ鉛 0.1 乃至 10%、マン
ガン 0.1 乃至 5%、水銀 0.1 乃至 5% ヲ含有シテモ良イ。

26. [英・226]

英國特許第 380,742 號

出 願 1932—4—6

優先權 1931—4—25(獨逸)

Krupp A. G. F.

均 質 ナ 裝 甲 板

本裝甲板ハ、炭素 0.28 乃至 0.45 %、クロム 2 乃至 4 %、モリブデン 0.15 乃至 1 %ヲ含ミ、時ニ依リニッケル 3.3%迄含有スル合金鋼カラ製造サレル。薄イ板ニ於テハニッケルヲ少クシ、又ハ完全ニ除カレル。モリブデンハ其ノ一部又ハ全部ヲ其ノ 2 倍量ノタングステンニ依ツテ置換ヘラレル。

27. [英・227]

英國特許第 380,805 號

出 願 1931—6—22

優先權 1930—6—30(獨逸)

Krupp A. G. F.

合 金 鋼

本合金ハ少クトモ40%以上ノ鐵ヲ有シ、クロム 6乃至40%、ニツケル 40乃至4%、炭素1%以下ヲ含有シ、珪素、チタニウム、バナヂウム、マンガン又ハアルミニウムノ總量ガ0.3乃至5%ノモノデ、920°C以上ノ溫度カラ急冷シ、再加熱ヲ施サナイ。コレニ依ツテ磁氣性ノアルδ鐵ヲ含ム分離成分ヲ持ツオーステナイト組織ガコノ合金ニ與ヘラレル。

28. [英・228]

英國特許第 380,816 號

出 願 1931—6—22

Herbert E. G.

金屬ノ物理的性質改善法

本法ハ硬度、又ハ一次的熱處理、機械的處理、磁氣的處理等ノ後ニ起ル延性ノ如キ、金屬ノ物理的性質ノ不同ヲ改善スルモノデアツテ、其等ノ性質ノ一定數値ニ於テ二次的ニ安定スル磁氣的處理ヲ施スモノデアル。即チ固定的又ハ回轉式磁場、或ハ磁性除去法ガ施サレル。若シ最初ノ處理ニ依ツテ生ジタ不同ガ消エタトシテモ、其ノ金屬ヲ強イ磁場デ回轉スルト、其ノ不同ガ再ビ金屬ニ生ジテ來ル。一次的ノ機械的處理法ハ特許第 301,762 號ニ、一次的磁氣的處理法ハ特許第 338,511 號ニ記述シテアル。

29. [英・229]

英國特許第 380,882 號

出 願 1931-7-17

Sutton H., Sidery A. J. 及 Evans B.

合 金 鋼 窒 化 法

本法ハ合金鋼ニ窒化ヲ施ス場合、其ノ窒化前ニ電氣分解沈澱法又ハ冷間状態デ被覆シ得ル様ナ他ノ方法デ、其ノ合金鋼ニ鐵ヲ被覆スルモノデアアル。電氣分解沈澱法ニ依ツテ被覆ヲ施ス場合、其ノ電解溶液ハ硫酸鐵アンモニウムヲ14%含有スルモノデアアル。

30. [英・230]

英國特許第380,941號

出願 1931-9-22

優先權 1931-4-23(瑞典)

Cronwall E. A. A.

硬 質 合 金

本合金ハ双物、針金用引型等ニ用キラレルモノデ、時ニ依リ3乃至20%ノタングステン粉末ヲ含ムタングステン炭化物ト、20%以上ノ金屬合金トカラ成ル。コノ金屬合金ハタングステン50乃至85%ト、鐵、ニッケル、コバルト、クロム、チタニウム、バナヂウム、モリブデンノ一種又ハ二種以上ヲ含ミ、鎔融シテ凝固セシメタ後粉末トスル。是等ノ炭化物ト金屬合金トノ混合物ハ壓力其ノ他ノ方法ニ依ツテ成形シテ燒結スル。一例トシテ市場ノタングステント補助金屬ハ黒鉛坩堝中デ鎔解シ、冷却シテ炭素又ハ黒鉛ノ板ノ上ニ注イデ之ヲ粉碎スル。鎔解中過剩ノ炭素ノ吸收スルヲ防グタメニ、補助金屬ハ酸化物ノ形デ入レラレルコトモアル。コノ様ニシテ出來タ混合物ハタングステンヲ含ム粉末炭化タングステンニ加ヘラレ、電氣爐中デ燒結サレル。若シ大量ノモノガ燒結サレル場合ニハ、燒結溫度ニ達シタラ直チニ冷却スル様ニスル。

31. (英・231)

英國特許第380,988號

出願 1931—11—11

Schumacher W.

合金鑄鐵

本合金ハ鑄鐵ニ、クロムヲ合金セシメタモノデ、炭素0.6%以下ヲ含有スルクロム鐵ノ形デ鑄鐵中ニクロムヲ添加シテ製造サレル。

32. [英・232]

英國特許第381,088號

出願 1932-3-9

優先權 1931-3-10(獨逸)

I. G. Farbenindustrie A. G.

マグネシウム及其ノ合金ノ防蝕法

マグネシウム及高級マグネシウム合金ヲ、水、アルコール又ハ酸化シナイ含鹽鎔融物等ニ依ル腐蝕、特ニ高温度ニ於ケル腐蝕カラ防グタメニ、是等ノ金屬ハアルカリ金屬ノ硫化物例ヘバ硫化ナトリウム又ハ硫化カリウム、又ハ硫黄ノ流れ中ニ入レテ作用セシメル。

處理金屬ハ腐蝕劑ト接觸スル前ニ硫化物ノ溶液デ處理スルカ又ハ少量ノ硫化物ヲ腐蝕劑ニ入レルト良イ。例ヘバ、硫化物ノ少量例ヘバ3%ヲ、マグネシウム又ハ其ノ合金ノ熱處理ニ用キラレルチオシアン酸カリウムニ加ヘラレル。水ニ硫化物ヲ0.2乃至0.5%添加スルト、コノ水ハマグネシウム又ハマグネシウム合金ト接觸シテモ腐蝕ヲ生ジナイ。マグネシウム又ハ其ノ合金ト接觸スル冷却液特ニ内燃機ニ於ケル如キモノデ、一種又ハ二種以上ノアルコール例ヘバグリコール又ハグリセリンヲ含ムモノハ、アルカリ金屬ノ硫化物ヲ0.1乃至0.5%加ヘルト腐蝕性ガ無クナル。

33. [英・233]

英國特許第 581,137 號

出 願 1932-6-14

優先權 1931-6-20(獨逸)

Siebert Ges. G.

溫度測定用合金

本合金ハ溫度測定ニ用キラレル熱電偶用ノモノデ白金カラ成リ、
レニウム 3 乃至 15% 出來ルナラバ 10% ヲ含ムモノデ、ロヂウム、
イリヂウム 又ハ鐵モコノ金合ニ加ヘラレル。ロヂウム 3% ヲ加ヘ
ルト脆性ヲ防グ。

34. [英・234]

英國特許第381,248號

出願 1931-7-10

優先權 1931-7-25(獨逸)

Krupp A. G. F.

鐵 及 鋼 ノ 合 金

本合金ハ炭素 0.45 % 以下、硫黄 0.12 乃至 0.5%、クロム 0.1 乃至 6%、マンガン 1 % 以下ヲ含ムモノデアル。若シコノ合金ガ硫黄 0.1 乃至 0.21 % ヲ含有スルナラバ、クロム ハ 0.1 乃至 25 % デ良イ。コノ合金ハ尙ホ磷 0.5% 以下、珪素 1 % 以下、ニッケル、タングステン、モリブデン ノ一種又ハ二種ヲ 10 % 迄含有スルコトガ出來ル。5 % ヲ超エナイクロム ノ一部又ハ全部ハ、アルミニウム、チタニウム、バナヂウム、銅ノ一種又ハ二種以上ヲクロム 量ノ約半分デ置換ヘラレル。

35. [英・235]

英國特許第 381,402 號

出願 1931—12—17

優先權 1930—12—17(米國)

Dunham R. S.

金屬面處理法

吸收性ノアル酸化アルミニウム被覆ハ、アルミニウム合金ヨリ成ル製品ヲ、炭酸ナトリウムト重クロム酸加里トノ溶液中ニ浸漬スルカ、又ハコノ溶液ヲ吹キ付ケル。コノ際電解的操作ヲ施シテモ良イ。ソレカラ其ノ被覆ハ過マンガン酸鹽類、例ヘバ過マンガン酸ナトリウム又ハ過マンガン酸加里ノ溶液デ處理シテ着色スル。



36. [英·236]

英國特許第 381,413 號

出 願 1931—12—29

優先權 1930—12—30(獨逸)

Peyinghaus W. 及 Kupferberg J.

鑄 造 機 械

合金ヲ製造シ又ハ鑄造スル場合ニ、凝固點ヨリ僅カ上ノ溫度ニ在ル鎔融合金ヲ遠心注入ニ依ツテ鑄型ニ迅速ニ入レルコトニ關シテハ既ニ特許第 362,035 號、第 363,142 號及第 380,905 號ニ述ベテアル。コノ方法ニ依ルト、金屬合金ノ鎔析ヤ瓦斯及炭素ノ遊離ヲ防グコトトナツテ、同ジ合金ヲ他ノ方法デ鑄造シタモノト異ツタ物理的性質ヲ有スルモノガ出來ルト云ハレテキル。アルミニウム 4.7 乃至 34.5 % ヲ含ム鐵ノ鑄物デコノ方法ニ依ツテ造ラレタモノハ、稀薄ナ酸ニ侵サレナイト云ハレ、又錫 5.2 又ハ 7.98 %、鉛 3.8 又ハ 2.1%、亞鉛 5.55 又ハ 4.8% ヲ含ム銅合金ハ軸受合金シテ用キラレテキル。鉛 14.4 % ヲ含ム銅合金、又ハ鉛 19 %、鐵 28 % ヲ含ム銅合金モ鑄造サレル。尙ホコノ方法ニ依ツテ鑄造サレタ黃銅、青銅、鉛・アルカリ金屬合金ハ、抗張力、伸、硬度ガ優秀デ、腐蝕ニ影響サレルコトガ少ナイト云フ。

37. [英・237]

英國特許第381,632號

出願 1931—7—23

Sanders J. M.

金屬面處理法

本法ハ、アスファルト、或ハ固體、半固體又ハ粘性ノ瀝青質物質、例ヘバ、瀝青、タール、又ハビッチ等ノ如ク金屬ノ表面ニ固着スル傾向ノアルモノヲ入レル金屬製ノ樽、筒等ノ内面ヲ處理シテ非固着性トスルモノデアツテ、其ノ表面ニ金屬酸化物ノ溶液又ハ半溶液ヲ施シテ酸化物被膜ヲ與ヘルモノデアル。コノ酸化物被膜ヲ與ヘル媒劑ハ金屬ト作用シテ水素ヲ生ズルコトモアル。又他ノ何レノ被膜シタモノヨリモ金屬トヨク反應スルコトモアル。或ハ媒劑ハ金屬容器ノ内面ニ吸濕性物質ヲ生成スルモノデモ良イ。鐵及鋼ノ容器デハ普通四三酸化鐵ノ被覆ガ用キラレ、又是等ノ容器ハコノ四三酸化鐵ヲ生成セシメルタメニ故意ニ發錆セシメルカ又ハ加熱スル。或ハ酸化塗料ヲ以テ被覆ヲ施スカ、又ハ媒劑ノ一部ニ酸化物ヲ入レテ塗り然ル後媒劑ヲ施スカスル。其ノ媒劑ハ其ノ作用ガ速カニ無クナル様ナ有機酸溶液デモ良イ。又酸性鹽類ヤ、酸ヤ酸性酸類ヲ生成スル様ニ反應スル物質ヲ用キテモ良イ。蓆酸、二水素磷酸ナトリウム等ヲグリセリンヤ水ノ如キ吸水性物質ト共ニ用キテモ良イ。又正磷酸トアルカリ金屬ヤアンモニウムノ鹽化物ヤ硝化物、アルカリ土金屬、或ハ鐵、アルミニウム、マンガン、亞鉛、マグネシウム等ヲ水ト共ニ用キテモ良イ。是等ノ鹽類ハ吸水性デアツテ、酸ト反應シテ遊離鹽酸ヤ硝酸ヲ生ズル。腐蝕ヲ防グタメニ膠、ゼラチン、カゼイン等ノ膠質物ガ加ヘラレル。アスファルトハ容器ノ内面ガ濕ツテキルウチニ入レラレル。

38. [英・238]

英國特許第 381,668 號

出願 1931—8—24

優先權 1930—9—4(米國)

National Smelting Co.

アルミニウム及其ノ合金

アルミニウム及アルミニウム合金ハ、其ノ鎔融點以上 100°C 以下ノ溫度ニ加熱シ、媒鎔劑中ニ溶解シタ硼素化合物ヲ添加シテ改善サレル。コノ場合ノ媒鎔劑ハ互ヒニ反應シナイ安定ナ成分ヲ含ミ、アルミニウム又ハアルミニウム合金ト硼素化合物ト反應シテ出來タ生成物ヲ溶解スルコトノ出來ルモノタルコトヲ要スル。鎔融金屬及媒鎔劑ハ攪拌サレル。コノ場合大部分ノ固體硼素化合物及澤山ノ液體硼素化合物ガ適當デアツテ、例ヘバ硼酸、硼酸鹽、硫化硼素、硼素ノ複合炭化鹽類等ガ使用サレル。媒鎔劑ハ出來ルナラバ金屬ト鎔融點ノ近イモノガヨイ。例ヘバ鹽化カリウム、鹽化ナトリウム、時ニ依ツテ弗化カルシウムヲ混ジタ氷晶石等ガ用キラレル。コノ處理法ニ適當ナ合金トシテ、銅 8%ヲ含ムアルミニウム銅合金ガ舉ゲラレテキル。

39. [英・239]

英國特許第 381,848 號

出 願 1932—3—21

優先權 1931—3—21(チェッコ)

Becker E.

不 鑄 鋼

本鋼ハクロム 14 乃至 20 %、銅 0.5 乃至 6 %、モリブデン 0.4 乃至 3.5 %、炭素 0.4 % 以下ヲ含ム合金デアル。

40. [英・240]

英國特許第 381,851 號

出 願 1932—3—23

優先權 1931—4—18(獨逸)

Holzwarth H.

機械的侵蝕ニ耐エル合金

本合金ハ瓦斯タービンノ翼ニ用キラレル機械的侵蝕ニ耐エル合金デアツテ、タングステン 15乃至20%、バナヂウム 1乃至3%、アルミニウム 2乃至4%ヲ含ミ、時ニ應ジテクロム 20%以下、モリブデン 10%以下ヲ含有スルモノデアアル。

41. [英・241]

英國特許第 381,916 號

出 願 1931-7-30

Automatic Electric Co. 及 Roseby P. N.

磁 石 心 用 合 金

本合金ハ鐵、ニツケル、コバルトヲ 60:20:20 又ハ 60:25:15 ノ割合ニ含有スル合金ヲ、粒状態トシタモノヲ壓縮シテ製造サレルモノデアル。

42. [英・242]

英國特許第 381,931 號

出 願 1931—7—11

Mond Nickel Co. Ltd. 及 Atkinson R. H.

電 解 = 依 ル 合 金 製 法

本法ハ パラヂウム 90%、コバルト 10%ヲ含ム合金、及鐵 30乃至 80%、殘部 ニッケルノ合金ヲ電解ニ依ツテ沈積スルモノデアル。

43. [英・243]

英國特許第 381,956 號

出 願 1931-7-8

優先權 1931-2-14(伊國)

Salvi A. 及 Gianni F.

金 屬 被 覆 法

冷間機械加工例へバ冷間壓延、冷間引拔ヲ促進スルタメニ、鐵又ハ鋼ノ如キ金屬ヲ薄イ容易ニ剝離シ得ル鉛ノ層デ被覆スル。即チ約 20°C 以下ノ常溫ノ水銀鹽類中ニ一分間以内浸漬シテ水銀ノ影響ノ無イ様ニシ、ソレカラ粉末狀鉛ヲ施シ、少シク加熱スル。尙ホ亞鉛ノ様ナ金屬ヲ鉛ノ鹽類ニ加ヘテ金屬面上ニ鉛ヲ沈積シタリ、鉛ノ有機鹽類ノ酸性溶液例へバ醋酸鉛ヲ醋酸デ酸性トシタ溶液ヲ 25°C 乃至 37°C ノ溫度トシテコノ中ニ浸漬シテ鉛ノ被覆ヲ作ル。使用サレル水銀鹽類ハ水銀ノ二鹽化鹽類デアル。

機械加工ノ後ハ靜カニ加熱シテヤルト、水銀ガ蒸發シテ鉛ノ被覆ニ龜裂ヲ生ジ、酸洗ヒニ依ツテ容易ニ鉛ヲ取去ルコトガ出來ル。

44. [英・244]

英國特許第 382,065 號

出 願 1931—10—26

優先權 1930—11—1(獨逸)

Electrometall Ges.

ベリリウム・銅合金

本合金ハビストンニ用キラレルモノデ、ベリリウム 5%以下ヲ含ム銅合金デアル。其ノ一例トシテ、ベリリウム 1.5%、マンガン 3%ヲ含ムモノハ、750°Cニ加熱シテ焼入ヲ行ツテ使用サレル。

45. [英・245]

英國特許第 382,336 號

出 願 1931—8—6

優先權 1930—8—27(米 國)

International General Electric Co.

導磁率ノ高イヒステリシス損失ノ少ナイ合金

本合金ハ鐵 50 乃至 60 %、ニッケル 50 乃至 40 % ノ鐵・ニッケル 合金ニ、アルミニウム 3 乃至 4 % ヲ添加シタモノデアル。コノ合金ハ 900°C 乃至 1,100°C デ燒鈍サレル。冷間壓延ヲスル場合ニハ、コノ合金ハ 5 乃至 30 % ノ壓延ヲ、特ニ 25 % ノ壓延ヲ施サレル。壓延後ハ 480°C 乃至 650°C ニ燒鈍サレル。

46. [英・246]

英國特許第 382,355 號

出 願 1931—8—25

優先權 1930—8—27(獨逸)

Vereinigte Stahlwerke A. G.

油 蒸 溜 用 合 金

油ヲ蒸溜スルニ用キラレル容器ハ、クロム 5 乃至 8 %、アルミニウム 0.5 乃至 4 %ヲ含ミ、ニッケルヲ含マナイ合金カラ製作サレル。時ニハ又、珪素、モリブデン、バナヂウム、チタニウム、ベリリウムヲ 2 % 以下加ヘラレルコトガアル。

47. [英・247]

英國特許第382,420號

出願 1931-10-23

優先權 1930-11-11(獨逸)

I. G. Farbenindustrie A. G.

マグネシウム合金

本合金ハアルミニウム 7.5乃至10%、亞鉛 1乃至2%ヲ含ム一般的ニ知ラレテキルマグネシウム合金デアツテ、コレヲ鑄造スル場合ニ永久鑄型ニ依ツテ製造スルモノデアル。尙ホ特許第151,400號參照。

48. [英・248]

英國特許第 382,422 號

出 願 1931—10—24

Hall H. C.

アルミニウム合金ノ硬化法

アルミニウム合金ヨリ成ル製品、特ニ特許第 350,110 號ニ記載ノ如クシテ造ラレタモノハ、 480°C 乃至 540°C ノ溫度カラ熔融金屬以外ノ液體、例ヘバグリセリン又ハ油ノ如キモノデ 110°C 乃至 180°C ニ保ッタモノノ中ヘ焼入シテ硬化スル。液體ハ使用中攪拌シ、コノ中ニ入レラレタ製品ハ液體ノ溫度トナルマデソノマ、液體中ニ放置スル。

49. [英・249]

英國特許第 382,573 號

出 願 1931—8—27

優先權 1930—10—21(獨逸)

Siemens & Halske A. G.

合金ノ熱處理法

アルカリ土金屬ヲ10%以下、炭素ヲ1%以下含有スルニッケル・アルカリ土金屬合金ハ、750°C乃至1,350°Cカラ急冷シ、380°C乃至600°Cデ再加熱スル。コノ場合出來ルナラバ約500°Cデ再加熱シタ方ガ良イ。コノ合金ハ尙ホアルミニウム、クロム、コバルト、鐵、銅、マンガン、珪素、チタニウム、タンタラム、バナヂウム、タングステン、硼素、セリウム、モリブデン、亞鉛、錫ヲ含ンデモ良イガ、其ノ總量ハ45%ヲ超エテハナラナイ。

50. [英・250]

英國特許第 382,605 號

出 願 1932—8—15

優先權 1931—8—15(米國)

Igranic Electric Co.

金 屬 面 處 理 法

本法ハ電氣放電管ノグリッドノ表面處理法デアツテ、グリッドハ
タンタラム 30% 以下、出來得ルナラバ 20%ヲ含ムニッケル・タンタ
ラム合金デアル。其ノ表面ハ空中デ加熱シテ酸化スル。ニッケル
酸化物ハ高周波ノ電流ヲ通ジテ其ノ管ヲ使用シテキル中ニ還元サ
レルカ或ハ蒸發スル。

51. [英・251]

英國特許第 382,685 號

出 願 1931—8—17

優先權 1931—4—11(獨逸)

Wirtz A.

銑 鐵 ノ 製 法

本法ハ微細組織ノ銑鐵ヲ製造スル方法デアツテ、鋸鑛爐カラ新シク出テ來タ鋸融銑鐵ヲ瓦斯燃燒爐中ニ入レテ $1,400^{\circ}\text{C}$ 以上ノ溫度ニ加熱シ、然ル後蒲鉾型ニ鑄造スルモノデアル。尙ホコノ銑鐵ハキユボラニ入レテ高級鑄鐵ヲ得ルタメニ處理シテモ良イ。特許第 247,941 號、第 260,619 號及第 262,043 號參照。

52. [英・252]

英國特許第382,691號

出願 1931—8—24

優先權 1930—8—23(米國)

Pacz A.

アルミニウム及其ノ合金

アルミニウム、及珪素ヲ加ヘナイアルミニウム合金ハ、ソレノミ
 デハ改善効果ノナイ弗化物又ハ重弗化物ト、一種又ハ二種以上ノ
 アルカリ金属ノ炭酸鹽類トノ混合物ヲ、鎔融金属ニ加ヘテ改善サ
 レル。アルカリ鹽化物ヤ硼酸鹽等ノ如キ媒鎔劑ハ混合物ノ鎔融點
 ヲ減少スルタメニ加ヘラレル。アルミニウムヲ含ム合金デ鎔融點
 ノ高イモノ、例ヘバアルミニウム青銅、アルミニウム含有鋼又ハ
 貴金属合金ニ對シテハ、媒鎔物無シテ反應混合物ガ用キラレル。

53. [英・253]

英國特許第 382,749 號

出 願 1931—10—27

Tullis D. R. 及 Oakley P.

アルミニウム合金

マグネシウム、クロム、マンガン、チタニウムヲ含ムアルミニウム合金ハ、熔融アルミニウム中ニクロムノ含有量ノ大ナルクロムアルミニウム合金ヲ入レ、ソレカラマンガントチタニウムヲ豊富ニ含有スルマンガン・チタニウム・アルミニウム合金ト金屬マグネシウムトヲ入レテ造ラレル。尙ホコノ合金ハ三鹽化硼素、又ハ四鹽化バナヂウムノ如キ蒸發性ハロゲン化物、又ハ合金ノ粒子ヲ精鍊スルバナヂウムノ如キ金屬ノ酸鹽化物等ノ蒸氣ヲ熔融浴中ニ入レテ精鍊サレル。尙ホ特許第 272,326 號、第 351,177 號及第 352,671 號參照。一例トシテ、クロム 0.1 乃至 1 %、マンガン 0.2 乃至 2 %、チタニウム 0.1 乃至 1 %、マグネシウム 0.5 乃至 5. %、殘部アルミニウムヲ含ム合金ヲ舉ゲルコトガ出來、コノ合金ハ時ニ依リ精鍊作業ノタメニ加ヘラレタ硼素又ハバナヂウム、又ハ他ノ金屬ヲ含ムコトガアル。

54. [英・254]

英國特許第328,754號

出願 1931—11—2

優先權 1930—11—18(米國)

Electro Metallurgical Co.

合金鋼ノ製造法

本法ハニッケルヲ含ム合金特ニ不銹鋼ノ製造方法デアツテ、鹽基性鎔滓ノ存在ニ於テ珪素又ハ珪素合金ト共ニ、ニッケル鍍ヲ加熱シテ生成シタ鎔融ニッケルヲ、鎔融鋼ニ添加スルモノデアル。鍍ノ還元ハ鎔融鋼ノ存在ニ於テ起リ、還元劑ハ炭素ヲ含マナイ珪素、珪素鐵、又ハ鋼ト合金スル金屬ヲ含ム珪素合金例ヘバ、ニッケル又ハクロムト珪素合金デアル。若シ珪素・ニッケル、珪素鐵・ニッケルガ鍍ヲ還元スルタメニ用キラレルトスルト、鍍及還元劑ノ兩方ガニッケルヲ鋼ニ附與スルコトトナル。不銹鋼ヲ製造スル場合ニハ、クロム鍍、ニッケル鍍及還元劑ハ之ヲ共ニ混合スルカ、又ハ還元劑ヲクロム鍍ニ混ジタモノトニッケル鍍トノ各々ヲ石灰石ト共ニ、若シ希望ニ依ツテハ螢石ト他ノ媒鎔劑ト共ニ無蓋電弧爐ニ投入スル。爐内ニハ、鋼屑ヲ鎔解シテ脱炭スルカ又ハベッセマ—爐或ハ平爐カラ鎔融金屬ヲ装入シテ、精鍊ヲ始メル前ニ鎔融シタ低炭素鋼ヲ入レテ置ク、鋼屑ハ精鍊装入物中ニ入レテヤルカ、又ハ精鍊後ニ爐内ニ入レテヤルカ、コレヲ交互ニ行フ。一例ヲ舉ゲレバ、18:8ノクロム・ニッケル不銹鋼ハ、鋼ヲ鎔融シ、酸化鎔滓ニ依ツテ脱炭シテ炭素0.02%マデトシ、クロム鍍ト珪素鐵ト石灰トヲ含ムモノヲ投入シ、更ニニッケル鍍ト珪素鐵ト石灰トヲ含ムモノヲ入レテヤル。鎔滓ヲ取去リ、コレニ對シテマンガン鐵ヲ爐中ノ鋼ニ入レ、ソノ後石灰石ト珪岩トカラ成ル仕上鎔滓ガ造ラレル。鋼ハ少量ノ珪素鐵ガ加ヘラレ、金屬及鎔滓ガ脱酸スル迄鎔滓ノ下デ處理サレ、ソレカラ取瓶ノ中ヘ取出サレ、50%珪素鐵トシ

テ珪素 0.25 % デ處理サレテ鑄造サレル。珪素ニニツケル又ハクロム、又ハニツケルトクロムトヲ含ム還元劑ハ、ニツケル鉍、又ハクロマイト、又ハニツケル鉍トクロマイトトヲ電氣爐中デ炭素ニ依ツテ珪素ト共ニ還元シテ得ラレル。

電氣爐ニ依ツテ合金ノ製法

本法ハ低炭素クロム合金ヲ電氣爐ニ依ツテ製造スルモノデ、酸化クロムト含炭還元劑トヲ含ム材料、例ヘバ炭素 6 乃至 10 % ヲ含ムクロム鐵ヲ、1,750°C 以上ノ鎔融點ヲ有スル含クロム鐵鎔滓ノ鎔融面上ニ、連續的又ハ少量宛順次ニ投入スルモノデアアル。鎔融物ハ垂直ニ調整ノ出來ル断面 72 dm² 以上ノ電極ニ依ツテ加熱サレ、電極ノ平均負荷ハ毎 dm² ニ付 4 乃至 10 KW. デアル。炭素電極ノ相當量ガ還元劑トシテ消費サレル。鎔融鎔滓ハ主トシテクロム、アルミニウム、マグネシウムノ氧化物デ、酸化クロム 20 乃至 40 % ガ望マシク、アルミニウム、クロム、珪素ノ氧化物ハマグネシウムトカルシウムノ氧化物ノ量ノ $\frac{1}{2}$ ヲ越エタ方ガ良イ。鎔滓中ノ酸化クロムノ割合ハ、還元ノ初期ハ多イガ、其ノ後還元劑ヲ過剰ニ入レルノデ其ノ割合ハ減少スル。コノ様ニナツタトキ、鎔滓ノ一部ヲ取出シ、殘部中ノクロムノ割合ヲ増加スル。ソシテコノ様ニナツタ鎔滓ヲ次ノ投入物ノタメニ爐中ニ殘シテ置ク。炭素ヲ含ムクロム合金ヲ精鍊スルニハ、鎔滓ノ表面ニ浮イテキル炭素ヲ還元シテ行フ還元法ト共ニ行ハレル。存在スル一酸化炭素ハ合金ヲ取出ス直前ニ燃燒スルカ取去ラレ、合金ノ窒素吸收ハ、水蒸氣ヤ二酸化炭素ノ様ナ瓦斯ヲ供給シテ防ガレル。クロム鑛ノ様ナ鎔滓生成材料ハ、注湯中ニ又ハ注湯前ニ加ヘラレ、鎔滓ヲ厚クスルカ、凝固サセテ金屬ガ之ニ伴フコトヲ防グ。

56. [英・256]

英國特許第382,899號

出願 1932-5-20

優先權 1931-5-21(佛國)

Gire G. 及 Fouquet R.

マグネシウムノ製造法

本法ハ高温度ニ於テ、苦土、白雲石又ハマグネシウムノ珪酸鹽類
 ヲ炭酸鹽類ヲ、珪素ニ依ツテ還元シ、コノ際生ジタ蒸氣ヲ凝集ス
 ルモノデアル。還元劑ハ純粹ナ珪素、珪酸マグネシウム、高珪素
 ノ珪素鐵、又ハ電氣爐ニ於テ炭素ニ依ツテ珪素鹽類ヲ還元シテ製
 造シタ適當ナ珪素合金デアル。還元劑ヲ含ム苦土ノ粉末混合物ハ
 之ヲ壓縮シ、耐火粘土又ハ鐵製ノ鍋ノ中デ加熱サレル。コノ鍋ハ
 鐵ノ受器ニ通ジ、ココデ還元シタマグネシウムガ凝集スル。コノ
 還元ハ壓力ヲ減少シテ行ハレルカ、又ハ緩カナ水素氣流ヲ容器中
 ニ通シテ還元雰囲気トシタ中デ行ハレルガ、出來得レバ、水素又
 ハ炭化水素ニ少シク壓力ヲカケタ雰囲気中デ行ハレル。還元ノ殘
 渣ハ珪酸ト苦土トノ混合物デ、尙ホ珪酸マグネシウムト珪素ヲ少
 量含有シテキルカモ知レナイ。コノ殘渣及過剩ノ珪酸ヲ炭素ニ依
 ツテ電氣爐中デ還元スルト珪酸マグネシウムト珪素トガ得ラレル
 カラ、コレヲ更ニ苦土ノ還元用トシテ利用スルコトガ出來ル。

57. [英・257]

英國特許第382,901號

出願 1932—5—24

優先權 1931—7—25(獨逸)

Deutsche Gold-und Silber-Scheideanstalt Vorm Roessler

金 屬 抽 出 法

貴金屬例へバ、金、銀、白金等ノ如キ金屬ヲ含ム材料、銅ト金トノ合金デ出來タ製品ヲ鎔カシテ得タ材料、古イ金ヤ銀ノ製品、或ハ金鍍金、銀鍍金等ハ、最初ニ機械的化學的處理ニ依ツテ貴金屬ト非貴金屬トニ分ケラレ、ソレカラ、各金屬ヲ抽出サレル。先ヅ機械的化學的處理法トシテハ、材料ヲ鎔融シテ多孔質粒狀又ハ細粉狀トシ、酸化作用又ハ煨燒ヲ施シ、ソレカラ稀硫酸デ溶解スル。コレニ依ツテ貴金屬ハ不溶解デアルカラ殘渣トシテ残り、非貴金屬ハ溶解シテ溶液トナル。水又ハ壓縮空氣ヲ鎔融物ニ噴射セシメ、必要ニ應ジテハ酸素ヲ添加シテ、粒狀物ヲ造ル。酸化作用ハ熱ヲ與ヘルト效果的デアルガ、固體、液體、瓦斯體ノ酸化劑ヲ使用シテモ良イ。例へバ、酸素ヲ補給シタ空氣ガ用キラレル。酸素ノ作用ヲ促進スルタメニ、硫黃、金屬硫化物等ノ如ク隔離媒劑ガ處理材料ニ加ヘラレル。コノ隔離法ハ酸化作用前又ハ酸化作用中ニ起ル。硫酸鹽トシテ溶液中ニ入ッタ銅ハ、コレカラ回收サレル。殘渣ハ之ヲ遠心分離機ニ依ツテ液分ヲ取去リ、陰極トシテ鑄造シテ貴金屬回收法ニカケルカ、又ハ吹分法ヲ行フニ適當ナ材料ノ中デ煨燒媒劑又ハ媒鎔劑ト共ニ鎔融サレル。若シ最初ノ材料ガ銀ノミデ他ノ貴金屬ヲ含マナイトキニハ、殘渣ハ適當ナ酸化劑ト共ニ直接精鍊サレルカ、又ハ今マデ知ラレテキル方法デ電解的ニ精鍊サレル。

58. [英・258]

英國特許第383,103號

出願 1932-1-5

優先權 1931-1-5(獨逸)

Schüffler

アルミニウム 溶解法

本法ハアルミニウム又ハ其ノ他ノ輕金屬ヲ瓦斯燃燒爐中デ溶解スル方法デアツテ、最初ニ加熱サレタ點火口ニ導カレタ熱イ瓦斯ハ、直接又ハ間接ニ固體裝入物ニ當リ、ソレカラ溶解物ニ接觸スル如クシテ溶解スルモノデアル。

59. [英・259]

英國特許第 383,174 號

出願 1932-4-12

優先權 1931-4-18(瑞典)

Straumann R.

ばね用合金

本合金ハ懐中時計ノばねノ如キモノニ用キラレル合金デアツテ、
ニッケル 25 乃至 40%、ベリリウム 0.1 乃至 3%ヲ含ム鐵ニッケル合
金デ、金屬タングステン、モリブデン、タンタラム、バナヂウム
ノ一種又ハ二種以上ヲ合計量 5 乃至 30%ヲ含有スルモノデアル。

60. [英・260]

英國特許第383,200號

出願 1932-5-12

優先權 1931-5-28(獨逸)

I. G. Farbenindustrie A. G.

ベリリウム合金

本合金ハ例ヘバ銅、ニッケル又ハ鐵ノ如キ重金屬トベリリウムトノ合金デアツテ、マグネシウム又ハ40乃至60%ノアルミニウムヲ含ムマグネシウム合金ニ依ツテ、熔融重金屬中デベリリウム化合物ヲ熱的還元ヲ行ツテ製造スルモノデアル。ベリリウム化合物ト還元劑トノ混合物ハ、出來ルナラバ鍊リ固メテ重金屬中ニ入ラレルガ、又重金屬トマグネシウムトノ合金ヲ媒鎔劑デ蔽フタモノ中ヘベリリウム化合物ヲ攪拌シテ入レル。コノ場合還元劑ガ澤山アルト、熔融物ヲ加熱スルコトニ依ツテマグネシウムガ蒸發スル。還元作用ハ水素ノ雰圍氣中デ行ツタ方ガ良イ。

61. [英・261]

英國特許第 383,327 號

出 願 1931—8—18

優先權 1930—8—21(獨逸)

Deutsche Edelstahlwerke A. G.

硬 質 合 金

本合金ハ炭化チタニウム 50%以上ヲ含ミ、鐵、コバルト、ニッケル又ハ是等ノ合金、又ハコバルト、クロム、タングステンノ合金デ、時ニ依リ炭素ヲ含ムモノヲ補助金屬トシテ含有スルモノデア
ル。炭化チタニウムハ、タングステン、モリブデンノ如キ他ノ炭
化物、又ハ炭化タンタラムノ如キモノヲ 10乃至 20%補ツテモ良イ。
炭化物ハ粉末狀トシ、粉狀補助金屬ト共ニ混和シ、仕上ノ形狀ニ
ナル様ニ壓縮シ、ソレカラ出來得ルナラバ水素又ハ不活性雰囲気
中デ、又ハ真空中デ加熱スル。或ハ最初加工ガ容易ナル程度ノ適
當ノ溫度ニ加熱シ、コレニ加工ヲ施シテ高溫ニ加熱シテモ良イ。
補助金屬ノ化學化合物、例ヘバ酸化物ヤ蓚酸鹽類ヲ粉末狀トシテ、
又ハ溶液トシテ炭化タンタラムニ混和シ、コノ補助金屬ガ最後ノ
製品ニ一様ニ分布スル様ニ還元雰囲気中デ加熱シ、更ニ凝結スル
タメニ高溫度ニ加熱シテモ良イ。他ノ方法トシテハ炭化タンタラ
ムニ時ニ依リ補助金屬ノ少量ヲ加ヘタモノデ所要ノ形狀ヲ壓縮ニ
依ツテ製作シ、高溫度デ燒結スルコトモアル。コノ多孔質ノ燒結
物ハ補助金屬ト接觸シテ加熱シ、コノ補助金屬ガ熔融シテ、燒結
合金ニ吸收サレル様ニスル。

62. [英・292]

英國特許第 383,328 號

出 願 1931—8—19

優先權 1930—8—19(獨逸)

Allgemeine Elektrizitäts-Ges.

磁石心合金ノ處理法

本合金ハ特許第 363,697 號ノ追加デアツテ、ニッケルト鐵ト同量ノ ニッケル鐵合金ニ對スル處理法デアル。即チ最後ノ加熱後冷間引拔ヲ行フモノデ、其ノ延伸率ハ 50% 以下トシ、出來得ルナラバ 25% トスル。

63. [英・263]

英國特許第383,364號

出願 1931—10—1

Armstrong J. J. V.

耐 酸 合 金

本合金ハニッケル7乃至25%、クロム2乃至30%、タンタラム0.1乃至5%、モリブデン0.4乃至4.5%、バナヂウム0.1乃至2%、炭素1%以下ヲ含ムモノデアル。モリブデンハ其ノ一部ヲニオビウムニ依ツテ置換ヘルコトガ出來ル。チタニウム又ハジルコニウムハ脱酸ノ目的デ加ヘラレルコトガアル。

64. [英・264]

英國特許第383,453號

出願 1931—12—15

優先權 1930—12—15(獨逸)

Vereinigte Stahlwerke A. G.

合金鋼

本合金鋼ハ炭素0.5%以下、磷0.05%以上ヲ含ミ、クロム0.4乃至3%ノ含有ニ依ツテ冷間脆性ヲ改善スルモノデアル。

65. [英・265]

英國特許第 383,500 號

出 願 1932—2—29

優先權 1931—11—13(佛國)

Soc. Anon. des Hauts-Fourneaux Forges et Acieries de Pompey

耐 蝕 性 合 金

本合金ハ銅0.2乃至0.5%、タングステン 0.01 乃至0.5%ヲ含ミ、時ニ依リクロム 0.5%以下、炭素、マンガン、珪素、磷、硫黄ノ總量0.3%以下ヲ含ムモノデアル。炭素ハ 0.05 % 以下、マンガンハ 0.25 % 以下、珪素、磷、硫黄ハ各 0.02 % 以下ガ良イ。コノ合金ヲ造ルニハ、鎔融物ハ珪素石灰ノ鎔滓デ保護シ、銅ハ脱酸期ノ初メニ入レ、タングステントクロムトハ最後ニ入レル。

66. [獨・66]

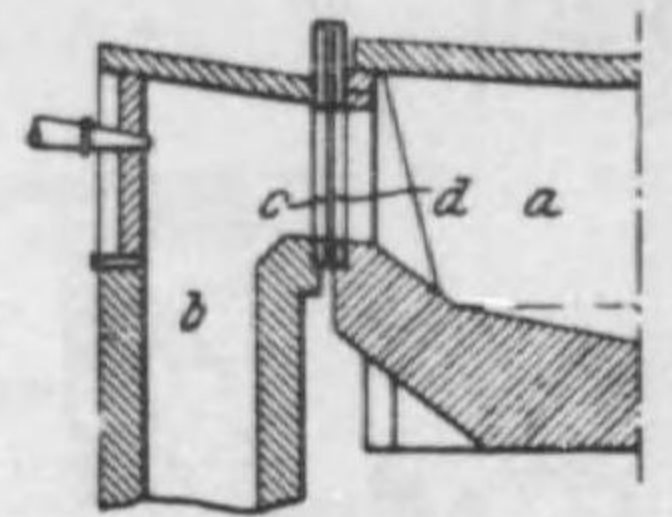
獨逸特許第560,957號

出願 1931—5—6

Hoesch-Köln Neuessen A. G. für Bergbau und Hüttenbetrieb

可傾式平爐ノ冷却装置

本装置ハ可傾部分 a ト爐頭 b トノ冷却用トシテ使用サレルモノデアツテ、
 鑄接シタ鍛鐵製ノ完全ニ閉塞サレタ爐頭ト可傾部分ト、同様ノ構造ヲ有スル框 c 及 d ガ利用サレル。コレ等ノ框ニ於テハ全内面ハ孔トナリ、同時ニ爐ヘノ通路ノ一部トナル。



67. [獨・67]

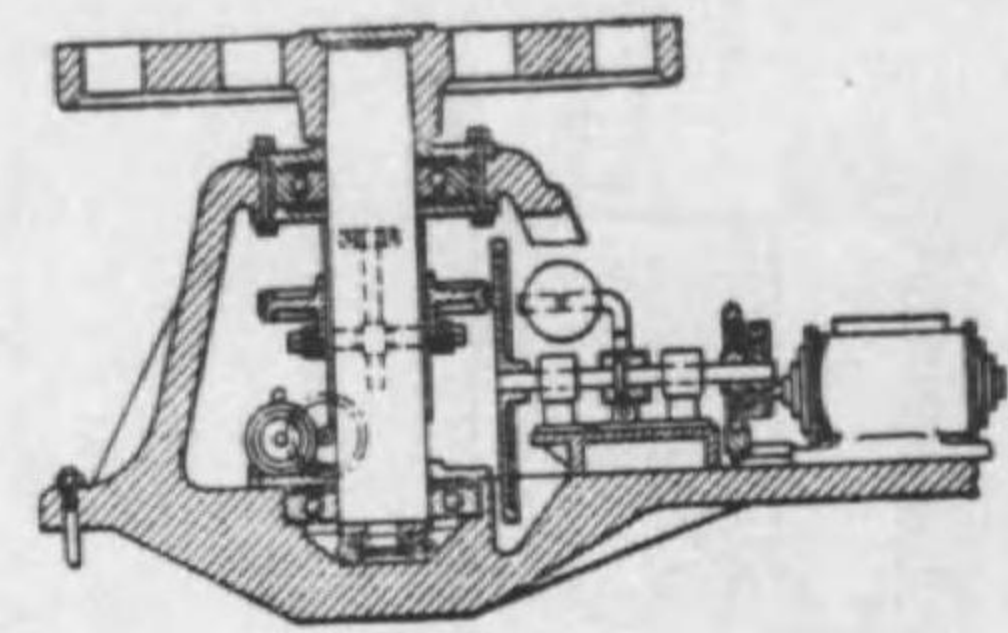
獨逸特許第561,210號

出願 1931-9-5

Hundt & Weber G. m. b. H.

遠心鑄造ニ依ル中空體鑄造裝置

本裝置ニ於テハ、鑄造スベキ型ハ水平ニ置カレタ平圓盤上ニ据エラレル。コノ平圓盤ハ摩擦傳動ニ依ツテ回轉セラレ、其ノ回轉中ハ、特殊ノ補助電動機ニ依ツテ適當ノ回轉トサレル。摩擦車ハ連結器ニ依ツテクロスヘッドト結ビ、コノクロスヘッドハ二箇以上ノねぢ棒デ補助電動機ト連結スル。



68. [獨・68]

獨逸特許第561,845號

出願 1930—6—20

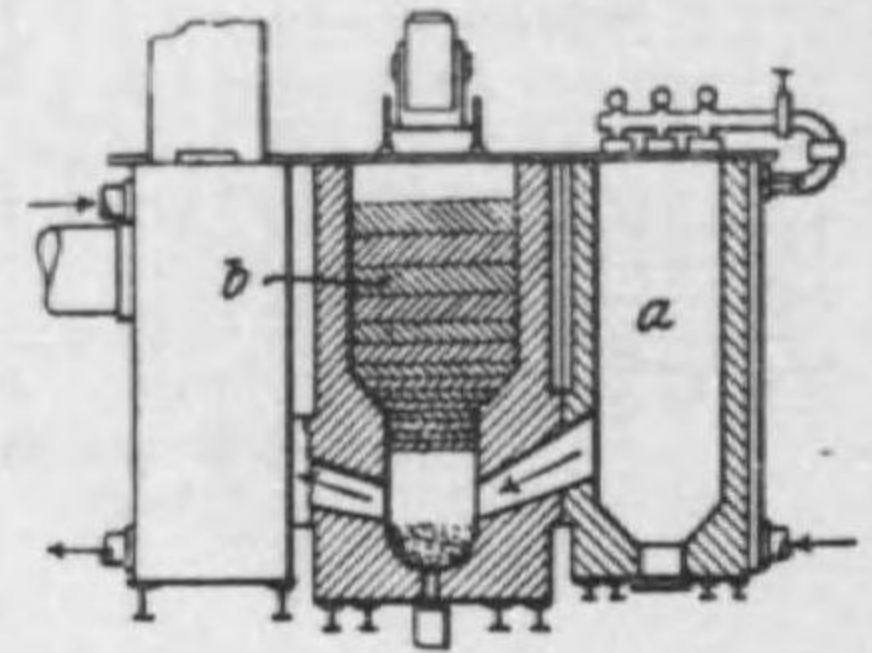
Gewerkschaft Eisenhütte Westfalia

微粉炭、瓦斯又ハ油ヲ燃料トスル

銻銑爐ノ設備及作業方法

本法ニ於テハ圖ニ示ス燃燒室 a カラ火焰ガ爐底ニ侵入シ、爐ノ斷面ニ示サレテキル b ヲ通ツテ上昇スル。

コノ場合燃燒瓦斯ハ底カラ左ノ方ニ進ムガ、其ノ一部ハ爐ノ上部ヘ上昇シテ行ク。其ノ燃燒層ハ爐口中心ノ装入物ノ増加ト共ニ狭メラレルモノデ、爐筒ノ斷面ハ四角形デアル。



69. [獨・69]

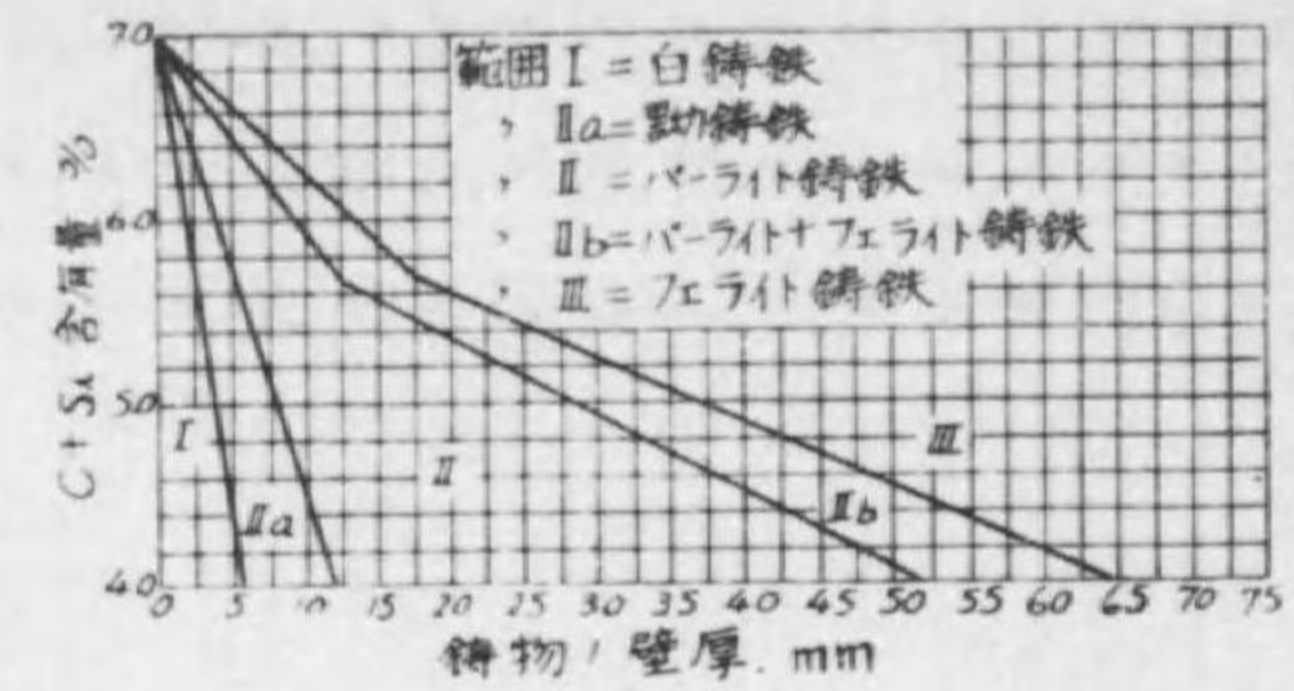
獨逸特許第562,283號

出願 1925—11—7

Maschinenfabrik Esslingen

任意ノ組織ノ鼠鑄鐵ヲ製造スル方法

本法ニ於テハ、所要ノ壁厚ト所要ノ組織トニ應ジテ、炭素ト珪素トノ合計量ヲ、配合ト壁厚トノ規則正シイ關係ヲ考慮シテ決定サレルモノデアツテ、コノ決定ニハ圖ニ示ス組織圖ニ依ル。即チコノ組織圖ハ各種ノ組織状態ヲ線ニ依ツテ區別シテキル。



70. [獨・70]

獨逸特許第 565,886 號

出願 1928—2—12

Hirsch; Kupfer-und Messingwerke A. G.

硬 質 合 金

本合金ハ機械及化學的強度ノ大ナル工具用合金デアツテ、鐵 10 乃至 42%、炭素 1 乃至 4%ヲ含ミ、尙ホ、タングステントクロムトコバルトトハ、其ノ重量比デ 8:2:1ノ割合デ含有スルモノデアル。コバルトハ其ノ半分迄ハニッケルニ依ツテ置換ヘルコトガ出來ル。

71. [獨・71]

獨逸特許第 566,660 號

出 願 1926—6—5

Wilhelm Püngel

冷間引拔鋼線ノ強度改善法

本法ニ於テハ鋼線ヲ 350°C 乃至 A_{c_1} 點ノ間ニ加熱シ、而カモ其ノ加熱時間ヲ非常ニ短クシ、一般ニ 2 分、長クトモ 3 分トスルモノデアアル。即チ、コレニ依ツテ、冷間引拔ニ依ツテ生ジタ抗張力ヲ實際的ニ降下スルコトナク、而カモ比較的大ナル伸ヲ得ントスルモノデアアル。

72. [獨・72]

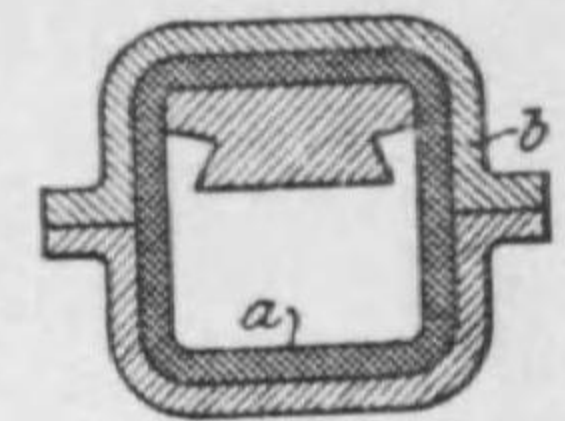
獨逸特許第566,712號

出願 1931-4-19

Max Schneider

軌條、特ニ溝付軌條用結合鑄塊製造法

本法ニ於テハ先ヅ硬鋼ノ原鑄塊ヲ造リ、コレヲ壓延機ニカケテ斷面ヲ不等四邊形、梯形又ハ此レト類似ノ形ニ壓延シ、コレヲ鑄型ノ長サニ切斷シ、コレト平行ノ壁ヲ有スルニツ以上ノ部分カラ或ル加熱シタ鑄型ノ中ニ入レル。即チコノ鑄型 b ハ其ノ内面ヲ耐熱性ノ層 a デ被ハレ、コノ層ハ任意ノ厚サニ加減サレル。コノ様ニシテ出來タ鑄型ニ軟鋼ヲ注入サレル。



73. [獨・73]

獨逸特許第566,996號

出願 1925—2—25

Stahlwerke Röchling-Buderus A. G.

任意ノ形ノ機械的ニ丈夫ナ物體ノ製法

本法ニ於テハ、重量ニ於テ鎔解シナイタン GSTEN 100、炭化トリウム 5 乃至 10、モリブデン 3 乃至 5 カラ成ル混合物ヲ、炭素型中ニ入レテ鎔融スルモノデアアル。

74. [獨・74]

獨逸特許第567,094號

出願 1930-10-5

Fried. Krupp A. G.

各種鐵類ノ銲接法

本法ハ銲製鐵、鼠銲鐵、銲鋼、珪素銲鐵、構造用鋼等ヲ銲接スル方法デアツテ、銲接棒トシテハクロム10乃至30%、ニッケル2乃至30%ヲ含有スルモノカ、又ハクロム約25%、ニッケル20%、炭素0.15%ヲ含有スルモノデアル。



75. [獨・75]

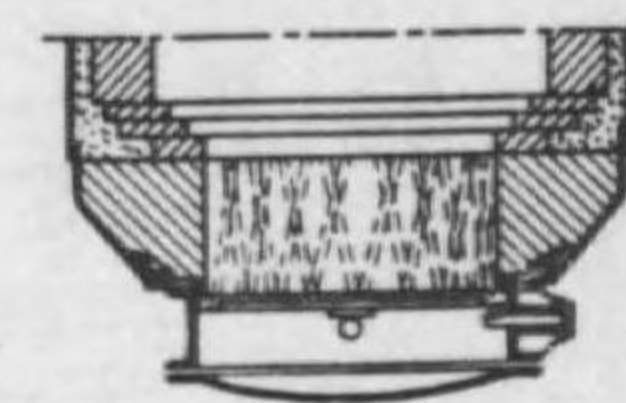
獨逸特許第567,686號

出願 1931—8—20

Klöckner-Werke A. G.

轉爐ノ底部構造法

本法ニ於テハ轉爐底部ノ送風道ヲ互ヒニ傾斜シテ作り、コレニ依
ツテ轉爐中ノ送風ヲ一様ニシ、作業方法ヲ改
善セントスルモノデアル。



76. [獨・76]

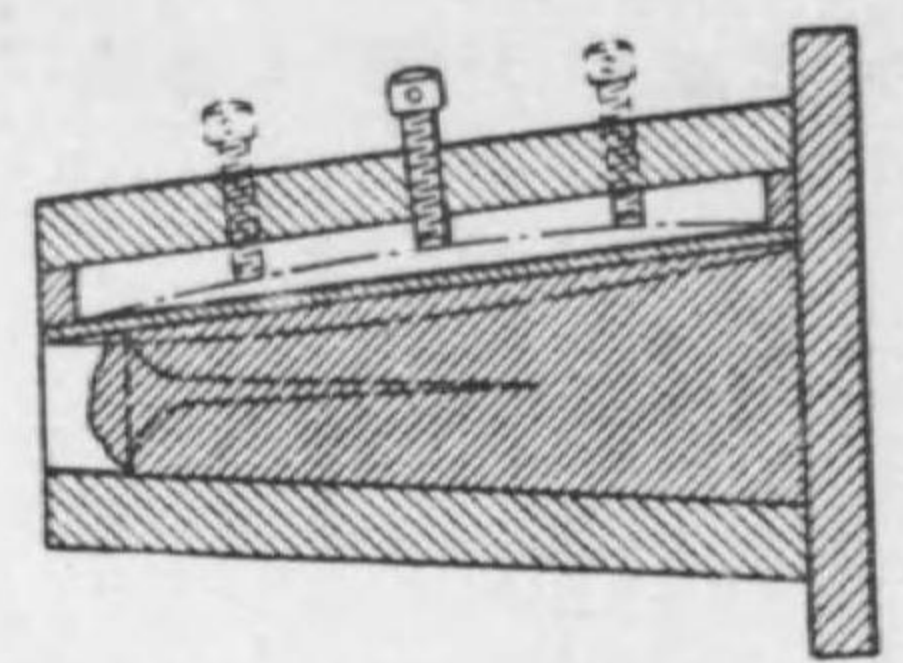
獨逸特許第567,910號

出願 1933—1—12

Abraham Martinus Erichsen

可動壁ヲ有スル鑄塊鑄型

本鑄型ニ於テハ、可動壁ガばね仕掛トナリ、鑄型内ニ挿入セラレ、自己ノばね作用又ハ外力ノ作用ニ依ツテ鑄造側ニ曲ゲラレテアルモノデアル。



77. [獨・77]

獨逸特許第 568,099 號

出 願 1930-7-5

Vereinigte Stahlwerke A. G.

純コバルト・タングステン合金ノ處理法

本處理法ハタングステン 5 乃至 50 % ヲ有スルモノニ適用スルモノデアツテ、1,000°C 以上ノ溫度カラ急冷シ、最後ニ 800°C ノ溫度デ焼戻スルモノデアアル。

78. [獨・78]

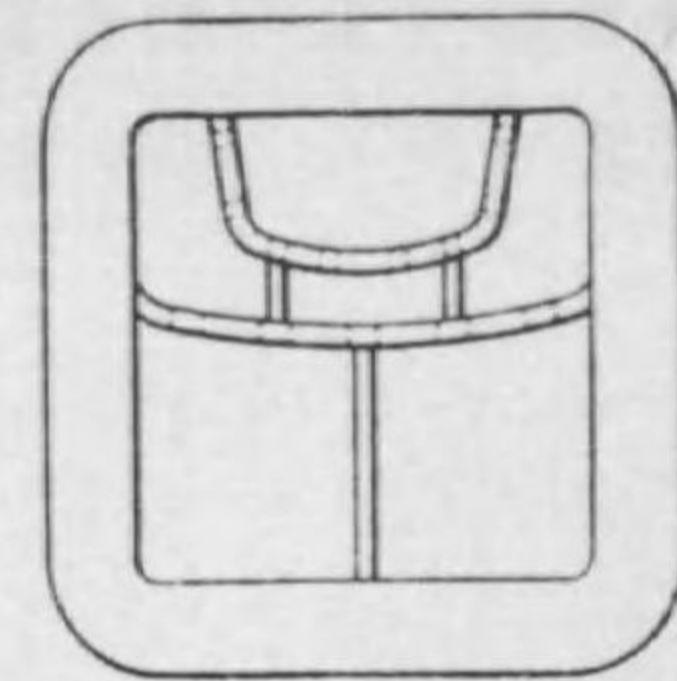
獨逸特許第 568,098 號

出 願 1931—3—14

Max Schneider

結 合 鑄 塊 ノ 製 法

本法ハ軌條鑄造用結合鑄塊ノ製法デアツテ、分離板ハ鑄型ノ中心
 カラ鑄型壁ニ至ルニ從ツテ互ヒノ距離ヲ増大
 セシメテ圖ノ如ク鑄型内ニ挿入シ、之ヲ壓延
 スル場合、軟鋼部分ハ軌條ノ底部及脚部トナ
 リ、又角形ノ半硬鋼ノ部分ハ軌條ノ頭部ノ外
 側ヲ全ク上角迄又ハ殆ンド上角近クマデ包ミ、
 コノ中ニ磨耗ヲ受ケル部分ヲ存スル様ニスル。



79. [獨・79]

獨逸特許第568,212號

出願 1926—12—7

Hans Meyer

冷間加工ヲ施シタ軟鋼處理法

本法ハ冷間加工ニ依ツテ失ハレタ靱性ヲ回復シ、而カモ青熱破損ノ傾向ヲ少クシ、冷間變形ニ依ツテ生ジタ結晶方向ニ依ル時效化脆性ノ傾向ヲ少クスルタメニ、鋼ヲ700°C乃至950°Cノ間デ適當ノ溫度デ適當時間加熱スルモノデアル。

80. [獨・80]

獨逸特許第568,241號

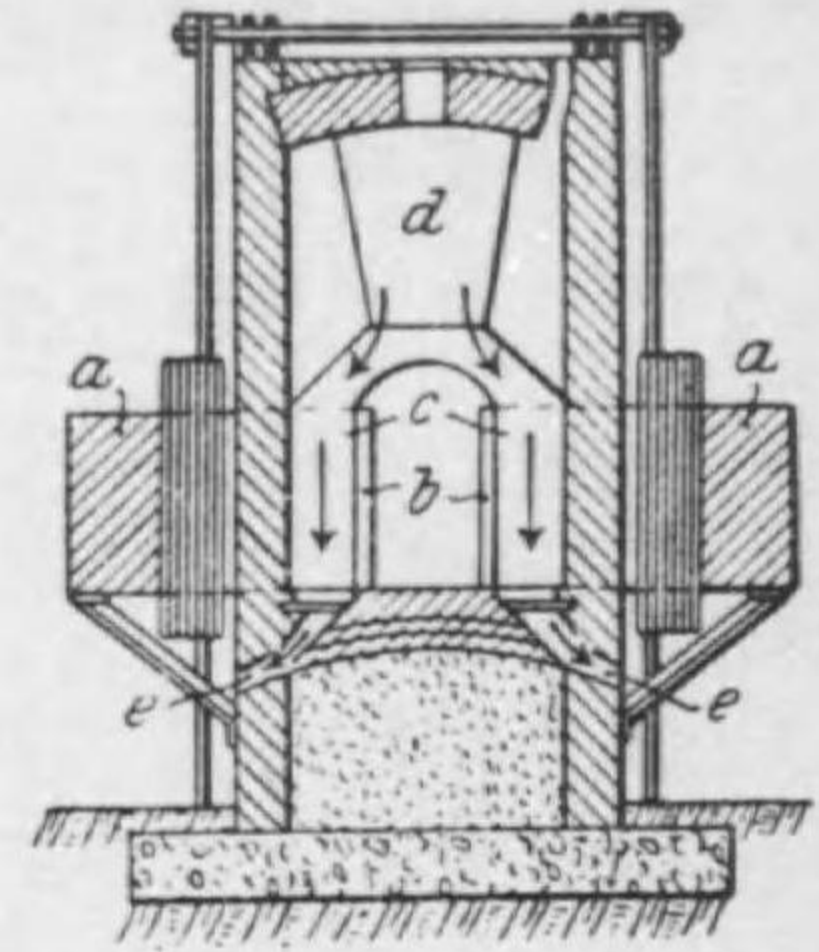
出願 1930-6-18

優先權 1929-6-3(佛國)

Mario Amoroso 及 Società Anonima Metalfer-Industriels

酸化鐵其ノ他ノ鐵化合物還元法

本法ニ於テハ、還元スベキ鐵酸化物ト還元劑例ヘバ炭素ノ如キモノトノ混合物ヲ、高溫度例ヘバ 850°Cニ於テ磁場ノ作用ヲ受ケシメルモノデアル。爐ハ電磁石 *a*ヲ有シ、コノ中ニ爐内ニ突出スル電極 *b*ノ間ニ中空ノ中間鐵 *c*ガアル。處理スベキ材料ハ、電極ノ上ノ漏斗狀爐内デ加熱サレ、特殊ノ通路ヲ通ツテ、電極ノ下ニ設ケラレタ取出口 *e*ヘト通過スル。



81. [獨・81]

獨逸特許第 568,858 號

出 願 1929—5—14

Felten & Guillaume Carlswerk A. G.

亞鉛鍍用鍋ノ硬質亞鉛生成防止法

本法ハ、熔融亞鉛ニ依ツテ亞鉛鍍ヲ施ス場合、其ノ熔融亞鉛ヲ入
レルベキ鍋ニ硬質亞鉛ノ生成スルヲ防止スルモノデアツテ、鍋ハ
其ノ使用前内面ヲ固着性ノ酸化アルミニウムヲ被覆スルモノデア
ル。コレヲ行フニハ、先ヅ鍋ノ内面ニアルミニウム被覆ヲ施シ、
加熱法ニ依ツテ其ノ表面ヲ酸化アルミニウムニ變ズルモノデア
ル。

82. [獨・82]

獨逸特許第570,134號

出願 1927-5-1

Oesterreichische Schmidtstahlwerke A. G.

切削工具用鐵合金

本合金ハ切削工具其ノ他コレニ類似ノ工具ニ使用サレルモノデ、炭素約2%ノ外、クロム9.0乃至23.5%、タングステン1.7乃至4.3%、コバルト1.1乃至2.8%、モリブデン0.9乃至2.3%、残り鐵カラ成リ、クロムトタングステントコバルトトモリブデントノ割合ハ71:13:8.5:7ノ比デ含有スルモノデアル。

83. [獨・83]

獨逸特許第570,231號

出願 1927-7-1

Gebr. Böhler & Co. A. G.

耐腐蝕性耐燃焼性クロム合金鋼

本合金ハ炭素0.1乃至1.5%、クロム5乃至8%ノ外ニタンタラム1
乃至20%ヲ含有スルモノデ、尙ホ珪素1乃至5%、モリブデン0.5
乃至3.5%ノ一種又ハ二種ガ添加サレルコトガアル。

84. [獨・84]

獨逸特許第570,232號

出願 1925—2—28

Krefelder Stahlwerke A. G.

800° C 以上ノ溫度デ變形抵抗性ノ大ナル鋼

本鋼ハ、炭素0.1乃至1.0%、タングステン 10.0 乃至 15.0 %、マンガン 2 %以下、クロム 12乃至15 %、ニッケル 12乃至15 %ヲ含有スルモノデ、タングステンハ其ノ一部ヲモリブデンニ依ツテ置換ヘルコトガ出來ル。

85. [獨・85]

獨逸特許第570,368號

出願 1929—10—30

Gebr. Böhler & Co. A. G.

瓦斯發生器其ノ他工業的焚火用火搔棒

本火搔棒ハ、炭素 0.20 乃至 0.60 %、クロム 0.5 乃至 2 % ノ クロム鋼、又ハ炭素 0.10 乃至 0.50 %、ニッケル 0 乃至 6 % ノ ニッケル鋼、又ハ炭素 0.10 乃至 0.50 %、クロム 0.50 乃至 2 %、ニッケル 1 乃至 6 % ノ ニッケル・クロム鋼 カラ造ラレ、ノルマライズ シテ強度 70 乃至 120kg/mm² トシテ利用サレル。

86. [獨・86]

獨逸特許第570,936號

出願 1930—3—9

Rudolf Schmidt & Co.

耐熱性合金鋼

本特許ハ特許第554,685號ノ追加デアツテ、原特許ニ於テハ、炭素0.05乃至0.5%、タングステン7乃至10%、珪素0.8乃至3.0%ノ合金鋼ヲ述ベテキルガ、コレニ對シテ、本特許ハ炭素0.05乃至1.0%、タングステン4乃至7%、珪素0.8乃至3.0%ヲ指定スル。コノ合金ノ硬度ハ熱ノ影響ニ依ル變化ノ少ナイモノデアル。

87. [獨・87]

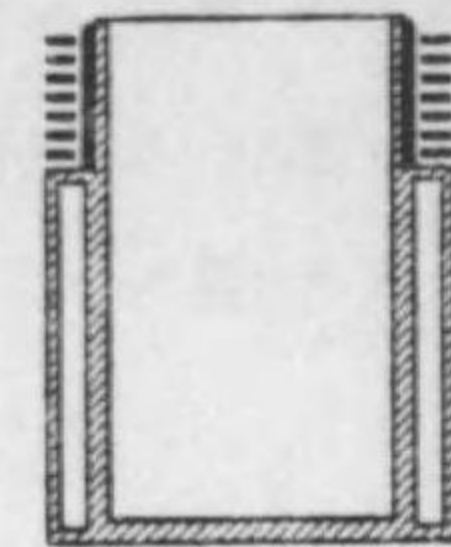
獨逸特許第570,944號

出願 1929—9—7

Hirsch, Kupfer-und Messingwerke A. G.

金屬鑄塊製造法

本法ニ於テハ、鑄型ノ下部ニ冷却装置ヲ施シテ之ヲ冷却シ、鑄型ノ上部ハ同時ニ電氣感應加熱法ニ依ツテ加熱シテ、偏析ヲ除去セントスルモノデアル。



88. [獨・88]

獨逸特許第571,246號

出願 1930—7—16

Vereinigte Stahlwerke A. G.

鎔 銑 爐 操 業 法

本法ニ於テハ鎔銑爐内ノ完全燃燒ヲ求メ、鎔融金屬ノ溫度ヲ高メ、同時ニ上層燃燒ヲ防グタメニ、水ノ如キ液體ヲ鎔融層ノ上部ニ在ル投入口カラ上昇燃燒瓦斯ト逆流的ニ導クモノデ、コノ際ノ水トコークストノ重量比ハ操業ノ状態ニ應ジテ1:1トスル。

89. [獨・89]

獨逸特許第571,260號

出願 1932-3-19

Vereinigte Oberschlesische Hüttenwerke A. G.

金屬被覆生成法

本法ハ乾式亞鉛鍍金法ニ於テ、物體ヲ熔融金屬浴中ニ浸漬スル前ニ液體媒劑ニ浸漬スルモノデアツテ、コノ場合媒劑トシテ用キラレル液體ハ、エチール・アルコール、メチール・アルコール又ハアセトンノ如キ容易ニ逃ゲ去ル可燃性ノ液體ガ利用サレル。又亞鉛ノ鍍金速度ヲ向上スルタメニ、コレ等ノ液體ヲ人工氣流又ハ燃燒ニ依ツテ乾燥シテ亞鉛鍍スベキ物體カラ取去ルコトモ出來ル。

90. [獨・90]

獨逸特許第568,741號

出願 1932—3—5

Franz von Wursterberger

鐵及鋼ノ表面ニ、固着性ノ細孔ノ無イ、打錠

可能ノニツケル被覆生成法

本法ハ鐵ヲ溶解シ、陽極ニ受動作用ヲナス様硫酸中デ豫メ處理シ、水中デ短時間洗滌シタ後、ニツケル鹽類、傳導鹽類及硼酸カラ成ル溶槽中ニ於テ直接ニツケル鍍金ヲ施スモノデ、コノ最後ノ溶槽ハ特殊ノ添加物トシテ少クトモ一種以上ノ酒石酸鹽類例ヘバ酒石酸カリウム・ナトリウムヲ含ム。

91. [獨・91]

獨逸特許第572,024號

出願 1927—4—13

Siemens & Halske A. G.

鐵・ベリリウム合金ノ熱處理法

本熱處理法ハベリリウム約13%ヲ含有スル合金ニ對スルモノデア
ツテ、550°C乃至1,000°Cカラ燒入スルカ又ハ空中ニ於テ急冷シ、
ソレカラ硬度ヲ高メルタメニ250°C乃至500°Cデ燒戻スルモノデ
アル。尙ホコノ處理法ヲ適用スル鐵・ベリリウム合金ニハ、ニツケ
ル、銅、錫、アルミニウム、珪素、炭素ノ一種又ハ二種以上ヲ含
有シテモ良イ。

92. [獨・92]

獨逸特許第571,882號

出願 1926—7—23

優先權 1925—9—26(瑞典)

Dr. Arved von Vegesack

高切削性工具ノ製法

本法ニ於テハ炭素0.7乃至1.1%、クロム10乃至16%、マンガン0.75乃至2%ヲ含有スル耐錆鋼ヲ焼入スルモノデ、1,050°Cノ焼入溫度ニ一定時間加熱シタ後空中冷却シテ焼戻スル。焼戻ノ場合多クノ目的ニ對シテハ比較的高イ溫度即チ400°C乃至500°Cデ、比較的長イ時間焼戻スル。

93. [獨・93]

獨逸特許第572,671號

出願 1932—1—7

Otto Nieberding

硬 度 測 定 法

本法ハ特ニ比較的大キナ局部的ニ硬イ嵩張ッタ製品ノ硬度測定法デアツテ、前荷重ト主荷重トノ作用ニ依ツテ生ジタ球體又ハ球狀物體ノ印象體ニ依ル印象深サノ差ヲ以テ、測定數値ノ目安トシタモノデアル。コノ場合前荷重ハ測定裝置自身ノ固有ノ重量ニ依ツテ生ジ、主荷重ハ動力學的方法例ヘバ落下錘ノ反撥ニ依ツテ生ズル。