

Kohlenstaub-Ölmischung mit 60% Kohlenstaubgehalt und 40% Ölgehalt ist schon sehr schön breiartig-flüssig, zumal wenn höhere Temperaturen und Drucke in Frage kommen, wie z. B. beim Hydrieren. Man muß nur darauf achten, daß beim Abdestillieren der Ölgehalt nicht unter einen gewissen Prozentsatz herabsinkt, damit eben die Masse noch plastisch und bewegbar genug

bleibt. Treibt man die Abdestillation zu weit, so wird die Masse zu zäh, das Rohr verstopft sich, und es treten evtl. Überhitzungen und Verkokungen auf.

Das Wesentliche dabei ist aber, daß die Preßdruckkurven nicht direkt proportional der Abnahme des Flüssigkeitsgehaltes ansteigen, sondern erheblich schneller, etwa asymptotisch. [A. 353.]

Patentberichte über chemisch-technische Apparate.

I. Wärme- und Kraftwirtschaft.

1. Kohle, Torf, Holz.

Metallbank und Metallurgische Gesellschaft A.-G., Frankfurt a. M. Verfahren zum Schwelen von Brennstoffen mittels eines kreisenden Stromes heißer Schwelgase, denen ein Fremdgas beigemischt wird, dad. gek., daß der Schwelgasstrom nur in der Schwelzone kreist und das Zusatzgas vor seiner Mischung mit dem Schwelgas durch die Kühlzone geführt wird. — Bei dem neuen Verfahren kann man sehr wasserdampfreiches Zusatzgas verwenden, da das Zusatzgas nicht verbrannt wird. Der hohe Wasserdampfgehalt wirkt wiederum für die Schwelung sehr günstig, da sowohl die Menge als auch die Güte des Teeres gesteigert wird. Ferner kann man das gereinigte und vom Wasserdampf befreite Schwelgas für die Aufheizung verwenden. Dieses fast wasserdampffreie Gas ermöglicht eine ungestörte und sichere Verbrennung. Endlich kann man für die Erzeugung des Zusatzgases wasserreiche, billige Brennstoffe verwenden, ohne eine Kondensation durchführen zu müssen. (D. R. P. 440 379, Kl. 10 a, Gr. 24, vom 22. 7. 1923, ausg. 5. 2. 1927.) on.

Metallbank und Metallurgische Gesellschaft A.-G., Frankfurt a. M. (Erfinder: Dr. Otto Hubmann, Frankfurt a. M.) Verfahren zum Schwelen von Brennstoffen durch Innenheizung mittels brennbarer Gase nach Patent 440 379¹⁾, dad. gek., daß das in den Schwelprozeß neu einzuführende Gas (Zusatzgas) vor seiner Verwendung zur Kühlung des Kokes und zur Rückgewinnung der fühlbaren Wärme desselben einer Entteerung unterworfen wird. — Die Entteerung der in den Schwelprozeß neu eingeführten Gase und des die Schwelzone verlassenden Schwelmittels erfolgt hier gemeinsam, wodurch insbesondere bei kleineren Anlagen eine erhebliche Ersparnis an Anlagekosten erzielt wird. Weiterer Anspr. (D. R. P. 443 319, Kl. 10 a, Gr. 24, vom 18. 1. 1924, ausg. 25. 4. 1927.) on.

William Donald, Glasgow (Schottland). Trockenvorrichtung für lufttrockenen Torf, in welcher die Trocknung bei Überdruck erfolgt, gek. durch zwei das auf Wagen od. dgl. eingefahrene Trockengut umschließende Heizrohrgruppen und an jeder Stirnseite der Trockenkammer angeordnete Heizräume, in die die Rohrenden der einen oder anderen Heizrohrgruppe hineingehen. — Durch die gleichmäßige Erwärmung des Torfes auf der ganzen Länge des Trockenraumes wird eine gleichmäßige Entwässerung des Gutes erreicht. Zeichn. (D. R. P. 446 468, Kl. 82 a, Gr. 2, vom 22. 2. 1925, ausg. 4. 7. 1927.) on.

4. Öfen, Feuerung, Heizung.

Lucien Grillet, Paris. Druckzerstäuber für flüssige Brennstoffe mit in der Düsenkammer liegendem, frei beweglichem, durch den Brennstoff in Drehung versetztem Zerstäubungskörper, dad. gek., daß der Zerstäubungskörper aus zwei mit ihren kleinen Grundflächen zusammenstoßenden Kegelstümpfen besteht und mit schraubenförmigen Rinnen versehen ist. — Die Vorrichtung hat den besonderen Vorteil, daß schon ein schwacher Druck und ein geringer Aufwand von Luft genügt, um den sicheren Betrieb zu gewährleisten, so daß nur eine kleine Anlage zur Erzeugung der Druckluft notwendig ist. Zeichn. (D. R. P. 446 497, Kl. 24 b, Gr. 9, vom 20. 1. 1925, Prior. Schweiz vom 21. 1. 1924, ausg. 2. 7. 1927.) on.

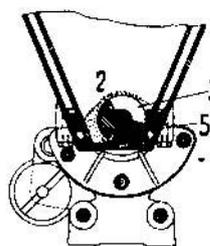
II. Apparate.

2. Analytische Prüf- und Meßapparate.

Sausser A.-G., Soleure (Schweiz). Meß- und Unterdruckfördervorrichtung für flüssigen Brennstoff. Das Neue gemäß der Erfindung besteht darin, daß zum Ablassen des Meßgefäß-

inhalts in das Vorratsgefäß ein Heber verwendet wird, wie er sonst bei mit Überdruck arbeitenden Meßvorrichtungen üblich ist. Da ein solcher Heber aber bei Unterdruckförderung nicht ohne weiteres verwendbar ist, mußten noch besondere Vorkehrungen getroffen werden. Anspr. und Zeichn. (D. R. P. 444 343, Kl. 42 e, Gr. 20, vom 1. 8. 1924, Prior. Schweiz vom 5. 10. 1923, ausg. 23. 5. 1927.) on.

Kustner Frères & Cie., S. A., Genf (Schweiz). Vorrichtung zum Abmessen und Verteilen von flüssigen oder pastaartigen Stoffen mit rotierendem Verteiler, dad. gek., daß der mit Kammern versehene Verteiler aus zwei getrennten, absatzweise teils für sich und teils gemeinsam gedrehten Teilen (2, 5) besteht, die zusammen die Meßkammer (3) bilden, so daß durch Änderung der Drehwinkel der Bewegungen der einzelnen Teile die abgeteilte Menge verändert werden kann. — Der Verteiler verschließt die Ausflußlöcher und bestimmt die Menge des ausfließenden Erzeugnisses. Weitere Anspr. (D. R. P. 445 340, Kl. 42 e, Gr. 27, vom 14. 8. 1925, Prior. Schweiz vom 14. 8. 1924, ausg. 9. 6. 1927.) on.



Allgemeine Elektrizitäts-Ges., Berlin. Verfahren und Vorrichtung zur Messung der Menge eines mittels Luft oder eines anderen Fluidums geförderten staubförmigen Stoffs, insbes. von Kohlenstaub. — Der Erfindung gemäß werden zur Ermittlung der Staubmenge die Strömungsmengen in der Förderleitung und in der Gemischleitung für sich gemessen und die Messungen auf eine den Unterschied anzeigende Vorrichtung übertragen. Anspr. und Zeichn. (D. R. P. 445 742, Kl. 42 e, Gr. 27, vom 5. 9. 1925, Prior. V. St. A. vom 20. 3. 1925, ausg. 17. 6. 1927.) on.

Dr. Hugo Seemann, Freiburg i. Br. Vorrichtung zur Nullpunktsbestimmung an Röntgenspektrometern, dad. gek., daß der Kristall in an sich bekannter Weise in einer hohlen Fassung gelagert ist, die auf der einen Seite offen ist und sich mit ihren ebenen Randflächen der offenen Seite in zwei um 180° verschiedenen Stellungen auf eine parallel der Spaltscheide vom Spalt bis zur photographischen Platte oder zur Ionisationskammer verlaufende Tischplatte aufsetzen läßt, die dicht vor der photographischen Platte zwei ebene Strahlenblenden besitzt, die ein von der Strahlenquelle aus durch den Spalt dicht an der Anschlagfläche der Fassung und Tischplatte entlang laufendes schmales Strahlenbündel auf die Platte oder in die Ionisationskammer gelangen lassen. — Die Vorrichtung, die bei allen Spektrometern und Spektrographenkonstruktionen verwendbar ist, ermöglicht in einfacher und genauer Weise eine Bestimmung der Mitte zwischen zwei gleichen Spektrallinien des Spektrums von dem Projektionsstreifen. Zeichn. (D. R. P. 445 801, Kl. 42 h, Gr. 20, vom 12. 9. 1925, ausg. 18. 6. 1927.) on.

Deutsche Rotawerke G. m. b. H., Aachen. Vorrichtung zum Befestigen einer Schwimmermeßvorrichtung an einer Gasbombe, gek. durch einen die Gasbombe an zwei Stellen umfassenden Bügel mit einem zur Aufnahme eines oder mehrerer Schwimmermesser eingerichteten feststellbaren Doppelgelenk, das die Messer in jeder Lage der Bombe senkrecht zu stellen ermöglicht. — Bisher wurden zur Messung von Gasen aus Bomben mittels Momentmesser solche Instrumente benutzt, die, als Einzelinstrument mit jeweils besonderem Fuß ausgeführt, infolge ihrer geringen Höhe vom Fußboden schwer ablesbar waren oder mittels Stative in umständlicher Weise erhöht aufgestellt werden mußten. Der vorliegende Apparat vermeidet diesen Übelstand. Zeichn. (D. R. P. 446 617, Kl. 42 e, Gr. 22, vom 28. 5. 1926, ausg. 4. 7. 1927.) on.

¹⁾ Vgl. vorstehendes Patent.