

dem Brennstoff zu vermischende Dampfmenge in eine zur Zerstäubung des flüssigen Brennstoffes eben erforderliche Menge und in eine zusätzliche, für sich regelbare Menge geteilt wird. — Der zwischen den beiden Ölstaubstrahlen eintretende Dampfstrahl dient also nicht zur Zerstäubung des Brennstoffes, sondern dringt nur in das schon gebildete Brennstoffdampfgemisch ein und führt dieses dem Vergasungsraum zu. Hierdurch wird der Vorteil erzielt, daß die Zufuhr der zusätzlichen Dampfmenge unabhängig von dem Dampfverbrauch für die Brennstoffzerstäubung und nach Maßgabe der Zersetzung oder Vergasung des Brennstoffes unter der Einwirkung der Flamme des Brenners geregelt werden kann. Hierdurch wird auch eine Ablagerung von Kohlenstoff im Vergasungsraum vermieden. Zeichn. (D. R. P. 430 903, Kl. 24 b, Gr. 2, vom 13. 7. 1922, ausg. 28. 6. 1926.) *on.*

Johannes Jehnigen, Mülheim, Ruhr. Gaserzeuger, dessen Stochwerkzeuge als mittels eines Druckmittels bewegbare Stempel ausgebildet sind, dad. gek., daß die Stochwerkzeuge im Gaserzeugerunterteil angeordnet sind und den unteren Teil der Beschickungssäule von unten her bis über die oberhalb der Feuerzone sich bildenden Schlackenschichten hinaus durchstoßen. — Besonderer Wert hat die Erfindung für Gaserzeuger mit gesteigerter Durchsatzgeschwindigkeit und hohen Wärmegraden, bei denen die bisher üblichen Rührvorrichtungen völlig versagen. Die gute Rührwirkung in der Feuerzone ermöglicht den Durchsatz größerer Brennstoffmengen in der Zeiteinheit unter besserer Ausnutzung des Windes und eine gute Regelung des eigentlichen Verbrennungsvorganges. Ferner ermöglicht die Erfindung den Betrieb von Gaserzeugern mit unmittelbar über dem Rost liegender Feuerzone, der wegen seiner großen Durchsatzgeschwindigkeit besonders erstrebenswert ist. Die Erfindung kann bei Drehrostgaserzeugern der verschiedensten Art benutzt werden. Weitere Anspr. u. Zeichn. (D. R. P. 431 001, Kl. 24 e, Gr. 12, vom 25. 4. 1922, ausg. 26. 6. 1926.) *on.*

Itä-Suomen Puuhiili Osakeyhtiö, Wiborg, Suomi, Finnland. Ofen mit stehender Retorte zur Verkohlung von Holz, dad. gek., daß in einem von außen beheizten Schacht eine Verkohlungsretorte, von oben herausnehmbar, im Abstand von der Schachtwand, dem Schachtboden und dem abnehmbaren Schachtdeckel angeordnet ist, wobei die Retorte oben in der Mitte offen ist und unten einen ihre Füllung abstützenden durchlässigen Zwischenboden hat, unter welchem sich ein unten offener Trichter befindet, in dessen Öffnung ein Ventilator angeordnet ist, welcher die Gase und Destillate unten aus der Retorte zieht und einen Teil der Gase im Kreislauf durch den oder die Zwischenräume zwischen Retorte und Schachtwand und zwischen dem Schachtdeckel und dem oberen Ende der Retorte oben in die Retortenfüllung sowie durch diese hindurchtreibt, während der Überschuß der Gase mit den abtropfenden Destillaten nach Maßgabe des in dem System zu haltenden Überdruckes durch einen oder mehrere Abzüge am Schachtboden abgelassen wird. — Die Erfindung ist auch für Trocknung und für Destillation geeignet. Zeichn. (D. R. P. 431 073, Kl. 10 a, Gr. 38, vom 11. 12. 1924, ausg. 1. 7. 1926.) *on.*

Auslandsrundschau.

Die Herstellung von Isopropylalkohol

aus ungesättigten Kohlenwasserstoffen in der Anlage der Empire Refineries, Inc. in Okmulgee, Oklahoma, U. S. A., beschreibt S. D. Kirkpatrick im Juliheft von „Chem. and Met. Engineering“:

Die Fabrikation wird schon in drei Werken ausgeführt, von denen das größte der Standard Oil Co. of New Jersey gehört, während die obige Anlage die zweitgrößte ist.

Das Verfahren besteht darin, daß die in den Krackgasen enthaltenen Olefine mit Schwefelsäure in Säureester übergeführt und diese zu den betreffenden Alkoholen hydrolisiert werden. Bei genügend niedriger Temperatur reagiert Äthylen nicht mit der Schwefelsäure. Die Krackgase werden, falls sie Schwefelverbindungen enthalten, gereinigt, komprimiert und in einen Absorptionsturm unten eingeführt. Die durch die Kompression kondensierte Feuchtigkeit und Flüssigkeit werden abgeschieden.

In dem Turm kommen die Gase mit Schwefelsäure in Berührung, die mit den Kohlenwasserstoffen gesättigt ist, wenn sie unten ankommt. Die Temperatur im Turm wird durch eine Kältelösung reguliert, die in Kühlschlangen umläuft. Die von den Olefinen mit Ausnahme von Äthylen befreiten Gase werden zum Heizen von Dampfkesseln oder Destillierblasen benutzt. Das weitere Verfahren ist durch Patente geschützt und wird geheimgehalten.

Die gewonnenen Isopropyl- und sekundären Butylalkohole werden durch fraktionierte Destillation und Reinigung in marktfähige Erzeugnisse übergeführt, von denen Isopropylalkohol das wichtigste ist und als Petrohol schon in Kesselwagen geliefert wird. Die größte Verwendung finden diese Alkohole als Lösungsmittel und als Ausgangsstoffe für andere Verbindungen, wie z. B. Isopropylchlorid, sekundäres Butyl- und Amylchlorid. Isopropylalkohol wird auch als Antiseptikum in der Chirurgie verwandt; seine keimtötende Wirkung ist die doppelte von derjenigen des Äthylalkohols, während er die Haut nicht mehr reizt als dieser. Die höheren Alkohole, wie sekundärer Hexyl-, Heptyl-, Oktyl-, Nonyl- und Dekylalkohol werden auch bald aus den Krackgasen gewonnen werden, vielleicht noch in diesem Jahre.

Da den großen amerikanischen Petroleumgesellschaften Krackgase in jeder Menge fast kostenlos zur Verfügung stehen, ist zu erwarten, daß die als Lösungsmittel für die Lackindustrie außerordentlich wichtigen Alkohole bald im Preise wesentlich heruntergehen werden. Ihre Fabrikation dürfte sich auch nur im Anschluß an Raffinerien lohnen, in denen Petroleum gekrackt wird, es sei denn, daß sie sich, wie Methanol, aus Kohlenoxyd und Wasserstoff durch Druckkatalyse billig herstellen lassen. (Anm. d. Übersetzers.) *F. M.*

Personal- und Hochschulnachrichten.

Geh.-Rat Prof. Dr. Beyschlag, früher langjähriger Präsident der Preussischen Geologischen Landesanstalt, Berlin, feierte am 5. Oktober seinen 70. Geburtstag.

Prof. Dr. Wo. Ostwald, Leipzig, wurde auf der diesjährigen Hauptversammlung der Kolloid-Gesellschaft, Düsseldorf, der Thomas-Graham-Preis erteilt.

Geh.-Rat Prof. Dr. Zenneck, München, wurde auf der Düsseldorfer Tagung der Heinrich-Hertz-Gesellschaft zur Förderung des Funkwesens die Goldene Heinrich-Hertz-Medaille verliehen.

Ernannt wurde: Dr. K. H. Scheumann, Gießen, a. o. Prof. für Mineralogie und Geologie, zum o. Prof. in der Fakultät für Stoffwirtschaft; zugleich ist ihm die Leitung des Mineralogisch-Petrographischen Instituts sowie des Mineralogisch-Geologischen Instituts übertragen worden.

Berufen wurde: Dr. G. v. Hevesy, o. Prof. der physikalischen Chemie an der Universität Freiburg i. B., als o. Prof. an die Technische Hochschule Berlin.

Prof. Dr. E. O. v. Lippmann, der am 9. Januar 1927 70 Jahre alt wird, gab am 30. September nach vollendeter 50. Kampagne seine praktische Tätigkeit in der Zuckerindustrie auf¹⁾.

Dr. M. Fischer, der bisherige Geschäftsführer der Fa. C. Zeiß, Jena, trat mit dem 1. Oktober von der Geschäftsleitung des Unternehmens zurück.

Gestorben sind: W. v. Below, Begründer der gleichnamigen Gasglühlicht-A.-G., Berlin, am 14. September. — Geh. Hofrat Dr. Th. Des Coudres, Leipzig, Ordinarius der theoretischen Physik am 8. Oktober im Alter von 64 Jahren. — Dipl.-Ing. E. Dyckerhoff, Vorsitzender des Vorstandes der Dyckerhoff & Widmann A.-G., Biebrich a. Rh., am 30. September. — Geh. Hofrat F. Kober, Stuttgart, früher langjähriger Besitzer und Redakteur der Süddeutschen Apothekerzeitung, am 30. September im Alter von 78 Jahren.

Ausland. Prof. Dr. phil. et med. A. Tschirch, Bern, Ordinarius für Pharmakognosie, pharmazeutische und gerichtliche Chemie, feierte am 17. Oktober seinen 70. Geburtstag.

Gestorben: Dr. E. S. Breidenbaugh, Prof. i. R. der Chemie am Gettysburg College, am 5. September im Alter von 77 Jahren.

¹⁾ Vgl. Z. ang. Ch. 39, 1134 [1926].