

Die Menge von Neuerscheinungen verlangt eine Ergänzung der Löschertypen-Aufstellung auf S. 629 etwa wie folgt:

- c) Naßlöscher mit Schaumbildung: „Perkeo“ und deren stationärer „Stankö“-Apparat, der einfach in die bestehende Wasserleitung eingeschaltet und durch Hahn-Umstellung aktiv wird.
- d) Naßlöscher mit chemischen Flüssigkeiten:
  1. Tetrachlorkohlenstoff mit Reaktionspatrone (Natriumbicarbonat mit Säureröhrchen): „Tetra-Minimax“, „Auto-Minimax“, sollten bei Kabel- und elektrischen Bränden verboten werden, da gegen Ende durch Beimischung der wässerigen Reaktionslösung stromleitend und daher gefährlich.
  2. Tetrachlorkohlenstoff rein, betätigt durch:
    - A) doppelt wirkende Handpumpe: „Pyrene“, „Radikal“.
    - B) Luftdruck: „Potent“, „Wintrich A“.
  3. Tetrachlorkohlenstoff mit Zusatz, betätigt durch Hand oder völlig automatisch bei 71° oder Berührung mit der Flamme: „Boyce“. Hier soll sich Phosgen erst bei der Berührung mit weißglühendem Eisen bilden können.
  4. Reines Methylbromid, betätigt durch eigenen Gasdruck oder zugefügten Luftdruck bei Lüften eines Syphonhebels: „Poleo“. Bei 4,5° vergasend, genügt Handwärme zum Strahle, der Schneeschicht hervorruft. Nur 50 cm zu Vergaserbrand nötig, kleinster Apparat.

Von den Trockenlöschern ist e) auf S. 629 umzuändern in:  
e) Nur Trockenpulver enthaltend:

1. Durch Hand geschleudert: Brandfackeln, meist konische Blechtüten mit Natriumbicarbonat, auch gemischt, zur Verhinderung des Zusammenballens usw., genannt seien: „Perplex“, „Nothilfe“.
2. Betätigung durch Hand ausgelöst: „Feuerlöschpistole“.
3. Schußartige, automatische Auslösung durch die Flamme, übertragen durch in Kupferrohr liegende Zündschnur: „Phylax“, speziell für Flugzeuge usw.
4. Auslösung automatisch und Betätigung mit Hand: „Perplex“.

Bei sämtlichen d)-Löschern muß sofort nach dem Brandlöschen in geschlossenen Zimmern das Fenster geöffnet werden, da die gebildeten Gase Lebewesen nachteilig sind, doch ist d) 4 ungiftig.

Zur Bekämpfung von Schlagwettern oder Staubexplosionen sollten sich Phylax, auch gemischt mit Brandfackeln guter Wirkung und auch zusammen mit Totalapparaten sehr gut verwenden lassen. Dabei sollten sich meines Erachtens die Brandfackeln mit ihrer Staubbildung (neben ihrer Kohlensäurewirkung) mit der Kohlensäure-Abkühlungs- und -Staubwirkung des Total vereinen, um der Hitze- und Brandmöglichkeit bei Explosionen entgegen zu wirken und so die Gefahr wesentlich zu verringern.

[A. 228].

## Schutzfähige Buchstaben-, Zahlen- und Ortszeichen. „D. T. S.-Edelsteinzeug“.

Von Patentanwalt Dr. B. ALEXANDER-KATZ, Berlin-Görlitz  
(Eingeg. 9. Dez. 1925.)

Gemäß § 4 Ziffer 1 des Warenzeichengesetzes ist die Eintragung in die Zeichenrolle für Warenzeichen zu versagen, welche ausschließlich in Ortsangaben, Zahlen oder Buchstaben

bestehen. Die Praxis des Reichspatentamtes hat sich aber im Laufe der Zeit geändert, zumal seitdem durch die Pariser Internationale Union und die Washingtoner Konferenz vom 2. Juni 1911 jede im Ursprungslande vorschriftsmäßig eingetragene Marke so wie sie ist in den anderen Verbandsländern zur Hinterlegung zugelassen und geschützt werden soll. Dabei können allerdings Marken zurückgewiesen werden, die jeder Unterscheidungskraft entbehren. Bei der Würdigung der Unterscheidungskraft einer Marke sind aber alle Tatumstände zu berücksichtigen, insbesondere die Dauer des Gebrauchs der Marke. Diese freiere Auffassung des internationalen Rechts hat die heutige Praxis des deutschen Patentamtes günstig beeinflusst.

Sie hat dazu geführt, Zeichen, die für einen ausländischen Unionsanmelder im Deutschen Reiche zur Anmeldung kommen, soweit sie im Ursprungslande vorschriftsmäßig eingetragen sind, auch in Deutschland auf Grund der internationalen Union zur Hinterlegung zuzulassen, selbst wenn es sich ausschließlich um Orts-, Buchstaben- oder Zahlenzeichen handelt. Dieser Grundsatz gilt in gleicher Weise für den deutschen Anmelder für den Geltungsbereich des deutschen Zeichenrechts. Von diesem neuen Standpunkt des Deutschen Reichspatentamtes aus gesehen, besitzt ein Orts-, Buchstaben- oder Zahlenzeichen, wenn es sich tatsächlich im beteiligten Verkehr durchgesetzt hat, zweifellos ausreichende Unterscheidungskraft.

Das Patentamt hat diesen Grundsatz nicht ausschließlich für den zwischenstaatlichen Rechtsverkehr, sondern als einen aus der Natur der Warenzeichen sich ergebenden allgemeinen Rechtsgrundsatz auch für das deutsche Zeichenrecht anerkannt. Dementsprechend haben sich die deutschen Zeichen 4711, V. G. F., ferner K. P. M., Deutz Motor, Elberfelder Farbenfabriken, wenn auch mühsam, Eingang in die Zeichenrolle verschafft, obwohl es einfache Zahlen-, Buchstaben- oder Ortszeichen sind. Eine Anmeldung des Zeichens S. S. W. für Waren der elektrotechnischen Branche der Firma Siemens-Schuckert-Werke G. m. b. H. dürfte voraussichtlich auch zur Eintragung gelangen, nachdem die Industrie- und Handelskammer zu Berlin dem Patentamt auf seine Anfrage mitgeteilt hat, daß die Buchstabenzusammenstellung S. S. W. als Hinweis auf die Siemens-Schuckert-Werke allgemein für Waren der elektrotechnischen Branche Geltung habe.

Zu dieser Rechtsauffassung hat sich das Patentamt auch in einem neuen, die chemische Industrie interessierenden Fall, bekannt. Das Zeichen „D. T. S.-Edelsteinzeug“ der Deutschen Ton- und Steinzeug-Werke Aktiengesellschaft in Charlottenburg wurde von der Prüfungsstelle des Patentamtes als nicht schutzfähig abgelehnt, weil es, abgesehen von der nicht schutzfähigen Beschaffenheitsangabe „Edel“ und dem nicht schutzfähigen Warennamen „Steinzeug“, nur die drei großen Buchstaben „D. T. S.“ enthält. Die Beschwerdeabteilung indessen wollte die Schutzfähigkeit der Zeichenbestandteile nur anerkennen, falls der Nachweis erbracht werden konnte, daß die Buchstaben „D. T. S.“ in ganz Deutschland von den beteiligten Verkehrskreisen als Herkunftszeichen der Anmelderin verstanden werden. Dieser Nachweis wurde durch Bestätigungen von etwa 70 Handelskammern, 25 Magistraten und Bezirksämtern und 600 einzelnen Firmen erbracht. Durch diesen starken Nachweis, daß die Buchstaben D. T. S. sich tatsächlich in allen Gegenden des Inlandes als Individualmarke der Anmelderin durchgesetzt haben, gelang es auch, das Zeichen D. T. S. als schutzfähige Marke für Waren aus Steinzeug, Porzellan, Ton, Glas, Glimmer, Steinen und Kunststeinen und Schamotte durchzusetzen.

[A. 233.]

## Patentberichte über chemisch-technische Apparate.

### I. Wärme- und Kraftwirtschaft.

#### 2. Koks, Leucht- und Kraftgas, Nebenprodukte.

Heinrich Freise, Bochum. Austragvorrichtung an Kokskühltürmen, 1. dad. gek., daß auf dem unteren Verschlußorgan des bis unten hin sich konisch erweiternden Kühlturms Rohre mit Öffnungen, durch die das Kühlmittel dem Kühlturm zuge-

führt wird, fest angebracht sind. — 2. dad. gek., daß die Rohre mit den Öffnungen mit einem an sich bekannten Schieber verbunden sind und durch Abstreicher der zwischen den Rohren liegende Koks beim Öffnen des Schiebers entfernt wird. — 3. dad. gek., daß nötigenfalls Schieber und Rohre nach hinten hin geneigt liegen und letztere nach hinten hin allmählich dünner werden. — Da mehrere Rohre für das Kühlmittel mit

vielen Öffnungen vorhanden sind, wird erreicht, daß das Kühlmittel an vielen Stellen, auch in der Mitte des Turmes das Kühlgut senkrecht durchwandert und den Koks sehr gleichmäßig abkühlt. Zeichn. (D. R. P. 422 859, Kl. 10 a, Gr. 17, vom 28. 3. 1924, ausg. 14. 12. 1925.) dn.

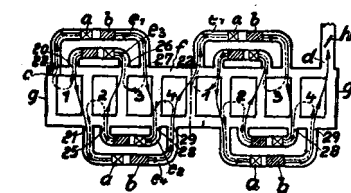
**Victor Hettinger, Sélestat, Frankr. Benzingasgenerator** mit einer durch Lochscheiben durchsetzten Vergasereinrichtung, dad. gek., daß die Vergasereinrichtung in Form von zwei ungleich langen, mit einander gekuppelten und seitlich am Benzinbehälter (1) angeordneten Röhren oder Hülzen (9, 10) ausgebildet ist, wobei die längere, durchweg mit Lochscheiben durchsetzte Hülse (9) im Verhältnis zum Benzinbehälter derart angeordnet ist, daß oberhalb des höchsten Flüssigkeitsspiegels eine durch Lochscheiben unterteilte Mischkammer verbleibt und wobei die kürzere Hülse (10) an beiden Enden an den Benzinbehälter angeschlossen ist und bloß in ihrem oberen Teil Lochscheiben besitzt, unter welchen das vom oberen Ende der langen Hülse (9) zugeführte Verbindungsrohr (17) mündet. — Die Anordnung bedingt für das Benzingas die Zurücklegung eines sehr langen Weges durch Mischkammern, welche außer dem Bereich der Flüssigkeit stehen, wobei es infolge der andauernden Stauung an den Lochscheiben einen hohen Grad von Trockenheit erreicht und sämtliche mitgerissene Flüssigkeitsteilchen entweder vergast oder zum Benzinbehälter zurückgeführt werden. Das so erzielte Gas eignet sich infolge seiner großen Trockenheit und seines hohen Sättigungsgrades in gleich guter Weise zu Heiz-, Leucht-, Löt- und Schmelzzwecken und ersetzt vorteilhaft das Leucht- und Wasserstoffgas in allen ihren Verwendungszwecken. (D. R. P. 417 739, Kl. 26 c, Gr. 1, vom 15. 11. 1922, ausg. 24. 9. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1926 I 549.) dn.

**Herrlich & Patzelt, Komm.-Ges., Zeitz. Wechsel- und Absperrklappe für heiße Gase** aus mehreren aneinanderstoßenden und die eiserne Achse und Stützarme einhüllenden Schamotteteilen, dad. gek., daß die Schamotteteile (a) das Klappenprofil haben und die Arme (d) undrehbar aber verschiebbar auf der Drehachse der Wechselklappe sitzen und von den zur Achse parallelen, die Schamotteplatten (a) zusammenhaltenden Schraubenbolzen (c) durchdrungen sind. — Wechsel- oder Absperrklappen für heiße Gase, beispielsweise solche für Überhitzer, welche aus Gußeisen hergestellt sind oder bei denen Gußeisenteile den Feuer gasen zugänglich sind, werden leicht durch die heißen Gase angegriffen und zerstört. Nur eine vollständig dichte Ummantelung mit Schamotte, wie in der beschriebenen Ausführung, schützt sie gegen Zerstörung. (D. R. P. 422 240, Kl. 24 c, Gr. 7, vom 31. 1. 1923, ausg. 27. 11. 1925.) dn.

## II. Apparate.

### 1. Apparate und Verfahren der allgemeinen chemischen Technologie.

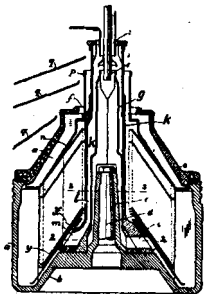
**Emil Metzger, Frankfurt a. M. Verfahren zum Trocknen oder Anfeuchten von Stoffen in Kanälen mittels mehrerer Luftströmungen**, von denen die eine den das Arbeitsgut durchwandernden Hauptkanal ganz, mehrere andere hingegen nur



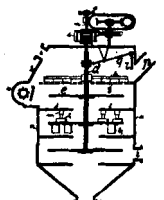
Abschnitte von diesem mit Hilfe von abgezweigten Nebenkanälen durchziehen, dad. gek., daß die nur Abschnitte des Hauptkanals (f) durchziehenden Zweigströme durch das Zusammenwirken von zwei oder mehreren Nebenkanälen ( $e_1$  bis  $e_n$ ) an mehreren Stellen des Abschnittes

ziehen. — 2. dad. gek., daß der den ganzen Hauptkanal (f) durchfließende Hauptstrom zusammen mit den nur Abschnitte des Hauptkanals (f) durchziehenden Zweigströmen durch die Nebenkanäle ( $e_1$  bis  $e_n$ ), die den Zweigströmen ihre Bewegung geben, in teils vor-, teils rückschreitendem Sinne hindurchgeleitet wird. — 3. Trockenkanal zur Ausübung des Trockenverfahrens, dad. gek., daß die Nebenkanäle ( $e_1$  bis  $e_n$ ), die den Zweigströmen ihre Bewegung geben, zu beiden Seiten des Hauptkanals (f) mit gegeneinander versetzt liegenden Ein- und Auslässen angeordnet sind. — Durch die Führung der Trockenluft in den Kanälen wird eine schnelle und gleichmäßige Trocknung erzielt. Feuchte Stellen im Trockengut kommen nicht vor und Übertrocknung wird vermieden. (D. R. P. 417 566, Kl. 82 a, Gr. 2, vom 29. 3. 1923, ausg. 12. 8. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1926 I 459.) dn.

**Aktiebolaget Separator, Stockholm. Flüssigkeitstrennschleuder mit Tellereinsätzen** zur Abscheidung fester Stoffe, die mit Hilfe einer durch ein mittleres Rohr zugeführten, nach dem Trommelumfang durch eine Ablenkplatte abgeleiteten Trägerflüssigkeit von höherem spezifischen Gewicht als die zu scheidende Flüssigkeit ausgespült werden, wobei das Schleudergut durch ein das mittlere Zuführungsrohr umgebendes Rohr zugeleitet wird, dad. gek., daß beide Zuführungsrohre (g, k) mit der Schleuder umlaufen und daß letzteres in mehrere Kanäle (l) unterteilt ist, die in in bekannter Weise zwischen Trommelmitte und Trommelumfang vorgesehene Löcher der Einsatzsteller (x) münden. — Dadurch, daß beide Zuführungsrohre mit der Schleuder umlaufen, und daß das Zuführungsrohr für die zu scheidende Flüssigkeit in mehrere Kanäle unterteilt ist, die in zwischen Trommelmitte und Trommelumfang vorgesehene Löcher der Einsatzsteller münden, wird die Trägerflüssigkeit und das Schleudergut möglichst störungsfrei in die für sie bestimmten Zonen eingeführt. (D. R. P. 418 604, Kl. 82 b, Gr. 3, vom 30. 5. 1922, Prior. V. St. A. 15. 6. 1921, ausg. 15. 9. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1926 I 427.) dn.

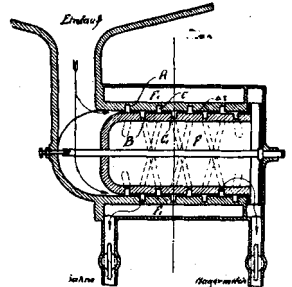


**Rheinische Maschinenfabrik G. m. b. H., Neuß. Teller-trockner mit stillstehenden und umlaufenden Tellerböden**, auf denen das Trockengut durch Streicher abwechselnd von außen nach innen und von innen nach außen stufenförmig fortbewegt wird, dad. gek., daß die Achse (d) der umlaufenden Böden (e) und damit diese selbst senkrecht verstellbar sind. — 2. dad. gek., daß die Streicher für die Fortbewegung des Trockengutes auf den umlaufenden Böden (e) in ihren Haltern (m) an der unteren Seite der festen Böden (f) senkrecht und im Schraubengang verschiebbar sind und so beim Anheben durch die umlaufenden Böden (e) zwangsläufig eine Verdrehung erleiden, die ihre Förderwirkung aufhebt und erforderlichenfalls in eine solche von außen nach innen umkehrt. — 3. dad. gek., daß der die Zulauftrutsche (p) für das Trockengut beherrschende Schieber (r) durch einen Hebel mit der heb- und senkbaren Achse (d) verbunden ist. (D. R. P. 419 051, Kl. 82 a, Gr. 12, vom 22. 1. 1924, ausg. 26. 9. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1926 I 459.) dn.



**Dr. Martin Sperling, Essen, Ruhr. Verfahren zum Trennen von aus Flüssigkeiten oder Gasen mit voneinander verschiedenen spezifischen Gewichten bestehenden Gemengen**, 1. dad. gek., daß

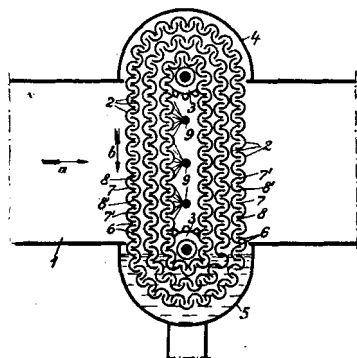
man die Gemenge der Behandlung in einem Raum unterwirft, welcher durch den Abstand zweier nahe aneinanderliegenden Flächen gebildet wird, von denen die eine ruht, die andere dagegen sich ständig bewegt. — 2. Vorrichtung zur Ausführung des Verfahrens, dad. gek., daß die beiden Flächen durch den Außen- und Innenmantel zweier ineinandergelagerter, die gleiche Achse besitzender Zylinder oder Kegel, von welchen der eine drehbar ist, oder aber durch die



Oberflächen zweier zueinander parallel angeordneter, gleichachsiger Scheiben gebildet werden, von denen die eine ebenfalls in Umdrehung versetzt werden kann, wobei die Zylinder- oder Kegelmäntel bzw. Scheibenoberflächen an den einander gegenüberliegenden Seiten zwecks Abführung der abgeschiedenen Bestandteile mit Rillen ( $C, C_1$ ) und Leittlöcher ( $F, F_1$ ) versehen sind. — Die Scheidung gelingt um so besser, je geringer der Abstand der Flächen ist. Damit wächst das Geschwindigkeitsgefälle und entsprechend die Scheidewirkung. (D. R. P. 419 362, Kl. 12 d, Gr. 1, vom 31. 10. 1922, ausg. 29. 9. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1926 I 457.) dn.

**Atlas-Werke A.-G., Bremen. Verfahren zum Ausgleich unregelmäßig anfallenden Abdampfes für den Betrieb ununterbrochen arbeitender mehrstufiger Apparate zum Eindampfen, Destillieren u. ä.**, dad. gek., daß diejenige Abdampfmenge, die den Betrag der gleichmäßig gedachten mittleren Dampflieferung für die Verdampferanlage übersteigt, in einem nach Art von Mischvorwärmern gebauten Rieselspeicher selbsttätig niedergeschlagen wird und das dortselbst umlaufende Kondenswasser erwärmt und daß ferner bei Aufhören der Abdampfung der Speicher selbsttätig vor eine Stufe niedrigeren Druckes der Verdampferanlage geschaltet wird und dorthin durch Entspannung seines erwärmten Wasserinhalts den gespeicherten Dampf wieder abgibt. — Eine derartige Anlage nimmt die Wärme bei gleichbleibendem Gegendruck an den Abdampf liefernden Maschinen auf und gibt sie auch bei gleichbleibendem Druck wieder ab. Da der Entladedruck und die Temperatur wesentlich unter denen der Ladung liegen, wird die Speichereffizienz hierdurch bedeutend erhöht. Zeichn. (D. R. P. 419 432, Kl. 12 a, Gr. 2, vom 25. 7. 1924, ausg. 8. 10. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1926 I 751.) dn.

**Metallbank und Metallurgische Gesellschaft, A.-G., Frankfurt a. M. Verfahren zum Betriebe von Staubabscheidern**, die aus einer Filterwand mit längsseitig ineinandergreifenden Rohrsegmenten bestehen, 1. dad. gek., daß die Rohrsegmente in an sich bei Filterwänden bekannter Art quer durch den Gasstrom bewegt und beim oder nach Verlassen des Gasstromes in Richtung ihrer Längsachse mit Flüssigkeit durchspült werden. — 2. Staubabscheider für das Verfahren, bei dem die Filterwand umläuft und an der einen Umkehrstelle in ein Flüssigkeitsbad taucht, dad. gek., daß das Flüssigkeits-



bad als Spülrinne ausgebildet ist, die zusammen mit den eintauchenden Rohrsegmenten von der Flüssigkeit in der Längsrichtung durchströmt werden kann. — 3. Staubabscheider, dad. gek., daß die Spülrinne sich über mehrere nebeneinanderliegende Gaskanäle mit darin umlaufenden Rohrsegmentwänden erstreckt. — 4. Verfahren, dad. gek., daß die Rohrsegmente unter Benutzung einer für Füllkörper an sich bekannten Querschnittsform, bei der die Längsöffnung (6) jedes Segments (2) unter Belassung von Mulden (7, 7', 8, 8') von der Mantelfläche des Rohres weniger als die Hälfte wegnimmt, beim Umlauf der Rohrsegmentwand als Schöpfbehälter dienen. — Von den feuchten Rohrsegmenten wird der Staub zurückgehalten und in der Spülrinne abgespült und kann hier gesammelt werden. — (D. R. P. 419 558, Kl. 12 e, Gr. 2, vom 23. 10. 1921, ausg. 3. 10. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1926 I 459.) dn.

**Bernhard Christoffels, Herzogenrath. Verfahren zum Reinigen von Gasen unter Verwendung schüttbaren Filtermaterials** dad. gek., daß die Bildung einer Staubdecke auf der Gaseintrittsoberfläche der Filterschicht durch rechenförmige Rührarme verhindert wird. — 2. dad. gek., daß durch Rühren od. dgl. gleichzeitig eine Trennung von Staub und Filtermaterial mittels Sieben herbeigeführt wird. — Der Vorzug des Verfahrens besteht darin, daß durch mechanische Mittel das Filtermaterial sowohl an seiner Gaseintrittsoberfläche wie auch im Innern

gleichmäßig staubaufnahmefähig erhalten wird und ferner dabei dauernd der Staub vom Filtermaterial abgesondert wird. Zeichn. (D. R. P. 419 764, Kl. 12 e, Gr. 2, vom 10. 1. 1924, ausg. 14. 10. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1926 I 750.) dn.

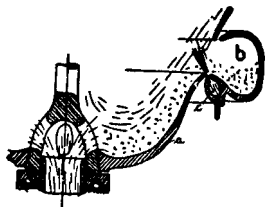
**Chemische Fabrik Griesheim-Elektron, Frankfurt a. M. Erfinder: Dr. Fritz Sander und Erich Kayser, Griesheim a. M. Verfahren und Vorrichtung zum Mischen von Flüssigkeiten in Intensivmischern nach Art von Kreiselpumpen oder Turbinen**, 1. dad. gek., daß die im Mischapparat gemischten Flüssigkeiten zum Teil vom Mischapparat ständig ab- und ihm wieder zugeführt, zum andern Teil ununterbrochen abgenommen werden, derart, daß die zwei Arten Flüssigkeitsströme durch Drosselung so aufeinander abgestimmt werden, daß jede gewollte Mischwirkung erreicht wird. — 2. dad. gek., daß der umlaufende Flüssigkeitsanteil an Stellen höheren Druckes den Mischapparat verläßt und an Stellen niederen Druckes diesem wieder zugeführt wird. — 3. dad. gek., daß die dem Kreislauf dienenden Umleitungsrohre in an sich bekannter Weise als Kühl- oder Heizrohre ausgebildet sind. — 4. dad. gek., daß die Umleitungsrohre in den Mischapparat hineinverlegt und beispielsweise zu Rippen oder Leitschaufeln ausgebildet sind. — 5. dad. gek., daß bei einseitig gespeisten und einseitig mit Schaufeln versehenen Mischapparaten ein Schaufelrad in an sich bekannter Weise nahe der Welle gelocht ist. — 6. dad. gek., daß bei Anwendung des gelochten Schaufelrades auch Umleitungsrohre oder Leitschaufeln vorgesehen sind. — Der dauernd entnommene Anteil erreicht in seinem Mischungsverhältnis etwa dasjenige, welches ohne das Verfahren erst nach mehrmaligem Durchgang durch die Mischapparate erzielt wird. Es wird somit ein genügend vollständiges Mischen im kontinuierlichen Betriebe erzielt. Zeichn. (D. R. P. 419 812, Kl. 12 e, Gr. 4, vom 21. 2. 1923, ausg. 12. 10. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1926 I 749.) dn.

**Eberh. Hoesch Söhne, Düren, Rhld. Rührwerk mit zylindrischem muldenförmigen Gefäß und darin um die Zylinderachse schwingenden, auf gemeinsamer Welle befestigten Rührarmen**, an deren Enden schräg zur Gefäßwand stehende Schaber in Achsen gelagert sind, dad. gek., daß die Schaber zu beiden Seiten der Schaberachsen angeordnet sind, wobei die Rührarme ein- oder mehrfach vorgesehen sein können und entsprechend eine oder mehrere Schaberachsen vorhanden sind. Durch diese Anbringung der Schaberarme wird es ermöglicht, die Ausschläge der Pendelschwingungen des Schaberwerkes zu verkleinern, wodurch Kraft erspart wird, ohne daß die obersten Teile der Mulde unbearbeitet bleiben. Zeichn. (D. R. P. 419 909, Kl. 12 e, Gr. 4, vom 22. 7. 1924, ausg. 14. 10. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1926 I 749.) dn.

**Georges Du Bois, Brüssel. Verfahren zum Destillieren von Flüssigkeiten bei Unterdruck**, bei dem die in einem Verdampfer entwickelten Brüdendämpfe durch Einspritzen von Dampf in eine Wärmeaustauschvorrichtung oder eine Heizschlange desselben Verdampfers angesaugt und verdichtet werden, 1. dad. gek., daß der einzuspritzende Dampf aus der zu destillierenden Flüssigkeit erzeugt wird, die einem Erhitzer mit Hilfe einer Druckpumpe od. dgl. von dem Verdampfer aus zugeführt wird. — 2. dad. gek., daß die Zusammensetzung der in dem Verdampfer und der in dem Erhitzer entwickelten Dämpfe durch ein den Verdampfer und den Erhitzer verbindendes Rohr ausgeglichen wird. — 3. dad. gek., daß die in dem Verdampfer entwickelten Dämpfe vor dem Ansaugen durch eine oder mehrere aufeinander folgende Kammern oder eine Rektifikations säule mit von Stelle zu Stelle reicherer zu destillierender Flüssigkeit geführt werden, um sie vor ihrer Verdichtung anzureichern. — Da dem Erhitzer durch Wärmewiedergewinnung erhitzte Flüssigkeit in einem geschlossenen Kreislauf zugeführt wird, werden Wärmeverluste beseitigt. Weiter ergibt sich hierdurch eine wesentliche Ersparnis der für die Destillation benötigten Gesamtwärmemenge, da der in dem Erhitzer erzeugte Dampf nicht nur in bekannter Weise durch Abgabe von Wärme in der Heizschlange des Verdampfers wirkt, sondern auch der Destillation zugute kommt, da die zu destillierende Flüssigkeit zum großen Teil schon in dem Erhitzer selbst destilliert wird. Zeichn. (D. R. P. 420 235, Kl. 12 a, Gr. 3, vom 23. 9. 1923, ausg. 20. 10. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1926 I 751.) dn.

**Franz Hackel**, Pitschkowitz b. Leitmeritz (Tschechoslowakische Republik). **Verbindungsart von Holzteilen untereinander** sowie von Holz- und Eisenteilen für Säuren enthaltende Gefäße und Apparate, 1. dad. gek., daß unter Vermeidung dem Rosten ausgesetzter eiserner Verbindungsteile, wie Nägel, Laschen, Schrauben o. dgl., die zu verbindenden Holzteile durch Einguß von Bleipfropfen oder eines Bleigerippes in vorgebohrte Kanäle der Holzteile klammerartig zusammengehalten werden. — 2. dad. gek., daß die Bleiteile gänzlich oder bis auf die Eingußstellen in den Holzteilen verborgen liegen. — Die Festigkeit leidet hierbei nicht durch den Angriff der Säure auf die Metallteile; die Gefäße eignen sich insbesondere für Farbkufen. Weitere Anspr. u. Zeichn. (D. R. P. 420 236, Kl. 12 f, Gr. 3, vom 8. 2. 1925, Prior. Tschechoslowakische Republik vom 11. 2. 1924, ausg. 20. 10. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1926 I 748.) dn.

**Artur Katz**, Düsseldorf. **Trennschleuder zum Sortieren** oder Klassieren von in einer Flüssigkeit enthaltenen festen Bestandteilen, welche die Trübe in einem um eine senkrechte Achse sich drehenden topfähnlichen, nach oben sich erweiternden Behälter der Fliehkraft aussetzt, wobei das nach der spezifischen Dichte und Korngröße lagenweise gegen die Behälterfläche sich ordnende Gut von verschiedenen nach oben anschließenden konzentrischen Austragrinnen getrennt aufgenommen wird und besondere Flüssigkeitsströme gegen das unter Schleudwirkung stehende Gut vor dem Austrag quer zur Bewegungsrichtung der Trübe nach dort zwecks Verbesserung der Scheidewirkung gerichtet werden, dad. gek., daß die Zusatzströme unmittelbar vor den entsprechenden festen Austragrinnen (b) aus ebenfalls fest angeordneten, aber verstellbaren Ringschlitz nach Querschnitt, Richtung und Geschwindigkeit unabhängig von der Schleuderbewegung regelbar zugeführt werden. (D. R. P. 422 615, Kl. 1 a, Gr. 23, vom 29. 2. 1924, ausg. 7. 12. 1925.)



## 2. Analytische, Prüf- und Meßapparate.

**Dr. Karl Wilcke**, Halle a. S. **Konsistenzmesser für halbfeste und flüssige Stoffe**, 1. dad. gek., daß mit dem in die zu messende Flüssigkeit eintauchenden Senkkörper ein Wasserauslauf verbunden ist, dessen Menge die Zeitdauer feststellt, die der Senkkörper zum Überwinden des Widerstandes gebraucht hat. — 2. dad. gek., daß in an sich bekannter Weise in die Bahn des Nadelgewichtes ein die Senktiefe des Senkkörpers bestimmender Anschlag mit elektrischen Kontakten angeordnet ist der beim Anschlag des Gewichtes den Wasserablauf durch elektromagnetische Schaltung schließt. — Die Konsistenzbestimmung wird auf eine Arbeitsmessung zurückgeführt, indem mit dem in die zu messende Flüssigkeit eintauchenden Senkkörper durch elektromagnetische Schaltung ein Wasserauslauf verbunden ist, aus dessen Menge die Zeitdauer festgestellt wird, die die Senknadel zum Überwinden des Widerstandes gebraucht hat. Zeichn. (D. R. P. 418 850, Kl. 42 I, Gr. 13, vom 1. 7. 1924, ausg. 22. 9. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1926 I 746.) dn.

**Gerschweiler Elektrische Centrale G. m. b. H.**, Giengen a. Brenz. **Vorrichtung zur Regelung der Dampferzeugung und des Wasserstandes in Dampfkesseln** nach Patent 406 295, dad. gek., daß die Kalt- und Heißspeisevorrichtungen so gesteuert werden, daß erstere auf gleichbleibenden Dampfdruck, letztere auf gleichbleibenden Wasserstand hin arbeiten. — Die Wirkungsweise und das Endergebnis sind dabei im wesentlichen die gleichen wie beim Hauptpatent. Zeichn. (D. R. P. 421 124, Kl. 13 b, Gr. 18, Zus. z. D. R. P. 406 295<sup>1)</sup>, vom 16. 10. 1923, längste Dauer: 19. 7. 1940, ausg. 6. 11. 1925.) dn.

**„Erda“ A.-G.**, Göttingen. Erfinder: **Dr. Carl Mainka**, Göttingen. **Drehwage**, 1. dad. gek., daß zur Regelung der Dämpfung der Balkenschwingungen die Belastungsgewichtchen

von innerhalb der Schutzzyylinder geführten Luft-Dämpferbacken eingeschlossen sind, deren Führungsschrauben mit Mitteln zur Ablesung der Stellung der Backen und somit der Größe der Dämpfung ausgestattet sind. — 2. dad. unterschieden, daß die Backen aus zwei oder mehreren gegen- oder ineinander verschieblich eingerichteten Teilen bestehen. — 3. dad. gek., daß zwischen den Dämpferbacken die Belastungsgewichte die Form am Rande abgerundeter Platten besitzen, deren Ebenen senkrecht zu der durch den Wagebalken und den Aufhängungs-faden gehenden Ebene ausgerichtet sind. — 4. dad. gek., daß die am Rand abgerundete, zwischen den Dämpferbacken befindliche Belastungsplatte bifilar aufgehängt ist. — Die Drehwagen, welche zur Messung der Schwerkraftunterschiede dienen, brauchen sehr lange Zeit um auszuspringen. Durch die Dämpfungseinrichtung wird die Schwingungszeit abgekürzt und die Messungen beschleunigt. Zeichn. (D. R. P. 421 727, Kl. 42 c, Gr. 44, vom 1. 3. 1924, ausg. 17. 11. 1925.) dn.

**Gebrüder Fessler**, Pforzheim. **Einrichtung zur Bestimmung der Härte von Metalldrähten**, 1. gek., durch eine Meßvorrichtung zur Bestimmung der nach der Überschreitung der Elastizitätsgrenze zurückbleibenden Federkraft oder Rückfederungsgröße. — 2. Anwendung der Einrichtung, dad. gek., daß der zu prüfende Draht um eine Spindel gewickelt und hierauf die Anzahl der Windungen bestimmt wird, welche die Feder bis zur Entspannung rückwärts springt. — Die bekannten Instrumente zur Härteprüfung sind für die Prüfung der Drähte kaum geeignet, teils weil die Drähte zu fein sind, teils weil die Apparate zu kompliziert gebaut sind. Bei dem neuen Messer wird ein Drahtstück von bestimmter Länge über eine Spindel gewickelt. Aus der Anzahl der Windungen, die es zurückspringt, ergibt sich die Härte. Zeichn. (D. R. P. 422 408, Kl. 42 k, Gr. 23, vom 24. 8. 1924, ausg. 30. 11. 1925.) dn.

**Dr.-Ing. Hermann Föttinger**, Zoppot b. Danzig. **Integrieren der Torsionsmesser (Leistungszähler)** mit Torsionsmeßscheiben und Planimeterrolle, dad. gek., daß die Gegenfläche, an der die Integrierrolle sich abrollt, auf den umlaufenden Teilen gelagert ist, auf denen sie proportional dem Drehweg der Torsionswelle gedreht wird. — 2. dad. gek., daß zum Antrieb der Gegenfläche ein Wälzrad (Reib- oder Zahnrad) dient, das von einem die Welle oder den Torsionsmesser selbst umgebenden Festring eine geeignete Drehbewegung mitgeteilt erhält. — Die bisher bekannten Ausführungsformen dieses vielseitigen Gerätes werden durch kleine Erzitterungen (achsial und radial) der Welle beeinflusst, weil die Integrierrolle auf dem umlaufenden Torsionsmesser, ihre zylindrische oder ebene Gegenfläche, auf der sie sich abrollt, dagegen im festen Raum gelagert ist. Auch ergab sich eine verhältnismäßig hohe Gleit- oder Rollengeschwindigkeit der Rolle und daher eine starke Abnutzung. Die vorliegende Erfindung beseitigt diese Mängel dadurch, daß auch die genannte Gegenfläche auf einer der umlaufenden Torsionsmesserscheiben gelagert ist und durch einen geeigneten Übertragungsmechanismus proportional der Umdrehung der Hauptwelle verlangsamt an der Planimeterrolle vorbeigedreht wird. Weitere Anspr. u. Zeichn. (D. R. P. 422 588, Kl. 42 k, Gr. 18, vom 27. 6. 1922, ausg. 4. 12. 1925.) dn.

**Sir Archibald Denny**, Wimbledon, Engl., und **Frederick Thomas Edgecombe**, Dunoon, Schottl. **Torsionskraftmesser** mit zwei an verschiedenen Stellen der Welle, deren Torsion gemessen werden soll, befestigten Hülsen, von denen eine eine Anzeigevorrichtung trägt, die durch eine mit der Welle drehbare Linse sich beobachten läßt, und deren bewegliches Glied durch ein bewegungsvergrößerndes Getriebe mit der anderen Hülse verbunden ist, 1. dad. gek., daß die optische Achse der Linse parallel zur Welle und die Anzeigevorrichtung in der Brennebene der Linse angeordnet ist. — 2. dad. gek., daß die Anzeigevorrichtung, das bewegungsvergrößernde Getriebe und die Linse in einem festen Gehäuse eingeschlossen sind, welches die Welle umgibt und mit einer Anzahl von im Winkelabstand voneinander liegenden Schauöffnungen versehen ist. — 3. Abänderung des Torsionsmessers, dad. gek., daß das Gehäuse eine in der Winkellage einstellbare, mit der Öffnung versehene Wand besitzt. — 4. Torsionsmesser gek. durch zwei An-

<sup>1)</sup> Z. aug. Ch. 38, 189 [1925].

zeigevorrichtungen, von denen die eine der anderen diametral gegenüberliegt und aus der entgegengesetzten Richtung ablesbar ist, und durch zwei Gruppen von sich über einen Ausschnitt von 180° erstreckenden Schauöffnungen, von welchen Gruppen je eine an jedem Ende des Gehäuses liegt. — 5. dad. gek., daß das aus plankonvexen Elementen bestehende Linsensystem mit seinen ebenen Flächen über die Linsenfassung hinausragt und eine Wischeinrichtung zur Reinigung der freien Linsenoberfläche besitzt. — Von bekannten Torsionskraftmessern dieser Art unterscheidet sich das beschriebene dadurch, daß die optische Achse der Linse parallel zur Welle und die Anzeigevorrichtung in der Brennebene der Linse angeordnet ist. Dadurch wird der Vorteil erreicht, daß einerseits die Sichtlinie des Beobachters stets parallel zur Welle läuft und andererseits das Bild der Anzeigevorrichtung in der Unendlichkeit in einer Richtung mit der Wellenachse erscheint. Zeiger und Skala der Anzeigevorrichtung erscheinen also stets unbeweglich, während jeder Teil der Linse sich dem Auge des Beobachters gegenüber befindet. Zeichn. (D. R. P. 422 926, Kl. 42 k, Gr. 1, vom 5. 6. 1924, Prior. England 15. 8. 1923, ausg. 15. 12. 1925.) dn.

### III. Spezielle chemische Technologie.

#### 3. Metalloidverbindungen.

**Dr. R. Vetterlein und Chemische Fabrik zu Schöningen,** Schöningen i. Braunschweig. **Verfahren zur Herstellung von Schwefelsäure in Türmen,** dad. gek., daß außer einem Gloverturn an sich bekannter Bauart nur noch ein oder mehrere nebeneinandergeschaltete weitere Reaktionstürme von zusammen ein Vielfaches des Gloverquerschnittes erreichendem Querschnitt vorhanden sind, und wobei diese letzteren zweckmäßig mit beliebigem Füllmaterial ausgesetzten Türme gleichzeitig als Oxydations- und Absorptionsraum dienen. — Der grundsätzliche Unterschied vorliegender Erfindung gegenüber dem Arbeiten mit mehreren Türmen liegt darin, daß vorliegend außer dem Gloverturn nur ein einziger Arbeitsraum nötig ist und keine zeitliche oder räumliche Trennung zwischen Oxydations- und Absorptionsraum erforderlich ist. Zeichn. (D. R. P. 416 859, Kl. 12 i, Gr. 25, vom 29. 11. 1924, ausg. 31. 7. 1925.) dn.

**Verein für chemische und metallurgische Produktion,** Aussig a. E., Tschechoslowakische Republik. **Elektrolytische Zelle zur Herstellung von Chloraten nach dem direkten elektrolytischen Verfahren,** 1. gek. durch nebeneinanderliegende versenkte Elektroden mit darüber ruhender hoher Flüssigkeitsschicht. — 2. dad. gek., daß die Stromzuführung weder zu den Kathoden noch zu den Anoden innerhalb der Zelle durch die Flüssigkeitsschicht hindurchgeht. — 3. dad. gek., daß die Stromzuführung zu den Anoden innerhalb der Flüssigkeitsmasse verläuft, die Stromzuführung zu den Kathoden außerhalb der Zelle angeschlossen wird, oder umgekehrt. — 4. dad. gek., daß die leitende Verbindung von Graphitanoden innerhalb der Zelle durch ihnen unterlegte oder aufgelagerte Graphitkörper hergestellt wird. — Bei den bisherigen elektrolytischen Zellen mit aufrehtstehenden Anoden ging der Strom hauptsächlich durch die oberen Schichten des Elektrolyten. Es trat deshalb hier Verarmung der Lösung und Angriff der Graphitanoden ein, deren Ersatz sehr kostspielig ist. Auch war die Gasabsorption in der niedrigen Schicht gering. Bei der neuen Einrichtung ist die Stromstärke überall gleichmäßig, so daß die Elektrolyse normal verläuft. Die Graphitelektroden werden nicht angegriffen und durch die hohe Flüssigkeitsschicht wird das Chlor vollständig absorbiert, so daß nur reiner Wasserstoff entweicht. Zeichn. (D. R. P. 418 945, Kl. 12 i, Gr. 8, vom 9. 10. 1923, ausg. 19. 9. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1926 I 465.) dn.

**Ozon-Technik A.-G.,** Berlin. **Einrichtung zur Ozonisierung von Luft und anderen flüssigen Mitteln unter Verwendung von mit einer elektrischen Hochspannungsstromquelle verbundenen Elektroden,** bei denen der Zwischenraum zwischen je zwei Elektroden durch mehrere Dielektrika unter Belassung freier Durchgangsräume für das zu ozonisierende Mittel unterteilt ist, gek. durch die Anordnung eines isoliert gelagerten stromlosen elektrischen Leiters zwischen zwei benachbarten Dielektrika, der den Zwischenraum zwischen diesen weiter unterteilt. —

Dadurch, daß man zwischen mindestens zwei Dielektrika einen nicht stromführenden Leiter schaltet, wird die spezifische Leistungsfähigkeit, d. h. die Ausbeute an Ozon bezogen auf eine gegebene Apparatgröße sowie auf eine bestimmte Spannung und Stärke des Betriebsstromes erheblich verbessert. Diese Anordnung bietet außerdem den Vorteil, daß sie eine sehr wirksame Kühlung des Apparates ermöglicht. Zeichn. (D. R. P. 418 946, Kl. 12 i, Gr. 15, vom 30. 3. 1923, ausg. 21. 9. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1926 I 464.) dn.

**Dr. Julius Kersten,** Bensheim a. d. Bergstraße. **Verfahren und Vorrichtung zum Zersetzen der Alkalichloride durch Wasserdampf in Gegenwart von Silicaten im Schmelzfluß,** 1. dad. gek., daß der Schmelzmasse Kohlenstoff, wie Graphit, Holzkohle od. dgl., beigegeben und eingeblasen wird. — 2. dad. gek., daß bei Anwendung einer Außenbeheizung (oder z. B. innerer Gasbeheizung) nur Kohlenstoff und Wasserdampf der Schmelzmasse zugeführt werden. — 3. Vorrichtung zur Ausführung des Verfahrens, gek. durch die Vereinigung eines oder mehrerer Schmelzöfen, z. B. Wannenöfen, mit einem oder mehreren Konvertern. — 4. Vorrichtung zur Ausführung des Verfahrens, gek. durch einen Converter, der seitlich eine Ausbauchung besitzt, die bei wogerechter Einstellung des Converters als Schmelzwanne dienen kann. — Die Erfindung bezweckt die möglichst wirtschaftliche Durchführung des bekannten Verfahrens zur Zersetzung der Alkalichloride durch Wasserdampf, bei dem ein Schmelzfluß eines Alkalichlorides und eines Silicates, das die Kieselsäure im aufgeschlossenen Zustande enthält und Alkali anzulagern imstande ist, hergestellt wird und in diesen Schmelzfluß Wasserdampf eingeführt wird. Hierbei entsteht neben dem kiesel-sauren Alkalisalz als Nebenprodukt Salzsäure. Zeichn. (D. R. P. 419 716, Kl. 12 i, Gr. 37, vom 7. 10. 1923, ausg. 7. 10. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1926 I 468.) dn.

## Rundschau.

### Kurse zur Fortbildung der in der Praxis stehenden Ingenieure.

Die Technische Hochschule Wien beabsichtigt ein Außeninstitut ins Leben zu rufen, ähnlich, wie es an den Technischen Hochschulen des Deutschen Reiches schon seit Jahren besteht und sich glänzend bewährt hat. Diese Einrichtung hat den Zweck, die in der Praxis stehenden Ingenieure in Spezialkursen über die neuesten Ergebnisse der technischen Forschung eingehendst zu unterrichten. Technische Körperschaften haben den Plan der Technischen Hochschule ganz besonders begrüßt, und namhafte Fachmänner der technischen Praxis haben sich bereitwilligst der Durchführung dieser Idee zur Verfügung gestellt, die für alle Techniker der Praxis von größter Bedeutung ist.

Die Gegenstände der in Vorbereitung stehenden Kurse sind: Eisenbeton, Innenausbau von Gebäuden, Lichttechnik, Radiotechnik, Automobilwesen und Nomographie.

## Aus Vereinen und Versammlungen.

### Jubiläumsfeier des Reichsvereins der Kalksandsteinfabriken.

Unter dem Vorsitz von Direktor Cirkel, Rheine i. W., feierte der Reichsverein der Kalksandsteinfabriken am 10. 12. im Hause des Vereins Deutscher Ingenieure sein 25 jähriges Bestehen. Die Industrie umfaßt 200 Werke mit etwa 1 Milliarde Steine Jahresproduktion bei Tagschicht. Der Geschäftsführer des Vereins, Ing. B. Krieger, Berlin, sprach über: „Die Tätigkeit des Vereins in 25 Jahren“.

1880 hatte der Zementtechniker Prof. Dr. Michaelis das Verfahren der Hochdruckdampferhärtung gefunden und damit die Grundlagen der Kalksandsteinindustrie geschaffen. Nach 15 Jahren hatte der Maschinenbau die erforderlichen Maschinen geschaffen. An die Arbeiten Michaelis schlossen sich die Verfahren von Kleber (Siloverfahren mit Hochdruckdampferhärtung und Salzsäurezusatz) und von Olschewsky (das Kalklöschkastenverfahren) an. Ersteres erwies sich als das