

美国冶金专利索引

第二分册

焦化與耐火

1957—1961



中国国外科技文献編譯委员会
冶金工业部科技情报產品标准研究所

15.11.7-118
7.8-2

美国冶金专利索引

第二分册

焦化与耐火

編輯者：冶金工业部科技情报产品标准研究所

出版者：中国科学技术情报研究所

北京朝内大街117号

印刷者：北京东单印刷厂

代售处：新华书店北京发行所
訂購处：各地新华书店

1963年8月15日出版

本所統一書号：63—7

定价：2.00元

前 言

在搜集国外科学技术文献中，我們已就美国1957年至1961年的专利文献进行了系统的整理，并选出了与冶金方面有关的四万余件。这些专利的内容比较广泛，在技术上也有一定的参考价值。为了便于对这些资料的利用，我們特編輯了“美国冶金专利索引”，并以下列八个分册出版：

第一分册：物探、采矿、选矿

第二分册：焦化与耐火

第三分册：黑色金属冶炼

第四分册：金属材料

第五分册：有色冶金

第六分册：压力加工

第七分册：冶金建筑

第八分册：公用设备

但是由于我們缺乏經驗以及水平所限，在选题、翻譯和編輯体材上可能还存在着不少缺点和錯誤，請讀者指正。

冶金工业部科技情报，产品标准研究所

1962年12月

使 用 說 明

一、每条索引的内容如下：

专利流水号（即美国专利的原来编号）、编号（本索引的自编序号）、中文译名、原文名、发明者、所有者、分类号、提出日期（即提出申请专利权的日期）、批准日期（即取得专利权的日期）。

二、排印时只按上述各项小标题的次序印出其内容、而未再重复各项小标题的名称。

举例如下

2890861

00012

水下地球物理勘探(Underwater geophysical prospecting)—— —C. V. Cook;

Phillips

Petroleum CO.255—61

1954.12.31.

1959.6.16

三、个别专利的题目比较笼统，此时我们在中文译名后面加上一个注，以便缩小原来题目的范围。

四、专利说明书在国内无复本，读者查阅说明书时，可函告中国科学院图书馆专利复制组，申请复制，价钱便宜，手续简单。在复制说明书时，请一定写出专利国别和专利流水号。

目 录

一、煤的洗选与加工处理	1
1. 煤的卸車方法与设备	1
2. 煤場、煤的堆存、倒堆等	1
3. 煤的洗选及固体顆粒的分离	1
4. 煤的粉碎	2
5. 煤制冶金焦的配煤方法	3
6. 煤槽、溜槽等煤的貯存与 輸送设备	3
(1) 一般輸送方法设备	4
(2) 气动輸送方法设备	5
7. 煤的压块	6
8. 除尘方法与设备	6
二、煉焦(高温炭化)	6
1. 焦炉炉型、炉体结构	7
(1) 橫炭化室型	7
(2) 压块煉焦设备	8
(3) 連續法煉焦设备	8
(4) 其他煉焦方法(如鉄焦等)	8
2. 焦炉附属设备	9
(1) 炉門, 鋼柱与护炉鉄件	9
(2) 交換机与交換系統设备	10
3. 装煤方法与设备	10
4. 熄焦方法与设备	10
(1) 干熄焦	11
5. 篩焦方法与设备	11
6. 推焦方法与设备	11
三、其它煉焦方法	11
1. 低温焦化	12
2. 流态化焦化	12
(1) 瀝青, 液体殘油等 的流态化焦化	13
(2) 固体燃料的流态化焦化	14
3. 焦炭脫硫	15
4. 电极用炭素(焦)的制煉	15
5. 含炭物料的氧化及天然煤气	16

6. 液体燃料的热裂化	18
四、煉焦化学产品回收	19
1. 回收系統及其设备	19
2. 煤气冷却与回收焦油的方法与 设备	20
3. 氨的回收与含氨肥料的制造 和輕吡啶的回收	20
4. 苯的吸收与回收粗苯	22
5. 从煤气中回收乙烯	22
6. 煤气脫硫脫氰等净化	23
五、煉焦化学产品的精制	26
1. 焦油蒸餾及其提純	27
2. 酚的精制	27
(1) 酚的抽取精制	27
(2) 甲酚异构体的分离与提純	28
(3) 杂酚的分离和提純	29
3. 萘的回收与精制及結晶方法	29
4. 苯类的精制	30
(1) 加氢法精制苯	31
(2) 精制苯的其他方法	31
(3) 二甲苯的提取与精制	32
5. 其他化学产品的提取方法 及其精制方法	33
6. 精餾方法及设备	37
(1) 分子篩、离子交換吸收、吸附 等方法设备及吸附材料	39
7. 芳香族化合物的轉化等 及其分离提純	40
8. 石腊族化合物的轉化, 分离及 净化	42
六、取样与檢驗分析	44
1. 取样方法与设备	44
2. 試驗分析方法与设备	44
七、廢水廢物处理	46
八、測量与自动控制	47

九、燃燒爐及其設備及燃燒方法·····	49	(1) 破碎機·····	77
十、耐火材料原料(洗選、濃縮及提純等)·····	50	(2) 磨碎機·····	81
1. 一般耐火材料用原料·····	50	3. 分離設備·····	86
(1) 粘土·····	50	(1) 振動篩·····	89
(2) 二氧化矽·····	50	(2) 磁力分離器·····	90
2. 高級耐火材料用原料·····	51	(3) 離心分離器·····	92
(1) 石墨·····	51	(4) 懸浮分離器·····	92
3. 特殊耐火材料用原料·····	51	(5) 靜電分離器·····	94
(1) 氧化鋁·····	51	(6) 篩分機·····	96
(2) 氧化鎢·····	53	(7) 洗、選設備·····	98
(3) 氧化鈦·····	54	(8) 濾器·····	99
(4) 氧化鈦·····	54	(9) 集塵器·····	100
(5) 氧化鉍·····	55	4. 成型設備·····	103
(6) 氧化鎂、氧化矽及其他氧化物·····	56	5. 混合設備·····	107
(7) 硼化物·····	57	6. 貯、運、裝、卸設備·····	109
(8) 氮化物·····	58	7. 給料稱量設備·····	113
(9) 碳化物·····	58	十三、耐火材料熱工設備及部件·····	115
十一、耐火制品工藝·····	60	1. 干燥器·····	115
1. 一般耐火材料及絕熱材料制品工藝·····	60	2. 豎窯·····	118
(1) 酸性、半酸性及鹼性耐火材料·····	64	3. 粒狀物料加熱及冷卻設備(如轉窯等)·····	118
2. 碳化物制品·····	65	4. 加熱與冷卻設備·····	121
3. 氧化物制品·····	67	5. 燃燒器·····	125
4. 氮化物、硼化物及矽化物制品·····	69	6. 電弧爐、感應爐及其他電爐·····	128
5. 金屬陶瓷·····	71	十四、有關耐火材料使用及其他·····	130
6. 制品的噴塗·····	72	十五、檢驗、測量儀器·····	136
十二、耐火材料機械設備及部件·····	75	1. 測量分析儀器·····	136
1. 原料及成品的加工·····	75	2. X—射綫裝置·····	143
(1) 鋸切機·····	75	3. 超音及聲波測量裝置·····	144
(2) 鉗齒機·····	76	4. 顆粒測定及裝置·····	145
2. 破碎機設備·····	77	5. 濕度測定法及裝置·····	147
		6. 光學分析方法及儀器·····	147
		7. 測溫裝置·····	150
		8. 顯微鏡·····	155

一、煤的洗选与加工处理

1. 煤的卸车方法与设备

- 2815316** **00001**
煤的处理法 (Process of treating coal) — W. J. Kruppa; American Cyanamid Co.; 202—12
52.1.18 57.12 3
- 2.970689** **00002**
煤处理方法 (Coal treating process) — M. C. Chang and John Dasher; Crucible Steel Co., of American.; 209—12
58.3.27 61.2.7
- 2872055** **00003**
車輛卸貨設備 (Car unloading device) — A. L. Lambert; 214—44
57.12.23 59.2.3
- 2812867** **00004**
車廂式卸料裝置 (Box car unloading apparatus) — V. E. Anderson; 214—44
54.11.29 57.11.12

2. 煤場、煤的堆存、倒堆等

- 2869843** **00005**
机械操纵的挖土机或电鏟 (Mechanically operated shovels or scrapers) — P. Bleaney; A. B. Mould; 259—164
57.5.27 59.1.20

3. 煤的洗选及

固体颗粒的分离

- 2.877.898** **00006**
不同比重材料的分离方法与设备 (Method and apparatus for separating materials of different specific gravity) — S. A. Jones; Consolidation Coal Company; 209—172.5
1955.2.25 1959.3.17
- 2.910.179** **00007**
根据沉浮方法对不同比重的固体材料进行分离的方法和装置 (Procedure and means for the separation of solid materials of different specific gravities according to the sink-and-float me-

- thod) — K. J. V. Svensson; 209—172.5
1955.6.3 1959.10.27
- 2866232** **00008**
如从液体中分离出各种細小固体用的装置及方法 (Process and apparatus for separating finely divided solids from fluids) — O. K. Austin; Phillips Petroleum Co.; 183—34
58.5.3 60.12.27
- 2899058** **00009**
不同比重的粒状利用悬浮液方法的材料分离装置 (Apparatus for separating granular materials having different specific gravities by means of a liquid) — K. F. Tromp; 209—172.5
57.9.23 59.8.11
- 2894829** **00010**
固体沉浮分离器 (Sink and float solids separators) — R. Teuteberg; Schüchtermann & Kremer-Baum Aktiengesellschaft für Aufbereitung; 209—172.5
56.3.5 59.7.14
- 2795331** **00011**
固体材料悬浮法分离装置 (Apparatus for separating solid materials by suspension) — A. Douy; Societe preparation industries des combustibles.; 209—172.5
56.1.6. 57.6.11
- 3.007573** **00012**
按比重的顆粒分离用装置 (Apparatus for separating particles according to specific gravity) — J. N. J. Leeman; Stamicarbon N. V.; 209—172.5
59.1.22 61.11.7
- 2864514** **00013**
矿石再选机 (Ore reclaiming machines) — R. Bartram; Genoral Electric Co.; 214—10
55.10.26 58.12.16
- 2781904** **00014**
极細微粒矿物物質的脫水法和选別 (Method of dewatering and dressing very fine-grained mineral substances) — W. Reerink; 209—12
54.1.12 57.2.19
- 2808369** **00015**
煤的淨化 (Coal purification) — J. H. Hickey; Great Lakes Carbon Corp.; 202—25
52.11.6 57.10.1

2988212 **00016**
不同尺寸离心重介质分离法 (Full size range centrifugal heavy media separation) —— G. B. Walker; American Zinc, Lead and Smelting Co.; 209—12
60.2.16 61.6.13

2.972.408 **00017**
液体中可磁化细颗粒悬浮物的提纯方法及设备 (Process and apparatus for purifying suspensions of fine magnetizable particles in a liquid) —— C. Krijgsman; Stamicarbon N. V.; 209—38
55.8.1 61.2.21

2984179 **00018**
固体的分离, 清洗和分级方法及其连续操作装置 (Separating washing and classifying solids and continuous apparatus therefor) —— H. Leovens-tein; Harvey Machine Co.; 209—12
56.9.11 60.12.13

2957.577 **00019**
浮选分离器及方法 (Flotation separating apparatus and method) —— W. P. Connelly; Provident trust Co.; 209—127.5
56.8.3 60.10.25

2952359 **00020**
重固体混合物的分级器 (Heavy solid mixture classification) —— J. W. Murry; 209—172.5
56.12.7 60.9.13

2.949.190 **00021**
细粒固体之分离装置 (Separation of fine sized solids) —— J. R. Pagnotti; Mineral Processing Corp.; 209—172.5
1957.9.19 1960.8.16

2989034 **00022**
用悬浮液分离不同比重固体材料的装置 (Apparatus for separating solid materials of different specific gravities by means of a suspension) —— M. R. Dru; Societe Jaruzs A. G.; 209—172.5
1956.3.29 1959.6.2

2843265 **00023**
密度分离法 (Method of density separation) —— V. Rakowsky; 209—172.5
56.7.17 58.7.15

2786545 **00024**
从旋转流体流层中分离颗粒用接收器 (Catch vessel for separating particles from rotating fluid streams) —— H. D. Evans; Shell development Co.; 183—34
55.5.13 57.3.26

2917172 **00025**
用以将混合物分离成含低比重颗粒馏份和含高比重颗粒馏份的装置 (Apparatus for separating mixtures into a fraction containing particles of low specific gravity and another fraction containing particles of high specific gravity) —— J. N. J. Leeman; Stamicarbon N. V.; 209—172.5
57.3.18 59.12.15

2889925 **00026**
处理悬浮物的方法及设备 (Process and apparatus for treating suspensions) —— F. J. Fontein; Stamicarbon N. V.; 209—172.5
1956.10.12 1959.6.9

2932395 **00027**
颗粒混合物的分离方法 (Process of separating mixtures of particles) —— P. Marot; Stamicarbon N. V.; 209—172.5
53.11.21 60.4.12

2954.870 **00028**
固体分离方法 (Separation of solids) —— J. R. Pagnotti; Mineral Processing Corporation; 209—172.5
57.10.22 60.10.4

2931499 **00029**
水力分离系统 (Hydraulic separation system) —— A. W. Wahlroos; Archer-Daniels-Midland Co.; 209—12
53.10.1 60.4.5

2860776 **00030**
分级机 (Classifying apparatus) —— D. F. Hays; General motor Corp.; 209—12
54.3.15 58.11.18

2899057 **00031**
重介质分离器 (Heavy media separator apparatus) —— W. C. McNzie; 209—172.5
57.10.28 59.8.11

3.002805 **00032**
液体与固体接触材料的接触方法 (Method for contacting fluids with solid contact materials) —— L. M. Browning; Socony Mobil oil Co.; 57.3.7 61.10.3

4.煤的粉碎

2860782 **00033**
固体颗粒混合物的分离法 (Process for separating a mixture of solid particles) —— F. J. Fontein; Stamicarbon N. V.; 209—172.5
57.1.25 58.11.18

- 3.002.472** **00034**
 湿固体材料的粉碎系统 (Comminution system for wet solid materials) — E. C. Miller; Riley Stoker Corp.; 110—106
 1958.4.21 1961.10.3
- 3.002.823** **00035**
 具有不同分子重量和尺寸的材料分离法 (Process of separating materials having different molecular weights and dimensions) — P. G. M. Flodin; Aktiebolaget Pharmacia.; 23—293
 1959.4.13 1961.10.3
- 2.989.877** **00036**
 粉碎固体粒子材料分级器 (Apparatus for classifying particulate solid material) — A. Grunberg; 209—144
 57.6.28 61.1.31
- 2.989.878** **00037**
 带式固体分离器 (Belt type solid separator) — J. H. V. Finney; Denver Equipment Co.; 209—430
 54.8.9 61.1.31
- 2.914.651** **00038**
 破碎机滚子的自动焊接夹具 (Automatic welding fixture for crusher rollers) — R. M. Ackerman; 219—76
 1959.3.9 1959.11.24
- 2.934.277** **00039**
 带有上部进口的迴旋破碎机 (Gyratory crusher with upper inlet opening) — Adolf Thomas; Esch-Werke K. G.; 241—156
 1958.1.3 1960.4.26
- 3004627** **00040**
 分散在气体中的固体细粒分离装置 (Arrangement for separating out fine solid particles dispersed in gases) — Julius wehn; Farbenfabriken Bayer Aktiengesellschaft; 183—83
 1958.1.12 1961.10.17
- 2991187** **00041**
 不同固体颗粒的同时破碎和混合装置及方法 (Method of and apparatus for concurrently disintegrating and mixing together different solid particles) — F. B. Sellers; Texaco Development Corp.; 106—100
 1959.1.20 61.7.4

5. 炼制冶金焦的配煤方法

- 2978441** **00042**
 从配合煤制备焦爐爐料方法 (Method for prepa-

- ring coke oven feed from coal-char blends) — R. J. Friedrich; Consolidation Coal Co.; 202—33
 57.4.19 61.4.11
- 2.935.450** **00043**
 冶金焦炭之生产方法 (Method of producing metallurgical coke) — C. Jully; Houilleres du Bassin de Lorraine; 202—33
 1956.7.16 1960.5.3
- 2792.131** **00044**
 燃料供给器 (Fuel feeder) — E. C. Miller; Riley Stoker Corp.; 214—18
 53.4.23 57.5.14

6. 煤槽、溜槽等煤的贮存与输送设备

- 2848280** **00045**
 细颗粒固体物的输送法和设备 (Method and apparatus for handling finely divided solids) — G. F. Pappas; Esso Research and Engineering Co.; 302—53
 53.9.15 58.8.19
- 2924489** **00046**
 细粒物料的运送方法及设备 (Process and apparatus for conveying finely divided material) — H. Beckmann.; 302—53
 54.11.9 60.2.9
- 2.934.751** **00047**
 组份混合物的自动有效投料装置 (Apparatus for effecting automatic batching of composite mixtures) — W. D. Macgeorge; The Howe Scale Co.; 340—199
 1957.5.7 1960.4.26
- 3004676** **00048**
 装料装置 (Charging apparatus) — Melvin J. Greaves; Inland Steel Company; 214—18
 1959.11.16 1961.10.17
- 3004798** **00049**
 通过导管运输干粉料的方法和装置 (Method and device for conveying dry powdered material through a conduct) — František Tikal; 302—50
 1956.6.25 1957.5.21 1961.10.17
- 2915339** **00050**
 储料器的卸料装置 (Discharge means for storage vessels) — E. W. Lusted; Fuller Co.; 302—53
 58.12.23 59.12.1

2015337 **00051**
 儲存受料器的卸料裝置 (Discharge means for storage receptacles) — R. F. Loomis; Fuller Co.; 302—53

58.12.23 59.12.1

2829007 **00052**
 粉狀材料譬如粉狀触媒剂的給料方法和裝置 (Process and device for feeding a pulverized material, E. G., a pulverized catalyst) — Klaas. Van Waneren; Koninklijke Zwavelzuurfabrieken v/h Ketjen N. V.; 302—53

54.10.7 58.4.1

(1) 一般輸送方法設備

2860783 **00053**
 疏松材料处理用振動裝置 (Vibrating apparatus for handling loose material) — L. W. Johnson; 209—366.5

56.4.23 58.11.18

2813756 **00054**
 提升斗 (Lift pot) — J. M. Bourguet; Socony Mobil Oil Co.; 302—53

55.11.14 57.11.19

2792102 **00055**
 升降和輸送裝置 (Elevating and conveying apparatus) — O. Schuchert; 198—92

53.5.18 57.5.14

2816803 **00056**
 粒狀固体的运送裝置 (Conveyance of granular solids) — R. D. Clark; Union oil Co. of California; 302—53

54.11.15 57.12.17

3007744 **00057**
 粉末輸送裝置及方法 (Powder delivery apparatus and method) — F. T. Ward and R. C. Read; The Gordon Company; 302—53

1959.10.22 1961.11.7

2.776040 **00058**
 連續式自动挠性輸送器 (Continuous automatic flexible conveyor) — C. H. Snyder; Conlmonl Co.; 198—92

52.3.27 57.1.1

2804350 **00059**
 鋸屑类材料用流动輸运机系統 (Fluid current conveyor system for sawdust-like material) — R. P. Vastine; Vasting Engineering Co.; 302—50

46.8.7 57.8.27

2805102 **00060**
 粒狀固体的提升裝置 (Apparatus for elevating granular solids) — I. W. Mills; Sun oil Co.; 302—53

55.11.29 57.9.3

2897009 **00061**
 用于細固体的运输机系統 (Conveyor system for fine solids) — O. A. Gianniny; A-S-H. industries Inc; 302—53

57.11.12 59.7.28

2823398 **00062**
 輸送机 (Conveyors) — R. Milik; 198—92

55.5.5 60.2.2

3.002.792 **00063**
 輥子运输机結構 (Roller conveyer structure) — L. E. Sekulski; Mathews Conveyer Com.; 1958.11.20 1961.10.3

2981310 **00064**
 将粉末固体燃料輸入到高压反应区的方法 (Comminuted solid fuel introduction into high pressure reaction zone) — A. B. Steever; Babcock & Wilcox Co.; 48—206

57.6.22 60.11.22

2958.571 **00065**
 固体运输过程及裝置 (Solids conveyance process and apparatus) — John E. Hines; Union Oil Com.; 23—1

56.4.2 60.11.1

2954.261 **00066**
 运输系統 (Conveyer system) — André Toupin; 302—50

58.4.26 60.9.27

2.907.606 **00067**
 送料机操作控制裝置 (Means for controlling the operation of material conveying devices) — L. G. Caldwell; Kennedy Van Saun Mfg. & Eng. Corp.; 302—53

1957.9.4 1959.10.6

2.937.050 **00068**
 固体粒狀材料之运送裝置 (Apparatus for conveying solid granular material) — L. W. yoder; Babcock and Wilcox Co.; 302—53

1956.2.29 1960.5.17

2836465 **00069**
 固体物輸送法和設備 (Solids conveyance process and apparatus) — C. H. O Berg; Union Oil Co. of California; 302—53

55.11.3 58.5.27

- 2915.338** **00070**
 运输设备 (Conveying apparatus)——Robert F. Loomis; Fuller Co.; 302—52
 58.12.23 59.12.1
- 2830674** **00071**
 粉状材料的输送装置 (Apparatus for transporting pulverulent materials)——H. R. Dolf; Gebrueder Buehler; 183—34
 54.2.9 58.4.15

(2) 气动运输方法设备

- 2783089** **00072**
 以气动升降管线分离气体固体的方法 (Gas solid separation in a penumactic lift)——E. V. Bergstrom; Socony Mobile Oil Co.; 302—59
 55.12.19 57.2.26
- 2.873.144** **00073**
 利用气力升降法的气-固体分离过程 (Gas-solid separation in a pneumaticlift)——E. V. Bergstrom 和 R. D. Drew; Socony Mobil Oil Company, Inc.; 302—53
 1952.8.26 1959.2.10
- 2813757** **00074**
 固体物上升分离器 (Solids lift disengager)——R. M. Shirk; Moudry Process Corp.; 302—53
 54.8.18 57.11.19
- 2898157** **00075**
 粒状材料用气动升料机 (Pneumatic elevators for granular materials)——R. Hallworth; Henry Simon Limited; 302—17
 57.8.26 59.8.40
- 2801136** **00076**
 往气体提升管内供给接触材料的方法和设备 (Method and apparatus for feeding contact material into a gas lift pipe)——J. H. Haddad; Socony Mobil Oil Co.; 302—53
 52.11.12 57.7.30
- 2793915** **00077**
 上升气流与粒状固体颗粒的接触法和提升斗 (Lift pot and method of contacting lift gas with granular solid particles)——L. P. Evans; Socony. Mobil Oil Co.; 302—53
 56.4.26 57.5.28
- 2792262** **00078**
 粉碎材料用气动卸料器 (Pneumatically discharged vessel for pulverulent materials)——D. R. Hathorn; Halliburton Oil Well Cementing Co.; 302—53

- 55.4.8 57.5.14
- 2793914** **00079**
 传送气流中细破碎固体材料的运送装置 (Apparatus for transporting finely divided solid materials in carrier gas streams)——P. P. Gardeniers; Stamicarbon N. V.; 302—50
 53.12.30 57.5.28
- 2804351** **00080**
 浓相的粒状固体物的气体提升法 (Gas lifting of granular solids as a dense mass)——H. C. Passmore; Sun Oil Co.; 302.53
 51.5.31 57.8.27
- 2813758** **00081**
 气动运输装置 註: 供细破碎材料卸和储存用装置 (Pneumatic conveying)——H. S. Sayre; Fuller Co.; 302.53
 54.9.22 57.11.19
- 2921818** **00082**
 使流态化固体进入气动输送的方法 (Engaging fluidized solids for pneumatic transport)——C. Verwey; Shell Development Co.; 302—53
 56.1.23 60.1.19
- 2.878.076** **00083**
 流动性固体粒子的运输 (Transportation of fluent solid particles)——T. H. Milliken; Houdry Process Corporation; 302—53
 1954.10.25 1959.3.17
- 2919159** **00084**
 风动输送方法及系统 (Pneumatic conveying method and system)——S. Lacroix; Pechiney; 302—53
 57.6.7 59.12.29
- 2821439** **00085**
 气动粉末给料器 (Pneumatic powder feeder)——G. R. Spies; Air Reduction Co.; 302—53
 55.1.20 58.1.28
- 2819127** **00086**
 用于输送粒状固体物的气动提升的操作法和设备 (Apparatus for and method of operating a pneumatic lift used to transport granular solids)——J. M. Bourguet; Socony Mobil Oil Co.; 302—53
 56.5.16 58.1.7
- 2.809.424** **00087**
 流态固体的输送方法和装置 (Method and device for transferring fluidized solid)——W. W. Jukkola; U. S. Steel Corp.; 75—26
 1957.6.4 1959.10.20

- 2.912.284** **00088**
将細粒固体送入輸送气体的方法 (Engaging finelydivided solids with a conveying gas)——R. M. Casagrande, R. L. Motard; Shell Development Co.; 302—53
1958.4.21 1959.11.10

7.煤的压块

- 2.980516** **00089**
瀝青尘与其他材料的混合物及其制备法 (Intimate mixtures of pitch dust with other materials and method of providing same) —— F. Croy; 44—19
56.6.29 61.4.18
- 2972588** **00090**
稳定的焦油水分散剂及其制备方法 (Stable tarin water dispersions and method for preparing same) —— L. Cohen; B. F. Goodrich Co.; 206—17.4
59.3.9 61.2.21
- 2809395** **00091**
水力的粉末压型机 (Hydraulic powder press) —— H. R. Gregory; Coal Industry (Patents) Limited; 18—16
55.6.27 57.10.15
- 2828507** **00092**
粘合剂組份及其制备 (Binder composition and method of preparing same) —— P. M. Waddill; Phillips Petroleum Co.; 106—284
53.8.31 58.3.11
- 2.001858** **00093**
固体燃料压制成块方法 (Method of briquetting solid fuels) —— W. Reerink; 44—23
56.11.30 61.9.26
- 2860957** **00094**
煤砖制法 (Manufacture of coal briquettes) —— D. C. R. Jones; Coal industry Fimited; 44—10
54.11.19 58.11.18

8.除尘方法与设备

- 2786547** **00095**
离心式分离器 (Centrifugal separator) —— D. E. Macartney; Universal Oil Products Co.; 183—83
54.4.19 57.3.26
- 2772075** **00096**
从气体中分离悬浮湿颗粒的装置 (Apparatus for separating suspended mist particles from gases) —— C. B. Mc Bride; Thermix Corp.; 183—34
54.6.22 57.5.14
- 2.790508** **00097**
以离心力除去灰尘的装置 (Apparatus for removing dust by centrifugal force) —— C. Allander; Akticbolaget Suenska Flaktfabriken.; 183—84
54.4.27 57.4.30
- 3011638** **00098**
旋风分离器 (Cyclones) —— S. T. Glover; Imperial Chemical Industries Limited; 209—211
1958.9.3 1961.12.5
- 2.793711** **00099**
烟灰分离法和装置 (Method and apparatus for separating chimney ash) —— J. B. King; 183—34
54.9.8 57.5.28
- 2.790509** **00100**
集尘器 (Dust collector) —— Barnett Share; 183—34
54.11.18 57.4.30
- 2871.133** **00101**
无机尘的处理方法 (Inorganic dust treatment process) —— C. V. Palonen; Peerless Cement Corporation; 106—100
56.12.10 59.1.27
- 2800976** **00102**
集尘器 (Dust collector) —— L. A. Pellon.; 183—34
54.3.8 57.7.30

二、炼焦(高温炭化)

- 2976886** **00103**
耐火材料的防护法 (Method of preserving refractory materials) —— W. D. Mac Donnell; National Steel Corp.; 202—1
58.12.22 61.4.4

- 2787585** **00104**
冶金焦的生产 註: 冶金焦的組成 (Production of metallurgical coke) —— C. R. Lohrey; Kaiser Steel Corp.; 202—33
51.1.29 57.4.2

- 2788.313** **00105**
燃料高温分解的方法 (Method of pyrolysis of fuel)——O. E. A. Aspegsen; 204—14
52.6.16 57.4.9
- 2808370** **00106**
冶金焦 (Metallurgical coke)——T. G. Bowers; Great Lakes, Carbon Corp.; 202—33
53.10.12 57.10.1
- 2803587** **00107**
煤的热处理、分离和炼焦法 (Method of heat treatment, separation and coal)——F. W. Jung; 202—25
56.5.15 57.8.20

1. 焦炉炉型、炉体结构

- 2783097** **00108**
卵石换热器 (Pebble heat exchanger)——R. R. Goins; Phillips Petroleum Co.; 302—53
52.3.27 57.2.26
- 2863807** **00109**
焦炉结构 (Coke oven structure)——J. V. Ackeren; Koppers Co.; 202—142
55.10.3 58.12.9
- 2777808** **00110**
蓄热式炼焦炉组 (Regenerative coke oven battery)——R. Wessolek; Roppers Co.; 202—139
51.12.22 57.1.15
- 2781302** **00111**
蓄热式焦炉结构 (Regenerative coke oven structure)——A. Steding; Didier-Kogag-Hinselmann; 202—141
52.8.20 57.2.12
- 2786806** **00112**
单独加热火道结构的焦炉 (Coke-oven with independent heating flue structures)——P. E. H. Forsans; 202—222
52.3.7 57.3.26
- 2789086** **00113**
焦炉或其他室式炉的富煤气喷嘴脱碳法 (Decarbonizing of the rich gas nozzles of coking or other chamber ovens)——H. Schürhoff; Koppers Co.; 202—38
53.8.19 57.4.16
- 2803296** **00114**
燃烧装置用的燃烧端头 (Combustion head for burner apparatus)——C. C. Young; 158—76
52.6.5 57.8.20

- 2.934.933** **00115**
炼焦爐室等的加热牆结构 (Bonded wall structure for coke-oven chambers and the like)——Emil Löwenstern, H. W. Essen; Didier-werke A. G.; 72—38
1958.1.22 1960.5.3
- 3.002.553** **00116**
气体燃料燃烧嘴 (Gaseous fuel burner)——R. C. Reed; John Zink Com; 158—116
1959.3.9 1961.10.3
- 2.970949** **00117**
焦爐 (Coke oven)——E. Thompson; Allied Chemical Corp.; 202—151
59.1.12 61.2.7
- 2853440** **00118**
宽焦爐炭化室底和加热火道结构及其操作方法 (Floor for broad coke ovens and heating flue-structure there for and method of operating the same)——C. H. Hughes; Hughes By-Product Coke Oven. Corp.; 202—268
55.3.22 58.9.23
- 2870624** **00119**
爐牆 (Furnace wall)——R. E. Sampson; Bigelow-Liptak Corporation; 72—101
55.6.6 59.1.27
- 2868009** **00120**
悬挂式爐牆结构 (Suspended furnace wall construction)——H. W. Weber; Laclede-Christy Co.; 72—101
54.11.26 59.1.13
- 2829089** **00121**
焦爐用烧嘴 (Nozzle for coke ovens)——E. A. Recehie; 202—151
55.11.3 58.4.1

(1) 横炭化室型

- 2.974.090** **00122**
炼焦爐組高速燃烧喷射加热法 (High velocity combustion-jet motiver coke oven battery)——L. D. Schmidt; Allied Chemical Corp.; 202—12
59.11.24 61.3.7
- 2872.385** **00123**
調整进入儲热室气流的设备 (Apparatus for the regulable charging of regenerators)——H. Hartwig; Didier-Kogag-Hinselmann; 202—141
53.2.24 59.2.3

- 2786741** **00124**
冶金用煤气发生爐 (Metallurgical gas generator)
J. Huebler; Surface combustion Corp.; 23—281
56.2.16 57.3.26
- 2812291** **00125**
酸烴淤渣处理用寬爐 (Broad oven for treating acid hydrocarbon sludges) — C. H. Hughes; Hughes By-product coke oven co.; 202—101
52.12.4 57.11.5
- 2839453** **00126**
带有分級衬裡爐壁的甌式炼焦爐 (Coking retort oven with graduated liner wall) — J. Becker; Koppers Co.; 202—223
53.10.20 58.6.17
- 2839454** **00127**
甌式炼焦爐 (Coking retort oven) — J. Van Ackeren; Koppers Co.; 202—267
57.3.14 58.6.17

(2) 壓塊煉焦設備

- 3010882** **00128**
将无烟煤用挤压法制成冶金焦类材料 (Process of extruding anthracite coal to form a metallurgical coke-like material) — K. M. Barclay and W. J. Kruppa; American Cyanamid Company; 202—26
1952.7.14 1961.11.28
- 2.956.868** **00129**
碳化团块制造法 (Method of making carbonized briquettes) — L. Burgess; Sam Tour and L. Burgess; 44—26
56.4.4 60.10.18
- 2956.868** **00130**
碳化团块的制造方法 (Method of making carbonized briquettes) — L. B. Jersey; Sam Tour and himself; 44—26
56.4.4 60.10.18

(3) 連續法煉焦設備

- 2997426** **00131**
焦炭和热的連續生产方法 (Method for continuous production of coke and heat) — V. Mansfield; 202—6
59.11.2 61.8.22
- 3013951** **00132**
焦炭連續生产的同时, 提出低温挥发物的方法 (Method for continuous coke production while

extracting low temperature volatiles) — V. Mansfield; 202—15
1959.6.15 1961.12.19

- 2893576** **00133**
豎爐用固体材料的推料裝置 (Solid material withdrawing arrangements for vertical furnaces) — F. P. Somogyi; 214—18
56.11.23 59.7.7
- 2922752** **00134**
連續碳化法和設備 (Continuous carbonization process and apparatus) — H. Reintjes; Godfrey L. Cabot; 202—22
57.3.7 60.1.26
- 2893922** **00135**
連續式自动炼焦器 (Continuous automatic coker) — P. L. Alsbaugh; Union Carbide corp.; 202—22
54.12.9 59.7.7

(4) 其他煉焦方法

(如鉄焦等)

- 2.793.988** **00136**
热传送装置及其所附蒸餾設備 (Heat transfer unit and distillation apparatus embodying same) — A. Latham; Badger Manufacturing Co.; 202—187
53.9.2 57.5.28
- 2778781** **00137**
烴类連續炼焦法 (Process for the continuous coking of hydrocarbons) — A. D. Smith; Jenkins Petroleum Process Co.; 202—23
53.5.25 57.1.22
- 2985585** **00138**
炼焦法 (碳化过程) (Coking process) — J. W. Scott; California Research Corp.; 208—127
58.8.7 61.5.23
- 2.970953** **00139**
褐煤的碳化法 (Carbonization of lignite) — F. Denig; Koppers co. Mc.; 208—8
57.11.12 61.2.7
- 2993761** **00140**
細顆粒材料搗实法 (Compacts of finely particulate material) — H. de M Erasmus; Union carbide Corp.; 23—208
56.2.6 1961.7.25

- 2.979388** **00141**
流体焦块热硬化方法 (Method of heat hardening of fluid coke briquettes)——J.W. Brown; Esso Research and Engineering co.; 44—16
56.12.24 61.4.11
- 2.874.082** **00142**
高温及低接触时间的炼焦过程 (High-temperature, low-contact time coking process)——Harold Beuther 和 W. C. Offutt; Gulf Research & Development Company; 202—14
1955.5.26 1959.2.17
- 2828042** **00143**
焙烧法 (Furnacing process)——O. Mogleburt; National Lead co.; 75—36
56.1.9 58.4.1
- 2.983853** **00144**
细破燃料去气装置 (Apparatus for degasifying finely divided fuels)——F. Danulat; Metallgesellschaft Aktiengesellschaft; 202—118
54.12.1 61.5.9
- 2.914.448** **00145**
粒状固体材料的热处理方法 (Process for heat treating particulate solid materials)——H. Reintjes; Godfrey L. Cabot Inc.; 202—12
1954.12.29 1959.11.24
- 2.914.391** **00146**
固体材料的处理方法 (包括大颗粒固体材料的形成流动性混合物、加热、汽化等过程) (Treating solid materials)——W. M. Strafford; Texaco Inc.; 48—206
1955.3.4 1959.11.24
- 2.913.321** **00147**
燃料气化方法 (Process for gasifying fuel)——R. Rummel; 48—197
1955.5.25 1959.11.17
- 2.884.303** **00148**
含碳固体粒子的高温燃烧过程 (High temperature burning of particulate carbonaceous solids)——W. J. Metrailler; Esso Research and Engineering Company; 23—1
1956.3.6 1959.4.28
- 2840482** **00149**
从含碳固体燃料中制造高热值气体的方法 (Production of high btu-content gas from carbonaceous solid fuels)——E. Gorin; Pittsburgh Consolidation coal Co.; 48—197
55.5.12 58.6.24
- 2844528** **00150**
含碳材料的碳化法 (Method for carbonizing ca-

- rbonaceous materials)——Marvin F. Nathau; M. W. Kellogg Co.; 202—27
56.5.16 58.7.22
- 2843533** **00151**
流体焦的凝結、焙烧和脱硫 (Fluid coke agglomeration calcination and desulfurization)——B. I. Smith; Esso Research and Engineering Co.; 202—22
54.9.9 58.7.15
- 2.885.327** **00152**
固体可碳化材料結焦过程 (煤的結焦方法) (Process of coking solid carbonizable material)——P. M. Yavorsky; Consolidation Coal Company; 202—29
1956.5.14 1959.5.5
- 2996437** **00153**
固体燃料的炼焦方法和装置 (Process and device for coking of fuels)——R. K. Mewes; Dr. C. otto & comp.; 202—19
57.1.30 61.8.15
- 2918231** **00154**
铁焦生产方法 (Process of manufacturing iron-coke)——E. E. Donath; Koppers Co.; 202—34
54.8.24 59.12.29
- 2.877.163** **00155**
冶金焦及其生产方法 (Metallurgical coke and process for producing the same)——A. F. Boyer; Charbonnages France; 202—33
1955.9.21 1959.3.10

2. 焦炉附属设备

(1) 爐門, 鋼柱與護爐鏈件

- 2.778.784** **00156**
自封式焦爐爐門 (Self-sealing coke oven door)——C. otto; 202—248
53.5.18 57.1.22
- 2.778.783** **00157**
防止过热的防护支柱装置 (Means protecting buckstays against overheating)——Carl otto; 202—239
53.5.26 57.1.22
- 2.780.590** **00158**
自封式爐門 註 (焦爐爐門) (Self-sealing door)——F. Doll; Kopperr Co.; 202—248
52.12.6 57.2.5

- 2.778.785** **00159**
自封式焦爐爐門 (Self-Sealing doors) — Carl otto; 202—248
53.7.17 57.1.22
- 2800435** **00160**
煉焦爐爐門密封裝置 (Coke oven door closure apparatus) — P. J. Homan; Koppers, Co.; 202—248
56.7.6 57.7.23
- 2.830592** **00161**
煉焦爐爐門結構 (Coke oven door) — S. Shimazaki; 202—248
52.12.17 57.8.20
- 2812293** **00162**
煉焦爐組用棚架裝置 (Bracing means for coke oven batteries) — P.V. AcKeren; Koppers Co.; 202—268
55.1.19 57.11.5
- 2812292** **00163**
帶有密封隔板的煉焦爐爐門 (Coke oven door with sealing diaphragm) — L.G. Tucker; Koppers Co.; 202—248
52.12.13 57.11.5
- 2893845** **00164**
金屬板堵塞式焦爐上門 (Metal plug type coke oven door) — H.L. Coe; United States steel Corp.; 202—248
58.7.22 61.7.25
- 2855347** **00165**
煉焦爐等、爐門及其類似封閉裝置 (Coke ovens and the like and doors and like closures therefor) — G cerllan-Jones; 202—248
55.12.14 58.10.7
- 2965.550** **00166**
焦爐爐門 (Coke oven door) — J.N. McClure; United States Steel Corporation; 202—248
57.8.27 60.12.20
- 2820002** **00167**
臥式焦爐碳化室的水平开启的閉塞裝置 (Closure arrangement for the planishing opening of horizontal coke oven chambers) — Ernst wolff; 202—248
51.8.1 58.1.14

(2) 交換機與交換系統設備

- 2804428** **00168**
蓄熱式煉焦爐換向裝置 (Reversal apparatus for regenerative ovens) — P.V. Ackeren; Kopper.

- Co.; 202—151
53.4.6 57.8.27
- 2.971895** **00169**
蓄熱式煉焦爐組換向機 (Reversal means for regenerative coke oven batteries) — P. V. AcKeren; Koppers Co.; 202—141
58.3.12 61.2.14

3. 裝煤方法与设备

- 2915340** **00170**
卸料容器用的压力平衡器 (Pressure equalizer for discharge vessels) — E. W. Lusted; Fuller Co.; 302—53
58.12.23 59.12.1
- 2885520** **00171**
水平焦爐用裝料机 (Charging apparatus for horizontal coke ovens) — P.J. Homan; Koppers Co.; 214—21
57.6.6 58.12.23
- 2888155** **00172**
从較低压力区向較高压力区卸料用机械 (Mechanism for discharging material from a relatively low pressure zone to a relatively high pressure zone) — M. M. Raymer; Rays. Jenney; Kellogg Co.; 214—17
1956.10.10 1959.5.26
- 2834484** **00173**
方形爐口的爐子裝料机 (Apparatus for charging furnace having rectangular mouth) — F. C. De. Vaney; Erie. Mining Co.; 214—18
54.6.21 58.5.13
- 2975109** **00174**
炭化室裝爐煤气的抽走裝置 (Apparatus for drawing off the charging gases from coking chambers) — P.V. Ackeren; Koppers Co. Inc.; 202—109
59.1.14 61.3.14
- 2915341** **00175**
帶混合閥門的卸料容器 (Discharge vessel with mixing gate) — I. H. Friedman; Delta Tank Mfg. Co.; 302—53
58.12.23 59.12.1

4. 熄焦方法与设备

- 2.876.172** **00176**
焦炭消火方法和裝置 (Process and device for the quenching of coke) — Albert Haberle; Koppers Company; 202—37
1953.10.19 1959.3.3

- 2827125** **00177**
 热解产物的熄火方法和设备 (Apparatus and method for quenching pyrolysis products)——D.S. Hall; Phillips Petroleum Co.; 183—2
 53.12.17 58.3.18
- 2795539** **00178**
 焦炭消火车 (Coke quench car)——C.H. Hughes; Hughes By-product coke oven Corp.; 202—83
 54.7. 57.6.11
- 2875108** **00179**
 熄焦站 (塔) 及熄焦方法 (Coke quenching stations and methods)——J. Becker; Koppers Co.; 202—37
 56.6.4 61.3.14
- 2997427** **00180**
 熄焦方法及冷焦循环装置 (Coke quenching method and apparatus with cool coke recycle)——V. Mansfield; 202—37
 59.11.2 61.8.22
- 2865817** **00181**
 熄焦液体 (Coke quenching liquids) —— I. A. Clausen; National aluminate Corp.; 202—37
 56.8.17 58.12.23
- 2779719** **00182**
 消火-淘析容器 (Quench-elutriator vessel) —— P. H. Spitz; Esso Research and engineering Co.; 202—37
 54.4.21 57.1.29

(1) 干熄焦

- 3.007850** **00183**
 增加蒸汽发生量的干式熄焦法 (Dry quenching of coke with increased generation of steam)——

- L. D Schmidt; Allied Chemical Corp.; 202—37
 60.1.6 61.11.7

5. 筛焦方法与设备

- 2893559** **00184**
 振动筛, 尤指共振筛 (Shaking screen, particularly resonance screen)——R. Teuteberg; Schuchtermann & Kremer Baum Aktiengerell Schaft fur Anfbereitung; 209—365
 57.7.8 59.7.7
- 2889061** **00185**
 振动筛 (Vibrating screens) —— J. J. Schroth; Link-Belt Co.; 209—408
 58.8.8 59.8.11
- 2899060** **00186**
 振动筛 (Vibrating screens) —— J. J. Schroth; Link-Belt Co.; 209—403
 58.8.8 59.8.11
- 2899059** **00187**
 振动筛 (Vibrating screens) —— J. J. Schroth; Link-Belt Co.; 209—403
 58.2.27 59.8.11

6. 推焦方法与设备

- 2894849** **00188**
 从室式水平炼焦爐組的一側推焦和平煤用联合装置 (Apparatus for combined levelling coal and removing coke from one side of horizontal coking chamber oven batteries)——W. Malkomes; Koppers Co.; 214—23
 55.10.27 59.7.14

三、其它炼焦方法

- 2955988** **00189**
 层状气流中煤的碳化过程 (Process for carbonizing coal in a laminar gas stream)——J. J. S. Sebastian; 202—15
 58.2.14 60.10.11
- 2898272** **00190**
 含碳材料的碳化或高温下的处理方法 (Treatment at elevated temperatures and/or carbonization of carbonaceous materials)——W. W. Odell; 202—6
 54.9.14 59.8.4

- 2813824** **00191**
 含烃液体的焦化法 (Process for coking hydrocarbonaceous liquids)——E. Gorin; Pittsburgh Consolidation Coal Co.; 202—22
 55.3.9 57.11.19
- 2789042** **00192**
 燃料的处理方法 (Method for the treatment of a fuel)——A. J. Eklund; O. E. A. Aspegren; 48—197
 51.11.21 57.4.16