

Vorschift: 175 g bromsaures Kali werden in 1,5 l Wasser heiß gelöst und mit einer Lösung von 260 g Bleizucker in 2 l Wasser, die mit 175 g Eisessig versetzt ist, vermischt. Die Lösung bleibt zunächst klar. Man filtriert sie, kühlt ab, impft mit wenigen Kristallen Bleibromat und reibt die Gefäßwandung mit einem Glasstäbe, worauf die Flüssigkeit nach dem Erkalten bald trübe wird und einen schweren kristallinen Niederschlag ausscheidet, der sich nach 12 stündigem Stehen in der Kälte nicht mehr vermehrt. Man saugt die überstehende klare Flüssigkeit ab und verwirft sie. Den Niederschlag bringt man auf die Nutsche, wäscht ihn wiederholt mit kaltem Wasser, bis er völlig frei von Kali und Essigsäure ist, und trocknet ihn im Exsiccator über Schwefelsäure. Die Ausbeute beträgt 123 g.

Bemerkenswert ist:

1. daß der Weinlande Körper schon durch Schlag sehr heftig explodiert;
2. Die Tatsache, daß aus derselben Lösung einmal nur reines Bleibromat, ein andermal ein Gemisch von Bleibromat mit Diacetato-diplumbo-bromat auskristallisiert, wenn die Versuchsbedingungen in anscheinend unwesentlicher Weise geändert werden;
3. Daß also die Bildungsmöglichkeit von Diacetato-di-phumbo-bromat nach Weinland nicht nur auf die von ihm angegebenen Konzentrations- und Mischungsverhältnisse beschränkt ist, sondern unter Umständen auch dann noch eintritt, wenn den bisherigen Erfahrungen nach nur Bleibromat erwartet werden kann.

Es muß daher davor gewarnt werden, bromsaures Blei aus Bleiacetat und bromsaurem Kali nach dem Verfahren 2 im Melin-Kraut²⁾ herzustellen. Ein Hinweis in den Handbüchern auf die nicht vorauszusehende Bildungsmöglichkeit der explosiven Komplexverbindung ist erwünscht.

[A. 97.]

Neue Apparate.

Der Ströderwascher D. R. P.

Der leider vor kurzem verstorbene Ingenieur Ströder von der Firma Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer, Leverkusen, hat vor einigen Jahren eine neue Art Gaswascher konstruiert, der wegen seiner Einfachheit und seines geringen Kraftbedarfes in den verschiedensten Betrieben der Firma Bayer Eingang gefunden hat. Der Wascher wird dort nicht nur zur Staubbeseitigung aus Gasen, sondern auch zur Beseitigung des Teeres aus Generatorgasen und für Absorptionszwecke der verschiedensten Art verwendet. Sein hoher Wirkungsgrad ermöglicht es, ihn an Stelle kostspieliger Absorptions- und Waschtürme einzubauen.

²⁾ W. K. Lewis (Die Komplexbildung zwischen Bleinitrat und Kaliumnitrat, Dissertation Breslau 1908, S. 27).

Patentberichte über chemisch-technische Apparate.

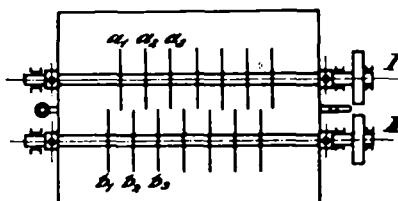
I. Wärme- und Kraftwirtschaft.

1. Kohle, Torf, Holz.

Gewerkschaft ver. Constantin der Große, Bochum. Verfahren zum Nutzarmachen kohlehaltiger und im übrigen vorwiegend erdige Bestandteile enthaltender Abfallmassen, wie z. B. Waschberge, durch Destillieren oder Vergasen und durch Brennen der Rückstände, wobei das Gut nach dem Patent 373 846 im Ofen gitterwerkartig mit allseitigen Zwischenräumen aufgebaut wird, dad. gek., daß das Gut in Mauersteinform gepreßt und nach Beendigung des Destillationsvorganges unter Fortsetzung der indirekten Beheizung oder im Anschluß an den Vergasungsvorgang zu Bausteinen gebrannt wird. — Bei dem Verfahren zum Aufbauen der Beschickung von Destillationsöfen aus kleineren gestampften oder gepreßten Einheiten gemäß dem

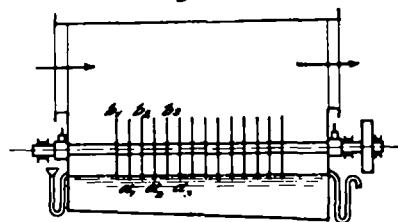
Der Gaswascher, der unter dem Namen „Ströder-Wascher“ auf den Markt gebracht wurde, besteht aus einem Gehäuse, in dem zwei parallel gelagerte Wellen I und II unterhalb der Gasanschlußstützen eingebaut sind; auf diesen Wellen sitzen gegenüber versetzte Scheiben a¹... b¹..., die mit ihrem unteren Rand in das Flüssigkeitsbad eintauchen. Bei der Rotation der Scheiben wird etwas Flüssigkeit von jeder Scheibe mit hochgenommen und in fein verteilter Form in den Gasraum hineingeschleudert. Hierdurch entstehen in der Ebene jeder Scheibe

Grundriss.



Flüssigkeitsschleier, durch die nun das Gas hindurchtreten muß. Der im Gas entstandene Staub oder die zu kondensierenden oder absorbierenden Dämpfe werden auf diese Weise herausgewaschen. Durch entsprechende Ausgestaltung der unteren Gehäusehälfte läßt sich die Waschung im reinen Gegenstrom-Prinzip durchführen, so daß z. B. bei Absorptionszwecken jeweils die neue Waschflüssigkeit auf die Gasteile trifft, die schon zum größten Teil von den zu absorbierenden Gasteilen oder Dämpfen

Aufriß.



befreit sind. Der Wascher scheint berufen, in vielen Fällen kostspielige Turmanlagen und andere Gaswascher mit großem Kraftbedarf zu ersetzen. Infolge seiner einfachen Bauweise läßt sich der Apparat verbleien, gummirieren oder mit irgend einem anderen geeigneten Stoff auslegen, wie auch die Möglichkeit gegeben ist, ihn im Ganzen aus anderem Metall, z. B. Aluminium, herzustellen.

Die Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. haben das Alleinvertriebsrecht der Ströder-Wascher der Allgemeinen Ver-gasungs-Gesellschaft m. b. H., Berlin-Halensee, Kurfürstendamm 73, übertragen.

Druckfehler-Berichtigung.

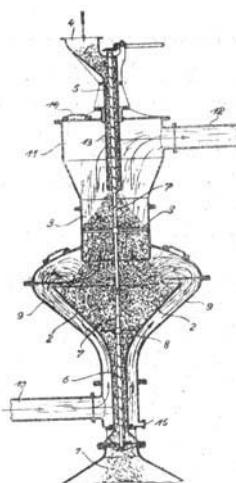
In dem Aufsatz „Die Entwicklung der organischen Elementaranalyse von Lavoisier bis Pregl“, auf Seite 883, muß die durch ein Verschen des Druckers fälschlich hineingeratene Zeile 21 (linke Spalte von unten) ersetzt werden durch: „0,8 % Kohlenstoff zu wenig, dieser Fehler aber wurde“.

Patent 373 846 der Klasse werden die Einheiten nach Art eines Gitterwerks mit allseitigen Zwischenräumen übereinander und nebeneinander geschichtet. Das Verfahren bietet in seiner Gesamtheit den Vorteil, daß beispielsweise in ein und demselben Ofenraum und in einem unmittelbaren Anschluß des einen Vorgangs an den anderen das Destillieren und das Brennen oder das Vergasen und das Brennen oder ein Destillieren, Vergasen und Brennen, gegebenenfalls sogar ohne räumliche Trennung der einzelnen Zonen voneinander, erfolgen kann, wobei der gitterwerkartige Aufbau der Ofenbeschickung allen einzelnen Verfahrensvorgängen zugute kommt. (D. R. P. 410 458, Kl. 80 b, Zus. z. D. R. P. 373 846, vom 28. 12. 1922, längste Dauer: 23. 5. 1939, ausg. 15. 4. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 1211.) dn.

Georges Lequeux, Paris. Einrichtung zur hydraulischen Aufbereitung von Kohle, Mineralien oder anderem körnigen Gut, bestehend aus einer Schwemmrinne mit angeschlossenen Stromkammern mit aufsteigendem Wasserstrom, in der das Gut nach spezifischen Gewichten in übereinanderliegenden Schichten gesetzt und das jeweils schwerste Gut in den Stromkammern abgezogen wird, 1. dad. gek., daß über den Stromkammern in der Schwemmrinne annähernd in Richtung des Schwemmstromes liegende Platten so angeordnet sind, daß die oberen Schichten des gesetzten Gutes über die Platte hinweggehend den Wirkungen des aufsteigenden Stromes entzogen werden, während nur die schwereren darunterliegenden Schichten in den Wirkungsbereich des aufsteigenden Stromes geraten. — 2. dad. gek., daß die Abdeckplatte der Stromkammer muldenförmig ausgebildet und mit einem Sieb versehen ist, um so die Höhe des horizontalen Wasserstromes entsprechend dem Zugange des aufsteigenden Stromes zu regeln, damit die Menge des Schwemmwassers gleichgehalten wird. Zeichn. (D. R. P. 414 067, Kl. 1 a, vom 8. 4. 1923, ausg. 28. 5. 1925.) dn.

Gotthold Riegelmann, Charlottenburg. Verfahren zum Trocknen von ungelämmtem Holz, gegebenenfalls unter gleichzeitiger oder nachfolgender Imprägnierung, dad. gek., daß der Stamm nach Entfernung der Äste und Krone unten mit Löchern zur Anbringung von Düsen versehen und nacheinander mit Druckluft, Wasserdampf und heißer Luft behandelt wird. — Das Verfahren gründet sich auf die Durchlässigkeit der Capillarröhren des Holzes in seiner Längsrichtung und wird ausgeübt, indem zunächst der zu behandelnde Baum von seinen Ästen und der Krone befreit wird. Durch unten im Stamm angebrachte Öffnungen, welche durch Düsen luftdicht verschlossen sind, wird nunmehr Druckluft eingeführt und durch diese der im Stamm vorhandene Saft nach oben ausgepreßt. Danach wird Wasserdampf hindurchgeschickt und dann mit warmer Luft nachgetrocknet. Auch andere Gase, Dämpfe und Flüssigkeiten sind anwendbar. (D. R. P. 416 215, Kl. 38 h, vom 3. 11. 1923, ausg. 11. 7. 1925.) dn.

Rudolf Tormin, Düsseldorf. Vorrichtung zur Vorbereitung von minderwertigen Brennstoffen zum Brikettieren, indem sie mit heißen schwerflüchtigen, im Gegenstrom geleiteten Kohlendestillaten getränkt werden, dad. gek., daß ein Einfülltrichter (4) mit Förderschnecke (6), ein Schacht (3) und ein Fördertrichter (2) derart hintereinandergeschaltet sind, daß das Brikettiergut der Reihe nach hindurchgeht, während die heißen Destillationsgase zunächst den Trichter (2) umspülen, dann in den Schacht (3) eintreten, das Brikettiergut durchströmen und schließlich seitwärts abgeleitet werden. — Durch die Vorrichtung wird es ermöglicht, die Brennstoffe mit schwerflüchtigen Kohlenwasserstoffen zur Brikettierung im ununterbrochenen Arbeitsgang zu vermischen. (D. R. P. 417 016, Kl. 10 b, vom 22. 12. 1923, ausg. 4. 8. 1925.) dn.



Wilhelm Hartmann, Offenbach a. M., und Adolf Dasbach, Hermülheim b. Köln. Verfahren zur Erzielung eines in Körnung und Trocknung möglichst gleichmäßigen Brikettiergutes bei der Herstellung von Braunkohlenbriketten durch Scheidung der aus den Trockenöfen kommenden Rohbraunkohle mit Hilfe einer Siebtrommel in feines briettähnliches Gut und dickere Knorpel, die durch ein Walzverfahren weiter zerkleinert werden, dad. gek., daß die Rohbraunkohle in den Trockenöfen so weit getrocknet wird, daß bei der Scheidung der aus den Trockenöfen kommenden Kohle in einer Siebtrommel die kleinste Korngröße einen etwas zu niedrigen Feuchtigkeitsgehalt aufweist und mit den nächstgrößeren Stücken, die einen etwas zu hohen Feuchtigkeitsgehalt besitzen und die durch ein Nachwalzwerk auf die Korngröße der ersten zu trockenen Siebung zerkleinert werden, gemischt und unmittelbar den Pressen zugeführt wird, während

die größten Stücke aus dem letzten Sieb nach dem Nachwalzen und gegebenenfalls nach nochmaligem Absieben der dabei entstehenden, genügend getrockneten feineren Bestandteile, die mit dem feineren Gut zusammen unmittelbar zu den Pressen gelangen können, zu anderweitiger Verwendung gegebenenfalls in das Kesselhaus oder nach einer nochmaligen Trocknung in den Lauf des Verfahrens wieder eingeführt und zur Brikettierung mit herangezogen werden. — Zeichn. (D. R. P. 417 015, Kl. 10 b, vom 27. 6. 1924, ausg. 5. 8. 1925.) dn.

Rundschau.

Explosion von wässrigem Stickstoffwasserstoff.

Eine Warnung.

Bei der Darstellung von Cyantetrazol (Oliveri-Mandala G 41, II, 930 [1911]; J. L. Falisz B. 48, 410 [1915]) erlitt ein Angehöriger des Chemischen Instituts der Technischen Hochschule Braunschweig dadurch schwere Verletzungen an den Händen, daß die nach der Vorschrift abdestillierte wässrige Lösung der unverbrauchten Stickstoffwasserstoffsäure beim Abgießen in ein Glasgefäß zur Explosion kam. Diese Lösung, welche sich bei oftmals ausgeführten Darstellungen des Cyantetrazols als ungefährlich in der Handhabung erwiesen hatte, ist in diesem Falle sehr wahrscheinlich beim Auftropfen auf eine frische Bruchstelle des Glases detoniert, wie es die wasserfreie Säure tut.

Einheitliche technische Lieferbedingungen für Seifen.

Die jetzt über die gesamte Wirtschaft ausdehnten Bemühungen, eine Verbesserung und Verbilligung der Produktion auch durch Festsetzen einheitlicher Qualitätsvorschriften zu erreichen, haben bereits vor einiger Zeit zu einem Zusammenschluß der interessierten Wirtschaftskreise, Industrie, Handel, Behörden, geführt. Die Geschäftsführung liegt zunächst beim Ausschuß für wirtschaftliche Fertigung beim Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit, Berlin.

Die Arbeiten sind daraufhin auch auf dem Gebiet der Seifen, an denen fast die gesamte Wirtschaft interessiert ist, intensiv weitergeführt worden. Im Auftrage der oben genannten Stellen hat Dr. J. Davidson, beeidigter Sachverständiger für Öle, Fette und Seifen an den Gerichten und der Handelskammer Berlin, die Entwürfe zu einheitlichen Lieferungsbedingungen für Seifen ausgearbeitet, die in Nummer 24 und 25 der Zeitschrift der deutschen Öl- und Fettindustrie, Berlin W 9, in den Nummern 23 und 28 der Seifensiederzeitung, Augsburg, und in den Nummern 19—22 der Chemischen Umschau, Stuttgart, veröffentlicht wurden.

Meinungsäußerungen zu diesen Ausführungen bitten wir direkt an uns zu richten.

Ausschuß für wirtschaftliche Fertigung
beim Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit
Berlin NW 7, Friedrich Ebertstr. 27.

Rhenania, Verein chemischer Fabriken Aktiengesellschaft.

Am 29. August 1925 sind die Bureaus von Aachen bzw. Mannheim in das gleichzeitig die Bureaus der Chemischen Fabriken Kunheim & Co. A.-G. enthaltende Verwaltungsbureau Berlin, Berlin NW 7, Reichstagsufer 10 verlegt worden.

Vom 29. August 1925 ab tritt an die Stelle der bisherigen Zweigniederlassung Mannheim die gemeinsam mit den Chemischen Fabriken Kunheim & Co. A.-G. unterhaltene Geschäftsstelle Mannheim mit der Adresse: Geschäftsstelle Rhenania-Verein-Kunheim Mannheim, Käfertalerstraße 250.

Auf Grund des mit der Firma Chemische Fabriken Kunheim & Co. A.-G. in Berlin abgeschlossenen Interessengemeinschaftsvertrages sind in den Vorstand eingetreten C. F. Seydel und Dr. E. Geisel, beide in Berlin, als ordentliche Vorstandsmitglieder und Dr. A. Christ in Mannheim-Rheinau und Dr. K. H. Heinecke in Berlin, als stellvertretende Vorstandsmitglieder.