

付

## 特許・実用新案登録一覽

—昭和55年度—

&lt;日本特許&gt; 48件

№	出願番号 (出願月日)	公告番号 (公告月日)	登録番号 (登録月日)	発明の名称	要旨
1	47-48105 (47. 5.17)	54-18315 (54. 7. 6)	983223 (55. 1.22)	耐衝撃性スチレン系樹脂の製造方法 (小坂勇次郎, 植村 勝, 齊藤 光高, 鈴木 祐二)	グリンジル基およびラジカル重合性の二重結合を有する化合物とナトリウムアルコラートによって活性化されたエチレン—酢酸ビニル共重合体の存在下, (1)スチレン, (2)アクリロニトリルおよび(3)アクリル酸またはそのアルキルエステル, メタクリル酸またはそのアルキルエステルおよび $\alpha$ -メチルスチレンよりなる化合物の内少なくとも一種とを通常のラジカル開始剤で重合させることを特徴とする耐衝撃性スチレン系樹脂の製造方法。
2	48-124208 (48.11. 5)	54-16880 (54. 6.26)	983298 (55. 1.22)	管状形反応器内部の汚染検知方法 (白井 浩三, 根津 和雄)	管状形反応器を用いた高圧ポリエチレンの重合工程において, 管状形反応器の内部の温度を測定すべくこの反応器の反応領域に取付けられた温度検出器と, 反応器の出口側に設けられ所定の時間の間基準の開度よりある一定開度余分に開かれて反応器内に流動パルスを与える L/D 弁と, 温度検出器の出力信号が与えられ L/D 弁を基準の開度よりある一定開度余分に開にする時刻における温度検出器の出力信号の値を目標値として固定しこの目標値と温度検出器の出力信号とを比較してその偏差が一定値以内になると信号を出力する温度比較器を具備し, L/D 弁を基準の開度よりある一定開度余分に開にする時刻から温度比較器が信号を出力するまでの時間を計測することにより, 前記管状形反応器内壁の汚染物質の量を検知するようにしたことを特徴とする管状形反応器内部の汚染検知方法。
3	49-115228 (49.10. 8)	54-20272 (54. 7.21)	986248 (55. 2. 7)	懸濁液の処理方法 (大槻 進, 宮之原 勲, 河村 秀雄)	亜硫酸塩, 重亜硫酸塩, 硫化物, 水硫化物およびポリ硫化物のうちのいずれか一種以上を含む懸濁液に, その pH を3.5~8.5の範囲に調整保持して, 無機凝集剤とともに前記硫黄化合物を酸化して少なくともその濃度を0.3%以下にするに必要な量の酸化剤を凝集助剤として併用添加し, 該懸濁液を凝集処理することを特徴とする懸濁液の処理方法。
4	47-23904 (47. 3.10)	54-27316 (54. 9. 8)	990945 (55. 3.18)	活性炭の製造法 (安藤 武雄, 小松 正明, 羽田 進)	籾殻, 稲藁などのようにけい酸を多く含有する植物性繊維を水酸化カルシウムとカルシウム塩溶液に含浸させ, ついで 600°C 以上に加熱して炭化および賦活することを特徴とする活性炭の製造法。

No	出願番号 (出願月日)	公告番号 (公告月日)	登録番号 (登録月日)	発明の名称	要旨
5	50-104024 (50. 8.29)	54-22199 (54. 8. 4)	990975 (55. 3.18)	アルミン酸ソーダ含有水溶液の処理法 (宮之原 勲, 河村 秀雄)	アルミン酸ソーダ含有水溶液に硫酸を加えいったん酸性とした後, 飽和水溶液とした場合のpH が7~11を示す弱アルカリ性化合物を加えて中和し, アルミニウム化合物を析出させ分離することを特徴とする, アルミン酸ソーダ含有水溶液からの沈降性, 濾過性の優れたアルミニウム化合物の析出, 分離法。
6	51-13943 (51. 2.13)	54-26237 (54. 9. 3)	990976 (55. 3.18)	抽出リン酸の脱硫酸根法 (菊地 光雄, 平賀 要一)	抽出リン酸にバリウム化合物を添加し, えられたスラリーに活性炭を添加し, ついでスラリーから固相を分離することを特徴とする, 抽出リン酸の脱硫酸根法。
7	51-18516 (51. 2.24)	54-26238 (54. 9. 3)	990977 (55. 3.18)	湿式リン酸中の溶存硫酸根の除去法 (菊地 光雄, 平賀 要一, 中谷 正樹)	湿式リン酸中の溶存硫酸根の0.01~0.2重量倍の溶存硫酸根を含有するリン酸にリン酸カルシウムを溶解させて懸濁液をうる溶解工程, 該懸濁液を湿式リン酸と混合してスラリーをうる晶出工程および該スラリーをろ過して精製リン酸をうるろ過工程からなる, 湿式リン酸中の溶存硫酸根の除去法。
8	51-49910 (51. 5. 4)	54-25945 (54. 8.31)	990980 (55. 3.18)	常温硬化型接着用組成物 (蔵本 憲一, 鈴木 孝)	末端イソシアナート型ウレタンプレポリマーとエポキシ樹脂混合系接着主剤組成物(A)ポリヒドロキシン化合物, 有機酸無水物, アミン化合物とポリイソシアナートの硬化触媒に用いられている有機金属触媒その他の金属触媒の1種以上の触媒とからなる組成物(B)および硫黄含有化合物, 3級アミンおよびリン酸基または亜リン酸基を有する化合物を含有する組成物(C)からなることを特徴とする常温硬化型接着用組成物。
9	51-131217 (51.11. 2)	54-26518 (54. 9. 4)	990991 (55. 3.18)	リン酸と亜鉛を分離する方法 (平賀 要一, 菊地 光雄)	リン鉱石を硫酸で分解してえた湿式リン酸を塩素イオンの共存下有機溶媒をもちいて抽出精製する方法において, えられたリン酸および亜鉛を含む溶媒相を陰イオン交換樹脂と接触させることを特徴とするリン酸と亜鉛を分離する方法。
10	51-156348 (51.12.27)	54-26519 (54. 9. 4)	990992 (55. 3.18)	湿式リン酸中の抽出精製法 (平賀 要一, 菊地 光雄)	リン鉱石を硫酸で分解してえた湿式リン酸と有機溶媒を鉄が実質的に抽出されない条件で接触させて湿式リン酸から有機物を選択的に溶媒相へ抽出する第1抽出工程, および該第1工程でえられた脱有機物リン酸を有機溶媒により抽出精製して高純度リン酸をえる第2抽出工程からなる湿式リン酸の精製法において, 第2抽出工程での抽出相の一部を抜き出し, 該抽出相を第1抽出工程の有機溶媒としてもちいること, および第1抽出工程でえられた有機物を含む溶媒相から有機物を除去した後, 該溶媒相の少なくとも一部を, 第2抽出工程へ循環することを特徴とする湿式リン酸の抽出精製法。
	49-18870 (49. 2.16)	54-27968 (54. 9.13)	992045 (55. 3.27)	被覆金属管 (植村 勝, 越田 展弘, 黒木 斉, 小坂勇次郎)	地下埋設用の金属管の表面に, 酢酸ビニル含量が15~40重量%でメルトインデックスが10~1,000g/10分のエチレン-酢酸ビニル共重合体を5~30重量部と低分子量プロピレン-エチレン共重合体の酸化物2~20重量部とスチレン-ブタジエン共重合体を5~30重量部と粘着化樹

№	出願番号 (出願月日)	公告番号 (公告月日)	登録番号 (登録月日)	発明の名称	要旨
11					脂を5～50重量部とアスファルト10～80重量部とを配合してなる組成物を熱溶解被覆したことを特徴とする被覆金属管。
12	50-39459 (50. 4. 1) 54-27766 (54. 9.12) 992077 (55. 3.27) (植村 勝, 寺内 淑晃, 黒木 斉, 新井 康雄, 大友 寛二, 小坂勇次郎) (ミカサペイントと共願)			熱転写体	酢酸ビニル含量が5～50重量%で、メルトインデックスが4～1,000 g/10 min のエチレン-酢酸ビニル共重合体かまたは、ポリエチレン、スチレン-ブタジエンの内いずれかの重合体により該エチレン-酢酸ビニル共重合体の10～60重量%を置換したベースポリマー5～60重量部とテルペン樹脂、水添ジシクロペンタジエン樹脂、低分子量スチレン樹脂、ロジン、ロジンポリオールエステル、およびそれらの水添物および脂環族炭化水素樹脂より選ばれる少なくとも1種の粘着化樹脂を20～80重量部と顔料および染料0.1～30重量部を配合してなるホットメルトインキ組成物を80～250℃の温度で熱溶解し、模様を彫刻した凹版の版胴に塗布し、これに厚みが10～100μで表面が平滑な合成高分子のフィルムの基材を0.5～10 kg/cm <sup>2</sup> Gの圧力で瞬間的に接触させて、該基材表面に該ホットメルトインキ組成物で構成される模様が10～300μの厚みで印刷して得られる熱転写体。
13	51-2435 (51. 1.13) 54-27199 (54. 9. 8) 993205 (55. 4.15) (有家 潤二, 滝谷 賢, 御手洗 計治, 山本 和明)			極微粒活性炭酸カルシウムの製造法	水に懸濁させた水酸化カルシウムを炭酸化して炭酸カルシウムを製造するにあたり、ジチオカルボキシアミノカルボン酸またはその塩の存在下で炭酸化することを特徴とする極微粒活性炭酸カルシウムの製造法。
14	48-39978 (48. 4.10) 54-30414 (54.10. 1) 994888 (55. 4.22) (蔵本 憲一, 酒井 昭一, 猪野 栄)			接着剤組成物の製造法	5～60重量%のエポキシ樹脂を含むウレタンポリマーとエポキシ樹脂混合物に第1段階で有機酸無水物を添加し、得られた混合物を加熱処理して実質的に均一な混合組成物とし、ついで第2段階で、アミン化合物、アミド化合物、潜伏触媒からなる群から選ばれた1種以上の硬化剤を添加することを特徴とする接着剤組成物の製造法。
15	51-98647 (51. 8.20) 54-30715 (54.10. 2) 994966 (55. 4.30) (森下 延男, 斉藤 光高, 井村 信一)			エチレン重合体のカルボキシル化方法	ポリエチレンおよび/またはエチレン共重合体の存在下 α・β-不飽和カルボン酸および/またはその無水物と、一般式 $\text{CH}_2 = \text{C} \begin{matrix} \diagup \text{X} \\ \diagdown \text{Y} \end{matrix}$ (ただし、X, Yは異種または同種で水素、塩素、アルキル基、アセトキシ基、カルボン酸エステル基、シアノ基からなる群から選ばれる)を有する少なくとも1種のビニリデンモノマーを共重合する際に反応媒体として脂肪族炭化水素および/または芳香族炭化水素と、低級アルコールの混合物を用いて不均一系で反応を行うことを特徴とするエチレン重合体のカルボキシル化方法。
	47-35413 (47. 4. 7) 54-36191 (54.11. 7) 998167 (55. 5.30) (高木 利治, 藤井 秀雄,			積層物の製造法	不織布シートにエチレン-酢酸ビニル共重合体をラミネートする方法において、メルトインデックスが0.5～40 g/10分 で酢酸ビニル含量が

№	出願番号 (出願月日)	公告番号 (公告月日)	登録番号 (登録月日)	発明の名称	要旨
16	佐倉 正一, 鈴木 正晴)				3~45重量%のエチレン-酢酸ビニル共重合体を溶解し, 該不織布の繊維の10~80%が, 該エチレン-酢酸ビニル共重合体中に埋没した状態で固化し, フィルム面を形成し, 他面は未埋没の不織布繊維面を形成するように, 不織布の裏面を冷却ロールに接触せしめ, エチレン-酢酸ビニル共重合体の積層フィルム面にエアナイフによりエアを噴射することにより急速冷却固化させることを特徴とする積層物の製造法。
17	50-9331 (50. 1.23)	54-32451 (54.10.15)	998682 (55. 5.30)	軽量石膏ボードの製造方法	湿式リン酸製造工程で副生する $\alpha$ 型半水石膏を5~50% (乾量基準) の付着水を有する状態で放置し, その一部を水和させて結合水量を8~15%とした後, 乾燥, 脱水, 粉碎し, しかるのちこの半水石膏100部に対して50~80部の水を使用し, 空気連行剤と凝結調節剤を加えて泥漿となしボード原紙間に流し込むことを特徴とする嵩密度 $0.7\sim 1.0\text{ g/cm}^3$ の軽量石膏ボードの製造方法。
18	51-935 (51. 1. 7)	54-37080 (54.11.13)	998737 (55. 5.30)	炭化チタンの製造法	二塩化チタン, 三塩化チタンなどのチタン塩化物と炭素およびチタンアルミニウム合金とを, 反応系に不活性な雰囲気中で混合しかつ加熱することを特徴とする炭化チタンの製造法。
19	51-87226 (51. 7.23)	54-34423 (54.10.26)	998757 (55. 5.30)	常温硬化型樹脂組成物	(a) エチレン性不飽和二重結合を有する含窒素塩基を含む単量体 (b) リン酸基もしくは亜リン酸基またはこれらの塩もしくはエステルを含むエチレン性不飽和二重結合を有する単量体 (c) 前記(a)または(b)と共重合しうるエチレン性不飽和二重結合を有する単量体の3者を共重合させて得た共重合体とエポキシ樹脂とを混合してなる常温硬化型樹脂組成物。
20	51-89510 (51. 7.28)	54-38208 (54.11.20)	1001243 (55. 6.19)	紙の導電処理剤	p-スチレンスルホン酸 アンモニウムとフマル酸塩との共重合体からなる紙の導電処理剤。
21	46-84698 (46.10.27)	54-41535 (54.12. 8)	1006622 (55. 7.31)	Co-Ni 系合金スクラップから Co および Ni の回収法	Co-Ni 系合金スクラップを乾式で塩素と反応させ, 得られる反応生成物をまず $400^\circ\text{C}$ 以上に保った第1コンデンサーで凝縮させ, ついで残余の反応生成物を第2コンデンサーで凝縮させることを特徴とする Co-Ni 系合金から Co および Ni の回収法。
22	47-46884 (47. 5.13)	54-43559 (54.12.20)		クロロプレンとメタクリル酸エステルとの多元共重合体の製法	有機アルミニウム化合物の存在下, かつ紫外線または白色光の照射下において, クロロプレンと少なくとも2種以上のメタクリル酸エステルとを共重合させることを特徴とするクロロプレンとメタクリル酸エステル多元共重合体の製法。
	48-111029 (48.10. 4)	55-1934 (55. 1.17)	1009571 (55. 8.26)	多孔質アニオン交換板の製造法	ポリ塩化ビニルを主体とする樹脂粒子に硫黄化合物およびアミン類またはこれらに溶剤を混合し含浸させることにより完全に溶解させることなく個々の粒子の形状をとどめたまま表面を軟

№	出願番号 (出願月日)	公告番号 (公告月日)	登録番号 (登録月日)	発 明 の 名 称	要 旨
23					化させ、次いで該含浸粒子を板状に配列しそのまま加熱下に維持することにより多孔質ポリ塩化ビニル板をつくり、更にこれをアミン類もしくはアミン類を含む液と接触させることにより反応させることを特徴とする多孔質アニオン交換板の製造法。
24	51-90317 (51. 7.30) (栗原 憲司, 笠原 重一, 鈴木 孝)	55-4336 (55. 1.30)	1009646 (55. 8.26)	常温硬化型水性樹脂組成物	(a) エチレン性不飽和二重結合を有する含窒素塩基を含む単量体 (b) リン酸基もしくは亜リン酸基またはこれらの塩を含むエチレン性不飽和二重結合を有する単量体 (c) 前記(a)または(b)記載の単量体と共重合しうるエチレン性不飽和二重結合を有する単量体の3者を共重合させて得た共重合体(A)または前記3者の単量体を共重合させる際に塩基性物質を加えて共重合させて得た共重合体(B)に塩基性物質を加えるかまたは加えずに水溶性エポキシ樹脂を混合してなる常温硬化型水性樹脂組成物。
25	50-35806 (50. 3.25) (馬場 信行)	55-4262 (55. 1.29)	1009907 (55. 8.26)	屈折率濃度計	ガラス部材の一側部に配置された第1のパッキン部材とガスケット部材； この第1の部材に関してガラス部材の対向側部に配置された第2のパッキン部材とガスケット部材； この第1のパッキン部材とガスケット、および第2のパッキン部材とガスケット間にそれぞれ設置された第2のガラス部材； 前記第1および第2のパッキン部材にそれぞれ形成した基準物質の流路および試料物質の流路のための溝孔； および入射光をガラス部材の一端に集中させるための半円柱状プリズムをガラス部材の一側部に設け、かつ、多重反射された光を光検出機構へ送るため、前記ガラス部材の他側部に、仮想反射光線の延長上の集束点を中心とする半径で形成されたプリズムを設け前記ガラス部材の部分から入射した光を前記第1および第2のパッキンと接するガラス部材の対向面間で多重反射させる機構を有することを特徴とする屈折率濃度計。
26	47-23130 (47. 3. 8) (小坂勇次郎, 植村 勝, 齊藤 光高, 木村 正歳, 高木 邦夫)	55-6648 (55. 2.19)	1015520 (55. 9.29)	エチレン系グラフト共重合体の合成方法	エチレン酢酸ビニル共重合体の存在下、 $\alpha$ - $\beta$ の位置がエチレン的に不飽和なカルボン酸とビニルエステルを共重合させることからなる該不飽和カルボン酸/ビニルエステルのグラフト共重合体を含む重合体の合成方法。
27	52-55296 (52. 5.16) (森下 延男, 齊藤 光高)	55-7451 (55. 2.26)	1015573 (55. 9.29)	エチレン-酢酸ビニル共重合体のカルボキシル化方法	エチレン-酢酸ビニル共重合体の存在下、 $\alpha$ , $\beta$ -不飽和カルボン酸および/またはその無水物を一般式 $\text{CH}_2 = \text{C} \begin{matrix} \diagup \text{X} \\ \diagdown \text{Y} \end{matrix}$ (ただし、X, Yは異種または同種で水素、塩素、アルキル基、アセトキシ基、カルボン酸エステル基、シアノ基からなる群から選ばれる)

No	出願番号 (出願月日)	公告番号 (公告月日)	登録番号 (登録月日)	発明の名称	要旨
					を有する少なくとも1種のビニリデンモノマーの共存下または非共存下に反応する際に、反応媒体としてケトン化合物もしくはケトン化合物と酢酸エステルの混合物を用いて不均一系で反応を行うことを特徴とするエチレン-酢酸ビニル共同体のカルボキシル化方法。
28	53-37466 (53. 4. 1)	55-7474 (55. 2.26)	1015579 (55. 9.29)	$\beta$ -型キナクリドン顔料の製造法 (柴田 勝弥, 岩本 英次, 浜田 基宏)	粗製キナクリドンを経性アルカリおよび水の存在下にジメチルスルホキシドに溶解し、これを低級アルコールで希釈することを特徴とする微細粒子の $\beta$ -型キナクリドン顔料の製造法。
29	48-137303 (48.12.11)	55-5979 (55. 2.12)	1017323 (55.10.28)	イオン交換速度の大きいイオン交換体の製造方法 (景山 英一, 日馬 康雄, 宇田川 昂, 深野 一幸) (原研と共願)	100 m <sup>2</sup> /g 以上の比表面積を有するシリカまたはアルミナ系無機担体にビニル系単量体を放射線照射によりグラフト重合した後、グラフト重合体部分にイオン交換基を導入することを特徴とする比表面積 50 m <sup>2</sup> /g 以上を有するイオン交換速度の大きいイオン交換体の製造方法。
30	50-81421 (50. 7. 3)	55-11663 (55. 3.26)	1019206 (55.10.30)	スチレンスルホン酸アルカリ金属塩類の製造法 (服部 達夫, 玉林 範三, 藤井 元美, 木原 啓一, 田中 哲夫)	$\alpha$ -プロモエチルベンゼンおよびアセトフェノンのうちの1種以上を含む $\beta$ -プロモエチルベンゼンを三酸化硫黄でスルホン化し、次にアルカリ金属水酸化物と水中で反応せしめるスチレンスルホン酸アルカリ金属塩類の製造法。
31	53-37467 (53. 4. 1)	55-8102 (55. 3. 1)	1019227 (55.10.30)	$\gamma$ -型キナクリドン顔料の製造法 (柴田 勝弥, 岩本 英次, 浜田 基宏)	粗製キナクリドンを苛性アルカリおよび水の存在下にジメチルスルホキシドに溶解し、これを硫酸酸性アルコールで希釈することを特徴とする $\gamma$ -型キナクリドン顔料の製造法。
32	53-39261 (53. 4. 5)	55-8547 (55. 3. 4)	1019228 (55.10.30)	$\gamma$ -型キナクリドンの製造法 (柴田 勝弥, 岩本 英次, 浜田 基宏)	任意の結晶相を有する粗製キナクリドンを苛性アルカリおよび水の存在下にジメチルスルホキシドに溶解し、次いで、これに鉍酸または水もしくはジメチルスルホキシドで希釈した鉍酸を添加し、前記苛性アルカリを中和し、微細な $\gamma$ -型キナクリドンを析出させることを特徴とする $\gamma$ -型キナクリドンの製造法。
33	53-39262 (53. 4. 5)	55-8546 (55. 3. 4)	1019229 (55.10.30)	イソインドリノン系顔料の精製法 (藤井 修, 高野 操, 魚谷 武, 岩本 英次)	粗製イソインドリノン系顔料を芳香族炭化水素溶剤に分散し、これにアルカリ金属もしくはアルカリ土類金属のアルコラートまたは水酸化物とアルコールまたはアルコールと水とを添加し、該顔料のアルカリ塩を形成し、次いでこれを分離し、分散剤の存在下または不在下に水または酸を用いて加水分解することを特徴とするイソインドリノン系顔料の精製法。
34	47-70018 (47. 7.14)	55-12108 (55. 3.29)	1020435 (55.11.25)	二酸化マンガンの製造法 (杉森 正敏, 小柴 淳治, 富樫繁太郎)	酸性硫酸マンガンを含む水溶液からなる電解浴を電解酸化して二酸化マンガンを製造するにあたり、電解浴中の硫酸濃度を0.15~0.36 モル/l、アンモニウムイオン濃度を0.7~1.3 モル/l とすることを特徴とする二酸化マンガンの製造法。
35	49-72863 (49. 6.27)	55-12890 (55. 4. 4)	1023646 (55.11.28)	p-スチレンスルホン酸単量体または重合体の製造方法 (服部 達夫, 桂川 寛二, 木原 啓一, 小野 勲)	炭素数1ないし3の含酸素極性有機溶媒単独またはこれと水との混合溶媒中で、p-スチレンスルホン酸アルカリ金属塩単量体または重合体とハロゲン化水素とを反応せしめることを特徴とする p-スチレンスルホン酸単量体または重合

№	出願番号 (出願月日)	公告番号 (公告月日)	登録番号 (登録月日)	発明の名称	要旨
					体の製造方法。
36	49-101383 (49. 9. 5)	55-17701 (55. 5.13)	1026217 (55.12.18)	積層発泡体ならびにその製法 (小坂勇次郎, 植村 勝, 竹内 愛三, 野口 勉, 岡田 宏亮)	エチレン-酢酸ビニル共重合体に塩化ビニルをグラフト重合して得られる塩ビグラフト樹脂とエチレン-酢酸ビニル共重合樹脂層を発泡接合してなる積層発泡体。
37	51-13940 (51. 2.13)	55-16089 (55. 4.28)	1026232 (55.12.18)	硫酸根を除去したリン酸液の製造法 (菊地 光雄, 平賀 要一)	湿式リン酸を有機溶剤による抽出法で精製して得られたリン酸液を $H_3PO_4$ として70重量%以上に保持して, これに, 溶存硫酸根濃度を $SO_4$ として5重量 ppm 以下に低減させないように上記リン酸液中の硫酸根に対する化学量論量よりもすくない量のバリウムをえられたスラリーから $80^\circ C$ 以下の温度で分離することを特徴とする, 硫酸根を実質的に完全に除去したリン酸液の製造法。
38	51-13944 (51. 2.13)	55-16090 (55. 4.28)	1026233 (55.12.18)	リン酸中の硫酸根の除去法 (菊地 光雄, 平賀 要一)	湿式リン酸を有機溶剤による抽出法で精製してえられたリン酸を, $H_3PO_4$ として70重量%以上の濃度に維持し, これにバリウム化合物リン酸溶液を添加し, 生成した硫酸バリウムを分離することを特徴とする, リン酸中の硫酸根の除去法。
39	51-13947 (51. 2.13)	55-16091 (55. 4.28)	1026234 (55.12.18)	抽出リン酸の精製法 (菊地 光雄, 平賀 要一)	抽出リン酸を, その中の Si/F (原子比) を0.2以下に, かつ, リン酸濃度を $P_2O_5$ として20~65重量%に調節して, 20~ $100^\circ C$ の温度でシリカゲルと接触させることを特徴とする, 抽出リン酸の精製法。
40	51-13949 (51. 2.13)	55-16092 (55. 4.28)	1026235 (55.12.18)	リン酸中の有機物の除去法 (菊地 光雄, 平賀 要一)	湿式法により製造した粗リン酸を溶媒抽出法で精製してえた抽出リン酸を $H_3PO_4$ として90重量%以上の濃度に維持し, $100^\circ C$ 以上, $200^\circ C$ 以下の温度で塩素酸塩と接触させ, ついで残存する塩素酸塩を還元することを特徴とする, リン酸中の有機物の除去法。
41	51-15293 (51. 2.14)	55-16093 (55. 4.28)	1026236 (55.12.18)	湿式法によるリン酸中の有機物の除去法 (菊地 光雄, 平賀 要一)	湿式法により製造された粗リン酸を溶媒抽出で精製して得た抽出リン酸からその中に含まれる有機物を除去する方法において, 抽出リン酸を $H_3PO_4$ として 90重量%以上の濃度に維持して $100^\circ C$ 以上, $200^\circ C$ 以下の温度で塩素酸塩および塩化水素と接触させることを特徴とする, 湿式法によるリン酸中の有機物の除去法。
42	51-29337 (51. 3.19)	55-16001 (55. 4.28)	1026237 (55.12.18)	スキー靴およびその製造法 (鈴木 泰治, 植村 勝, 小坂勇次郎, 三原 信一)	酢酸ビニルの重量%とビニルアルコールに加水分解された酢酸ビニルの重量%の $1/2$ の和が15重量%以上30重量%以下でかつ上記においての酢酸ビニル含量が10重量%以上29重量%以下, 残部がエチレンより構成されるメルトインデックスが3~25g/10分のエチレン酢酸ビニル共重合体ケン化物より成ることを特徴とする一体に成型されたスキー靴。
43	51-63631 (51. 6. 2)	55-16097 (55. 4.28)	1026242 (55.12.18)	湿式リン酸の精製法 (菊地 光雄, 平賀 要一)	湿式リン酸に含まれるけい素分およびふっ素分の原子比 (Si/F) を0.05~0.2とし, かつ, ふっ素濃度を F として1重量%以下として該リン酸をシリカゲルと接触させ, ついで溶媒抽出法で

№	出願番号 (出願月日)	公告番号 (公告月日)	登録番号 (登録月日)	発明の名称	要 旨
					精製することを特徴とする湿式リン酸の精製法。
44	51-129329 (51.10.29)	55-16098 (55. 4.28)	1026249 (55.12.18)	湿式リン酸の精製方法 (平賀 要一, 菊地 光雄)	リン鉱石を硫酸で分解し, 生成した石こうを分離してえられた湿式リン酸から高純度リン酸を製造する方法において, 該湿式リン酸および洗浄工程でえられた不純物を含むリン酸液と有機溶剤を, 実質的にすべてのリン酸分を抽出するに十分な塩酸の共存下で接触させる抽出工程, 該抽出工程でえられた抽出相とリン酸水溶液または水とを, 水相中の塩素イオン濃度を $C_l$ として $20 \text{ g/l}$ をこえ, $40 \text{ g/l}$ をこえない範囲に保持して接触させる洗浄工程, 該洗浄工程でえられた精製抽出相を水と接触させる回収工程, および該回収工程でえられた抽出リン酸と陰イオン交換樹脂とを接触させる吸着工程からなることを特徴とする湿式リン酸の精製方法。
45	51-131216 (51.11. 2)	55-16094 (55. 4.28)	1026250 (55.12.18)	抽出リン酸から硫酸根を除去する方法 (平賀 要一, 菊地 光雄)	湿式リン酸を有機溶剤による抽出法で精製してえられたリン酸液から硫酸根を硫酸バリウムとして除去するにあたり, $80^\circ\text{C}$ 以下の温度および $\text{H}_3\text{PO}_4$ として $40\sim 70$ 重量%のリン酸濃度範囲において溶存硫酸根濃度が $\left\{ \frac{X-40}{30} \right\}$ 重量 ppm 以上 (ここで $X$ は $\text{H}_3\text{PO}_4$ 重量%としてのリン酸濃度を表す。) になるように, 化学量論量以下のバリウム化合物を添加して反応させた後, $80^\circ\text{C}$ 以下の温度で生成した硫酸バリウム結晶を分離することを特徴とする抽出リン酸から硫酸根を除去する方法。
46	51-131218 (51.11. 2)	55-16095 (55. 4.28)	1026251 (55.12.18)	リン酸から亜鉛を除去する方法 (平賀 要一, 菊地 光雄)	亜鉛を含有する $\text{P}_2\text{O}_5$ として $29$ 重量%以上の不純リン酸水溶液から亜鉛を実質的に含まないリン酸をえる方法において, 不純リン酸水溶液中のリン酸濃度を $\text{P}_2\text{O}_5$ として $60$ 重量%以下に, および塩素イオン濃度を $C_l$ として $1.0\sim 40 \text{ g/l}$ に維持した後, 陰イオン交換樹脂と接触させることを特徴とするリン酸から亜鉛を除去する方法。
47	49-58858 (49. 5.27)	55-16419 (55. 5. 1)	1026777 (55.12.25)	芳香族スルホン酸アンモニウムの製造方法 (服部 達夫, 桂川 寛二, 木原 啓一, 小野 勲, 玉林 範三)	炭素数 $1$ ないし $3$ のアルコール単独, または炭素数 $1$ ないし $3$ のアルコールもしくは炭素数 $3$ ないし $4$ の含酸素極性有機溶媒と水との混合溶媒中で, p-スチレンスルホン酸アルカリ金属塩単量体または重合体と硫酸アンモニウム, リン酸アンモニウム, 炭酸アンモニウム, 塩化アンモニウムより成る群より選ばれたアンモニウム塩を反応させた後沈澱を濾過分離することを特徴とする p-スチレンスルホン酸アンモニウム単量体または重合体の製造方法。
48	47-48141 (47. 5.17)	55-14275 (55. 4.15)	1026890 (55.12.25)	チェック弁による送液方法 (崎山 和孝, 橋本 勉)	少なくとも二つのチェック弁主体を使用し, 一方のチェック弁主体より流出する液を吐出側継手と分流導管とに分流せしめ該分流管より流出する液を他方のチェック弁主体の分流導管に流入せしめた後, 前記した吐出側継手より流出した液と該分流導管を通過した液とを合流させ, この動作を往復動ポンプにより交互に行うようにしたチェック弁による送液方法。