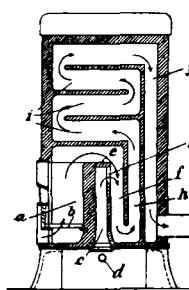


Patentberichte über chemisch-technische Apparate.

I. Wärme- und Kraftwirtschaft.

1. Öfen, Heizung, Feuerung.

Ehrenfried Müller, Neuruppin, Mark. Heizofen für Rost- und Gasfeuerung mit gleichem Heizgasweg für beide Feuerstellen, 1. dad. gek., daß die Feuerstellen in getrennten Räumen untergebracht sind und die Feuerstelle (c) für Gas hinter der Rostfeuerung (a) liegt. — 2. dad. gek., daß ein hinter dem Gas-



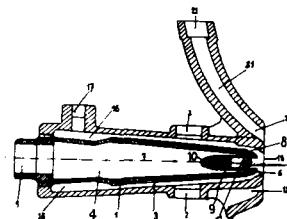
brennschacht (c) liegender Zug (f) mit ihm durch eine in dessen Rückwand vorgesehene Öffnung (g) und mit dem Rostfeuerungsschacht (a) durch einen über den Gasbrennschacht hinweggehenden Zug (e) verbunden ist. — 3. dad. gek., daß der mit dem Gashahn gekuppelte Absperrschieber (l) des Gasbrennschachtes einen Schlitz besitzt, durch den bei abgestellter Gasfeuerung Zusatzluft zu den Gasen der Rostfeuerung tritt. — Der Betrieb sowohl der Rostfeuerung oder Gasfeuerung allein als beider gemeinsam ist in völlig zufrie-

denstellender Weise unter Erzielung eines höchstmöglichen Wirkungsgrades des Brennstoffes möglich. (D. R. P. 401 642, Kl. 36 b, vom 3. 8. 1923, ausg. 19. 3. 1925.) dn.

August Streppel in Berlin und Mineralölgewinnung G. m. b. H., Berlin-Dahlem. Schwelofen, in dem das Schwelgut zwischen jalousieartigen Wänden niedergeht und durch einen inneren Heizkörper erhitzt wird, nach Pat. 400 373, dad. gek., daß die obersten, im Schwelgut geringerer Temperatur liegenden Züge des oder der Heizkörper mit Löchern versehen sind, durch die hindurch die Heizgase unmittelbar in das Schwelgut überreten.
— Infolge ihrer vollkommenen Trockenheit erzielen die Heizgase bei der Durchführung durch das Schwelgut einen doppelten Erfolg. Erstens wird durch die Abgabe der Wärme an das Schwelgut ein Teil des im Gut befindlichen Wassers verdampft, und zweitens sättigt sich das trockene Gas mit Wasserdämpfen und unterstützt die Wasserverdampfung aus dem Schwelgut ganz wesentlich. Zeichn. (D. R. P. 403 710, Kl. 10 a, Zus. z. D. R. P. 400 373, vom 29. 3. 1923, längste Dauer: 6. 11. 1940, ausg. 6. 10. 1924, vgl. Ref. Z. ang. Ch. 37, 920 [1924].) *dn.*

Dr.-Ing. Niels Young, Frankfurt a. M. Drehrohrofen mit von den Heizgasen durchzogenen Rohren und mit Eintrageschnecke und Austrageschnecke zur Ausführung des Verfahrens der gleichzeitigen Gewinnung von Urteer, Halbkoks und eines hochwertigen Gases nach Patent 408 111, dad. gek., daß sowohl die Eintrageschnecke als die Austrageschnecke je von einem besonderen Rohr umgeben sind, durch das am vorderen Ende der Trommel der Wasserdampf, am hinteren die Schwelgase gegebenenfalls mit dem Rest des Wasserdampfes abgesaugt werden. — Zeichn. (D. R. P. 409 188, Kl. 10 a, Zus. z. D. R. P. 408 111, vom 28. 12. 1920, längste Dauer: 1. 11. 1936, ausg. 3. 2. 1925, vgl. vorst. Ref.)

Charles Linke, Paris. Zerstäuberbrenner für flüssige oder gasförmige Brennstoffe, die entweder einzeln oder miteinander



vermischt zur Verwendung gelangen, 1. dad. gek., daß innerhalb der Druckluftdüse (4) zwei an einem gemeinsamen Träger (10) befestigte federnde Streifen (8, 9) angebracht sind, die mittels einer Daumenscheibe (11) gegen die Wandung der Düse zu bewegt werden können, um ihren Querschnitt zu verändern.

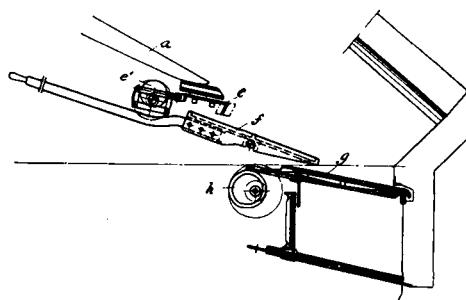
— 2. dad. gek., daß an der Daumenscheibe (11) ein Vorsprung angebracht ist, der bei der Drehung der Scheibe in der einen Richtung nur auf den einen Streifen einwirkt, während der andere Streifen von der Daumscheibe nicht beeinflußt wird. — Auf diese Weise kann man die Drüse je nach dem zur Verfügung stehenden Brennstoff so einstellen, daß die höchstmögliche Heizwirkung erzielt wird. (D. R. P. 411 469, Kl. 24 b, vom 24. 2. 1922, ausg. 27. 3. 1925.) dn.

Arthur Jones, Belleville, V. St. A. Schwenkbarer Brenner für Schmelzöfen zeichnet sich dadurch aus, daß das Brennergehäuse gleichzeitig zur Abführung der Abgase dient und an seinem oberen Ende auf einer wagerechten Drehachse und an seinem unteren Ende auf einem Gestell abgestützt ist. Die Luftleitung wird von dem Abzugskanal für Abgase umgeben. Zeichn. (D. R. P. 411 596, Kl. 24 b, vom 1. 4. 1923, ausg. 3. 4. 1925.) dn.

Nicola Lengersdorff, Dresden. Verfahren zum Beheizen von Kanalöfen. Nach dem Hauptpatent 388 426 wird die heiße Verbrennungsluft durch die einzeln regelbaren Gasbrenner angesaugt. Das hat zur Folge, daß die angesaugte Luftmenge von dem Gasdruck, mit welchem die Gasbrenner betrieben werden, abhängig ist. Diese Abhängigkeit ist deshalb nicht erwünscht, weil der Gasdruck so geregelt werden muß, daß die Flammen spitzen der gegenüberliegenden Brenner sich in der Ofenmitte treffen, und weil bei diesem Druck verschiedene Luftmengen zugeführt werden müssen, je nachdem mit Gasüberschuß oder neutral oder mit Luftüberschuß gearbeitet werden soll. Dabei darf auch der Gasdruck nicht derart gesteigert werden, daß Stichflammen entstehen. Die genannte Abhängigkeit wird vermieden, wenn die heiße Luft den Brennern unter Druck zugeführt wird. (D. R. P. 411 721, Kl. 80 c, Zus. z. D. R. P. 388 426, vom 6. 5. 1923, Längste Dauer: 28. 2. 1938, ausg. 3. 4. 1925.)

dn.

Ernst Völker, Bernburg. Treppenrostfeuerung, bei welcher der Brennstoff im Füllschacht durch rückkehrende Feuergase vorgetrocknet wird, dad. gek., daß am unteren Ende des Treppenrostes (a) eine in geneigter Richtung mechanisch vor- und rückwärts bewegte Schubplatte (e) den schwingbar aufge-



hängten und an seinem dem Beschickungsende des Rostes zugewendeten Ende in der Höhe verstellbaren Planrost (g) mit Brennstoff beschickt, während zwischen der Schubplatte (e) und dem Planrost (g) ein vom Heizerstand aus bewegbarer Rost (f) etwa um seine Mittelachse drehbar gelagert ist. — Durch die Erfindung, welche in der Vereinigung im wesentlichen bekannter Mittel besteht, wird nicht nur die Brenngeschwindigkeit erhöht, sondern auch ermöglicht, dieselbe jeder Art von Brennstoff anzupassen. (D. R. P. 411 725, Kl. 24 f, vom 9. 8. 1923, ausg. 4. 4. 1925.)

Drying Systems Inc., Chicago, V. St. A. Vorrichtung zur Erzeugung eines Gemisches aus Luft und flüssigem Brennstoff zur Speisung von Brennern. Zweck der Erfindung ist, eine Vorrichtung zu schaffen, bei der das Mischungsverhältnis von Luft und Brennstoff auch bei wechselndem Verbrauch des Gemisches unverändert bleibt. Man erreicht dies dadurch, daß man den der Pumpe zugeführten Brennstoff durch eine Düse in die Saugleitung eines Gebläses einführt. Wird das so gebildete Gemisch nicht vollständig verbraucht, so wird der unverbrauchte Teil an einer Stelle in die Saugleitung des Gebläses zurückgeführt, die hinter der Zuführungsstelle des Brennstoffes liegt. Um das Mischungsverhältnis beeinflussen zu können, sind zwei Leitungen von der Druckkammer des Gebläses zur Verbrauchsstelle vorgesehen, von denen die obere leichteres Gemisch fördert, während die untere schwereres Gemisch zur Verbrauchsstelle führt. Hier kann man dann durch geeignete Mischung beider Gemischströme eine Regelung des Gemisches herbeiführen. Zeichn. (D. R. P. 411 741, Kl. 24 b, vom 10. 8. 1923, Prior. V. St. A. 21. 5. 1923, ausg. 3. 4. 1925.) dP

Allgemeine Elektricitäts-Gesellschaft, Berlin, Erfinder: Johann Otto, Hennigsdorf und Oskar Mitzschke, Berlin-Tegel. **Vorrichtung zum Anlassen elektrischer Salzbad-Schmelz- oder Härteöfen**, 1. gek. durch an einer Haltevorrichtung angeordnete Hilfselektroden, zwischen denen durch Zwischenstreuern eines leitenden Körpers, wie z. B. Kohlegries, der Strom übergeleitet, die Salze geschmolzen und dadurch stromleitend gemacht werden. — 2. dad. gek., daß bei Anwendung von Dreistrom drei Hilfselektroden, zwischen denen das Kohlegriespulver gestreut wird, an einer Handhabe isoliert voneinander vereinigt sind. — 3. dad. gek., daß die drei Hilfselektroden zueinander auf einer Kreislinie angeordnet sind und von einem kreisförmigen Halterahmen getragen werden. — Die Anwendung von mehreren Hilfselektroden, die in kürzester Entfernung voneinander angeordnet sein können, verkürzt gewissermaßen den Abstand zwischen den Haupteletroden während des Anlaßvorganges und gestattet daher, mit der Betriebsspannung oder einer nur durch Umschaltung von Stern auf Dreieck erhöhten Betriebsspannung den Zündvorgang einzuleiten. Durch Weiterführen der Hilfselektroden können die Salze zwischen den Haupteletroden des Salzbadofens sehr schnell geschmolzen werden, so daß dann die stromleitende Verbindung zwischen den Haupteletroden hergestellt ist. Zeichn. (D. R. P. 411 278, Kl. 18 c, vom 19. 6. 1924, ausg. 21. 3. 1925.) *dn.*

Allgemeine Elektricitäts - Gesellschaft, Berlin, Erfinder: Johann Otto, Hennigsdorf b. Berlin und Oskar Mitzschke, Berlin-Tegel. **Vorrichtung zum Anlassen elektrischer Salzbad-Härte- oder Schmelzöfen**, 1. dad., gek. daß die aus Kohle o. dgl. bestehenden Hilfselektroden sich mit ihren unteren Enden berühren. — 2. dad. gek., daß die Hilfselektroden so angeordnet sind, daß sie die Ecken einer dreiseitigen geraden Pyramide bilden. — 3. dad. gek., daß die Hilfselektroden in je einer Klemme einstellbar gelagert sind. — 4. dad. gek., daß die Klemmen mit je zwei Ansätzen versehen sind, deren eine zum Leitungsanschluß und deren andere zur Lagerung der Elektrode an einem gemeinsamen Tragglied dient. — 5. dad. gek., daß die durch eine Asbest- oder Glimmerschicht voneinander isolierten Ansätze durch einen Schraubenbolzen aufeinandergepreßt werden, der gleichzeitig zur Aufhängung der ganzen Anlaßvorrichtung an einem Flaschenzug o. dgl. dient. — Obgleich der nach dem Hauptpatent eingestreute Kohlegrieß, nachdem er seine Aufgabe erfüllt hat, leicht aus dem Salzbad herauszunehmen ist, kann in manchen Fällen die möglicherweise auftretende Verunreinigung des Bades störend sein. Dieser Übelstand wird dadurch beseitigt, daß der Kohlegrieß durch feste Kohle ersetzt wird, indem die Hilfselektroden, die aus Kohle bestehen, so angeordnet sind, daß sie sich in ihrem unteren Teil berühren und somit den Übergang des Stromes unmittelbar von einer Elektrode zur anderen ohne Zwischenschaltung eines Leiters ermöglichen. Zeichn. (D. R. P. 411 809, Kl. 18 c, Zus. z. D. R. P. 411 278, vom 25. 7. 1924, längste Dauer: 18. 6. 1942, ausg. 6. 3. 1925, vgl. vorst. Ref.) *dn.*

Dr. Julius Renning, München. **Elektrischer Schnellheizofen**, gek. durch über dem Heizkörper angeordnete, nach Art der chemischen Dephlegmatoren gestaltete, von der Zimmerluft umspülte Kammern mit Verteilungsblechen, deren oberstes als Wasserverdampfungsschale ausgebildet ist und welche die im Innern des Ofens aufsteigende Luft zwingen, sich nach allen Seiten auszubreiten, die gesamte gebotene Fläche zu bestreichen und an diese ihre Wärme abzugeben. — Damit wird erreicht, daß in der Zeiteinheit eine relativ große Menge Luft erwärmt wird und daß gleichzeitig der ursprüngliche Auftrieb der im Heizkörper erwärmten Luft auf ein wirtschaftliches Maß herabgedrückt wird. Zeichn. (D. R. P. 411 820, Kl. 21 h, vom 12. 8. 1923, ausg. 7. 4. 1925.) *dn.*

Firma Bing-Werke, vorm. Gebr. Bing A. G., Nürnberg. **Dampfbrenner**, bei dem längs und über dem mehrere Brenner tragenden Flammrohr unter Druck gespeiste Verdampfer oder Überhitzerrohre vorgesehen sind, dad. gek., daß links und rechts von einem Anschlußstutzen aus zwei U-förmig gebogene Rohre in zur Flammrohrebene parallelen Ebenen verlaufen, deren obere, sich über die ganze Länge des Dampfbrenners erstreckende Schenkel in wagerechter Richtung um 180° umgebogen, dann

senkrecht nach abwärts geführt sind und zwischen je zwei äußeren Brennern in das Flammrohr münden. — Da die Verbindungsrohre im Bereich der höchsten Temperaturzone liegen, werden die durchströmenden Gase vollkommen überhitzt. Durch das Eintreten der Gase in das Flammrohr zwischen den Düsen werden die Gase gleichmäßig auf die einzelnen Brenner verteilt, was ein geräuschloses Brennen zur Folge hat. Zeichn. (D. R. P. 411 940, Kl. 4 g, vom 11. 6. 1924, ausg. 9. 4. 1925.) *dn.*

H. L. Dixon Company, Carnegie, Penns., V. St. A. **Elektrischer Ofen** mit einer Mehrzahl von Heizelementen, durch die in den verschiedenen Teilen des Ofens verschiedene Temperaturen erzeugt werden können, 1. dad. gek., daß an der Decke, unter Umständen auch im Boden und in den Seitenwänden, Schienen nach Art von I-Trägern angeordnet sind, in die, wie Gewölbe, Reflektoren eingebaut sind, die durch die Schienen getragen werden und die ihrerseits je ein Heizelement tragen. — 2. dad. gek., daß die Reflektoren parabolisch gewölbt sind. — 3. dad. gek., daß einige der Reflektoren, insbesondere die am Boden angebrachten, mit einer Schutzschicht aus Siliciumcarbid abgedeckt sind. — Man kann jedes Heizelement nach Wahl ein- oder ausschalten, ebenso kann auch die Wärmeleistung der einzelnen Elemente durch geeignete Einstellung des Vorschaltwiderstandes geregelt werden. So kann man also in der Heizkammer verschiedene Zonen mit ganz bestimmten verschiedenen Temperaturen erzeugen, je nachdem die Ware es erfordert. Zeichn. (D. R. P. 412 051, Kl. 21 h, vom 17. 1. 1923, ausg. 8. 4. 1925.) *dn.*

Heinrich Seibert, Berlin. **Elektrischer Glühofen mit Widerstandsheizung** nach Patent 391 378, 1. dad. gek., daß die zum Schutz der Heizkörper vorgesehenen Röhren, die gleichzeitig eine selbstdämmende Luftzirkulation bewirken, für Wärmestrahlen mehr oder weniger durchlässig sind. — 2. dad. gek., daß die Heizkörper hinter Wänden angeordnet sind, die mehr oder weniger durchlässig für Wärmestrahlen sind und welche selbsttätig eine lebhafte Luftzirkulation zwischen den Heizkörpern und dem Glühraum bewirken. — 3. dad. gek., daß die Heizkörper horizontal angeordnet sind, während die Schutzzröhren möglichst durchlässig für Wärmestrahlen und derart gelocht sind, daß eine aufsteigende Luftbewegung durch sie hindurch und außerdem eine Wärmestrahlung nach dem Ofenraum stattfinden kann. — 4. dad. gek., daß außerdem eine Bodenheizung vorgesehen ist, die durch eine für Wärmestrahlen möglichst durchlässige Deckplatte abgedeckt ist. — 5. dad. gek., daß eine Bodenheizung vorgesehen ist, die mit einer Platte aus hitzebeständigem Metall abgedeckt und mit Rippen versehen ist zum Zweck, die erzeugte Wärme auf schnellstem Wege an den Glühraum weiterzuleiten. — Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf elektrische Glühöfen mit Widerstandsheizung nach D. R. P. 391 378 und bezweckt, den Wärmeaustausch zwischen den Heizkörpern und dem Glühraum noch zu beschleunigen. Die an die Luft abgegebene Wärme wird durch die selbstdämmende Luftzirkulation nach dem Glühraum entführt, während die auftretenden Wärmestrahlen durch die Wandung der Schutzzröhren direkt in den Glühraum gelangen. Zeichn. (D. R. P. 412 052, Kl. 21 h, Zus. z. D. R. P. 391 378, vom 16. 1. 1924, längste Dauer: 18. 7. 1940, ausg. 17. 4. 1925.) *dn.*

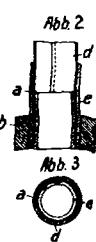
de Ridder-Handelsgesellschaft m. b. H., Düsseldorf. **Flammenabzugsvorrichtung für Herdöfen**, gek. durch Erhöhung des Gewölbes mit darauffolgender Erniedrigung und gleichzeitiger seitlicher Erweiterung. — Vorliegende Ausführung ermöglicht einen geregelten Rauchgasabzug in die dahinterliegenden Rauchkanäle und zwar auch bei geöffneter Einstoßtür ohne Einschaltung eines Vorwärmherdes. Zeichn. (D. R. P. 412 226, Kl. 18 c, vom 29. 3. 1924, ausg. 16. 4. 1925.) *dn.*

Metallbank und Metallurgische Gesellschaft A.-G., Frankfurt a. M. **Verfahren zur Abdichtung von Elektroden elektrischer Öfen**, bei denen die Elektroden durch Öffnungen in den Ofenwandungen oder Gewölben hindurchgeführt werden, 1. darin bestehend, daß an der Durchtrittsstelle der Elektroden rings um diese eine bei der vorhandenen Temperatur zähe, strengflüssige Masse bildende Stoffe, wie Teer, Pech, Teeröl und ähnliche, aufgebracht werden, die die gering gehaltene Öffnung

um die Elektrode überdecken und den Durchtritt der Ofengase und Ofenflammen verhindern. — 2. dad. gek., daß man die Abdichtungsstoffe so wählt, daß dieselben an der Durchtrittsstelle zwischen Elektrode und Elektrodendurchtrittsöffnung eine Kokskruste bilden, also bei der vorhandenen Temperatur einen Koksrückstand ergeben. — 3. dad. gek., daß die Elektrode in an sich bekannter Weise an der Durchtrittsstelle mit einem Kühlring umgeben wird, der eine zu starke Verkokung und Zersetzung der Abdichtungsmasse verhindert. — 4. dad. gek., daß die Abdichtungsstoffe in festem Zustande der Abdichtungsstelle zugeführt werden, wo sie infolge der vorhandenen Temperatur in den flüssigen Zustand übergeführt werden. — 5. dad. gek., daß die aus der Elektrodenmasse der im elektrischen Ofen selbst gebrannten Elektroden ausgetriebenen Destillationsprodukte und ein Teil des Bindemittels der Elektrodenmasse außen an dem Elektrodenmantel entlang der Durchführungsstelle der Elektroden zugeleitet werden, woselbst sie eine selbsttätige Abdichtung bewirken. — Durch die Dichtung wird verhindert, daß Ofenflammen aus der zur Einführung der Elektroden dienenden Öffnung herausschlagen und die Elektroden beschädigen. (D. R. P. 412 514, Kl. 21 h, vom 28. 7. 1922, ausg. 21. 4. 1925.) dn.

Schmidtsche Heißdampf-Gesellschaft m. b. H., Kassel-Wilhelmshöhe. Erfinder: Otto Hermann Hartmann, Kassel-Wilhelmshöhe. Einrichtung zur Verhinderung von Anrostungen bei schmiedeeisernen Vorwärmernohren,

1. dad. gek., daß in den Rohren zweckmäßig aus rostsicheren Stoffen bestehende Einsätze, welche die die Anrostungen hervorruftenden Fremdkörper von den Rohrwandungen abhalten, derart angeordnet werden, daß sie eingeführt und ausgewechselt werden können, ohne dabei die Vorwärmernrohre aus dem Vorwärmer entfernen zu müssen. — Weitere Anspr. u. Zeichn. (D. R. P. 412 657, Kl. 13 b, vom 30. 3. 1922, ausg. 29. 4. 1925.) dn.



Adolf Friedrich Müller, Wernigerode. Einrichtung zur Trennung der verschiedenen schweren Bestandteile von Gemengegut, insbesondere für die Zwecke der Schlackenaufbereitung, auf hydrostatischem Wege, bestehend aus einem die Scheideflüssigkeit aufnehmenden Behälter mit besonderen Austragorganen für das Sinkgut und für das Schwimmgut, dad. gek., daß das Absondernde und das Austragen des Schwimmungutes in dem von der Einführungsstelle nach der Schöpfstelle des Sinkgutes abfallenden Scheidebehälter mit Hilfe einer in senkrechter Ebene schwenkbaren Wand erfolgt, die in mehr oder weniger senkrechter Lage das Sinkgut nach dem tiefsten Behälterteil und der Austragvorrichtung durchläßt, während sie beim Aufwärtsdrehen zunächst als Schöpforgan und dann als Austragschurre für das Schwimmungut dient. — Die Einrichtung dient dazu, die verschiedenen schweren Bestandteile von Gemengegut, insbesondere die unverbrannten oder nur teilweise verbrannten Bestandteile von Feuerungsrückständen von den eigentlichen Schlacken, zu trennen, und zwar unter Verwendung einer Scheideflüssigkeit, deren Dichte zwischen den spezifischen Gewichten der leichteren und schwereren Bestandteile des Gemengegutes liegt. Weitere Anspr. u. Zeichn. (D. R. P. 412 859, Kl. 1 a, vom 19. 1. 1923, ausg. 28. 4. 1925.) dn.

Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie., Baden (Schweiz). Anordnung für Dampfsammler an Dampfkesseln mit künstlich erhöhtem Umlauf des Wassers, dad. gek., daß nur ein Teil des kreisenden Dampf-Wassergemisches durch den Dampfsammler hindurchgeleitet wird, während der übrige Teil z. B. durch ein Umgehungsrohr in den Strömungsweg im Kessel zurückfließt, ohne den Dampfsammler durchströmt zu haben, um die Wassergeschwindigkeit im Dampfsammler klein, im Kessel dagegen groß zu machen. — Vorliegende Erfindung stellt eine weitere Ausbildung dieses Gedankens dar und besteht darin, daß bei solchen Dampfkesseln mit künstlich erhöhtem Umlauf des Wassers nur ein Teil des kreisenden Dampf-Wassergemisches durch den Dampfsammler des Kessels hindurchgeleitet wird, während der übrige Teil in den Strömungsweg im Kessel zurückfließt, ohne den Dampfsammler durchströmt zu haben. Hierdurch kann die Wassergeschwindigkeit im Dampfsammler klein, im Kessel dagegen groß gehalten werden. Sowohl

Dampfsammler wie Kessel werden dann also mit der jeweils günstigsten Geschwindigkeit durchströmt, da die kleine Geschwindigkeit im Dampfsammler dort die Abscheidung des Dampfes begünstigt, während die große Geschwindigkeit im Kessel vorteilhaft ist, weil dadurch immer neue Wasserteilchen mit der Wandung in Berührung kommen. Zeichn. (D. R. P. 412 863, Kl. 13 b, vom 3. 1. 1924, ausg. 2. 5. 1925.) dn.

Gebrüder Benzinger G. m. b. H., Karlsruhe. Schlackenscheider mit geneigt gelagertem zylindrischem Gehäuse, dad. gek., daß das am unteren Ende etwa bis Achsenhöhe geschlossene, mit Wasser als Scheideflüssigkeit gefüllte Trommelgehäuse durch eine querliegende Teilwand so in zwei Kammern geteilt ist, daß nach Eintrag des Gutes am oberen Ende der vom Wasser getragene Koks, der nicht gezwungen wird, in die Scheideflüssigkeit unterzutauchen und sich mit dieser vollzu saugen, in der oberen Kammer von den in bekannter Weise siebartig ausgebildeten Flügeln eines dort um die Trommelachse sich drehenden und dabei den Wasser erfüllten Raum dieser Kammer voll durchstreichenden Schaufelradsystems erfaßt und durch einen (im Sinne der Drehrichtung) im zweiten oberen Viertel der Querwand vorgesehenen Ausschnitt abgeworfen werden kann, während ein zweites mit dem ersten starr verbundenes, auf gleicher Welle in der unteren Kammer umlaufendes Schaufelradsystem durch seine ebenfalls siebartigen Flügel das infolge seiner Schwere durch eine Aussparung auf den Grund des Gehäuses absinkende Schlackengut mitnimmt, um es im ersten oberen Drehviertel über die halbhohe Endwand nach außen abgleiten zu lassen. — Die vorliegende Erfindung stellt einen hochleistungsfähigen Separator dar, der feinstes und allergrößtes Material gleichzeitig separiert, wobei als Scheideflüssigkeit kein Lehm-, Salz-, Kalk-, Ton- oder ähnliches Bad, sondern reines Wasser zur Verwendung kommt. Auch wird durch die dem Scheider eigene Art und Weise der Zuteilung des zu scheidenden Gutes auf die Wasseroberfläche erreicht, daß die Koksteile, die leichter als Wasser sind, auf der Wasseroberfläche schwimmend verbleiben und ehe sie untertauchen, von der Wasseroberfläche abgeschöpft werden. Die Koksmengen werden also nicht, wie bei den vorerwähnten Scheidern, zwangsläufig unter die Oberfläche gedrückt und haben daher keine Gelegenheit, sich auf Grund ihrer Porosität mit Wasser vollzu saugen, sind also nach Verlassen des Separators zu Verfeuerungszwecken sofort verwendbar. Zeichn. (D. R. P. 412 909, Kl. 1 a, vom 29. 10. 1922, ausg. 28. 4. 1925.) dn.

Gerschweiler Elektrische Centrale G. m. b. H., Giengen a. Br. Verfahren zur Regelung der Wärmezufuhr und -entnahme bei an sich konstant wirkenden Wärmespeichern. 1. dad. gek., daß bei wechselndem Bedarf des Kessels an Speicherwärme entweder die Temperatur des Speicherwassers, z. B. durch Änderung der Wärmezufuhr, dem Bedarf angepaßt oder bei gleichbleibender Wärmemenge, z. B. auf dem Schaltweg, geregelt wird. — 2. Die Änderung der Wärmezufuhr kann erfolgen durch Änderung der Menge oder der Art oder der Temperatur des die Wärme auf das Speicherwasser übertragenen Mediums, oder durch Änderung der Heizfläche, ferner erfolgt die Regelung der dem Speicher zu entnehmenden Wärmemengen durch Änderung der zu entnehmenden Wassermengen, und dadurch bewirkte Änderung der Speicherwassertemperatur oder endlich selbsttätig durch in die Rohrleitungen eingebaute Regelorgane, die unter dem Einfluß des bei schwankender Dampfentnahme wechselnden Kesseldruckes stehen. Zeichn. (D. R. P. 413 196, Kl. 13 b, vom 21. 9. 1922, ausg. 4. 5. 1925.) dn.

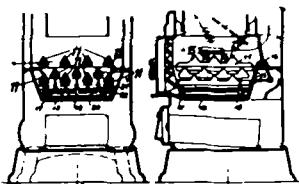
Dr. Oscar Scarpa, Turin. Lichtbogenöfen für Mehrphasenstrom mit ebensoviel Herdstellen wie Phasen, bei dem jede Phase mit einer mittleren Elektrode und die seitlichen Elektroden mit dem gemeinsamen Leiter für alle Phasen verbunden sind, 1. dad. gek., daß die Endherdstellen zwei oder mehr seitliche Elektroden besitzen, die derart angeordnet sind, daß sie in horizontaler Projektion nach der benachbarten Herdstelle konvergieren zum Zweck, eine Verlängerung der Flammen nach einer beschränkten Zone zu erzielen und dadurch die von den verschiedenen Herdstellen ausgestromte Wärme zu konzentrieren. — 2. Lichtbogenofen für Dreiphasenstrom, dad. gek., daß zum Zweck der Verminderung der Abmessungen des Ofens nur zwei Herdstellen vorgesehen sind unter Anwendung der Scottschal-

tung. — Infolge der großen Konzentration der Wärme und des großen Ertrages, den man erhalten kann, eignen sich die Öfen der beschriebenen Art sowohl für das Laboratorium als auch für industrielle Verwendungen. Sie sind ganz besonders geeignet zum Schmelzen schwer schmelzbarer Metalle, zum Schmelzen von Quarz, Aluminium, zur Herstellung von Legierungen, zur Fabrikation synthetischer oder rekonstituierter Edelsteine, aber auch für Reaktion in gasförmigem Medium, die sehr hohe Temperaturen erfordern. Zeichn. (D. R. P. 413 204, Kl. 21 h, vom 5. 1. 1923, ausg. 4. 5. 1925.) *dn.*

Loyd Richard Stowe, St. Louis (V. St. A.). Kettenrost besteht aus einzelnen endlosen Rostketten mit zwischen ihnen liegenden festen Düsenstäben. Es sind Stützbrücken vorgesehen, die eine Fortsetzung der festen Düsenstäbe bilden, und die Mittel sowohl für den Luftabschluß am hinteren Rostende als auch die hintere Kettenradwelle tragen. Der Rost ist hierbei mit Einrichtungen versehen, durch die der Durchtritt von überschüssiger Luft an den Seiten und am hinteren Ende des Rostes verhindert wird. Ferner ist in dem Rost eine Abstreif- und Schüttelvorrichtung angebracht, durch die die Rückstände aufgerüttelt und schließlich in die Aschensammelkammer abgestoßen werden. Auf diesem Wege gleitet die Asche über in den Abschlußplatten durch Rippen gebildete Taschen hinweg, die sich dabei mit Asche füllen und dadurch eine feuerfeste Bekleidung des Rostes herbeiführen. Zeichn. (D. R. P. 413 205, Kl. 24 f, vom 6. 1. 1923, ausg. 7. 5. 1925.) *dn.*

Façonsisen-Walzwerk L. Mannstaedt & Cie. Akt.-Ges., Troisdorf und Dipl.-Ing. Hugo Bansen, Friemersheim. Gasfeuerung für Dampfkessel und Drehtrommeln, dad. gek., daß in den Feuerungsraum seitliche, quer zur Kesselachse gerichtete Brenner paarweise einander gegenüberliegend tangential einmünden. — Die tangentiale Anordnung der Gas- und Luftkanäle zum Verbrennungsraum hat eine besonders gute Durchmischung und Durchwirbelung der Heizgase zur Folge, wobei es auch möglich ist, abwechselnd ein Brennerpaar mit verschiedenen gas-, staub- oder flüssigkeitsförmigen Brennstoffen zu beschicken. Zeichn. (D. R. P. 413 283, Kl. 24 c, vom 2. 11. 1920, ausg. 5. 5. 1925.) *dn.*

Burger Eisenwerke G. m. b. H., Burgershütte, Post Burg, Dillkreis. Rost mit mehreren übereinander- und versetzt zueinander liegenden, auf ihrer Unterseite mit einem Längskanal versehenen Stäben zum Verfeuern bituminöser Brennstoffe, 1. dad. gek., daß die einzelnen Roststäbe (11) spitzwinkeligen Querschnitt haben und mit Einkerbungen (14) derart versehen sind, daß zwischen diesen spitzen Dorne (15) als Brennstoffträger stehenbleiben. — 2. dad. gek., daß in den Stäben (11) zwischen den Dornen (15) Durchbrechungen angebracht sind, die mit den Kanälen (12) der Stäbe (11) in Verbindung stehen. — Durch diese Ausbildung wird erreicht, daß der nach unten gleitende, nur teilweise entgaste Brennstoff gerade in dem Augenblick und an der Stelle aufgebrochen und in seinem Inneren der Restentgasung zugänglich gemacht wird, an der einerseits durch die Wärme der heißen Vergasungszone die Grundlage für eine günstige und beschleunigte Entgasung gegeben und anderseits durch die unmittelbare Nähe der Sekundärluftöffnung eine schädliche Abkühlung der Schwelgase unter die Flammpunktstemperatur vermieden und damit deren möglichst vollständige Verbrennung gewährleistet ist. (D. R. P. 413 344, Kl. 24 f, vom 3. 12. 1922, ausg. 5. 5. 1925.) *dn.*



Alexej Lomschakoff, Prag-Smichow (Tschechoslowakische Republik). Mechanischer Rost mit in der Längsrichtung des Rostes in zwei Gruppen geteilten Roststäben, von denen jede Gruppe in einem besonderen Rahmen gelagert ist, 1. dad. gek., daß jeder der beiden Rahmen in drei Punkten gestützt ist, und zwar erstens mit dem vorderen Ende an dem Antriebshebel und zweitens in der Mitte des Rahmens auf zwei Rollen. — 2. dad. gek., daß die den Rahmen der einen Rostgruppe tragenden Rollen so gelagert sind, daß das Gewicht dieses Rahmens von

den Rollen des anderen Rahmens getragen wird. — Dadurch, daß die Rahmen jeder der beiden Gruppen nur in drei Punkten auf ihrer Unterlage aufgestützt sind, wird die freie Ausdehnung der Rahmen infolge der vorkommenden Temperaturunterschiede gewährleistet und die Belastung der einzelnen Stützpunkte statisch bestimmt. Hierdurch ist die rechnerische Bestimmung Rahmen können billig hergestellt werden. Zeichn. (D. R. P. 413 345, Kl. 24 f, vom 13. 4. 1924, Prior. Tschechoslowakische Republik 19. 4. 1923, ausg. 9. 5. 1925.) *dn.*

Walther & Cie. Akt.-Ges., Köln-Dellbrück. Unterwindwanderrost mit längsliegenden, auf Querträger aufgereihten Roststäben nach Pat. 400 808, 1. gek. durch die lose Einhängung der Bodenklappen in die Querträger mittels Haken mit ausreichendem Spielraum und Anschlägen, welche das Gelenkende der Klappen in seiner Beweglichkeit gegen die Rostfläche begrenzen. — 2. gek. durch Versteifungssrippen an der Unterseite der Bodenklappen, welche über die Windkastendecke gleiten und eine Luftsicht zwischen Kammerböden und Windkastendecke einschließen. — Durch die Verbesserung wird eine sichere, d. h. reibungs- und klemmungslose Wirkung der aufklappbaren Böden der Windkammern erreicht. Zeichn. (D. R. P. 413 346, Kl. 24 f, Zus. z. D. R. P. 400 808¹), vom 18. 9. 1919, längste Dauer; 13. 3. 1937, ausg. 7. 5. 1925.) *dn.*

Victor Pappenheim & Co., Berlin. Brennstoffbehälter für Schnell- und Schweißbrenner für flüssige Brennstoffe, dad. gek., daß dessen vordere nicht poröse Stirnwand mit einer Reihe feiner Bohrungen versehen ist, wodurch der von dem den Behälter ausfüllenden Docht abgeflossene Brennstoff in die Wärmesperre eintritt. — Der Querschnitt der Löcher ist derartig bemessen, daß nur ein tropfenförmiger Austritt der Flüssigkeit von dem Behälter in die Wärmesperre möglich ist. Ein Rückschlagsanzünden des Behälters von der Stichflamme oder vom Vergaser aus ist somit ausgeschlossen. Zeichn. (D. R. P. 413 296, Kl. 4 g, vom 5. 5. 1923, ausg. 6. 5. 1925.) *dn.*

Zimmermann & Jansen G. m. b. H., Düren (Rhld.). Zündvorrichtung für gasbeheizte Winderhitzer und ähnliche Apparate, 1. dad. gek., daß ein Heißwindstrahl vor dem Brennermund in den Apparat eingeblasen wird, an welchem sich das eintretende Gas entzündet. — 2. dad. gek., daß die Absperrvorrichtung des Zündungswindes mit der übrigen Apparateschaltung zwangsläufig verbunden ist, so daß unbedingt der Zündungswind vor dem Gaseintritt geöffnet werden muß. — 3. dad. gek., daß das Schaltorgan des Zündungswindes selbsttätig mit der übrigen Schaltung verbunden ist, so daß also das Öffnen dieses Organs keine besondere Arbeitsstufe darstellt. — Beim Umschalten eines Apparates von Gas auf Wind ist es wichtig, daß sofort die Zündung erfolgt, wenn das Gas in den Apparat eintritt. Verspätet sich die Zündung, so füllt sich der Apparat vorher mit einem Gas- und Luftgemisch, und die Zündung ruft eine gefährliche Explosion hervor. Durch die Erfindung sind alle Bedingungen für eine gute, schnelle Zündung erfüllt. (D. R. P. 413 387, Kl. 18 a, vom 27. 11. 1924, ausg. 7. 5. 1925.) *dn.*

Dr.-Ing. Friedrich Lilge, Oberhausen (Rhld.). Winderhitzer mit schraubenförmigen Innenrippen zur Erzielung einer Drehbewegung des Heizgasstromes, dad. gek., daß kurze Rippen mit glatten Kanalwandungen sich abwechseln und die Rippen in achsialer Projektion sich nicht völlig überdecken, so daß ein oder mehrere geradlinige Durchgänge frei bleiben. — Damit ist ein Durchleuchten und Durchstoßen der Kanäle ermöglicht. Weitere Anspr. u. Zeichn. (D. R. P. 413 451, Kl. 18 a, vom 25. 11. 1922, ausg. 9. 5. 1925.) *dn.*

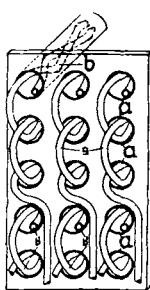
Aktiebolaget Ljungströms Ångturbin, Stockholm. Erfinder: Fredrik Ljungström, Lidingö-Brevik, Schweden. Entstaubungsvorrichtung für drehbeweglich gelagerte Wärmeaustauschvorrichtungen bei Feuerungen, die von der Abhitze und von dem vorzuwärmenden Heizstoff gleichzeitig und in entgegengesetzter Richtung durchströmt wird, dad. gek., daß in den feststehenden Köpfen des Wärmeaustauschers und nahe an diesem radial gerichtete Rohre angebracht sind, die den ihnen zugeordneten Teilen des Wärmeaustauschers das Reinigungsmittel, z. B. Dampf oder Preßluft, ohne Unterbrechung des Betriebes zu-

¹) Z. ang. Ch. 37, 924 [1924].

führen. — Bei sämtlichen bisher bekannten Vorrichtungen mußte aber der zu reinigende Kessel abgestellt werden, um seine Reinigung bewirken zu können. Zeichn. (D. R. P. 413 456, Kl. 24 c, vom 19. 6. 1920, Prior. Schweden 23. 4. 1920, ausg. 7. 5. 1925.) *dn.*

Deutsche Babcock & Wilcox Dampfkessel-Werke Akt.-Ges., Oberhausen (Rhld.). Vereinigter Vorwärmer für Speisewasser und Verbrennungsluft bei Dampfkesseln, dad. gek., daß der Luftvorwärmer zwischen den Wasserrohren des mit zwei Endkammern versehenen Rauchgaswasservorwärmers liegt und sich nur auf einen Teil der Rohrlänge des Wasservorwärmers erstreckt. — Dadurch bleibt zwischen den Enden des Luftvorwärmers und den Endkammern der Wasserohre ein Durchgang für die Rauchgase frei. (D. R. P. 413 493, Kl. 13 b, vom 29. 2. 1924, ausg. 11. 5. 1925.) *dn.*

Kurt Hering, Nürnberg. Wärmeaustauschvorrichtung mit in Rohrwänden fest angeordneten Rohren und darin eingesetzten ausziehbaren, in U-förmigen Kappen endigenden, geknickten Doppelrohren, 1. dad. gek., daß die beiden nebeneinanderliegenden Schenkel der Einsatzrohre (b) aus der Ebene der Rohrkappen heraus so gestellt sind, daß neben dem Wellenberg des einen Schenkels ein Wellental des anderen liegt. — 2. dad. gek., daß die Einsatzrohre (b) im Hauptrohr (a) federnd gelagert sind. — 3. dad. gek., daß die Rohre (b) in den Knicken an den Auflagerstellen im Rohr (a) verstärkt sind. — 4. dad. gek., daß die aus den Rohrböden vortretenden Enden der Einsatzrohre (b) durch Umleitungsbögen derart verbunden werden, daß jeweils die nach oben gebogenen Enden der einen Reihe an die nach unten gebogenen Enden der nächsten Reihe angeschlossen sind. — Durch die eigenartige Ausbildung der Rohre b und ihre Fixierung innerhalb des Rohres a ist somit ein Element geschaffen, welches sowohl wärmetechnisch durchgebildet als auch praktisch im Betrieb ist, da sich die einzelnen Elemente selbst durch ihre Federwirkung fixieren, ohne daß noch die Anbringung besonderer Abstützungen (Stege) notwendig wäre. (D. R. P. 413 504, Kl. 17 f, vom 18. 11. 1923, ausg. 11. 5. 1925.) *dn.*



Razen, Schaefer & Cie., Luxemburg. **Wärmeaustauschvorrichtung**, bestehend aus übereinanderliegenden, lose aneinander gereihten Kanälen von eckigem Querschnitt aus Ton oder anderem Material, dad. gek., daß die Stoßfugen ohne Dichtung sind und in den einzelnen Reihen gegeneinander versetzt liegen. — Durch das gegenseitige Überdecken der Stoßfugen wird eine sehr gute Abdichtung erzielt, die auch die Vorwärmung von Gas statt Luft ermöglicht. Durch den Wegfall der sonst nötigen Dichtungsringe wird der Einbau der Kanäle erleichtert und der Wärmeaustauscher verbilligt. Zeichn. (D. R. P. 413 505, Kl. 17 f, vom 16. 10. 1923, ausg. 12. 5. 1925.) *dn.*

Gerschweiler Elektrische Centrale G. m. b. H., Giengen a. Br. **Verfahren zur Speisung von Dampfkesseln.** Die Erfindung besteht darin, daß in Zeiten von Betriebspausen Dampf aus einem über dem Kessel befindlichen, mit dessen Dampf- und Wasserraum verbundenen Speicherbehälter nach Absperrung der Dampfverbindung in einen als Oberflächenkondensator wirkenden Speisewasservorwärmer geleitet wird, durch den mittels einer von der zusätzlichen Kraftquelle betriebenen Pumpe Speisewasser in solchen Mengen zum Kessel geführt wird, daß einerseits im Speicher ein Druckabfall erzeugt und anderseits der Kesseldruck auf solcher Höhe gehalten wird, daß der Druckunterschied ausreicht, unter Überwindung des statischen Druckunterschiedes Kesselwasser in der Dauer des normalen Betriebes entsprechenden Mengen in den Speicher zu fördern. Bei Aufnahme des normalen Betriebes wird dann der Vorwärmer nebst seiner Pumpe außer Betrieb und der Speicher unter Kesseldruck gesetzt, und das Heißwasser wird aus dem Speicher über ein Regelventil zum Kessel abgelassen. Auf diese Weise ist man in der Lage, den Kessel sowohl wie auch die zusätzliche Kraftquelle während der Zeiten normalen Betriebes ausschließlich zum Antrieb von Arbeitsmaschinen od. dgl. zu verwenden und während der Betriebspausen mit ihrer Hilfe die Aufspeicherung des erforderlichen Speisewassers in dem ober-

halb des Kessels befindlichen Speicher durchzuführen, so daß Kraft für die Speisepumpe während des Betriebes nicht beansprucht wird. Zeichn. (D. R. P. 413 615, Kl. 13 b, vom 23. 5. 1924, ausg. 12. 5. 1925.) *dn.*

Siemens-Schuckertwerke G. m. b. H., Berlin-Siemensstadt. Selbstregelnde Speisevorrichtung für Speiseraumspeicher in Dampfanlagen, dad. gek., daß die Mischung des Speisewassers mit dem zu seiner Vorwärmung dienenden Dampf durch paarweise gegenüberliegende, spitzwinklig zur Strömungsrichtung stufenweise hintereinander angeordnete Düsen von bestimmter, dem beabsichtigten Erwärmungsgrade entsprechender Querschnittsbemessung erfolgt, dergestalt, daß die Regelung der Mischleistung durch einen die Düsen paarweise schließenden oder öffnenden Schieber bewirkt wird, der seinerseits durch die von Dampfverbrauchsschwankungen ausgehenden Druckunterschiede im Dampferzeuger oder Strömungsmesser gesteuert wird, zu dem Zwecke, die Temperatur des Speisewassers zwangsläufig gleichbleibend zu erhalten. — Der Speiseraumspeicher beruht auf dem Grundsatz, den Dampferzeuger ausschließlich mit überhitztem Wasser zu speisen, dessen Temperatur der Sättigungstemperatur der Kesselpfannung sehr nahe liegt. Weitere Anspr. u. Zeichn. (D. R. P. 413 616, Kl. 13 b, vom 25. 10. 1924, ausg. 20. 5. 1925.) *dn.*

Hermann Maschmeyer, Bad Ems. Langgestreckter kippbarer Herdenschmelzofen mit kreisförmigem Querschnitt, bei dem die Feuerung an dem einen und der Abzug der Heizgase an dem anderen Ende liegt, 1. dad. gek., daß der Ofen die Gestalt eines liegenden, abgestumpften Kegels hat, an dessen größerer Basis die Feuerung und in dessen Seitenwand, nahe der Feuerung, der Ausguß angeordnet ist. — 2. Ausführungsform des Ofens nach 1, dad. gek., daß der Ofen als Verblaseofen ausgebildet ist, und zwar in der Weise, daß die Winddüsenreihen in der Seitenwand in den Schnittlinien von Ebenen, die entweder parallel oder schräg zur Mittellachse des Ofens liegen, angeordnet sind. — Die neue Konstruktion ermöglicht, daß man mit der Längsausdehnung des Ofens wesentlich weiter gehen kann, da wegen der Kegelform des Ofens beim Eintritt der Heizgase in den Ofenraum ihnen zur vollen Flammenentwicklung ein großer Raum dargeboten wird, und an dieser Stelle auch die größte Badtiefe und somit die größte Menge Schmelzgut zur Aufnahme der Wärme vorhanden ist. In dem Maße, wie die Heizgase ihre Wärme abgeben, verjüngt sich der Ofenraum und nimmt die Schmelzgutmenge entsprechend ab. Es besteht demnach die Möglichkeit, die Heizgase des Ofens genügend auszunutzen und auch in der Nähe des Fuchses die gewünschte Temperatur der Schmelze zu erhalten. Zeichn. (D. R. P. 413 689, Kl. 40 a, vom 24. 10. 1922, ausg. 13. 5. 1925.) *dn.*

Henschel & Sohn G. m. b. H., Kassel. Beschickungsvorrichtung, vorzugsweise für von der Seite zu bedienende Schachtöfen u. dgl., bei denen ein auf einer Fahrbahn sich bewegendes und den selbstdämmig sich öffnenden Ladekübel tragendes Fahrgerüst verwendet wird, dad. gek., daß das Fahrgerüst mit einem nur während des Entladens über das Ende der vor dem Schacht endenden Fahrbahn und in den Schachtöfen ragenden Ausleger versehen ist, der einen an sich bekannten zweiteiligen sich nach unten öffnenden Klappkübel trägt, daß ferner die Vorrichtungen, die den Lauf des Fahrgerüsts und die Bewegungen des Klappkübels selbstdämmig regeln und sichern, an der Fahrbahn und an dem Fahrgerüst angeordnet sind. — Die vorliegende Erfindung bezieht sich allgemein auf solche Fördervorrichtungen, mit denen Lasten von einem höhergelegenen nach einem tiefergelegenen Orte befördert und dort selbstdämmig abgeworfen werden sollen und bei denen der Antrieb der Förderbewegung des Tragorgans zur Entladestelle durch Gewichtswirkung der Last selbst, die Rückwärtsbewegung des Tragorgans in die Beladestellung durch die Wirkung eines Gegengewichtes erfolgt, und die vorzugsweise dort verwendet werden, wo sich innerhalb des Raumes, in welchem die Last abgeworfen werden soll, wie z. B. bei Kupol-, Schachtöfen u. dgl., keine Halte- oder Unterstüzungselemente für das das Schüttgut heranbringende Tragorgan dauernd befinden dürfen. Weitere Anspr. u. Zeichn. (D. R. P. 413 780, Kl. 18 a, vom 24. 6. 1923, ausg. 16. 5. 1925.) *dn.*

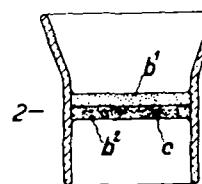
Dipl.-Ing. Otto Heerhaber, Dortmund. Siemens-Martinofen, bei welchem Gas und Luft vor der Ausmündung in den Herdraum zusammengeführt werden, dad. gek., daß die Abzugskanäle für die Abgase, wie an sich bekannt, besondere, von der Ausmündung der Gasluftgemischzuführung getrennte Mündungen in den Herdraum besitzen. — Dadurch wird bei möglichst einfacher Bauart gute Verbrennung des Gases im Herdraum und gute Führung der Flamme bei großer Haltbarkeit des Ofens erreicht. Zeichn. (D. R. P. 413 845, Kl. 18 b, vom 26. 7. 1922, ausg. 16. 5. 1925.) dn.

Allgemeine Elektricitäts-Gesellschaft, Berlin. Erfinder: Friedrich Reinhardt, Hennigsdorf. Schmiede- oder Härteofen mit Kohlenstaubfeuerung, gek. durch den Einbau eines Kühlsystems in seine Abgaskanäle, wodurch in diesen das Ansetzen von zähflüssigen Aschenteilen verhindert wird. — Zeichn. (D. R. P. 414 017, Kl. 18 c, vom 26. 10. 1924, ausg. 26. 5. 1925.) dn.

II. Apparate.

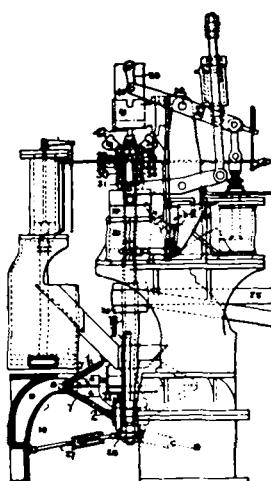
1. Apparate und Verfahren der allgemeinen chemischen Technologie.

Jenaer Glaswerk Schott & Gen., Jena. Filter mit einem porösen Körper, der aus zusammengesinterten Glasteilchen besteht, dad. gek., daß der poröse Glaskörper (b^1 , b^2) in einen nichtporösen Behälter (a) aus Glas eingeschmolzen ist. — Das Filter eignet sich gut wegen seiner hohen Widerstandsfähigkeit gegen Säuren und ätzende Flüssigkeiten und wegen seiner sonstigen Eigenschaften sowohl für wissenschaftliche chemische Arbeiten als



auch für technische Zwecke. Die Verschmelzung gelingt gut und zuverlässig, wenn man solche poröse und nichtporöse Glaskörper miteinander verschmilzt, die die gleichen Wärmeausdehnungszahlen besitzen. (D. R. P. 407 769, Kl. 12 d, vom 28. 6. 1923, ausg. 2. 1. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 I 1114.) dn.

Continuous Centrifugal Separators Limited, Johannesburg, Südafrika. Schleudertrommel mit zwei Schalen, die an ineinander verschiebblichen Wellen befestigt sind, dad. gek., daß die

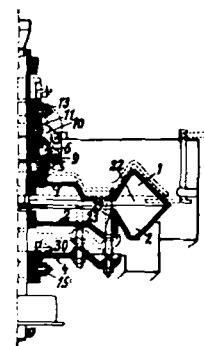


Hohlwelle (18) und die innere Welle (11) durch Kniegeleakte (29, 30) verbunden sind, welche in gestrecktem Zustand die Schalen (1, 2) geschlossen halten, und daß Hebel (37, 42) oder eine ähnliche Schubvorrichtung vorgesehen sind (37, 42), welche die Wellen zusammen abwärts bewegen und nach dem Aufsetzen der Hohlwelle auf einen Anschlag (24) o. dgl. die Kniegelenke mittels an den Knien angreifender Spreizhebele (44) ausknicken. — Dadurch werden die Schalen mit so großem Druck gegeneinander gepreßt, daß sie das Schleuder-gut auch bei hoher Geschwindigkeit nicht auseinanderpressen kann. (D. R. P. 407 983, Kl. 82 b, vom 19. 9. 1919, Prior. England 12. 10. 1917 und 2. 4. 1918, ausg. 19. 1. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 I 1353.) dn.

Ernst Bongardt, Mainz. Verfahren und Vorrichtung zum Trennen von Gut irgendwelcher Art nach dem spezifischen Gewicht, 1. dad. gek., daß innerhalb eines mit Wasser oder Luft erfüllten Raumes eine schrägliegende Druckschicht aus Wasser oder Luft erzeugt wird, derartig, daß ein Teil des zu scheidenden Gutes vermöge seiner Schwere imstande ist, diese Schicht zu durchdringen, während die leichten Teile in Richtung der Längsausdehnung der Schicht auf- oder in ihr abrollend von ihr gehalten und geführt werden. — 2. Vorrichtung zur Ausführung des Verfahrens, dad. gek., daß die Druckschicht durch eine Anzahl von Wasser- oder Luftpüsen oder durch Wellen mit geeigneten Flügelschaufeln erzeugt wird. — 3. Ausführungsform der

Vorrichtung, dad. gek., daß die Wasser- oder Luftpüsen oder die Wellen treppen- oder stufenförmig untereinander angeordnet sind. — 4. dad. gek., daß die Schräglage der Düse verstellbar ist. — 5. dad. gek., daß die Strahlrichtung der Düsen senkrecht, wagerecht oder schräg zur Druckschicht ist. — 6. dad. gek., daß die Stärke der erzeugten Wasser- oder Luftströme gemeinsam oder einzeln regelbar ist. — Läßt man das Gut eine schrägliegende rostartige Fläche heruntergleiten, zwischen deren einzelnen Roststäben Wasser oder Luft nach oben austritt, so tritt es sehr leicht ein, daß größere Teilchen kleinere, aber schwerere mit sich reißen, wenn sie hinter ihnen in Richtung der Bewegung des Wasser- oder Luftstroms liegen. Anderseits werden aber auch leichtere Teilchen von schwereren Teilchen mitgenommen, wenn die leichteren Teilchen unter den schwereren sich befinden. Diese Nachteile können durch das Verfahren vermieden werden. Zeichn. (D. R. P. 409 265, Kl. 1 a, vom 16. 4. 1922, ausg. 3. 2. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 I 2341.) dn.

Gustav O. A. Liebau, Berlin-Weißensee. Zweischalige Schleudertrommel, deren Oberschale abrückbar ist, 1. gek. durch einen Teller (4), der beim Anheben mittels Stopfen (30) die Auslaßöffnungen (23) der Unterschale (2) für die Flüssigkeit verschließt und mittels eines bekannten Ringschiebers (29) den Sammelraum (22) für das feste Gut abschneidet und gleichzeitig die Oberschale (1) lüftet. — 2. Zweischalige Schleudertrommel, bei der die Oberschale durch Kniehebel gegen die Unterschale gedrückt wird, dad. gek., daß der Kniehebel (5, 6) durch eine Rolle (9) an einem Arm (10) einer verschiebbaren Hülse (11) gestreckt wird. — 3. dad. gek., daß der Verschiebehebel (13) für die Hülse (11) und der Verschiebehebel (15) für den Teller (4) durch ein gemeinsames Gestänge mit Schlitzführungen eingestellt werden. —



Die Schleudertrommel dient zur Ausscheidung von festen Stoffen auf Flüssigkeiten im ununterbrochenen Betriebe, bei welchem also das kraft- und zeitraubende Anhalten der Schleudertrommel zwecks ihrer Entleerung vermieden wird und der Zufluß des Schleudergutes zur Vermeidung von Verstopfungen und ähnlichen Schwierigkeiten möglichst ununterbrochen erfolgt. (D. R. P. 409 707, Kl. 82 b, vom 17. 12. 1920, ausg. 9. 2. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 I 2329.) dn.

Société anonyme l'Oxydrique Française, Malakoff, Frankr. Verfahren und Einrichtung zur katalytischen Hydrierung von Ölen und anderen flüssigen Stoffen, 1. dad. gek., daß man die zur Reduktion erforderlichen Gase durch Filterelemente in das Ölkatalysatorgemisch einleitet, und das hydrierte Produkt durch Filtrieren mit Hilfe einer Reihe anderer Filterelemente von dem Katalysator trennt, wobei diese Filterelemente abwechselnd zum Filtrieren und zur Zuführung des zur Reduktion benutzten Gases benutzt werden. — 2. Einrichtung zur Ausführung des Verfahrens, dad. gek., daß die Filterelemente, welche mit einer die zu hydrierende Masse und den Katalysator dauernd in gleichförmigen Zustand haltenden Vorrichtung, beispielsweise einer Rührvorrichtung, verbunden sind, in dem Gefäß derart angeordnet sind, daß sie zwei oder mehrere Gruppen bilden, von denen die einen den zu behandelnden Masse das zur Reaktion benutzte Gas, z. B. Wasserstoff, zuführen, während die anderen das Filtrieren der katalysierten Flüssigkeit bewirken, wobei die Tätigkeit einzelner Gruppen oder auch sämtlicher Filter von Zeit zu Zeit wechselt kann. — Die Erfindung gestaltet eine vollkommene Trennung der hydrierten Flüssigkeit vom Katalysator, der dabei gegen die schädigenden Einflüsse der Luft geschützt bleibt. Das Verfahren kann nicht nur zum Hydrieren von Ölen, Fetten u. dgl. verwendet werden, sondern ebensogut auch zur Behandlung anderer Stoffe mit Gasen in Gegenwart fester oder kolloidalen Katalysatoren. Zeichn. (D. R. P. 409 714, Kl. 12 o, vom 20. 5. 1920, Prior. Frankreich 28. 5. 1919, ausg. 14. 2. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 I 2421.) dn.

Michael Martinka, Rákosszentmihály, Ung. Maschine zur Erzeugung von Druckgasen, bei der die im Arbeitsraum befind-

liche Luft durch einen Verdränger in abwechselnder Richtung durch einen Wärmespeicher hindurchgetrieben und durch in den Arbeitsraum eingeführten Brennstoff erhitzt wird, dad. gek., daß die Einführung des Brennstoffes wesentlich an der oberen Verdichtungsgrenze der im Arbeitsraum befindlichen Luft erfolgt. — Die Erfindung betrifft eine Maschine zur Erzeugung von Druckgasen (Gebläse), bei der die in die Luft eingeführte Wärme unmittelbar die Druckerhöhung und das Hinausschieben der verdichteten Gase sowie das Einsaugen frischer Gase bewirkt. Zeichn. (D. R. P. 410 741, Kl. 46 d, vom 25. 4. 1922, ausg. 19. 3. 1925.) dn.

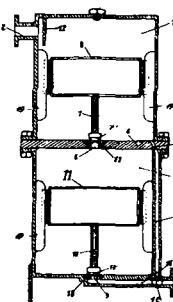
Maschinenbau-Anstalt Humboldt, Köln-Kalk. Vorrichtung zum Trennen von Gemischen fester, flüssiger und gasförmiger Stoffe, betrifft eine Verbesserung der im Hauptpatent beschriebenen Vorrichtung. Es hat sich nämlich herausgestellt, daß man eine einfachere und bessere Scheidung von Gemischen verschiedener Stoffe erreicht, wenn die im Hauptpatent dargestellte feststehende Wand, die aus einzelnen jalousieartig übereinander greifenden Lamellen besteht, mit der Trommel fest verbunden ist und somit ebenfalls in Drehung versetzt werden kann. Zeichn. (D. R. P. 410 864, Kl. 12 d, Zus. z. D. R. P. 398 767, vom 27. 1. 1922, längste Dauer: 19. 12. 1939, ausg. 23. 3. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 I 2329.) dn.

Kali-Forschungs-Anstalt G. m. b. H. und Dr. Karl Koelichen, Staßfurt-Leopoldshall. Verfahren und Vorrichtung zur Trennung verschiedener Bestandteile aus Gemischen oder natürlichen oder künstlichen Aggregaten, gegebenenfalls nach vorhergegangener Zerkleinerung derselben auf feine oder feinste Körnung. 1. dad. gek., daß dieses Gut mit Flüssigkeiten in transportierender, dauernder Bewegung gehalten wird und durch eine entsprechende Vorrichtung eine obere Flüssigkeitsschicht von sehr herabgedrückter Strömungsintensität geschaffen wird, in der die feinsten Anteile schwebend erhalten werden, während die weniger feinen Anteile unterhalb dieser Vorrichtung wieder zu dem in lebhaftere Bewegung befindlichen, mit der Flüssigkeit behandelten Gut treten. — 2. Ausführungsform des Verfahrens, dad. gek., daß gleichzeitig mit der Behandlung des Gutes ein Löse- oder Umsetzungsprozeß desselben stattfindet oder daß eine Abtrennung des Umsetzungsproduktes auf diesem Wege erfolgt. — 3. Vorrichtung zur Ausübung des Verfahrens, bestehend aus einem im wesentlichen wagrecht angeordneten Schneckenlöser oder einer ähnlichen Vorrichtung, in welcher ein aus Sieben, Stäben oder Blechen bestehender Scheiderost eingebaut ist. — Das Verfahren kann z. B. für die Zersetzung des Carnallits mit kalten, $MgCl_2$ -armen Laugen Verwendung finden. Durch diese Zersetzung wird das KCl des Carnallits in äußerst feiner Form abgeschieden, wobei der Laugenstrom so reguliert wird, daß das Chlorkalium aus der Apparatur herausgeschlämmt wird, um als mehr oder weniger reines Endprodukt Verwendung zu finden, oder die Intensität des Laugenstroms wird so reguliert, daß das feine Chlorkalium beim Rückstand bleibt und durch die Behandlung desselben mit Löselauge heiß gelöst und bei der Abkühlung als Kristallisat gewonnen wird. Zeichn. (D. R. P. 410 923, Kl. 121, vom 11. 4. 1923, ausg. 21. 3. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 I 2330.) dn.

Joseph Giltay, La Mallieue, St.-Georges (Belg.). Selbsttätige Reinigungsvorrichtung für Flüssigkeiten, bestehend aus zwei

übereinander angeordneten Behältern mit einem den Übertritt der Flüssigkeit aus dem oberen in den unteren Behälter regelnden Schwimmer, dad. gek., daß der untere Behälter ebenfalls mit einem den Ausfluß aus ihm steuernden Schwimmer (11) versehen ist, wobei in dem mit dem oberen Behälter durch einen Kanal (14) in Verbindung stehenden Ausflußrohr (4) ein Ventil, z. B. ein Dreieghahn (15), derart angeordnet ist, daß die Flüssigkeit auch aus jedem der Behälter für sich dem Ausflußrohr zugeführt werden kann. — Durch die Erfindung wird

ein für praktische Zwecke besonders geeigneter Apparat geschaffen, der den Abfluß der durch den Apparat insgesamt gegebenen Flüssigkeit selbsttätig regelt. (D. R. P. 411 102, Kl. 12 d, vom 28. 8. 1923, ausg. 13. 3. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 I 2329.) dn.



Gustav Hilger, Gleiwitz. Luftfilter, 1. dad. gek., daß außer einem Betriebsfilter noch ein Sicherungsfilter angeordnet ist, so daß bei teilweisem oder völligem Versagen des Betriebsfilters durch selbsttätige Klappenbewegung das Sicherungsfilter in Wirksamkeit tritt. — 2. dad. gek., daß die in der Kanalwandung befindlichen, unter Einwirkung eines Gewichtspaares stehenden Klappen mit der doppelten Filteranordnung derart in Verbindung stehen, daß bei Zerstörung eines über dem Betriebsfilter oder dem Sicherungsfilter befindlichen Mittels sich die Klappen unter Gewichtswirkung derart umlegen, daß die Gase sodann durch das andere Filter ziehen. — Der Betrieb bleibt daher beim Versagen eines Filters ungestört. Zeichn. (D. R. P. 411 214, Kl. 12 e, vom 27. 4. 1923, ausg. 25. 3. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 I 2330.) dn.

Royer Foundry & Machine Co., Wilkes-Barre, Penns. (V. St. A.). Verfahren und Vorrichtung zur Behandlung von körnigem Gut, besonders von Formsand mittels eines wandernden Riemen od. dgl., dad. gek., daß das zu behandelnde Gut auf eine schiefe, durch den genannten Riemen gebildete Ebene gebracht und der in den Taschen des Riemens sich ansammelnde gereinigte Sand an der höchsten Stelle der Ebene abgeschleudert wird, so daß er eine beträchtliche Strecke frei durch die Luft fliegt, während die Fremdkörper und Sandklumpen auf der schießen Ebene nach unten gleiten und zerkleinert oder an der tiefsten Stelle gesammelt werden. — Durch das neue Verfahren und die Vorrichtung gemäß der Erfahrung wird durch Benutzung der Schwerkraft zum Behandeln von körnigem Gut infolge der Schrägstellung des wandernden Riemens eine weitgehende Zerkleinerung und Reinigung des Gutes erreicht. Gleichzeitig wird das Gut durch das Abschleudern auf eine größere Strecke frei durch die Luft gut durchgelüftet. Weitere Anspr. u. Zeichn. (D. R. P. 412 430, Kl. 31 c, vom 17. 5. 1924, ausg. 18. 4. 1925.) dn.

Anton Zore, Adamsthal b. Brünn. Vorrichtung zum Prüfen von Rohren u. dgl. auf Innendruck besteht im wesentlichen darin, daß durch die an sich bekannte Anordnung zweier Differentialkolben vier Druckzyllerräume gebildet werden, die durch einen Kolbenschieber in vier verschiedenen Kombinationen mit einer Betriebsdruckwasserleitung oder auch untereinander in Verbindung gesetzt werden können, wodurch alle Verrichtungen, die bei der Druckprobe erforderlich sind, wie Einspannen des Rohres, Füllen mit Wasser, Einstellen des Probedruckes und Entleeren nacheinander, durch bloßes Verstellen des Kolbenschiebers ausgeübt werden. Zeichn. (D. R. P. 413 285, Kl. 42 k, vom 6. 11. 1923, ausg. 4. 5. 1925.) dn.

Internationale Feuerlöscher Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Charlottenburg. Dampfstrahlfeuerlöscher. 1. gek. durch ein im Innern der zur Dampferzeugung erforderlichen Flüssigkeit vorhandenes endothermisches, brennbares Gemisch, welches bei seiner Verbrennung die Dampferzeugung bewirkt. — Als endothermisches Reaktionsgemisch diente z. B. ein Feuerwerksbrandsatz, ein Reaktionsgemisch aus Metallpulver oder Carbid mit einem Sauerstoff abgebenden Mittel (Oxyd u. dgl.). Dies ermöglicht die Anwendung eines leichten Handapparates, der stets betriebsbereit ist und überall Anwendung finden kann. (D. R. P. 413 888, Kl. 61 b, vom 10. 2. 1923, ausg. 18. 5. 1925.) dn.

Heinrich Nolze, Kaiserslautern. Vorrichtung zum Abreinigen und Spannen von aus ungeteilten Stofffilterflächen gehildeten Filtern für die Reinigung von Gasen und Luft, dad. gek., daß die Spannvorrichtung gelenkig oder elastisch federnd ausgebildet ist, derart, daß hierdurch die Wellung und Entspannung des in Arbeitsstellung mehr oder weniger stark gespannten Filterstoffes bewirkt wird. — Die Filter lassen sich leicht abreinigen; auch läßt sich bei Bedarf das Filtertuch ohne Schwierigkeit wechseln. Weitere Anspr. u. Zeichn. (D. R. P. 410 922, Kl. 12 e, vom 1. 12. 1923, ausg. 24. 3. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 I 2329.) dn.

Mono, G. m. b. H., Hamburg. Fernanzeigevorrichtung für selbsttätige Gasanalysierapparate nach dem Absorptionsverfahren mit dem durch die Tauchglocke periodisch bewegten Zeiger oder Schreibhebel, dad. gek., daß die Tauchglocke bei der Bewegung in einer Richtung eine Kontaktvorrichtung betätigt, die

entsprechend der Bewegung der Tauchglocke mehr oder weniger Stromstöße gibt, die in einem oder in mehreren Anzeigegeräten durch einen Magneten eine Signalscheibe mit Sperre bewegen, die durch einen Auslösemagneten ausgelöst wird. — Die vorliegende Erfindung löst die Aufgabe, Fernanzeigen für selbsttätige Gasanalysierapparate zu ermöglichen, bei denen in gewissen Zeitabständen aus dem zu prüfenden Gasgemisch Proben entnommen werden, die festzustellenden Gase entweder absorbiert oder verbrannt werden, die noch verbleibende Restmenge unter einer Tauchglocke geleitet wird und die Bewegung dieser Tauchglocke auf eine Schreibfeder übertragen wird. Weitere Anspr. u. Zeichn. (D. R. P. 413 325, Kl. 74 b, vom 10. 6. 1923, ausg. 8. 5. 1923.)

dn.

Dissertationen.

Technische Hochschule Braunschweig. Institut für physikalische Chemie.

M. Bayer: „Über Metalltrennung mittels fraktionierter Elektrolyse durch Tondiaphragmen“.

K. Wissel: „Herstellung hochprozentischer Calciumamalgame durch elektrolytische Abscheidung von Calcium aus wässrigen Lösungen von Calciumhydroxyd an Quecksilberkathoden“.

R. Lassé: „Zur Methodik des Arbeitens mit der calorimetrischen Bombe“.

K. Schultze: „Feststellung der Veränderlichkeit physikalischer Eigenschaften von Salzgemischen und Kombination dieser Daten für Analysen“.

W. Naeser: „Thermochemische Untersuchungen der Modifikationen des Kohlenstoffs“.

G. Naeser: „Untersuchung des Systems Ca-Hg“.

Rundschau.

Der deutsche Seidenbau auf der Landwirtschaftlichen Landesausstellung Sachsen 1925.

Das große Interesse, das die Öffentlichkeit der Landwirtschaftlichen Landesausstellung Sachsen vom 4.—7. Sept. d. J. in Dresden-Reick entgegenbringt, hat die Zentrale für deutschen Seidenbau in Leipzig veranlaßt, auf dieser Ausstellung eine alle Einzelheiten des Seidenbaues zeigende Schau anzumelden. So will man in dieser Abteilung die Aufzucht der Maulbeerplanten zeigen, die Erziehungsform, die Futterbeschaffung, lebende Seidenraupeneier, die Entwicklung und Behandlung der jungen Raupen, das Einspinnen, die Bekämpfung von Krankheiten, die Behandlung der Kokons und deren Seidenergiebigkeit. Auch die Verwertung der Kokons, das Abhaseln, Prüfen der Fadenlänge, die Gewichtsbestimmung der erzielten Seide, fertige Rohseide in Naturfarbe werden vorgeführt.

Der deutsche Seidenbau verspricht nach den jetzigen Erfahrungen, die hauptsächlich bei der Zentrale des deutschen Seidenbaus infolge ihrer sachgemäßen, wirtschaftlich und praktisch durchgeföhrten Versuche gemacht wurden, große Erfolge, die für die breiteste Öffentlichkeit von größtem Interesse sein werden.

Messe für Brennstoff, Kraft und Wärme in Leipzig.

Der große Erfolg, der im Frühjahr 1925 der Leipziger Braunkohlenfachmesse und der Leipziger Wärmemesse beschieden war, hat industrielle und wirtschaftliche Kreise angeregt, diese Sondermessen zu einer einheitlichen großen Brennstoff-, Kraft- und Wärmemesse auszubauen und sie in einem würdigen Heim unterzubringen. Als Heim der Messe „Brennstoff, Kraft und Wärme“ ist eine neue Halle 21 auf dem Gelände der Leipziger Technischen Messe vorgesehen, die eine Ausstellungs- und Verkehrsfläche von rund 8600 qm haben wird. Da die Firmen, die sich günstige Ausstellungsplätze in der neuen Halle sichern wollen, ihre Platzbestellung und Verpflichtungsscheine bis zum 21. Juni dieses Jahres an die Leipziger Messe- und Aus-

stellungs-A.-G. einsenden müssen, hofft man, die Bauarbeiten für die neue Halle schon im Laufe des Sommers in Angriff nehmen zu können. Damit würde die Fertigstellung des Baues bis zur Frühjahrsmesse 1926 sichergestellt sein.

Auslandsrundschau.

Nordamerika und das synthetische Methanol.

Das Erscheinen des synthetischen Methylalkohols der BASF auf dem nordamerikanischen Markt hat in den Vereinigten Staaten Erstaunen und zweifellos auch eine gewisse Bestürzung hervorgerufen, welche aber allmählich einer ruhigeren Betrachtungsweise Platz zu machen scheint. Naturgemäß behandeln die amerikanischen Fachzeitschriften das „Methanolproblem“ eingehend, und eine auszugsweise Wiedergabe dieser fachmännischen Äußerungen zur Lage dürfte auch für den deutschen Chemiker von Interesse sein.

Als vor einiger Zeit die ersten Nachrichten über eine gelungene technische Synthese von Methylalkohol aus Kohlenoxyd und Wasserstoff verlautbar wurden, fanden sie keinen Glauben, zumal auch die amerikanischen Vertreter ausländischer Unternehmungen die Richtigkeit bezweifelten. Als jedoch im Februar 1924 62 971 Gallonen synthetisches Methanol deutscher Herkunft auf dem amerikanischen Markt erschienen, denen weitere Sendungen folgten (März 60 000, April 9000 und Mai 95 000 Gallonen) bemächtigte sich der interessierten Kreise große Erregung. „No event in the chemical trade in the recent past has attracted anything like the interest which this feat of the Badische Company in Germany has.“ Die amerikanische Holzdestillationsindustrie fühlt sich schwer bedroht, nachdem sie bisher den Methanolmarkt beherrscht hat. Im Jahre 1919 hatten die 115 Holzverkohlungsbetriebe der Union eine Produktion im Werte von 32,5 Millionen Dollar, darunter 7 Millionen Gallonen Methanol. Die gleiche Höhe der Erzeugung hatte das Jahr 1923 aufzuweisen. 1921 exportierten die Vereinigten Staaten 412 000 Gallonen Methylalkohol, und 1924 wurden insgesamt nur 48 Gallonen importiert, während die Ausfuhr die inländische Produktion in diesem Jahre um 40 % übertraf.

Die neue Lage ist für die nordamerikanische Holzdestillationsindustrie deshalb besonders bedrohlich, weil sie in den letzten Jahren schon bei ihren anderen Erzeugnissen die Monopolstellung eingebüßt hat. Auf Grund der Erfahrungen und Fortschritte in den Kriegsjahren wird Aceton auch durch Gärung gewonnen; ebenso stellt die Lackindustrie Butanol durch Gärungsprozesse dar, wobei Aceton als Nebenprodukt anfällt. Die Methoden der Eisenraffination haben seit einigen Jahren solche Verbesserungen erfahren, daß Holzkohle, wenn gleich nicht völlig entbehrliech, doch stark an Bedeutung verloren hat. Essigsäure wird sowohl in Canada als in Europa auf synthetischem Wege aus Acetylen erzeugt, wodurch dem „natürlichen“ Calciumacetat in steigendem Maße eine Konkurrenz entsteht, worüber auch der für das Salz zurzeit erzielte hohe Preis (\$ 2,75 pro 100 lbs) nicht hinwegläuschen kann.

Diese an sich schon kritische Lage der nordamerikanischen Holzverkohlungsindustrie hat nun durch das synthetische Methanol eine bedenkliche Verschärfung erfahren. Reinster amerikanischer acetonfreier Methylalkohol notiert pro Gallone 65 Cents, nachdem der Preis neuerlich um 10 Cents ermäßigt worden ist. Das synthetische Produkt wird in den Vereinigten Staaten durchschnittlich mit 59 Cents die Gallone einschließlich Zoll gehandelt. Da gegenwärtig die Fabrikationskosten bei der Synthese, wie gerüchtweise verlautet, nur 12 bis 18 Cents betragen sollen, sieht man keine Möglichkeit durch „drastische“ Preisermäßigung die Lage für das einheimische „natürliche“ Methanol günstiger zu gestalten.

Das synthetische Produkt unterliegt einem Einfuhrzoll von 12 Cents pro Gallone. Die betroffene Industrie fordert von der Tariff Commission eine Erhöhung dieses Zolls. Eine diesbezügliche Bestimmung ist noch nicht getroffen, aber gemäß den Bestimmungen der Tariff Act könnte der Zollsatz höchstens um 6 Cents auf insgesamt 18 Cents gesteigert werden. Ohne sich überhaupt viel von einer solchen Milderung der Preisspanne zwischen dem natürlichen und dem synthetischen Methanol zu