

Patentbericht.

Klasse 8: Bleicherei, Wäscherei, Färberei, Druckerei und Appretur.

Herstellung von Farbkörpern in Pulverform aus Alizarin- oder anderen Beizenfarbstoffen. (Nr. 143 801. Vom 25. Februar 1900 ab. Karl Knapstein in Krefeld.)

Patentanspruch: Verfahren zur Herstellung von Farbkörpern in Pulverform aus Alizarin oder anderen Beizenfarbstoffen, welche befähigt sind, alle tierischen und pflanzlichen Fasern aus nur einem Bade direkt zu färben, dadurch gekennzeichnet, daß man in einer Lösung von Verbindungen, welche die Oxy-carbonsäuren, Milch- oder Weinsäure, mit den Metallen Chrom, Aluminium oder Eisen bilden, entweder bei dem Herstellen dieser Salze aus den einzelnen Komponenten oder nach ihrer Herstellung, Alizarin- oder andere Beizenfarbstoffe löst oder suspendiert und das Gemisch hierauf eintrocknet und pulverisiert.

Klasse 12: Chemische Verfahren und Apparate.

Gewinnung von Ammoniak aus Seeschlick.

(No. 142 505; Zusatz zu Patent 115 462 vom 3. Dezember 1899. Deutsche Ammoniakwerke, G. m. b. H. in Ludwigshof, Kr. Ückermünde i. P.)

In der Patentschrift 115 462 ist ein Verfahren beschrieben, welches bezweckt, aus Seeschlick durch Destillation Ammoniak zu gewinnen. Wie weitere Versuche ergeben haben, lassen sich die nach dem Verfahren dieser Patentschrift erzielten Ammoniakausbeuten unter gleichzeitiger Gewinnung von Teer und Gas fast bis zu quantitativen Ausbeuten steigern, wenn der Destillationsprozeß unter Innehaltung bestimmter Bedingungen in einem den Eigenschaften des Seeschlicks angepaßten Ofen vorgenommen wird, dessen Temperatur von niedriger Schweißtemperatur bis zu 1000° allmählich ansteigt. Je nach der Temperatur lassen sich in diesem Ofen drei Zonen unterscheiden: die obere, kälteste, in der das Bitumen des Schlicks unter Bildung von Gas, Teer und Ammoniak geschweelt wird, eine mittlere, in der sich hauptsächlich Ammoniak bildet, und eine untere, heißeste Zone, in der der noch vorhandene Kohlenstoff zur Wassergasbildung benutzt wird.

Patentansprüche: 1. Eine Ausführungsform des durch Patent 115 462 geschützten Verfahrens zur Gewinnung von Ammoniak aus Seeschlick, dadurch gekennzeichnet, daß der Seeschlick zur Vermeidung jeder exothermischen Reaktion in einem Ofen unter Einleiten eines Dampfstromes, dessen Temperatur niedriger als die der betreffenden Ofenzone und des in ihr lagernden Materials ist, geschweelt wird, worauf in demselben Ofen in allmählich heißer werdenden Zonen das Ausbringen auf Ammoniak, Teer und Gas und schließlich auf Wassergas erfolgt. 2. Zur Ausführung des Verfahrens nach Anspruch 1 ein aus einer oder mehreren Kammern von geringer Breite (a) bestehender Ofen (Fig. 6), durch dessen sämtliche Zonen aus

einem an der Schmalseite der Kammern entlanggeführten, mit zahlreichen Düsen versehenen Dampfrohre (b), das zweckmäßig in die durchlochte Chamottewand bis unten eingebaut ist, ein das Material gleichmäßig bestreichender Dampf-

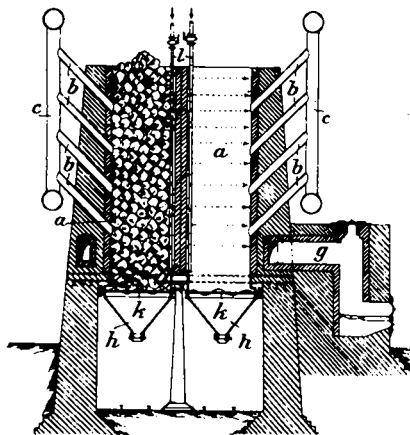


Fig. 6.

strom geht, zum Zwecke, durch die infolge der geringen Breite der Ofenkammern erzielte schnelle Verschweelung und intensive Dampfausnutzung aus dem Schlick bei möglichst hoher Ammoniakausbeute ein konzentriertes Ammoniakwasser und einen hohen Betrag an Wassergas zu erhalten.

Darstellung einer Quecksilberoxychloridverbindung. (No. 143 726. Vom 6. Mai 1902 ab. Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation in Berlin.)

Das neue Quecksilberpräparat bildet ein farbloses, nur schwach sauer reagierendes Pulver, welches in heißem Wasser sehr leicht löslich ist und sich auch in kaltem Wasser reichlich löst. Die wässrige Lösung wird weder durch Schwefelwasserstoff noch durch Natronlauge noch durch Eiweißlösung gefällt; das Quecksilber ist also in dem Präparat in maskierter Form enthalten. Die neue Verbindung findet als Ersatz des Sublimats therapeutische Verwendung.

Patentanspruch: Verfahren zur Darstellung einer in Wasser löslichen Quecksilberverbindung der Zusammensetzung $\text{Cl Hg OC}_{10}\text{H}_6 \cdot \text{SO}_3 \text{Na}$, dadurch gekennzeichnet, daß man zu einer mit Sublimat versetzten Lösung des β, β -naphtholsulfosauren Natriums (Salz der Schäfferschen Säure) Natriumcarbonat in berechneter Menge hinzufügt.

Darstellung von Xanthin. (No. 143 725. Vom 22. Juni 1902 ab. C. F. Boehringer & Söhne in Waldhof b. Mannheim.)

In der Patentschrift 120 437¹⁾ wurde ein Verfahren angegeben, nach welchem die 9-Alkylthioxanthine durch Behandlung mit Nitrit und Salzsäure in die 9-Alkylxanthine übergeführt werden können. Diese 9-Alkylthioxanthine besitzen ebenso wie das in

¹⁾ Zeitschr. angew. Chemie 1901, 573.

den Ber. d. d. chem. Gesellschaft XXXII, S. 485 (Fußnote) erwähnte Thiocaffein die Atomgruppen $\text{N}(\text{CH}_3) \cdot \text{C}(\text{SH}) : \text{N}$.

Es wurde nun weiter beobachtet, daß auch das Thioxanthin, bei welchem die zur C.SH-Gruppe benachbart stehende Imidgruppe nicht alkyliert ist, sich durch geeignete Oxydationsmittel in das Xanthin selbst überführen läßt. Das Schwefelatom des Thioxanthins wird hierbei je nach Wahl des Oxydationsmittels als SO_2 oder H_2SO_4 eliminiert.

Patentanspruch: Verfahren zur Darstellung von Xanthin aus Thioxanthin, darin bestehend, daß man Thioxanthin in saurer, alkalischer oder neutraler Flüssigkeit mit geeigneten Oxydationsmitteln behandelt.

Herstellung eines Pseudojononhydrats. (No. 143 724. Vom 6. Juni 1902 ab. Pierre Coulin in Genf.)

Es wurde gefunden, daß sich eine neue Substanz, Pseudojononhydrat $\text{C}_{13}\text{H}_{22}\text{O}_2$, bildet, wenn man konzentrierte Säuren, mit Vorzug Schwefelsäure oder Phosphorsäure, bei niedriger Temperatur in einer Menge, welche geringer ist als die zur Herstellung von Jonon erforderliche Säuremenge, auf Pseudojonon einwirken läßt. Das Pseudojononhydrat unterscheidet sich von Pseudojon und Jonon durch folgende Eigenschaften: 1. es bildet bei gewöhnlicher Temperatur eine dicke, sirupartige, gelbe Flüssigkeit und ist beinahe geruchlos; 2. es destilliert nicht mit Wasserdampf; 3. es destilliert bei höherer Temperatur als diese beiden Körper, bei 176 bis 178° (unkorr.) unter 9 mm Druck; 4. sein spez. Gewicht ist ebenfalls höher bez. 0,960 bei 15°; 5. es ergibt mit Leichtigkeit ein Semicarbazon, welches, aus Benzol kristallisiert, bei 144° schmilzt. Das Pseudojononhydrat kann als Ausgangsprodukt für die Bereitung von Riechstoffen dienen.

Patentanspruch: Verfahren zur Herstellung eines Pseudojononhydrats, dadurch gekennzeichnet, daß man auf Pseudojonon in der Kälte konzentrierte Säuren in einer Menge einwirken läßt, welche geringer als die zur Darstellung von Jonon erforderliche Säuremenge ist.

Behandlung von Holz zwecks Herstellung sehr poröser Behälter und Diaphragmen für Primär- und Sekundärbatterien, elektrolytische Apparate u. dgl. (No. 143 988. Vom 9. November 1901 ab. Pascal Marino und Guy Marino in Paris.)

Patentanspruch: Verfahren zur Behandlung von Holz zwecks Herstellung sehr poröser Behälter und Diaphragmen für Primär- und Sekundärbatterien, elektrolytische Apparate und dgl., dadurch gekennzeichnet, daß das Holz, und zwar zweckmäßig weißes leichtes Holz, zunächst behufs Auflösung der Cellulose mit einer ammoniakalischen Kupferlösung, sodann zwecks Entfernung der inkrustierenden Substanzen mit einer Lösung eines Alkalis und schließlich zur Auflösung der Xylose und Paraxylose mit Salzsäure behandelt wird, worauf es nun noch zuerst in heißem Wasser, welches zwecks Entfernung der Salzsäure Holzkohle enthält, und sodann in kaltem Wasser ge-

waschen und endlich mit heißem Alkohol zur Entfernung der Harzsubstanzen ausgelaugt wird.

Klasse 18: Eisen-Hüttenwesen.

Herstellung von Siliciumeisen unter gleichzeitiger Gewinnung von Oxyden der Alkalien oder Erdalkalien. (No. 143 506. Vom 8. März 1902 ab. Gustave Gin in Paris.)

Patentanspruch: Verfahren zur Herstellung von Siliciumeisen unter gleichzeitiger Gewinnung von Oxyden der Alkalien oder Erdalkalien, dadurch gekennzeichnet, daß in einem dicht geschlossenen elektrischen Ofen, welcher mit einer Niederschlagskammer in Verbindung steht, Alkali- oder Erdalkalisilikat mit metallischem Eisen- oder Eisenoxyd verschmolzen wird, nachdem nur so viel Kohle zugesetzt ist, als zur Reduktion des Siliciums erforderlich ist.

Klasse 53: Nahrungs- und Genußmittel.

Reinigung von Fetten und fetten Ölen, insbesondere von Kokosnußöl. (No. 143 946. Vom 14. August 1901 ab. Carl Fresenius in Offenbach a. M.)

Bei der Reinigung von Kokosnußöl wird beispielsweise folgendermaßen verfahren: 100 kg Öl werden mit $\frac{1}{10}$ kg ganz reiner, frischer Kohle oder mit etwa $\frac{1}{2}$ kg feiner, reiner Walk- oder Infusorien-erde gemischt. Hierauf wird zur Neutralisierung Kalklösung unter Umrühren hinzugesetzt und das Gemisch in einen Autoklaven gebracht. Nachdem die Masse etwa eine Stunde einem geringen Überdruck, der einer Erwärmung auf etwa 105° C. entspricht, ausgesetzt wurde, schlägt sich die Emulsion, welche sich bei der durch den Druck beschleunigten und vervollständigten Verseifung bildet, größtenteils nieder. Das Ganze läßt man im geschlossenen Apparat abkühlen.

Patentanspruch: Verfahren zur Reinigung von Fetten und fetten Ölen, insbesondere von Kokosnußöl, mittels Alkalien oder alkalischen Erden und einem Schutzmittel, wie Kohle u. dgl., dadurch gekennzeichnet, daß die Fette und Öle in Mischung mit den genannten Stoffen unter geringem Überdruck von etwa 1 Atmosphäre erwärmt werden, zum Zweck, die entstehende Seifenemulsion aufzuheben und dadurch eine schnelle und vollkommene Trennung der Fettkörper von den Verunreinigungen zu bewirken.

Klasse 89: Zucker- und Stärkegewinnung.

Gewinnung von Fruchtzucker oder Lävulose aus Zichorienwurzeln. (No. 143 540. Vom 29. Oktober 1901 ab. Wilhelmine Louise Nicolai Geb. Wesche in Halberstadt.)

Patentanspruch: Verfahren zur Gewinnung von Fruchtzucker (Lävulose) unmittelbar aus dem Saft der Zichorienwurzeln, darin bestehend, das der Auszug aus der Zichorienwurzel durch Ansäuern und Erwärmen von den Eiweiß- und Schleimstoffen befreit und dann das Inulin enthaltende Filtrat zur Umwandlung des letzteren in Fruchtzucker (Lävulose) mit verdünnten Säuren behandelt wird, um die so erhaltene Fruchtzuckerlösung in bekannter Weise auf reine Lävulose zu verarbeiten.