

daß vielmehr ein systemloses Herumprobieren einsetzte, bis — manchmal aus ungeklärter Ursache — der Fehler wieder verschwand, so wird man ermessen können, was hier eine verständige Rohstoff- und Massekontrolle an Ausfällen vermeiden und an Werten erhalten kann. Kommt nun noch eine regelmäßige Prüfung der Fertigerzeugnisse durch Abschreckversuche auf ihre Neigung zum Haarrissigwerden hinzu, so hat der Betriebsleiter eine verfeinerte Kontrolle in der Hand, die ihm gestattet, ständig an der Verbesserung auch äußerlich nicht fehlerhafter Produkte zu arbeiten.

Ähnliche Beispiele gibt es in Fülle auch bei anderen Fabrikationen, beim Porzellan, insbesondere in der Isolatorenherstellung, bei der die Einhaltung bestimmter elektrischer und mechanischer Eigenschaften gefordert wird. Wir wollen es aber bei der ausführlichen Schilderung des einen besonders drastischen Falles aus der Betriebspraxis bewenden lassen und zum Schluß noch einen Blick auf das Gebiet der wissenschaftlichen Forschung werfen. Hat sie doch die Aufgabe, dem Betriebsmann das Rüstzeug zu liefern, ihm geeignete Methoden zur Betriebskontrolle auszuarbeiten. Greifen wir dazu noch einmal auf das obige Beispiel zurück, so erhellt ohne weiteres, daß zur Abstellung der Glasurrisse erst einmal ihre Entstehungsursache erforscht sein mußte. Man mußte wissen, daß Quarz, und zwar insbesondere im feinverteilten Zustande, die Wärmeausdehnung der Masse erhöht, und daß Scherben und Glasur möglichst gleiche Ausdehnungskoeffizienten besitzen müssen, um das Reißen der abkühlenden Glasur zu vermeiden. Es muß also auch ein bestimmter Feinheitsgrad bei der Mahlung des zugesetzten Quarzes durch geeignete Überwachungsmethoden gewährleistet werden. Neuere Untersuchungen befassen sich mit der ebenfalls wichtigen Elastizität und der Be-

stimmung und Beeinflussung des Erstarrungspunktes der Glasuren.

Eingehende und vielseitige Forscherarbeit ist hier noch zu leisten, und es gibt noch eine Fülle von Themen für wirklich lohnende Doktordissertationen, die jeden Chemiker und Physiker reizen müßten, sich auf keramischem Gebiet zu betätigen. Als Hochschulinstitut²⁾ kommt hierfür hauptsächlich die Versuchsanstalt bei der Staatlichen Porzellanmanufaktur Berlin in Betracht, die durch ihre besonders glückliche Verbindung mit der letzteren und gleichzeitig mit der Charlottenburger Technischen Hochschule keramische Wissenschaft und Praxis vereinigt. Aber auch die Hochschulen Breslau, Hannover und Karlsruhe lehren Keramik, und in diesem Jahre ist ein besonderes Forschungsinstitut der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft in Dahlem den Silicatswissenschaften gewidmet worden. Es herrscht also ein reges Leben in der keramischen Forschung und lehrenden Wissenschaft, und die Zeit wird hoffentlich nicht mehr fern sein, in der sich diese Institute nicht mehr über Mangel an Schülern und die Industrie über Mangel an richtig ausgebildetem Nachwuchs zu beklagen haben werden. Vor allem aber ist es an dieser, endlich alle Stellen zu erkennen, an denen ein akademisch gebildeter Keramiker so unendlich viel helfen kann, Werte zu erhalten und Werte zu schaffen, die auch bei angemessener Besoldung viel größer sind, ja meist in gar keinem Verhältnis stehen zu den Unkosten, die dem Werk hierdurch erwachsen. [A. 330.]

²⁾ Es sei hier besonders hingewiesen auf das Berufsberatungsblatt für akademische Keramiker, das der Bund angestellter Akademiker kürzlich herausgegeben hat und das in seiner Geschäftsstelle erhältlich ist.

Patentberichte über chemisch-technische Apparate.

I. Wärme- und Kraftwirtschaft.

5. Kältemaschinen, Kühlanlagen.

Karl Bergfeld, Berlin-Wilmersdorf. In einer Kolonne übereinander angeordneter Kühler und Rückkühler, insbes. für Generatorgas, dad. gek., daß zwischen dem Kühler und dem Rückkühler ein Klärbecken eingebaut ist. — Hierdurch wird vermieden, daß der Wasserkreislauf unnötig verlängert und dadurch eine weitere Pumpe nötig wird. Zeichn. (D. R. P. 443 579, Kl. 17 f, Gr. 3, vom 31. 5. 1925, ausg. 29. 1. 1927.) on.

Temag Thüringer Eismaschinen G. m. b. H., Gera, Reuß. Kühlbehälter für Vakuummaschinen, bei denen das verdampfende Kältemittel in einen Säurebehälter gelangt, dad. gek., daß der Behälterunterteil (a) mit dem Oberteil (b) lösbar mittels schwenkbarer Schraubenbolzen (d) durch eine Brücke (c) verbunden ist, an der Federn (g) zum Festklemmen eines zum Anschluß an den Säurebehälter dienenden Verschlußstückes (f) an dem Oberteil (b) angebracht sind. — Hierdurch ist eine absolute Abdichtung des Behälters gewährleistet. (D. R. P. 444 736, Kl. 17 a, Gr. 6, vom 1. 3. 1924, ausg. 27. 5. 1927.) on.

Feno-Gesellschaft für Energieverwertung m. b. H., Berlin-Mariendorf. (Erfinder: Rudolf Ferdinand Mewes und Karl Rudolf Eduard Mewes, Berlin.) Verfahren zum Verflüssigen und Trennen von Gasgemischen, insbesondere von Luft, im Stickstoffkreislauf gemäß Patent 436 068¹⁾, dad. gek., daß die zu zerlegende Niederdruckluft in einen am oberen Ende der Stickstoffsäule angeordneten Rücklaufkondensator allein oder im Gemisch mit aus der Sauerstoffsäule oder aus dem Verdampfer der Stickstoffsäule aufsteigenden Dämpfen eingeführt wird und die in diesem Kondensator durch Rektifikation entstehende sauerstoffreiche Flüssigkeit nach unten in den oberen Teil der Sauerstoffsäule oder in den unteren Teil der Stickstoffsäule geleitet wird. — Durch diese Arbeitsweise wird erreicht, daß man beim Arbeiten im Stickstoffkreislauf mit sehr geringer Menge des kreisenden Hochdruckstickstoffs

bei gegebener Niederdruckluftmenge auskommen kann. Weitere Anspr. und Zeichn. (D. R. P. 445 650, Kl. 17 g, Gr. 2, vom 25. 11. 1922, ausg. 16. 6. 1927.) on.

Friedrich Hansel, Berlin-Steglitz. Periodisch arbeitender Ammoniak-Absorptions-Kälteapparat mit einer einzigen sowohl als Saug- als auch als Druckleitung dienenden Verbindungsleitung zwischen Kocher, Kondensator und Verdampfer, bei dem erst am Ende der Kochperiode durch Öffnen einer Absperrvorrichtung der Inhalt des Kondensators in den Verdampfer entlassen wird, dad. gek., daß zwischen Kondensator und Verdampfer zwei Sammler vorgesehen sind, und daß die obige von Hand zu bedienende Absperrvorrichtung in der die beiden Sammler miteinander verbindenden Rohrleitung angeordnet ist. — Da es nur einige Minuten dauert, bis die Temperatur im Verdampfer unter Null gesunken ist, findet hier keinerlei Vernichtung von Kälte im Kühlraum statt. Weitere Anspr. und Zeichn. (D. R. P. 445 672, Kl. 17 a, Gr. 9, vom 19. 9. 1924, ausg. 16. 6. 1927.) on.

Gebr. Bayer, Augsburg. Selbsttätige, durch Einwirkung des Saugdruckes des Kocherabsorbers auf den tiefsten Teil des Verdampfers erfolgende Entwässerung des Verdampfers von Absorptionskältemaschinen, die so lange wirkt, als die Abdampfleitung nach dem Kocherabsorber durch die Flüssigkeit im Verdampfer geschlossen ist, dad. gek., daß eine von der Kühlwassertemperatur des Kondensators abhängige Regelvorrichtung auf eine von der Kochertemperatur abhängige Schaltvorrichtung für die Heizung des Kochers einwirkt, zum Zweck, eine richtige Füllung des Verdampfers zu erzielen. — Auf diese Weise wird bei jedem Arbeitsgang eine selbsttätige Entwässerung des Verdampfers erreicht. Weitere Anspr. und Zeichn. (D. R. P. 446 012, Kl. 17 a, Gr. 10, vom 1. 10. 1924, ausg. 21. 6. 1927.) on.

II. Apparate.

1. Apparate und Verfahren der allgemeinen chemischen Technologie.

Dr.-Ing. Albert Klein, Stuttgart. Einrichtung zur Bewegung von Gut durch Behandlungskammern, z. B. Trockenkammern, nach Patent 439 494^{*)}, dad. gek., daß die hin und her gehenden

¹⁾ Vgl. Ztschr. angew. Chem. 40, 493 [1927].

^{*)} Ztschr. angew. Chem. 40, 950 [1927].

Antriebe für die beiden Förderstangen, mit denen die Wagen während der Vorwärtsbewegung gekuppelt werden, um 180° versetzt sind, so daß jeweils die eine frei zurückschwingt, während die andere ihren Arbeitshub ausführt. — Durch die zusätzliche Erfindung wird der Kraftaufwand der Bewegungseinrichtung vermindert. Zeichn. (D. R. P. 444 258, Kl. 82 a, Gr. 26, vom 18. 10. 1925, ausg. 19. 5. 1927.) *on.*

Bornkessel & Co. m. b. H., Minden i. W. Trockenanlage zum Trocknen von Tonwaren u. dgl. Nach der Erfindung werden die Abgase einer Trockenkammer einer anderen beliebigen Kammer oder dem Schornstein zugeführt. Die Umleitung der Trockenluft von einer Kammer zu einer anderen Kammer oder die Abführung in den Schornstein kann durch eine Ventilanordnung, die an einer Querseite der Kammer angebracht ist und mit dieser durch Öffnungen in Verbindung steht, vorgenommen werden. Die Ventile ermöglichen eine Verbindung einerseits mit dem Abzugsschacht, andererseits mit den Deckenüberführungskanälen, die in bekannter Weise in einen gemeinsamen Sammelkanal münden, der durch Ventile mit den Kammern verbunden ist. Anspr. und Zeichn. (D. R. P. 445 817, Kl. 82 a, Gr. 2, vom 13. 6. 1923, ausg. 18. 6. 1927.) *on.*

Dr. Paul Segebade, Zossen b. Berlin. Heizbarer Filtertrichter, in dessen Heizmantel Leitwände für den Wärmeträger eingebaut sind, dad. gek., daß der Heizmantel derart angeordnet ist, daß er den Wärmeträger bis an die oberste bzw. unterste Stelle der Trichteraußenfläche führt. — Hierdurch werden Verstopfungen der Trichterauslaßöffnung mit Sicherheit vermieden. Zeichn. (D. R. P. 447 136, Kl. 12 d, Gr. 21, vom 19. 4. 1925, ausg. 18. 7. 1927.) *on.*

Siemens-Schuckertwerke G. m. b. H., Berlin-Siemensstadt. (Erfinder: Hans Höfler, Berlin-Charlottenburg.) **Schüttelvorrichtung für die Elektroden elektrischer Gasreinigungsanlagen,** dad. gek., daß an dem in Drehschwingung versetzten Gestänge radiale Hebel angeordnet sind, die zur gleichzeitigen oder abwechselnden Erschütterung der Elektroden dienen. — Hierdurch ist der Vorteil der Einfachheit und Raumersparnis erzielt. Andererseits werden hierbei aufeinandererschleifende Teile in dem Filter vermieden, die dort stark dem Verschleiß ausgesetzt wären. Weitere Anspr. und Zeichn. (D. R. P. 447 137, Kl. 12 e, Gr. 5, vom 31. 3. 1925, ausg. 18. 7. 1927.) *on.*

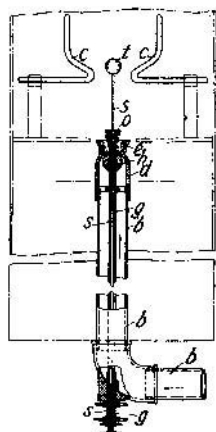
Fried. Krupp Grusonwerk A.-G., Magdeburg-Buckau. Austragvorrichtung für Behälter von Misch- oder Rührvorrichtungen, bei denen ein am Behälter drehbar gelagerter Austragkörper vorgesehen ist, dad. gek., daß der ein absatzweises Entleeren gestattende, mit einem Einlaufschlitz (10) versehene Austragkörper (8) in übrigen eine zylindrische Umfläche besitzt, so daß er bei Drehung die Auslaßöffnung (7) des Behälters abzuschließen vermag. — Die Austragvorrichtung kann sowohl bei einfachen als auch bei Mehrfach-Misch- und Rührvorrichtungen Verwendung finden. Weitere Anspr. (D. R. P. 447 199, Kl. 12 e, Gr. 4, vom 25. 1. 1925, ausg. 18. 7. 1927.) *on.*



III. Spezielle chemische Technologie.

3. Metalloidverbindungen.

Firma Alois Negle, Hamburg. Mit Funkenstreckenregler vereinigte Luftstrom-Düse für mit elektrischen Lichtbögen arbeitende Stickoxydzeuger, dad. gek., daß in einer am Austrittsende des Luftzuführungsrohres (b) zu befestigenden düsenförmigen, mit einem gelochten Leitmantel (e) versehenen Metallkappe (d) unterhalb der Düsenöffnung ein von einer hohlen, von außen zu drehenden und festsetzbaren Schraubenspindel (g) getragenes Ventil (h) angeordnet ist, das den Luftstrom zentrisch auf einen mit der Spitze auf dem Ventil befestigten, am Mantel mit Leitspiralen versehenen Kegel (o) strömen läßt, über dem eine mit dem Ventil durch eine Spindel (s) verbundene und geerdete Metallkugel (t) zwischen den Lichtbogenbildnern (c) angeordnet ist,

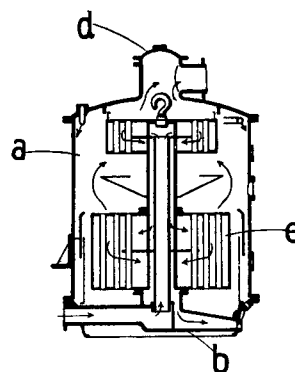


die gleichzeitig mit dem Ventil auf und nieder bewegt werden kann. — Eine völlige Ausnutzung des Luftstromes und somit höchstmögliche Ausbeute an Stickstoff war bisher nicht möglich. Da fernerhin bisher eine geeignete Vorrichtung zur Regulierung des Funkenfeldes fehlt, die ein von der jeweiligen Größe des Luftstromes abhängiges und von außen gefahrloses Einstellen des Funkenfeldes gestatten würde, so ist durch unrichtiges Größenverhältnis des letzteren vielfach noch eine weitere Verschlechterung des Generatorwirkungsgrades zu erwarten. Diese Übelstände abzustellen bzw. auf ein Mindestmaß zu reduzieren, ist der Zweck der Erfindung. Weiterer Anspr. (D. R. P. 446 408, Kl. 12 i, Gr. 26, vom 5. 11. 1926, ausg. 2. 7. 1927.) *on.*

5. Wasser, Kesselwasser, Abwasser.

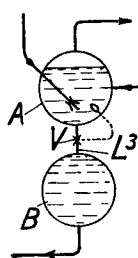
Hermann Menz, Berlin, Kurt Teubener, Berlin-Steglitz, und Walter Fahdt, Meißen, Sa. Verfahren und Vorrichtung zur Verhinderung von Kesselsteinbildung, dad. gek., daß als Füllung für den die Bildung von Kesselstein verhindernden Füllkern eines Eichenholzklobens pulverisiertes Tannin oder kristallisierte hochprozentige Gerbsäure verwendet wird. — Hierdurch wird die Lebensdauer und die Wirkung des Extraktkerns verlängert und erhöht. Weitere Anspr. und Zeichn. (D. R. P. 443 603, Kl. 85 b, Gr. 1, vom 1. 2. 1924, ausg. 2. 5. 1927.) *on.*

Zimmermann & Co., Ludwigshafen a. Rh. Verdampfer, gek. durch einen auf den Boden (b) des Verdampfergehäuses



(a) aufgesetzten Verdampferkörper (e), der nach Abnahme des Bodens mittels eines durch eine besondere Deckelöffnung (d) im Gehäuse einfühbaren Tragseils abgesenkt werden kann. — Da Verdampfervorrichtungen des öfteren gereinigt werden müssen, ist eine leichte Zugänglichkeit zu den im Verdampfergehäuse angeordneten Verdampferkörpern und sonstigen Teilen von Wichtigkeit. Dies wird gemäß der vorliegenden Erfindung erreicht. Weitere Anspr. (D. R. P. 446 010, Kl. 13 b, Gr. 14, vom 20. 2. 1926, ausg. 20. 6. 1927.) *on.*

Wärmespeicher Dr. Ruths Gesellschaft m. b. H., Berlin. (Erfinder: Dipl.-Ing. Wilhelm Ruppert, Stockholm.) **Flüssigkeitsspeicher mit voneinander getrennter Dampf- und Heißwasserentnahme,** dad. gek., daß der Speicher aus einem dampfabgebenden (A) und einem wasserabgebenden Teil (B) besteht, die durch ein in eine Verbindungsleitung (L³) eingeschaltetes Absperr- und Regelglied (V) derart miteinander in Verbindung gebracht sind, daß eine Dampfentnahme aus dem einen Speicher (A) den wasserabgebenden Speicher (B) von einer bestimmten Temperaturgrenze ab unbeeinflusst läßt. — Die Erfindung bezieht sich auf Flüssigkeitsspeicher, die mit Abdampf, Überschußdampf oder auch heißem Wasser, z. B. heißem Überschußwasser, aus den Kesseln aufgeladen werden und denen einerseits Dampf für Kraft- oder Heizzwecke, andererseits heißes Wasser für die Kesselspeisung oder für andere Heißwasserverbraucher entnommen wird. Weitere Anspr. (D. R. P. 446 089, Kl. 13 b, Gr. 37, vom 11. 11. 1925, ausg. 22. 6. 1927.) *on.*



Überschußdampf oder auch heißem Wasser, z. B. heißem Überschußwasser, aus den Kesseln aufgeladen werden und denen einerseits Dampf für Kraft- oder Heizzwecke, andererseits heißes Wasser für die Kesselspeisung oder für andere Heißwasserverbraucher entnommen wird. Weitere Anspr. (D. R. P. 446 089, Kl. 13 b, Gr. 37, vom 11. 11. 1925, ausg. 22. 6. 1927.) *on.*

6. Organische Verbindungen im allgemeinen.

Dr. Albert Schloß, Berlin. Verfahren zur Herstellung von Ameisensäure aus dem Reaktionsgemisch von Formiaten und Mineralsäure, dad. gek., daß man ein Verkneten und Destillieren in einem Arbeitsgange, gegebenenfalls unter gleichzeitigem Evakuieren, in einem Apparat ausführt, der ein zwei- oder mehrräumiges Knetwerk mit zueinander gegenläufigen, die gesamten Knetwerkände bestreichenden Knetarmen besitzt. — Bei dem Verfahren wird nicht nur eine ununterbrochene und gute Durchmischung der Masse — gleichgültig, ob dünn- oder zähflüssig — ermöglicht; es wird auch eine gleichmäßige

Temperaturübertragung gewährleistet und schließlich das Anhaften der Masse und die hierdurch bedingte Isolierung vermieden. Die Destillation verläuft in einem Drittel der Zeit wie bei den bisher bekannten Verfahren und hat daher eine Ersparnis an Dampf, Kraft und Arbeitslohn zur Folge. Zeichn. (D.R.P. 445 644, Kl. 12o, Gr. 11, vom 18. 9. 1924, ausg. 16. 6. 1927.) on.

7. Fette, Öle, Seifen.

Sigbert Seelig, Berlin. **Verfahren und Einrichtung zur Spaltung von Ölen** durch ununterbrochene Destillation gemäß Patent 443 463²⁾, 1. dad. gek., daß durch die Rohrspirale Öl geleitet wird. — 2. dad. gek., daß man als Kühlmedium das Ölgemisch verwendet, welches nachher in der Apparatur zur Destillation gelangt. — Zur Verbesserung der Wirkung kann an der Spirale ein Abschirmungsblech angebracht werden. Weiterer Anspr. und Zeichn. (D.R.P. 444 986, Kl. 23 b, Gr. 5, vom 17. 4. 1926, ausg. 28. 5. 1927.) on.

Kurt Hering, Nürnberg. **Vorrichtung zum kontinuierlichen Erwärmen von Ölen und Kohlenwasserstoffen** gemäß Patent 444 911³⁾, gek. durch auswechselbare Ölwarmschlangen verschiedener lichter Weiten und stufenförmig schaltbare Widerstände. — Zweck der vorliegenden Erfindung ist, das Öl auf elektrischem Wege bei kontinuierlichem Durchfluß auf eine bestimmte, im voraus festgesetzte Temperatur zu erwärmen. Zeichn. (D.R.P. 445 733, Kl. 23 a, Gr. 3, vom 8. 9. 1922, ausg. 17. 6. 1927.) on.

10. Gärungsgewerbe.

Arthur Steinmetz, Berlin-Steglitz. **Schnelllessigbildner mit Kühlvorrichtung**, dad. gek., daß die Kühler in die obere Zone des Bildners eingebaut sind. — Die hierdurch erzielten Vorteile bestehen in folgendem: Wärmestörungen werden unmöglich gemacht. Das relative Produktionsquantum von Normalrundbildnern, Großraum- und Kammerapparaten wird auf die Höhe kleiner Bildner gebracht, bei Umstellungen ist es nicht mehr nötig, ein Vielfaches des ursprünglichen Füllungsquantums einzusetzen. Ferner ist die Fabrikation von der Außentemperatur unabhängig. In allen Fällen kann bei großen Bildnern zum alten intermittierenden Rückgußverfahren oder zu dem Arbeiten mit kombinierten Maischen zurückgekehrt werden. Hierdurch wird Kosten verursachende mechanische Hufarbeit vermieden und gleichzeitig Erhöhung der Ausbeute und Vermehrung der Produktion erreicht. Weiterer Anspr. und Zeichn. (D.R.P. 443 802, Kl. 6 e, vom 25. 9. 1925, ausg. 11. 5. 1927.) on.

12. Zuckerindustrie.

Louis Chambon und Soc. des Raffinerie et Suererie Say, Paris. **Vorrichtung zum Herstellen von Riegeln, Würfeln u. dgl. aus pulverförmigen Massen**, insbesondere aus Zucker, bei welcher die Masse in in einer absatzweise drehbaren wahren Rundscheibe vorgesehene Lochungen eingefüllt, dann gepreßt und schließlich ausgestoßen wird, dad. gek., daß mit jeder Lochung ein unterhalb der Scheibe angeordneter, auf und ab beweglicher Kolben zusammenwirkt, wobei die Kolben derart zwangsläufig geführt werden, daß der Kolben unter einem Fülltrichter die Lochung freigibt, unter einem Preßbalken die Masse komprimiert und dieselbe unter einer Fördereinrichtung ausstößt. — Die bekannten Vorrichtungen erfordern eine komplizierte Bauart der Arbeitsnebenenteile, um die gepreßten Riegel zu stützen, weiterzuführen und auszustoßen. Auch sind zusätzliche Kolben nötig, um die einzufüllende Menge zu regeln. Diese Nachteile sind gemäß vorliegender Erfindung vermieden. Weitere Anspr. und Zeichn. (D.R.P. 376 530, Kl. 89 d, Gr. 9, vom 8. 6. 1921, ausg. 30. 5. 1923.) on.

Louis Chambon und Soc. des Raffineries et Sucreries Say, Paris. **Förderanlage für eine Vorrichtung zum Komprimieren von pulverförmigen Massen**, wie Zucker, in Riegel, Würfel u. dgl. nach Patent 376 530⁴⁾, gek. durch das Zusammenwirken von zwei Stoßplatten, zwei Förderbändern und einem Trag-

plattenvorratsbehälter in der Weise, daß die beiden Förderbänder in an sich bekannter Weise senkrecht zueinander laufen, daß die erste Stoßplatte die Riegel von der Herstellungsscheibe zu dem ersten Förderband stößt, und daß die zweite Stoßplatte dieselben von dem ersten Förderband auf die durch das zweite Förderband selbsttätig aus dem Vorratsbehälter entnommenen und fortgeführten Tragplatten stößt. — Die Erfindung bezweckt die Vermeidung des Abfalles und andererseits die Erhöhung der Leistung gegenüber dem Hauptpatent. Weitere Anspr. und Zeichn. (D.R.P. 445 871, Kl. 89 d, Gr. 9, vom 4. 5. 1924, ausg. 20. 6. 1927.) on.

Soc. An. des Etablissements A. Olier, Clermont-Ferrand (Frankr.). **Vorrichtung zum Auslaugen von Rübenschneitzeln u. dgl. nach Patent 441 910⁵⁾**, dad. gek., daß die das Schlangrohr zur Aufnahme des Arbeitsgutes und des Fördermittels für das letztere bildenden senkrechten einzelnen Zweige von der Austrittsstelle der Flüssigkeit bis zu ihrer Eintrittsstelle hin an Höhe zunehmen. — Die vorliegende Erfindung betrifft Abänderungen der durch das Hauptpatent geschützten Einrichtung, welche die Ausführung vereinfachen und die Wirkung verbessern sollen. Weitere Anspr. und Zeichn. (D.R.P. 445 706, Kl. 89 c, Gr. 4, vom 1. 12. 1923, Prior. Frankr. vom 6. 12. 1922, ausg. 16. 6. 1927.) on.

Versammlungsberichte.

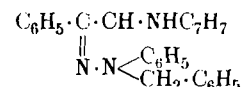
Chemische Gesellschaft Erlangen.

Sitzung vom 19. Juli 1927.

Vors.: R. Pummerer.

M. Busch: „*Racemie bei geometrischer Isomerie.*“

Votr. hat in Gemeinschaft mit L. Wesely bei Hydrazonen von Phenacylaminen drei verschiedene Formen aufgefunden und konnte feststellen, daß neben der Cis- und Transkonfiguration als drittes Isomeres eine Kombination der ersten beiden vorliegt, das also der bei geometrischer Isomerie bisher noch nicht beobachteten racemischen Form entspricht. So existiert z. B. das Benzylphenylhydrazon des Phenacyl-p-toluidins



in folgenden drei Formen:

I. Orangefarbene Blätter von F 117°.

II. Hellgelbe Nadeln, F 126°.

III. Kanariengelbe Kristalle, F 140°.

III. stellt die racemische Form dar, läßt sich in geeigneten Lösungsmitteln sowohl in I. und II. zerlegen, als auch aus ihnen wieder aufbauen. Kryoskopische Bestimmungen lehrten, daß ähnlich wie bei racemischen Formen optischer Antipoden in der Lösung je nach der Natur des Solvens eine vollkommene Zerlegung des Racemats stattfindet oder aber ein Gleichgewicht zwischen der di- und den monomolekularen Formen sich einstellt.

Soweit einige orientierende Versuche bisher ein Urteil erlauben, scheint Racemie auch bei anderen Gruppen von geometrischen Isomeren aufzutreten. Votr. hofft, bald näher darüber berichten zu können.

Prof. Dr. Kurt Noack, Erlangen: „Zur Chemie der Chlorophyllbildung in der Pflanze.“ (Unter Mitwirkung von Dr. Wilhelm Kießling.)

Monteverde (1894) erhielt aus verdunkelt, d. h. chlorophyllfrei aufgezogenen Pflanzen eine schwach rot fluoreszierende alkoholische Lösung, die außer gelben Farbstoffen einen von ihm als Protochlorophyll bezeichneten Farbstoff enthält, der ein charakteristisches Absorptionsspektrum aufweist, und stellte zusammen mit Lubimenko (1911) fest, daß eine alkoholische Lösung mit denselben Eigenschaften aus den dünnen Samenhäuten von Kürbis und Luffa gewonnen werden kann. Eine chemische Untersuchung des in Frage kommenden Farbstoffs ist bis jetzt nicht vorgenommen worden. Die vom Votr. in Angriff genommene Reindarstellung ergab bis jetzt

²⁾ Vgl. Ztschr. angew. Chem. 40, 930 [1927].

³⁾ Ebenda 40, 930 [1927].

⁴⁾ Vgl. vorstehendes Patent.

⁵⁾ Vgl. Ztschr. angew. Chem. 40, 843 [1927].