

verschiedene Hände übergangen, und nun eigene Wege und Interessen verfolgt wurden.

1912 ging das Mutterwerk, die alte Vitriolfabrik am Schlick nach dem Tode des letzten Inhabers, des Enkels von F. W. Curtius, R. Curtius, ein. Nach 90 jährigem Bestehen ist sie vom Erdboden verschwunden. Dafür aber hatte die Produktion der Schwefelsäure in dem 1840 von F. W. Curtius gegründeten Werke Friedr. Curtius & Co., der alten Alaunfabrik, eine immer größere Ausdehnung gewonnen, nachdem sie ursprünglich das kleinste Glied in dem Gesamtkörper der Werke gewesen war.

Erst seit 20 Jahren ist es dem Urenkel von F. W. Curtius, Dr. H. Curtius, gelungen⁷⁾, die großen

⁷⁾ „Die Rheinprovinz“, Regierungsbezirk Düsseldorf, Friedr. Curtius & Co., Chem. Fabrik, Duisburg. Ecksteins Biographischer Verlag, Berlin.

Schwierigkeiten, welche sich in den beiden letzten Jahrzehnten des vorigen Jahrhunderts der weiteren Entwicklung des Werkes entgegengestellt hatten, zu überwinden, die Firma in großem Maßstabe auszubauen und die außerordentlich vorteilhafte Lage in Duisburg mit eigenem Hafen unmittelbar am Rhein, nahe den Hauptabsatzgebieten, auszunutzen.

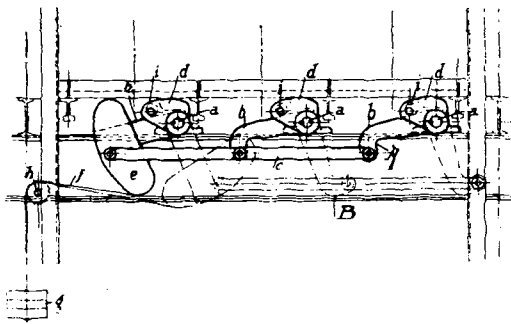
In der neuesten Zeit ist die alte Firma Friedr. Curtius & Co. in zwei selbständige Gesellschaften m. b. H., die Tonerdewerke Curtius und die Schwefelsäurewerke Curtius, umgewandelt worden. Ihr Name gedenkt des Gründers F. W. Curtius, eines der vielseitigsten und tatkräftigsten Männer auf dem Gebiete der chemischen Großindustrie in der ersten Hälfte des neunzehnten Jahrhunderts. [A. 6.]

Patentberichte über chemisch-technische Apparate.

I. Wärme- und Kraftwirtschaft.

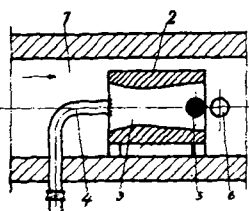
2. Koks, Leucht- und Kraftgas, Teer, Nebenprodukte, Acetylen.

Alfred Westermann, Leipzig-Gohlis. **Vorrichtung zur wechselweisen Bewegung der unteren Verschlüsse an Vertikalretorten und Kammeröfen für Gaserzeugung oder ähnliche Anlagen**, dad. gek., daß die auf den Drehachsen (a) fest aufgekeilten Hebel (d) beim Abwärtsklappen der Verschlüsse auf die auf den Drehachsen (a) lose drehbar gelagerten Hebel (b, b¹), welche letztere durch ein für sämtliche Kammern gemeinsames Zugorgan (e) untereinander in Verbindung stehen,



derart einwirken, daß jeweils beim Entriegeln der einen oder anderen Kammertür nur immer der Hebel (d) der zu entladenen Kammer auf den auf der gleichen Welle gelagerten Hebel (b oder b¹) drückt, wodurch das gemeinsame Zugorgan (e) in schwingende Bewegung gesetzt wird, während die übrigen Hebel (d) in ihrer Ruhelage verbleiben. — Bei einfachster Bauart und größter Betriebssicherheit verhindert die Vorrichtung das Öffnen der anderen Verschlüsse und schützt die Bedienungsmannschaften gegen herausfallenden glühenden Koks. (D. R. P. 408 446, Kl. 26 a, vom 4. 8. 1923, ausg. 22. 1. 1925.) dn.

Metallbank und Metallurgische Gesellschaft Akt.-Ges., Frankfurt a. M. **Verfahren und Einrichtung zur teilweisen Verbrennung von Gasen**. 1. Verfahren zum Aufheizen von Gasen mittels einer in einen Gasstrom hineinbrennenden Heizflamme, dad. gek., daß innerhalb des Gasstroms selbst ein Teil des Gases getrennt geführt und dabei zur Verbrennung gebracht wird. — 2. Einrichtung zur Ausführung des Verfahrens, dad. gek., daß in die Gasleitung (1) ein rohrförmiger Hohlkörper (2) eingesetzt ist, in dem die Zuleitung (4) für die Verbrennungsluft mündet. — 3. dad. gek., daß die Innenwandung des Einsatzkörpers düsenartig so ausgebildet ist, daß die zentral eingeführte Verbrennungsluft den

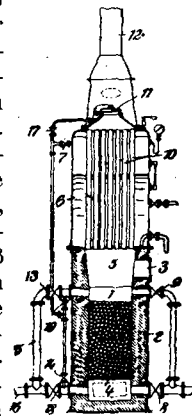


zu verbrennenden Teilgasstrom ansaugt. — 4. Ausführungsform der Einrichtung nach 2 und 3 mit einem zur Zündung des Gases

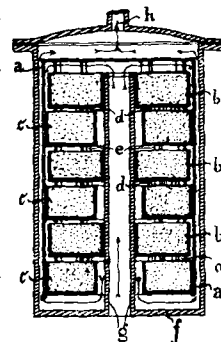
dienenden Glührohr, dad. gek., daß das Glührohr quer zu dem Einsatzkörper in der Wandung der Gasleitung gelagert und von außen zugänglich ist. — Bei dem Verfahren wird die Aufheizung in einfacher und wirtschaftlicher Weise durchgeführt. (D. R. P. 402 415, Kl. 10 a, vom 24. 5. 1923, ausg. 17. 9. 1924, vgl. Chem. Zentr. 1925 I 188.) dn.

Wilhelm Neu, Zweibrücken. **Wassergaserzeuger mit darüberliegendem, von den Warmblasegasen beheiztem Dampfkessel**,

1. dad. gek., daß der Verbrennungsraum (5) der Warmblasegase unmittelbar über der Gaserzeugerfüllung liegt, und daß die Abgaseschaltvorrichtung (11) hinter den Kesselzügen (10) angeordnet ist. — 2. Verfahren zum Betriebe des Wassergaserzeugers, dad. gek., daß während oder nach dem Gasungsvorgang in den Feuerraum (5) und die Kesselzüge (10) Spüldampf geleitet wird, welcher die Ansammlung explosibler Gasgemische verhindert. — 3. dad. gek., daß beim Warmblasen die Luft durch natürlichen Zug zugeführt wird. — Durch unmittelbare Verbindung des Dampfkessels mit dem Gaserzeuger geht keine Wärme in den Zuleitungen verloren, sondern es wird die gesamte Wärme des entwickelten Wassergases sowie die beim Blasen entstehende voll ausgenutzt. (D. R. P. 403 553, Kl. 24 e, vom 18. 10. 1919, ausg. 1. 10. 1924, vgl. Chem. Zentr. 1925 I 188.) dn.



Alfred O. F. Schroeder, Fürstenwalde a. Spree. **Gebrauchsfertige Patrone für Gasreinigung oder -trocknung mittels Oberflächen- und gegebenenfalls Filterwirkung**, gek. durch einen einseitig verschlossenen Hohlzylinder (a), in dem mit Reinigungs- oder Trockenmasse gleichmäßig beschickte Einsatzkörper (b und c) derart befestigt sind, daß das zu reinigende Gas in bekannter Weise einen langen Weg über die Reinigungsmasse hinweg zu nehmen gezwungen ist. — Die Patrone ist für Kleinentwickler zur Trocknung und chemischen Reinigung des Gases, insbesondere von Acetylgas bestimmt. (D. R. P. 404 104, Kl. 26 d, vom 1. 7. 1922, ausg. 15. 10. 1924, vgl. Chem. Zentr. 1925 I 145.) dn.

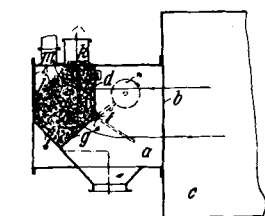


Vereinigte Hüttenwerke Burbach-Eich-Düdelingen A.-G., Abt. Burbach, Saarbrücken. **Mischgasregelung**, 1. dad. gek., daß durch Zwischenschaltung eines Ventilators (a) oder anderen Gebläses in den Regelungsquerschnitten (b, b¹) ein großes Druckgefälle erzeugt wird, so daß die in den Gaszuleitungen (c, d)

etwa auftretenden Druckschwankungen keine nennenswerten Geschwindigkeitsänderungen in den Regelungsquerschnitten (b, b¹) verursachen, und durch die Verstellung der Regelungsquerschnitte, abhängig vom Mischgasdruck, eine Regelung auf konstanten Druck erreicht wird. — 2. Vorrichtung zur Ausführung der Regelung, dad. gek., daß die beiden Regelungsorgane (f, g) gelenkig durch eine Zugstange (i) verbunden sind, so daß das eine Ende der Zugstange um

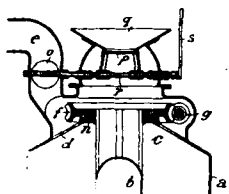
einen Punkt (m) des einen Regelungsorgans (f) schwingt, während das andere Ende an dem andern Regelungsorgan (g) in einem Kreisschlitz (k, l) verstellbar ist, dessen Krümmungsmittelpunkt in der Schließstellung mit dem genannten Punkt (m) zusammenfällt. — Die Einrichtung bezweckt, Gase von verschiedenem Heizwert oder verschiedener Zusammensetzung zu einem Mischgas von erwünschtem Mischungsverhältnis zu mischen, den Druck in der Mischgasleitung unabhängig vom Verbrauch konstant zu halten und das Mischungsverhältnis nach Wunsch einstellen zu können. (D. R. P. 408 712, Kl. 4 c, vom 19. 9. 1923, ausg. 26. 1. 1925.) dn.

Dipl.-Ing. Hugo Braun, Mülheim (Ruhr). Verfahren und Einrichtung zum Betrieb von Drehtrommelentgasern mit Einrichtung zum Abscheiden des Staubes und anderer Beimengungen aus Schmelgas, 1. dad. gek., daß von dem anfallenden Ausstragut ein Teil abgezweigt und zur Füllung eines von den austretenden Schmelgasen durchströmten Filtrierraumes gebracht wird, von dem aus das Material, nachdem es zur Abscheidung des Staubes u. dgl. gedient hat, entsprechend der Menge des



frischen Nachschubes zwecks Weiterverwertung der Hauptmasse des Ausstragutes wieder beigemischt wird. — 2. Einrichtung nach 1., dad. gek., daß an die Aus- oder Durchtrittsöffnung (b) des Ofenendes (c) ein Gehäuse (a) mit einer offenen Seite angeschlossen ist, das im Innern einen zur Aufnahme der Filtermasse dienenden Behälter (j) mit einer Öffnung (k) für die selbsttätige Zuführung der Filtermasse und einer Öffnung (m) zum Abziehen des gereinigten Schmelgases enthält, und dessen Innenwände (d, g) ganz oder zum Teil rostartig ausgebildet sind und durch Änderung ihrer Lage ein Herausfallen der unbrauchbar gewordenen Filtermasse bewirken. — Mit dem Erfindungsgegenstand wird angestrebt, beim Betrieb von Drehtrommelentgasern ein Verschmutzen oder Verstopfen der hinter dem Schmelgaserzeugungsraum liegenden Rohrleitung und Apparatur durch ein Gemenge von kondensierten Teerdämpfen u. dgl. mit dem im Gas mitgeführten Staub weitgehendst zu verhindern. Weitere Anspr. (D. R. P. 408 967, Kl. 26 d, vom 1. 11. 1921, ausg. 31. 1. 1925.) dn.

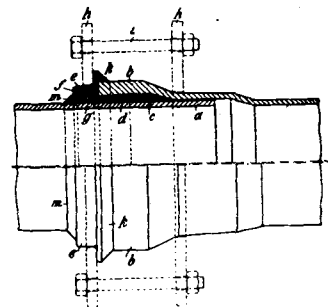
Anton Hanl, Bismarckhütte (Poln.-Oberschl.). In den Gas-erzeuger eingehängte Schmelkammer mit äußerem Mantel und innerer sich drehender Glocke, 1. dad. gek., daß die drehbare Glocke (b) durch ein Gestell (n) im Innern des Mantels (a) gestützt ist und durch ein Rad (f) bewegt wird, dessen Schnecke (g) an einem Ende in einer geschlossenen Büchse gelagert und am andern Ende mittels Stopfbüchse durch die Wand (a) zum Antriebsrad geführt ist. — 2. dad. gek., daß die Gasabschlußklappe (o) und die Kohlenabschlußklappe (p) auf einer gemeinsamen Welle (r) fest sind und von dieser wechselseitig verstellbar werden.



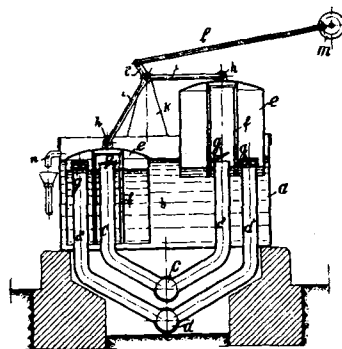
— Das Getriebe wird von den ölhaltigen Schmelgasen selbsttätig geschmiert und die Bedienungsmannschaften werden nicht mehr gefährdet, da Gasverluste ausgeschlossen sind. Ferner kommen störende Schnur- und Kettenzüge in Fortfall und der Raum über dem Beschickungstrichter und der Gasableitung ist ständig vollkommen frei. (D. R. P. 409 038, Kl. 24 e, Zus. z. D. R. P. 406 729¹⁾, vom 18. 12. 1920, längste Dauer 9. 3. 1938, ausg. 29. 1. 1925.) dn.

¹⁾ Z. ang. Ch. 38, 187 [1925].

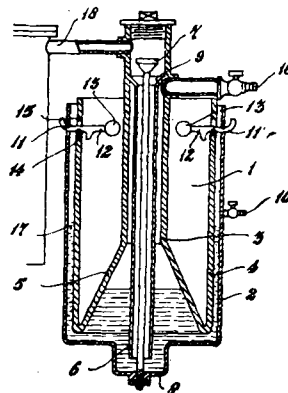
Rhein-Westf. Elektrizitätswerk, Akt.-Ges. und Richard Starke, Essen (Ruhr). Verbindung metallgedichteter Gasdruckleitungen, gek. durch einen der Metalledichtung (d) vorgelagerten, an beide Rohrenden (a, b) anzuschweißenden Ring (e), der an der äußeren Stirnfläche der Metalledichtung einen Ringraum (f) frei läßt, welcher vor dem Anschweißen mit einem unter der Wirkung der Schweißhitze nicht flüssig werdenden oder verbrennenden Stoff (g) ausgefüllt wird. — Die Füllmasse (Ton, Asbest od. dgl.) dient bei der Herstellung der Zusatzdichtung durch Verschweißung des Ringes mit den Rohrenden als Absperrmittel für das flüssig werdende Blei, so daß dieses nicht nach außen fließen kann. Selbst bei hohen Betriebsdrücken können während des Schweißens keine so großen Gasmengen austreten, daß die Herstellung der beiden Schweißnähte zwischen dem anzuschweißenden Ring und den Rohrenden behindert wird. Dabei brauchen an den vorhandenen Dichtungen keinerlei Änderungen vor dem Schweißen vorgenommen zu werden. (D. R. P. 409 672, Kl. 4 c, vom 31. 1. 1922, ausg. 9. 2. 1925.) dn.



Dr.-Ing. Hubert Hempel, Charlottenburg. Kombiniertes Gas-sauger-Teerscheider, 1. gek. durch zwei oder mehrere mit Sieb-blechen für die Teerscheidung ausgerüstete Glocken (e), die sich in einem mit Sperrflüssigkeit gefüllten Kasten (a) abwechselnd über einem in den Kasten hineinragenden und die Sperrflüssigkeit überragenden Rohrpaar (c, d) bewegen, von denen das eine Rohr zum Gaseintritt und das andere zum Gasaustritt dient. — 2. dad. gek., daß an den Gaseingangs- und Gasausgangsrohren Ventile (g) angeordnet sind, die durch die Druckunterschiede bei der Bewegung der Glocke selbsttätig gesteuert werden. — 3. dad. gek., daß die Glocken durch ein von einer Antriebsvorrichtung (Kurbelscheibe m) bewegtes Gestänge (l) derart miteinander verbunden sind, daß sie sich zwangsläufig auf- und abwärts bewegen. — Die Vorrichtung eignet sich insbesondere für kleinere Gaswerke, für die die getrennten Gassauger und Teerscheider wegen ihrer großen Kosten, ihres großen Raumbedarfs und sonstiger Nachteile wirtschaftlich nicht brauchbar sind. (D. R. P. 402 734, Kl. 26 d, vom 11. 3. 1924, ausg. 24. 9. 1924, vgl. Chem. Zentr. 1924 II 2725.) dn.



Naamlouze Vennootschap Werktuigenfabriek „Rotator“, Amsterdam. Sicherheitsverschluß für Acetylenapparate, 1. dad. gek., daß ein den Wasserverschluß tragender Behälter (2), welcher mit einem das Ableitungsrohr (18) des Acetylenapparates beeinflussenden Ventil (7) verbunden ist, beweglich gegenüber dem unter dem Wasserspiegel endenden Wasserrohr (6) angebracht ist. — 2. dad. gek., daß das unter Wasser endende Ableitungsrohr (6) von einem sich im Wasser konisch erweiternden zur Entnahmestelle führenden Rohr (3) umgeben ist. — 3. dad. gek., daß der Wasserbehälter (2) mit Hilfe von gewichtsbelasteten Hebeln (11, 12) gehalten wird, die sich auf einen zylinderförmigen, das enge Rohr (6) und das breitere Rohr (3) umgebenden Mantel (4) aufliegen. — Der Verschluß soll verhindern, daß eine etwa auftretende Explosion sich in den Acetylenapparat fortpflanzen kann. Dies wird dadurch erreicht, daß der bei einer Explosion auftretende

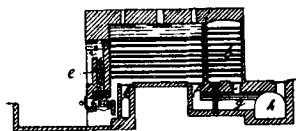


starke Druck im Apparat durch Vermittlung der Wassermenge (17) auf den am Arm (11) des Hebels (11, 12) beweglich angehängten Außenbehälter (2) wirkt und diesen nach abwärts bewegt. Hierbei nimmt die mit dem Behälter (2) verschraubte Spindel das Ventil (7) mit, bis es sich auf seinen Sitz (9) aufsetzt und damit die Verbindung des Verschlusses mit dem Acetylenbehälter sperrt. Dadurch wird eine Fortpflanzung des durch den Anschluß (16) etwa eingetretenen Überdruckes auf den Acetylenapparat verhindert, da das Wasser die Öffnung des in die Vertiefung (8) eingreifenden Rohres (6) erst freigibt, wenn das Ventil (7) auf seinem Sitz angelangt ist. (D. R. P. 402 733, Kl. 26 b, vom 12. 6. 1923, ausg. 23. 9. 1924, vgl. Chem. Zentr. 1924 II 2725.) dn.

Arthur Sutter, Oberhofen b. Münchwilen (Schweiz). Mittel zum Teeren von Oberflächen, wie Straßen, Fußgängersteigen, Plätzen, Gehwegen, Dachpappen u. dgl., gek. durch einen Teer, dessen leichtflüchtige und leichtflüssige Bestandteile durch Zusatz von Rohmontanwachs (Schwarzwachs), gegebenenfalls unter Zusatz von 1—5 % hochschmelzenden Kohlenwasserstoffen, gebunden sind. — Die Praxis hat ergeben, daß die Lebensdauer solcher Flächen, gegenüber den nach bisheriger Art geteerten Flächen, eine doppelte ist. (D. R. P. 400 058, Kl. 80 b, vom 23. 12. 1922, Prior. Schweiz 16. 12. 1922, ausg. 1. 8. 1924, vgl. Chem. Zentr. 1924 II 2104.) dn.

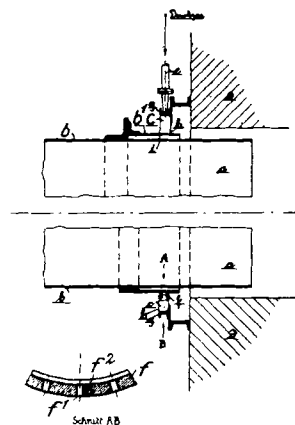
4. Öfen, Feuerung, Heizung.

Julius Keeders, Dubrauke (Post Baruth, Sachs.). Kammerofenanlage mit zwei oder mehreren durch einen Kanal verbundenen Kammern zum Brennen und Trocknen von Ziegelwaren in derselben Ofenkammer, dad. gek., daß von den Ofenkammern durch Trennwände Vorkammern (b) abgetrennt sind, und daß der seitlich liegende Sammelkanal (h) sowohl mit den Vorkammern als auch den Hauptkammern einzeln regelbar verbunden ist, während an dem der Vorkammer gegenüberliegenden Kammerende eine Halbgasfeuerung (e) in die Auskarrtüröffnung (c) eingebaut wird. — Die Kammerofenanlage ermöglicht die künstliche Trocknung



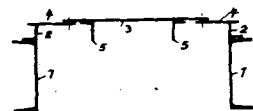
von Ziegelwaren auch für kleine Anlagen. Der Betrieb gestaltet sich so, daß die eine Kammer einschließlich Vorkammer mit den die zu trocknenden Formlinge tragenden Hürden vollgesetzt wird. Nachdem die Trocknung erfolgt ist, werden die Hürden entfernt und die trockenen Formlinge zu Brennstackeln aufgesetzt. Die zum Vollsetzen der Hauptkammer fehlenden Steine liefert die Vorkammer. Nun erfolgt das Brennen. Die Abwärme wird der benachbarten, inzwischen mit Trockenhürden besetzten Kammer zugeführt. (D. R. P. 408 048, Kl. 80 c, vom 5. 4. 1924, ausg. 8. 1. 1925.) dn.

Möller & Pfeifer, Berlin. Abdichtungsvorrichtung für umlaufende Trockentrommeln, Drehöfen od. dgl., 1. dad. gek., daß das Trommelende von einem Kammerdichtungsring (c) umschlossen wird, in den tote Gase unter Druck eingeführt werden. — 2. dad. gek., daß der Kammerdichtungsring (c) einen die Trommel (b) umgebenden einstellbaren Schleifring (b') umschließt. — 3. dad. gek., daß zwischen die Seitenwände des die Trommel umschließenden Dichtungsringes (c) ein durchbohrter Schleifring (f) eingesetzt ist, der die radialen Auslässe der Trommel aufnimmt und ausgleicht. — 4. dad. gek., daß der Schleifring (f) an seinem der Trommel zugekehrten Umfang eine Ringnut (f') besitzt, die durch Kanäle (f') mit der Gaskammer des Ringes (c) in Verbindung steht. — Die Abdichtungsvorrichtung bezweckt die Vermeidung des Eindringens von Außenluft in die Trockentrommel an der Eintrittsstelle in das Mauerwerk oder dort, wo diese durch das Mauerwerk geführt wird. (D. R. P. 408 292, Kl. 82 a, vom 22. 9. 1921, ausg. 12. 1. 1925.) dn.

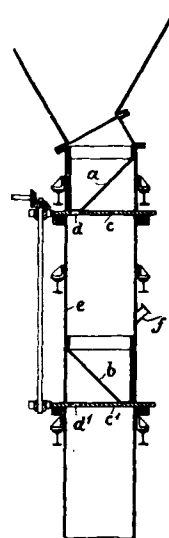


Zimmermann & Jansen G. m. b. H., Düren (Rhld.). Mechanisch angetriebene Vorrichtung zur zwangsläufigen Betätigung der Bewegung der Absperrmittel an Winderhitzern betreibt mit Preßluft oder Preßwasser eine Anzahl Absperrorgane in der Weise, daß sie das zweite Organ selbsttätig einschaltet, nachdem sich der Umstellvorgang des ersten Organs vollzogen hat. Ebenso wird das dritte Organ selbsttätig eingeschaltet, nachdem das zweite Organ umgeschaltet ist usw. Soll der Winderhitzer in seinen ursprünglichen Zustand wieder umgeschaltet werden, so geschieht die selbsttätige Schaltung der verschiedenen Organe in umgekehrter Reihenfolge. Zeichn. (D. R. P. 408 067, Kl. 18 a, vom 22. 5. 1924, ausg. 19. 1. 1925.) dn.

Dipl.-Ing. Bernhard Ludwig, München. Selbstdichtender Verschuß für Kammeröfen, insbesondere Schrägkammeröfen, mit um eine obere Achse schwingender Tür mit nachgiebigem Dichtungsrand, 1. dad. gek., daß die Tür aus einer ebenen, starren oder elastischen Blechscheibe (3) besteht und am Rande nachgiebige, gleichfalls ebene Verlängerungsbleche (4) trägt, mit denen sie sich gegen den Türsitz anlegt. — 2. Ausführungsform des Kammerverschlusses, dad. gek., daß die Drehachse des Türbügels einstellbar nachgiebig gelagert ist. — Die einfache Ausgestaltung des Türandes als ebene Verlängerung bietet in der Herstellung besondere Vorteile. (D. R. P. 408 704, Kl. 10 a, vom 27. 8. 1922, ausg. 26. 1. 1925.) dn.



Maschinenbau-Anstalt Humboldt, Köln-Kalk, Erfinder: Walter Diemke, Köln-Nippes. Gutschleuse zum Austragen oder Beschicken von Schachtöfen oder Bunkern mit zwei die Schleusenkommer einschließenden umlaufenden durchlochten Verschlusscheiben, dad. gek., daß über den Verschlusscheiben (c, c') feststehende Trichter (a, b) mit gegeneinander versetzten Ausläufen angeordnet sind. — Die Gutschleuse hat den Vorzug, daß die Schleusenkommer einen wesentlich größeren Durchmesser hat als die Durchfallöffnungen in den Scheiben, so daß bei gleichem Scheibenabstand eine größere Gutmenge mit einer Umdrehung gefördert werden kann, ohne daß die Scheiben durch das Gut einen erheblichen Bewegungswiderstand erfahren. (D. R. P. 408 707, Kl. 80 c, vom 7. 1. 1922, ausg. 26. 1. 1925.) dn.

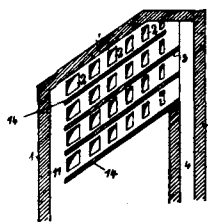


Deutsch-Luxemburgische Bergwerks- und Hütten-Akt.-Ges. und Dr. Adolf Junius, Dortmund. Verfahren zur Herstellung des Bodens, Gestells und der Rast von Schachtöfen, wobei ein Hohlraum gebildet und mit kohlenstoffhaltigem Material ausgefüllt wird, 1. dad. gek., daß der Hohlraum mit einer Masse aus fein gemahlenem Koks mit Zusatz von wasserfreiem Teer ausgestampft und die gegen Luftzutritt geschützte Masse beim Inbetriebsetzen des Ofens gebrannt wird. — 2. dad. gek., daß die innere Begrenzung des Hohlraums mit Schamottesteinen oder aus einer andern, ebenfalls das Brennen der Masse unter Luftabschluß zulassenden Schicht z. B. aus Eisenblech gebildet wird, während als äußere Begrenzung der Mantel des Schachtofens dient. — Bei dem Verfahren nach der Erfindung wird die Herstellung einzelner und verschiedenartiger Kohlenstoffsteine und das besondere Brennen dieser Steine erspart. Außerdem fällt das bei der bekannten Art der Herstellung erforderliche Behauen und Zusammenpassen der Steine, das wegen der erforderlichen Genauigkeit schwierig und kostspielig ist, fort. Dadurch wird die Herstellung der Auskleidung einerseits wesentlich vereinfacht, andererseits auch beträchtlich verbilligt. Zeichn. (D. R. P. 408 802, Kl. 18 a, vom 6. 10. 1923, ausg. 26. 1. 1925.) dn.

Hermann Streitbürger, Leisnig (Sachs.). Selbsttätige Beschickungsvorrichtung für keramische Öfen mit selbsttätiger periodischer Beschickung, dad. gek., daß die gefüllte Schürschaufel beim Niedergang eine Mitnehmerscheibe bewegt, deren Zapfen einen mit Zahnsegment und Gegengewicht versehenen

Steuerhebel aufwärts drückt, der nach dem Ausschütten der Schaufel in einem durch Pendel geregelten Zeitmaß niedersinkt und am Ende seines Weges den das Niedergehen der Schaufel verhindernden Sperrhebel auslöst. Zeichn. (D. R. P. 408 922, Kl. 80 c, vom 22. 12. 1922, ausg. 29. 1. 1925.) dn.

Dipl.-Ing. Bernhard Ludwig, München. Schrägkammerofen u. dgl. mit fallenden Zügen, bei dem der Wärmebedarf des



Ofeninhalts mit größer werdender Entfernung von der Eintrittsstelle von Luft und Gas wächst und wobei im Feuerzug eine Zwischenwand mit Öffnungen liegt, dad. gek., daß die Weite dieser Öffnungen (2), einzeln oder als Summe genommen, in Richtung des steigenden Wärmebedarfs auf die Längeneinheit bezogen, sich vergrößert. — Durch die Vergrößerung der Öffnungen gegen die tiefere Seite des Ofens wird der Luft Gelegenheit gegeben, sich mit dem Brenngas zu mischen, so daß die Verbrennungsintensität z. B. in zunehmendem oder gleichbleibendem Sinne geregelt werden kann. (D. R. P. 409 267, Kl. 10 a, vom 30. 11. 1922, ausg. 4. 2. 1925.) dn.

Dipl.-Ing. Bernhard Ludwig, München. Schrägkammerofen mit parallelen schrägen Heizzügen, dad. gek., daß die Nachverbrennung der unvollkommen verbrannten Heizgase aus den oberen Heizzügen im untersten Heizzug erfolgt, der zu diesem Zweck ganz oder teilweise unter der Kammersohle angeordnet werden kann. — Die Nachverbrennungen werden zur Heizung des untersten Kanals und eines mit ihm in Verbindung stehenden Nebenchannels in der Ofenwand vollzogen, so daß die Gase nach Erreichung der Höchsttemperatur an den Enden der Heizzüge nochmals im weiteren Weg unter oder teilweise unter und in der Kammerwand ihre Wärme durch Leitung und Strahlung an die Ofenwand abgeben können. Alle Feuergase können auf langem Wege nachverbrennen und ihre Wärme auf größtmöglicher Fläche, also mit größter Wirksamkeit abgeben. Zeichn. (D. R. P. 409 268, Kl. 10 a, vom 30. 11. 1922, ausg. 4. 2. 1925.) dn.

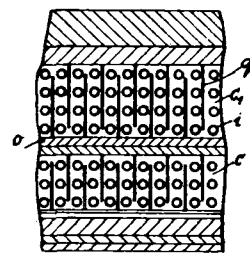
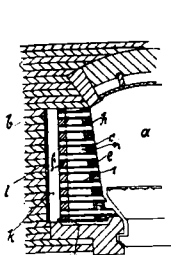
Max Klötzer, Dresden. Ofen zur Verarbeitung bitumenhaltiger Stoffe mit einem sägezahnartig profilierten Herd, der nach Art einer Schüttelrutsche eine hin und her gehende Bewegung ausführt, 1. dad. gek., daß die sägezahnartigen Herdplatten einander in einer das Durchfallen des Gutes verhütenden Weise übergreifen und untereinander nicht verbunden sind, so daß zwischen ihnen Durchtrittsspalte für die Heizgase entstehen. — 2. dad. gek., daß die Herdplatte im ganzen nach dem Austrittsende des Gutes zu geneigt angeordnet ist, um die sägezahnartig gestellten Herdplatten zu verkürzen, ihre Anzahl und damit auch die Anzahl der Durchtrittsspalte für die Heizgase zu vermehren. — Auf diese Weise gewinnt man für die Heizgase Durchlässe, welche sich niemals zusetzen können, während bei Anwendung von Rohren mit Gasaustrittsöffnungen nicht nur die Rohre unter dem Einfluß der Heizgase schnell verbraucht werden, sondern durch Zusetzen der Gasdüsen die Anlage schnell unbrauchbar wird. Man erreicht ferner, daß das Gut, welches über die Herdplatte wandert, in dem Augenblicke mit den Heizgasen zur Berührung kommen, wo es sich in seiner stärksten Umwälzung befindet. Zeichn. (D. R. P. 409 342, Kl. 10 a, vom 1. 4. 1923, ausg. 6. 2. 1925.) dn.

Dr. Martin Sperling, Essen. Elektrischer Widerstandsofen zur Erzeugung von Produkten, die bei sehr hohen Temperaturen aus dem festen Zustand unmittelbar in den Gaszustand übergehen, 1. dad. gek., daß an Stelle des an sich bekannten langgestreckten zylinderförmigen Ofens mit zylindrischem Heizkern ein ringförmiger Heizkern verwendet wird und der Ofenkörper eine mehr oder weniger kugelhähnliche Gestalt hat, wodurch die Begrenzungszone der zu erzielenden Fertigprodukte die Gestalt eines Kuchens annimmt. — 2. dad. gek., daß, um außer Einphasenstrom auch Mehrphasenstrom unmittelbar verwenden zu können, am Umfang der Kugel eingeführte Elektroden vorgesehen sind. — Die kugelhähnliche Gestalt des Ofenkörpers besitzt für gleichen Inhalt eine geringere Oberfläche als der langgestreckte Zylinderofen, daher die geringsten Ausstrahlungsverluste und erreicht mithin mit gleichem Energie-

aufwand höhere Temperaturen. Der neue Ofen bietet im Verhältnis zur bekannten alten Ausführung offensichtliche Vorteile. So findet in erster Linie eine Erhöhung des Ausbringens für denselben Energieaufwand statt, z. B. bei einem 1000-PS-Ofen bei der Produktion von Siliciumcarbid eine Erhöhung des Ausbringens um 40 Prozent. Zeichn. (D. R. P. 409 356, Kl. 21 h, vom 11. 6. 1924, ausg. 4. 2. 1925.) dn.

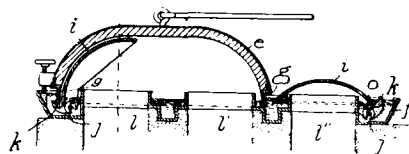
Blaw-Knox Company, Pittsburg (Penns., V. St. A.). Verfahren zum Betriebe von Herdöfen mit umkehrbarer Flammenrichtung und Ofen zur Ausführung des Verfahrens, bei denen die Weite der Gaswege an den Ofenenden geändert werden kann, 1. dad. gek., daß die Einführung wenigstens eines der zur Herbeiführung der Verbrennung im Ofen dienenden Stoffe durch einen mit Durchlaßöffnungen versehenen Regler am Ofeneintrittsende bewirkt wird, der bei Umkehr der Flammenrichtung gegen die Wirkung der Verbrennungsgase abgeschirmt wird. — 2. Verfahren nach Anspruch 1, dad. gek., daß die Regler an den Ofenenden bei Umkehr der Flammenrichtung durch Umstellung aus der Bewegungsbahn der Flammengase entfernt werden. — 3. Ofen mit umkehrbarer Flammenrichtung, bei dem die Weite der Gaswege an den Ofenenden geändert werden kann, dad. gek., daß an jedem Ofenende eine mit Durchlaßkanälen versehene Vorrichtung (Regler) angebracht ist, die abwechselnd (je nach der Flammenrichtung) die dem Ofenraum zuzuführenden Verbrennungsgemischbestandteile durchtreten läßt, und daß Einrichtungen vorgesehen sind, um während jedes Betriebsabschnitts die Vorrichtung, die sich gerade im Auslaßende des Ofens befindet, abzuschirmen. — Die Erfindung bezweckt die Erzielung einer derartigen Beherrschung des Verbrennungsvorganges im Ofenraum, daß sowohl eine günstige Ausnutzung des Brennstoffs für das im Ofen durchzuführende Verfahren (insbesondere Schmelzverfahren) zustande kommt, als auch eine übermäßig starke Beanspruchung des Baustoffs des Ofens durch die heißen Abgase vermieden wird. Weitere Anspr. u. Zeichn. (D. R. P. 409 554, Kl. 18 b, vom 26. 11. 1921, Prior. V. St. A. 1. 12. 1920, ausg. 6. 2. 1925.) dn.

Hermann Traugott Padelt, Leipzig-Schleußig. Kanalofen zum Brennen keramischer Gegenstände, zum Glühen von Metallen od. dgl. mit an den Längswänden entlanglaufenden Heiz- und Kühlkanälen, um welche die Ofenluft umläuft, 1. dad. gek., daß Vorder- und Rückwand der Heiz- und Kühlkanäle durch wagerechte Luftumlaufrohre (i) verbunden sind, die in übereinandergesetzten, die Wände bildenden, entsprechend



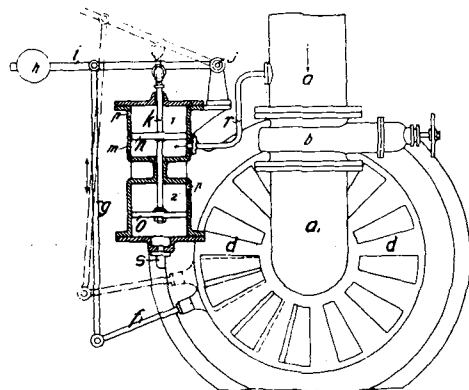
gestalteten Formsteinen (e) ihre Auflage finden. — 2. dad. gek., daß in den Heiz- und Kühlkanälen (c, c₁) zwischen den Rohrreihen (i) senkrechte Zwischenwände (q) vorgesehen sind, die abwechselnd oben und unten Übergänge offen lassen und eine schlangenförmig auf und ab steigende Bewegung der Verbrennungsgase oder der Kühlluft bewirken. — Durch die Erfindung wird eine leichtere Herstellung der Heiz- und Kühlkanäle und zugleich ein guter Luftumlauf erreicht. (D. R. P. 409 681, Kl. 80 c, vom 8. 4. 1922, ausg. 9. 2. 1925.) dn.

Morgan Construction Company, Worcester (V. St. A.). Umsteuerungsventil für Gasfeuerungen, das aus einer bewegbaren Haube und darunterliegenden Abschlußklappen besteht, 1. dad. gek., daß die Abschlußklappen (i) bei der Bewegung der Haube (e) gegen die von den Klappen gesteuerte Kanalmündung durch Kraftschluß von Haube und Klappe geöffnet werden und sich bei der Bewegung der



Haube in entgegengesetzter Richtung durch ihr Eigengewicht schließen. — 2. dad. gek., daß die Abschlußklappen (i) mit Hebelarmen (k) versehen sind, auf die sich die Haube (e) aufsetzt und die Klappen öffnet. — 3. dad. gek., daß ein Paar doppelte Umsteuereinheiten vorgesehen sind, deren jede sowohl für Luft wie für Gas wirkt. — Die Umsteuerungsventile bewirken die Umsteuerung ohne Gasverlust und ohne die besondere Handhabung von Anschlußklappen oder Ventilen. (D. R. P. 408 885, Kl. 24 c, vom 3. 3. 1920, ausg. 26. 1. 1925.) dn.

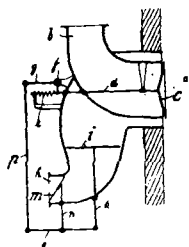
Wilhelm Vedder, Beckum (Westf.). Gasfeuerung mit einer vom Gasdruck abhängigen Regelvorrichtung für die Luftzufuhr, dad. gek., daß der Luftregelschieber (d) durch ein Hebelgestänge



(f, g, i) mit einer zwei Kolben (n und o) tragenden Kolbenstange (k) verbunden ist, wobei auf den einen Kolben (n) der Druck in der Gasleitung (a), auf den anderen Kolben (o) der Unterdruck im Feuerungsraum mittels Leitungen (r, s) einwirkt. — Die Einstellung des Luftregelschiebers erfolgt dabei also

unter dem gleichzeitigen Einfluß des Druckes, der in der Gaszuleitung, und des Unterdruckes, der in der Feuerung herrscht. Eine solche Regelvorrichtung hat besonders Bedeutung für Gasfeuerungen, die mit Überschußgasen und mit unregelmäßigem Gasdruck betrieben werden; die Regelung wird dadurch, daß sie von den erwähnten zwei Stellen gleichzeitig beeinflusst wird, feinfühlicher, und sie kann sich der schwankenden Gaslieferung besser anpassen. (D. R. P. 408 886, Kl. 24 c, vom 6. 2. 1921, ausg. 28. 1. 1925.) dn.

Askania-Werke A.-G. vormals Centralwerkstatt-Dessau und Carl Bamberg-Friedenau, Berlin-Friedenau. Gasbrenner zur Verbrennung des Überschußgases bei Großgaserzeugern, 1. dad. gek., daß Gasmenge und Luftmenge je ein Meßglied (c, i) betätigen, die so miteinander verbunden sind, daß die Luftmenge sich entsprechend der Gasmenge regelt, während die Luftzuleitung ein weiteres Regelglied (m) besitzt, das durch den Unterschied der Bewegungen beide Meßglieder (c, i) verstellt wird. — 2. dad. gek., daß das Gasventil (c) einerseits, sowie die beiden in die Luftleitung eingeschalteten Regelglieder (i, m) andererseits mit einem Lenker (p) verbunden sind, der bei gleichbleibender Gasmenge und wechselndem Zug um den mit dem Gasventil (c) verbundenen Gelenkpunkt schwingt, um dadurch die beiden Luftventile (i, m)



dem Zuge im Kessel entsprechend einzustellen, während er bei Änderung der Gasmenge um den Gelenkpunkt, mit dem er mit einem der Luftregelglieder verbunden ist, schwingt, um das andere der Gasmenge entsprechend einzustellen. — Der Brenner bezweckt eine selbsttätige Regelung entsprechend der Menge des vorhandenen Gases und eine gleichzeitige selbsttätige Regelung der Luftzufuhr entsprechend der Gasmenge und dem im Kessel herrschenden Zug. (D. R. P. 408 887, Kl. 24 c, vom 15. 3. 1923, ausg. 28. 1. 1925.) dn.

Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft in Berlin, Erfinder: Theodor Stein, Berlin-Friedenau, Dampferzeugungsanlage mit teils durch Kohle, teils durch Gas befeuerten Kesseln, dad. gek., daß die Gaskessel von Gasspeichern beliefert werden, deren Gasabgabe durch in Abhängigkeit von dem Dampfdruck in den Kohlenkesseln oder deren Dampfabgabe wirkende Regelorgane eingestellt wird. — Der Ersatz des Dampfspeichers durch einen Gasspeicher bietet den Vorteil erheblicher Baukostenersparnis, sodann den weiteren, daß man wesentlich höhere Spitzen-

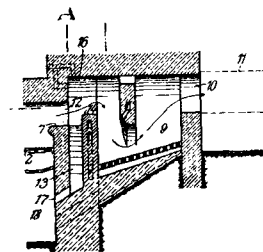
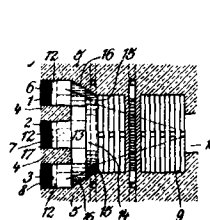
belastungen als beim Dampfspeicherbetrieb ausgleichen kann. Zeichn. (D. R. P. 409 037, Kl. 24 c, vom 23. 6. 1922, ausg. 29. 1. 1925.) dn.

Hans Beer jun., München. Feuerungsrost nach Pat. 406 788, gek. durch im Querschnitt winklige Roststäbe, die derart gruppenweise aneinandergereiht werden, daß die oberen Schenkel, welche miteinander nach unten sich erweiternde Rostspalten bilden, in bestimmten gleichen Winkeln zueinander liegen, während die unteren Schenkel der Stäbe parallel zueinander liegen. — Durch die oben beschriebene Formgebung der Roststäbe wird die Festigkeit der verhältnismäßig schwachen Stäbe wesentlich erhöht. (D. R. P. 409 131, Kl. 24 f, Zus. z. D. R. P. 406 788¹⁾, vom 25. 4. 1925, längste Dauer 2. 7. 1941, ausg. 10. 2. 1925.) dn.



Lloyd Richard Stowe, St. Louis (Miss., V. St. A.). Wanderrost mit zwischen einzelnen Rostketten liegenden, feststehenden Rostkörpern, welche von Unterlagsstücken getragen werden, 1. dad. gek., daß sich zur Verzögerung der Wanderung des Brennstoffs an die ortsfesten Roststäbe in der Nähe der Feuerbrücke zwischen den Rostketten in ihrer Neigung verstellbare, ausschwingbare Roststäbe anschließen. — 2. dad. gek., daß die Ausschwingung der beweglichen Roststäbe im Betriebe des Rostes beständig durch ein mit dem Rost verbundenes Gestänge erfolgt. Weitere Anspr. u. Zeichn. (D. R. P. 409 133, Kl. 24 f, vom 10. 11. 1920, ausg. 2. 2. 1925.) dn.

Hans Bergemann & Co., Ingenieurbüro, Halle (Saale). Feuerung mit Mehrfachrosten, 1. gek. durch eine hinter den Feuerbrücken (6, 7, 8) der benachbarten Einzelroste (1, 2, 3) unter Belassung eines Auffangraumes (13) für Flugkoks od. dgl. überhöht angeordnete, gemeinsame Feuerbrücke (14, 15), die, gleichlaufend mit den Einzelrosten, verschiedene Höhen hat und in deren Bereich die den Mehrfachrost begrenzenden Seitenwandungen (5) mit schräg nach innen gerichteten Lenkwänden (16)

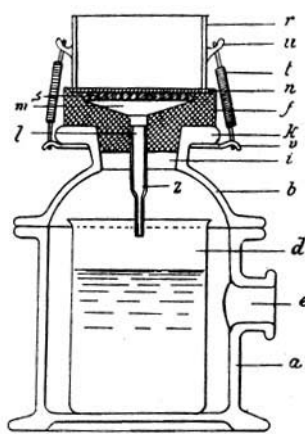


versehen sind. — 2. dad. gek., daß die überhöhte gemeinsame Feuerbrücke (14, 15) derart sattelförmig ausgebildet ist, daß ihr mittlerer Teil höher als ihre Seitenteile liegt. — 3. dad. gek., daß die Feuerbrücken (6, 7, 8) der Einzelroste (1, 2, 3) verschiedene Höhenlagen haben. — Bei Mehrfachrosten haben die Verbrennungsgase infolge der verschiedenen Zugstärke je nach Lage eine verschiedene Zusammensetzung, teils Überschuß von Sauerstoff, teils von unverbrannten Gasen. Durch die neue Feuerung wird gute Mischung und vollständige Verbrennung erzielt. (D. R. P. 409 284, Kl. 24 k, vom 25. 6. 1922, ausg. 3. 2. 1925.) dn.

Max Birkner, Bergisch-Gladbach (Rhld.). Unterwindrost mit längs liegenden, auf Querträgern aufgereihten Roststäben, bei welchem die Luft den im Rostband gebildeten beweglichen Windkammern von beiden Seiten des Rostes zuströmt, 1. dad. gek., daß der Unterwind aus einem zwischen dem Rostband liegenden ungeteilten, oben unterhalb der Brennbahn und unten vollkommen geschlossenen Windkasten durch seitliche Öffnungen mittels je eines Längsbalkens an jeder Rostseite zugeführt wird, der auf dem Windkasten aufliegt und nachgiebig gegen die Seitenöffnungen des Rostbandes gedrückt wird. — 2. gek. durch Kammerneinteilung der Längsbalken mit eingebauten Luftregelungsgliedern. — 3. gek. durch je eine längs liegende Trennwand in den durch die Querträger gebildeten Wind-

¹⁾ Z. ang. Ch. 38, 118 [1925].

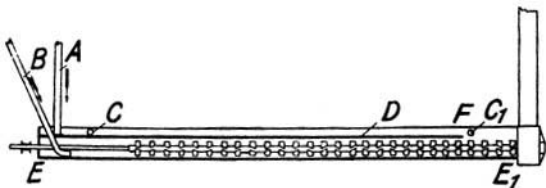
Dr. Max Buchner Hannover-Kleefeld, und Dr. Alfred



Wakenhut, Hannover. Vorrichtung zum Filtern, bei welcher gemäß Pat. 402 252 Filter beliebiger Art zwischen einem mit Bohrung und Erweiterung zum Sammeln und zur Ableitung des Filtrats versehenen elastischen Zwischenkörper und einem als Filterkammer dienenden Aufsatz elastisch gehalten werden, dad. gek., daß das die Filtrat-kammer (d) aufnehmende Vakuumsgefäß (a) mit seinem verbreiterten Stopfenrand (k) dem elastischen Zwischenkörper (f) zur Auflage dient. — Dadurch wird jegliche Deformation vermieden. (D. R. P. 403 858, Kl.

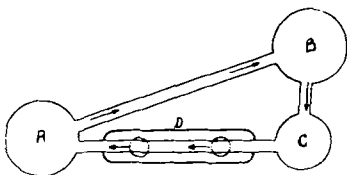
12 d, Zus. z. D. R. P. 402 252 *), vom 16. 5. 1922, längste Dauer 4. 1. 1939, ausg. 9. 10. 1924, vgl. Chem. Zentr. 1925 I 144.) dn.

Dr. Woldemar Mayer, Heringen a. d. Werra. Ununterbrochen arbeitende Lösevorrichtung, 1. dad. gek., daß in dem Lösetrog ein mit diesem verbundener Boden (D) eingebaut ist. — 2. Ausbildung der Vorrichtung, dad. gek., daß der Boden (D) den Trog nur so weit überdeckt, daß an dem den Zuführungsstellen für Salz und Anstellauge gegenüberliegenden Ende des Troges ein freier Raum verbleibt, durch welchen die Lösung zu den Austrittsöffnungen (C, C₁) gelangen kann. — Das zu



lösende Gut wird durch das Rohr (A), das mit dem doppelten Boden (D) verbunden ist, eingeführt, während das Lösungsmittel durch Rohrleitung (B) unmittelbar auf den Boden des Lösetroges geleitet wird. Es findet nun unterhalb des Bodens (D) eine innige Vermischung des zu lösenden Gutes und der Löseflüssigkeit und somit eine wirksame Auslaugung statt. Die Lösung wird durch (C, C₁) abgeführt. (D. R. P. 403 319, Kl. 12 c, vom 20. 9. 1922, ausg. 2. 10. 1924, vgl. Chem. Zentr. 1924 II 2688.) dn.

Dr. Friedrich Krüger, Greifswald. Einrichtung zur Herstellung von homogenen, für physikalische, insbesondere optische Zwecke geeigneten Kristallen durch Kristallisation in Bewegung mit zirkulierender Lösung, bestehend aus einem Auflösungsgefäß und einem Kristallisationsgefäß, dad. gek., daß zwischen diesen Gefäßen ein zur Erhitzung der fertigen Lösung dienendes Gefäß (C) eingeschaltet ist, dessen Temperatur höher als die des Auflösungsgefäßes

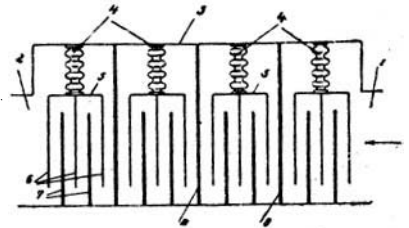


gehalten wird. — (A) bedeutet das Kristallisationsgefäß, (B) das Auflösungsgefäß, (C) das Erhitzungsgefäß und (D) den Kühler. Die Pfeile geben die Zirkulationsrichtung der Lösung an. Aus dem Auflösungsgefäß werden kleine, unaufgelöste Kristallflockchen leicht mitgerissen, die sich auf dem wachsenden Kristall im Kristallisationsgefäß aufsetzen, als neue Kristallzentren wirken und so ein Kristallkonglomerat an Stelle eines einheitlichen Kristalls entstehen lassen, wie er insbesondere für optische Zwecke erforderlich ist. Diese werden in dem Erhitzungsgefäß mit Sicherheit aufgelöst. (D. R. P. 403 506, Kl. 12 c, vom 22. 4. 1923, ausg. 6. 10. 1924, vgl. Chem. Zentr. 1924 II 2690.) dn.

Siemens-Schuckertwerke G. m. b. H., Siemensstadt b. Berlin, Erfinder Dr.-Ing. Oskar Heymann, Berlin-Wilmersdorf. Elektrische Niederschlagsanlage zur Entfernung von Schwebekörpern

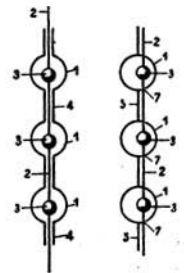
*) S. 301.

aus Gasen mit im wesentlichen wagerecht verlaufendem Gaskanal, bei denen Hochspannungselektroden an Isolatoren einzeln oder in Gruppen in einer Kammer quer zum Gasstrom aufgehängt sind, und bei denen zwischen den Hochspannungselektroden



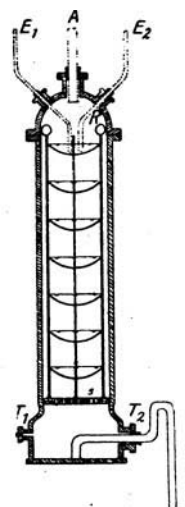
durchlässige Niederschlagselektroden angeordnet sind, dad. gek., daß zwischen je zwei Gruppen von Hochspannungselektroden (6) und zugehörigen Niederschlagselektroden (7) eine oder mehrere Niederschlagselektroden (8) vom Boden der Kammer bis zu deren Decke durchgeführt sind, so daß sie über den oberen Rand der Sprühelektroden hinweg in den Isolatorenraum hineinragen und die Abscheidung der im Isolatorenraum befindlichen elektrisch geladenen Schwebeteilchen bewirken. — Durch das Hochführen der Elektroden bis zur Decke werden auch die toten Räume, die sich sonst zwischen den Aufhängungsisolatoren befinden, für die Niederschlagsarbeit nutzbar gemacht. (D. R. P. 403 843, Kl. 12 e, vom 28. 4. 1922, ausg. 8. 10. 1924, vgl. Chem. Zentr. 1924 II 2689.) dn.

Elektrische Gasreinigungs-G. m. b. H., Charlottenburg, und Dr. H. Rohmann, Saarbrücken. Einrichtung zur elektrischen Gasreinigung nach Pat. 379 749, 1. dad. gek., daß die in den Hohlkörpern der Elektroden befindlichen beweglichen festen



Körper so angeordnet sind, daß sie klöppelartig bewegt werden können. — 2. dad. gek., daß die Klöppel (3) sämtlich oder in Gruppen mechanisch miteinander verbunden sind. — 3. dad. gek., daß die Verbindungsglieder (2) der Klöppel durch Löcher (7) in den Wandungen der Hohlkörper (1) geführt sind. — 4. dad. gek., daß die Hohlkörper untereinander durch Röhren (4) verbunden sind, durch die die Verbindungsglieder (2) der Klöppel geführt sind. — Der besondere Vorteil der Anordnung besteht neben der guten Abscheidewirkung darin, daß die Abreinigung unmittelbar auf jede Abscheidestelle wirkt und daß sie vor sich geht, ohne daß die Elektrode als Ganzes in Bewegung gesetzt zu werden braucht. (D. R. P. 403 859, Kl. 12 e, Zus. z. D. R. P. 379 749, vom 23. 12. 1922, längste Dauer 30. 11. 1940, ausg. 9. 10. 1924, vgl. Chem. Zentr. 1924 II 2780.) dn.

Deutsche Gold- und Silber-Scheideanstalt vormals Roessler, Frankfurt a. M. Vorrichtung zur Entwicklung von Gasen aus flüssigen oder verflüssigten Substanzen, dad. gek., daß in einem turmartigen Reaktionsgefäß zur Aufnahme der Reaktionsflüssigkeiten Schalen übereinander angeordnet sind, welche entweder am Rande Einkerbungen tragen oder mit

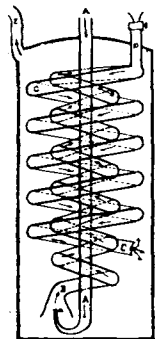


durch den Boden gehenden, bis zum Boden der darunterstehenden Schale reichenden Rohren versehen sind. — Das turmartige Gefäß dient besonders zur Entwicklung von Gasen für die Schädlingsvertilgung. Durch die in der Zeichnung mit E₁ und E₂ bezeichneten Zuleitungen erfolgt der Eintritt der Flüssigkeiten, während durch (A) die erzeugten Gase abziehen. Am unteren Teil des Turmes sind zwei Öffnungen vorgesehen (T₁ und T₂). Durch (T₂) wird ein Ablaufrohr zum Ablassen des Reaktionsrückstandes geführt. Im Innern des Reaktionssturmes befindet sich z. B. ein Gerüst (R), welches eine Reihe von übereinander angeordneten Schalen trägt. Der Zwischenraum zwischen den Schalen kann mit einem Füllmaterial ausgefüllt sein. (D. R. P. 494 255, Kl. 12 g, vom 26. 10. 1923, ausg. 14. 10. 1924, vgl. Chem. Zentr. 1924 II 2780.) dn.

Dr. Wilhelm Kochmann, Charlottenburg. Vorrichtung zum Behandeln von Gasen mit Flüssigkeiten sowie zum Absorbieren und Waschen von Gasen durch Hindurchtreten einer Gas-

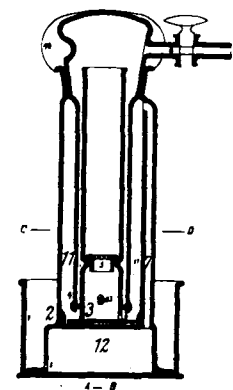
flüssigkeitssäule durch eine auf- und absteigende Rohrleitung.

1. dad. gek., daß an den zunächst aufsteigenden Teil (B) des Rohrsystems der absteigende Teil (C) derart angeschlossen ist, daß er als Heber wirkt. — 2. dad. gek., daß die Wasch- und Absorptionsflüssigkeit und die Absorptionsrohre vollständig sich in ein und demselben Gefäß befinden. — 3. dad. gek., daß die Absorptionsrohre zum größten Teil sich außerhalb des Behälters für die Wasch- und Absorptionsflüssigkeit befinden. — 4. dad. gek., daß der aufsteigende und der absteigende Teil des Absorptionsrohres in verschiedene Gefäße münden. — 5. dad. gek., daß an der Übergangsstelle des aufsteigenden in das absteigende Absorptionsrohr ein verschließbares Ansatzrohr (D) angebracht ist. — 6. dad. gek., daß auf der Unterseite der obersten



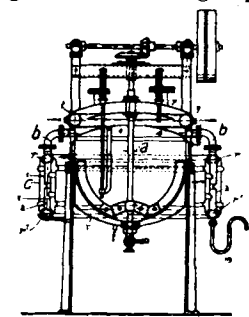
Spiralwindung feine Austrittsöffnungen für die durchpassierende Flüssigkeit angebracht sind. — Durch die Erfindung wird gegenüber den bisher bekannten Wasch- und Absorptionsvorrichtungen der Betriebsdruck herabgesetzt; zugleich wird dabei die benetzte Gesamtoberfläche, an der die hauptsächlichliche Absorption stattfindet, sehr erheblich vergrößert, und zwar ohne Schwierigkeiten um 100 % und mehr gegenüber der Oberfläche des aufsteigenden Teiles. (D. R. P. 404 618, Kl. 12 e, vom 5. 9. 1913, ausg. 20. 10. 1924, vgl. Chem. Zentr. 1925 I 145.) dn.

C. A. Brackelsberg, Hemer (Westf.). Gasentwicklungsapparat, dad. gek., daß der Behälter (3) für die Gasentbindungsmasse in eine unbewegliche Gasglocke hineingeschoben ist und der Säurebehälter (2) aus zwei offenen Kammern (11 u. 12) besteht, die durch einen Kanal (7) miteinander verbunden sind, von denen eine Kammer (11) durch eine unbewegliche Gasglocke verschlossen und die andere Kammer (12) durch eine Flüssigkeit abgeschlossen ist. — Der Apparat bezweckt, Schwefelwasserstoff oder andere Gase in bekannter Weise herzustellen und die Wirtschaftlichkeit der Herstellung zu verbessern. Bei der Herstellung von Schwefelwasserstoff aus Schwefeleisen und -säure wird ein Drittel der Säure erspart, da Oxydation durch den Sauerstoff der



Luft ausgeschlossen ist. (D. R. P. 404 637, Kl. 12 g, vom 14. 4. 1923, ausg. 21. 10. 1924, vgl. Chem. Zentr. 1925 I 145.) dn.

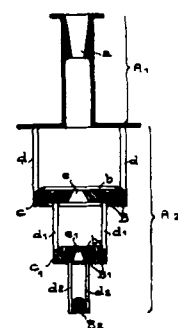
Joh. MacLang, Hannover. Destillierapparat, bei dem der Kühler den Verdampfungsraum ganz oder teilweise umgibt, dad. gek., daß der Kühler (c) als ein besonderer, in sich abgeschlossener Ringkörper den Kessel (a) mit einem der freien



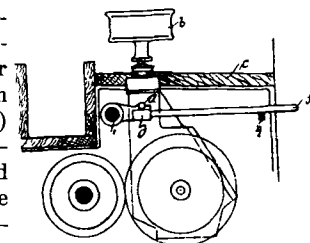
Luft zugänglichen Zwischenraum umgibt, und zwar in dessen unterem Teil, so daß die Verbindungsrohre (b) zwischen Kochkessel (a) und Kühler (c) nach unten gerichtet sind. — Die Erfindung hat gegenüber den bekannten Apparaten den Vorteil einer wirksameren Kühlung, da der Kühler auch mit seiner Innenfläche frei liegt, während dagegen bei einer bekannten Vorrichtung der Kochkessel, welcher die Heizschlange enthält, und der diese umgebende Kühler in einem gemeinsamen Gehäuse sitzen, so daß dadurch die Heizgase auch unmittelbar auf den Kühler wirken und infolgedessen ein erhöhter Aufwand von Kühlmitteln nötig ist. (D. R. P. 404 696, Kl. 12 a, vom 21. 1. 1923, ausg. 25. 10. 1924, vgl. Chem. Zentr. 1925 I 146.) dn.

Adolf Ott, Recklinghausen. Einrichtung zur Zerstäubung von Flüssigkeiten zwecks Berieselung von Wasch- und Absorptionstürmen, bei welcher die Zerstäubung der gesamten zugeleiteten Flüssigkeitsmenge durch mehrere in senkrechter Reihe untereinanderliegende ringförmige Verteilkörper in Teil-

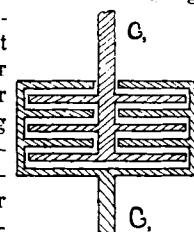
mengen stufenweise erzielt wird, 1. dad. gek., daß die Verteilkörper, mit Ausnahme des untersten der Reihe, aus einem als Leitfläche für die auftreffende Flüssigkeit ausgebildeten, in der Mitte kreisförmig durchbrochenen Teller (b) und einem diesen umschließenden, zur Zerstäubung der vom Teller (b) abströmenden Flüssigkeit dienenden Ring (c) mit wulstartig erhöhtem Rand bestehen. — 2. dad. gek., daß die Teller (b) in den sie umschließenden Ringen (c) innerhalb gewisser Grenzen senkrecht nach oben oder unten bewegt werden können. — 3. dad. gek., daß nur einige der Teller (b) nach der gekennzeichneten Art innerhalb der Ringe (c) beweglich angeordnet sind, während die übrigen Teller mit den sie tragenden Ringen starr verbunden sind. — 4. gek. durch eine solche Ausbildung der Teller (b), daß sie als Träger des Ringes (c) des jeweils nächsttieferen Verteilkörpers dienen. — Durch eine derartige Ausführung der Verteilkörper ist auf einfachste Weise eine Regelung der Streuweite innerhalb ziemlich weiter Grenzen erzielbar und ist leicht den jeweiligen Betriebsbedingungen anzupassen. (D. R. P. 404 767, Kl. 12 e, vom 24. 9. 1922, ausg. 21. 10. 1924, vgl. Chem. Zentr. 1925 I 144.) dn.



Ramesohl & Schmidt Akt.-Ges., Oelde (Westf.). Einzelausschaltvorrichtung für Schleudern, 1. dad. gek., daß die Schleuder in einem schwenkbaren Lager lagert, um die Schleuder in senkrechter Richtung bewegen zu können. — 2. dad. gek., daß das Lager für die Schleuder aus einem in einem schwenkbaren Körper (d) gelagerten Zapfen (a) besteht. — 3. dad. gek., daß das Lager und damit die Schleuder durch eine Rast festgestellt werden kann. — Bei solchen Einrichtungen ist ein seitliches Ausweichen ohne weiteres möglich. (D. R. P. 407 351, Kl. 29 a, vom 29. 4. 1924, ausg. 8. 1. 1925.) dn.



Dr. Arnold Eucken, Breslau. Verfahren zur Messung der von einem Flüssigkeitsstrom transportierten Wärmemenge durch ein von der Flüssigkeitsmenge und -temperatur beeinflusstes Zählwerk, dad. gek., daß das Getriebe eines Flüssigkeitsmengen Zählers mit dem eines Viscositätsmessers (G_1 , G_2) der Flüssigkeit derart stark gekoppelt wird, daß die nicht der Temperatur proportionale Abnahme der Zähigkeit nicht merkbar in die Erscheinung tritt. — Das Verfahren beruht auf der Tatsache, daß sich die innere Reibung (Viscosität) einer Flüssigkeit mit der Temperatur stark ändert, und benutzt daher diese Änderung der Viscosität unmittelbar zur registrierenden Messung der von der Flüssigkeit transportierten Wärmemenge. (D. R. P. 408 456, Kl. 42 i, vom 9. 10. 1923, ausg. 15. 1. 1925.) dn.



III. Spezielle chemische Technologie.

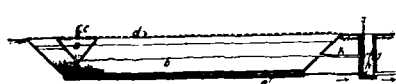
5. Wasser, Kesselwasser, Abwasser.

Donald Barns Morison, Hartlepool (England). Vorrichtung zum Entgasen von Flüssigkeit durch Erwärmen, 1. dad. gek., daß die strömende Flüssigkeit in mehreren hintereinanderliegenden Heizräumen so oft auf den Siedepunkt erwärmt wird, bis sie den gewünschten Grad der Entgasung erreicht hat. — 2. dad. gek., daß die in einem Heizraum behandelte Flüssigkeit mit der einem vorhergehenden Heizraum zufließenden Flüssigkeit gemischt wird. — 3. dad. gek., daß die behandelte Flüssigkeit im Wärmeaustausch mit der Rohflüssigkeit geführt wird. — 4. dad. gek., daß die Heizräume übereinander angeordnet sind. — 5. dad. gek., daß die Heizräume zwischen einer Speisepumpe und einem Kondensator angeordnet sind und ihre Wasser- und Gasräume mit den entsprechenden Räumen des Kondensators verbunden sind. — 6. dad. gek., daß ein Ventil in der Leitung angeordnet ist, die den Gasraum der Heizräume

mit dem Kondensator verbindet, um den Druck in den Heizräumen zu regeln. — Die Erfindung ist in erster Linie zur Anwendung bei Speiseanlagen von Kesseln bestimmt und schafft hier eine zweckmäßige und wenig Platz einnehmende Entgasungseinrichtung, doch kann sie allgemein überall angewendet werden, wo Flüssigkeiten von Luft und andern Gasen zu befreien sind. Zeichn. (D. R. P. 408 360, Kl. 13 b, vom 12. 12. 1922, Prior. Großbritannien 23. 12. 1921, ausg. 15. 1. 1925.) dn.

Wilhelm Geue, Berlin-Pankow. Dampfwasserrückspeiseanlage nach Patent 385 234, bei welcher die Stufenpumpe gleichzeitig als Dampfwassersammler dient, dad. gek., daß die verschiedenen Dämpfe und die heißen Wässer durch getrennte Leitungen dem Dampfwassersammler zugeführt werden, wobei die Dämpfe und die heißen Wässer je für sich schon vor dem Eintritt in die Stufenpumpe zu einer Leitung zusammengeschlossen oder in ein und dieselbe Stufe der Pumpe durch verschiedene Stutzen geführt oder gleichzeitig oder abwechselnd in verschiedene Stufen der Pumpe geleitet werden. — Nach Patent 385 234 war beabsichtigt, die Dämpfe und heißen Wässer in einer gemeinsamen Leitung der als Dampfwassersammler ausgebildeten Pumpe zuzuführen. Dabei ergibt sich jedoch, daß die in der gemeinsamen Leitung geführten verschiedenen Mittel auch mit ganz verschiedenen Geschwindigkeiten zum Dampfwassersammler strömen, so daß sich unter Umständen größere Schläge in den Rohrleitungen unangenehm bemerkbar machen. Diesem Übelstand soll nun dadurch abgeholfen werden, daß die Dampfleitungen und Heißwasserleitungen getrennt zum Dampfwassersammler geführt werden. (D. R. P. 409 273, Kl. 13 b, Zus. z. D. R. P. 385 234, vom 15. 5. 1924, längste Dauer: 17. 11. 1939, ausg. 31. 1. 1925.) dn.

Dr. Hermann Bach und Franz Fries, Essen. Einrichtung zur Reinigung von Abwässern in einem mit Absetzgerinne versehenen Behälter, in welchen der sich im Absetzgerinne abscheidende Schlamm durch eine oder mehrere Bodenöffnungen abgeleitet und im Schlammraum weiter behandelt, z. B. der Ausfäulung unterworfen oder entwässert werden kann, 1. dad. gek., daß die Verteilung der Sinkstoffe in den Schlammraum (b) des Behälters durch ständige oder zeitweise wagerechte Veränderung der Lage des ins Wasser des Behälters tauchenden Absetzgerinnes (a) erfolgt. — 2. dad. gek., daß der Behälter durch aufzulandende Geländevertiefungen gebildet wird, in



denen ein oder mehrere für das Abwasser und Schlamm Schlitz mit Zu- und Abläufen versehene Absetzgerinne oder Klärbecken in wagerechter Lage verschiebbar sind. — Das Verfahren eignet sich sowohl für die Klärung von Abwässern, die fäulnisfähigen Schlamm absondern, indem der Faulraum, statt in die Tiefe zu gehen, beliebig in die Breite ausgebaut werden kann, wie auch für Abwässer mit wenig- oder nichtzersetzlichem Schlamm. Bei fäulnisfähigem Schlamm gewinnt man so die Vorteile der bequemen flachen Faulbecken alter Art („septic tank“) ohne deren Nachteile, nämlich das Anfaulen des zu klärenden Abwassers und das Mitreißen von Schlammfaden in den Ablauf, mit in den Kauf nehmen zu müssen. Bei nichtzersetzlichem Schlamm kann die durch die flache Bauweise des Beckens gegebene Möglichkeit der Anbringung einer verschleißbaren Sohlendränage unter Umständen besonders wertvoll sein. (D. R. P. 407 986, Kl. 85 c, vom 19. 2. 1924, ausg. 8. 1. 1925.) dn.

14. Cellulose, Papier, Photographie.

Kosmos G. m. b. H. Rud. Pawlikowski, Görlitz. Plansichter mit in die Sortierflüssigkeit eintauchendem Sortierschwingsieb, insbesondere für die Papier- und Cellulosefabrikation, dad. gek., daß die das Auswurfende des Sortiersiebes tragenden oder haltenden Unterstützungsteile verstellbar und einstellbar sind, um die Siebneigung und damit die Eintauchtiefe des Sortiersiebes verändern und dem jeweilig zu sortierenden Stoff anpassen zu können. — Die Erfindung bezweckt, die Einstellung des Siebes für verschiedene Arten Sichtmaterial ohne jede Betriebsunterbrechung zu ermöglichen, so daß jeweils ohne weiteres von der Sichtung einer bestimmten Stoffart auf diejenige einer beliebigen anderen übergegangen und die für eine

gewisse Stoffart günstigste Einstellung des Siebes jederzeit vorgenommen werden kann. Zeichn. (D. R. P. 409 747, Kl. 55 d, vom 22. 9. 1922, ausg. 10. 2. 1925.) dn.

Kosmos G. m. b. H. Rud. Pawlikowski, Görlitz. Plansichter für in Flüssigkeiten suspendierte Stoffe, insbesondere für die Papier- und Zellstofffabrikation, mit einem in die Sortierflüssigkeit eintauchenden flachen Schwingsieb, das die abzutrennenden leichten Stoffe zurückhält und die schwereren über sein Auswurfende hinweg aussortiert, dad. gek., daß am Auswurfende des Schwingsiebes eine oder mehrere, in der Höhe einstellbare Stauwände angeordnet sind, welche die in der Sortierflüssigkeit schwimmenden leichten Stoffe zurückhalten, die auszusortierenden schwereren Bestandteile aber unter sich hindurch zum Auswurfende des Siebes abwandern lassen. — Der neue Plansichter verhindert den Abgang von feinen, guten Stofffasern über das Auswurfende des Sortiersiebes mit den auf dem Sieb zurückgehaltenen schwereren unaufgeschlossenen Faserbündeln, Unreinheiten, Astteilen und anderem Abfall. Zeichn. (D. R. P. 409 748, Kl. 55 d, vom 22. 9. 1922, ausg. 10. 2. 1925.) dn.

Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.-G., Augsburg. Verfahren zum Kopieren von Negativen auf Metallplatten, bei denen auf die Metallplatte abgezogene Hautnegative aufgebracht werden, deren Bildränder durch Masken aus undurchsichtigem Papier abgedeckt werden, dad. gek., daß zwischen das Hautnegativ und die Abdeckmaske eine durchsichtige Schicht von genügender Stärke gelegt wird, z. B. aus Celluloid, Cellon, Cellophan oder dergleichen, zum Zweck, eine Faltenbildung des Hautnegativs zu verhindern. — Wenn man, um scharfe Bildränder zu erhalten, die Ränder der Hautnegative mit Abdeckmasken abdeckt, so tritt bei diesen Negativen sehr leicht längs der Ränder der Maske Faltenbildung ein, da der äußere Luftdruck die Zinkplatten durchdrückt, wenn die Luft aus dem Kopierrahmen abgesaugt worden ist. Durch die Einfügung der Schicht wird eine Faltenbildung des Hautnegativs mit Sicherheit vermieden. Zeichn. (D. R. P. 409 589, Kl. 57 b, vom 9. 1. 1923, ausg. 9. 2. 1925.) dn.

Rundschau.

Internationale Kommission zur Bekämpfung der Rauchplage.

Es ist zur Genüge bekannt, daß in allen Industriegegenden und Kohlenrevieren die gesamte Pflanzenproduktion eine Depression von 30–90 % erleidet, wie es auch Prof. Dr. J. Stoklasa in seinem Buche „Die Beschädigung der Vegetation durch Rauchgase und Fabriksexhalationen“, Verlag Urban & Schwarzenberg, Wien-Berlin 1923, schildert. Die tschechoslowakische Akademie für Bodenkultur in Prag hat auf Antrag des Vizepräsidenten Prof. Dr. Stoklasa dem internationalen Institut in Rom vorgeschlagen, eine internationale Kommission aller Kulturstaaten einzuberufen, um gesetzliche, polizeiliche und private Maßnahmen zur Verhütung von Rauchschäden zu treffen. Es soll auch vor dem internationalen Forum festgestellt werden, welche Quantitäten Schwefeldioxyd, Schwefelsäure, Chlor- und Fluorverbindungen in der Atmosphäre existieren können, ohne daß toxische Wirkungen auf den Pflanzen- und Tierorganismus ausgeübt werden.

Aus Vereinen und Versammlungen.

Verein deutscher Kalkwerke E. V.

Der Fachausschuß Industriekalk hielt am 18. März in Frankfurt a. M. unter der Leitung seines Obmannes, Direktor Dr. Schlüter, Rhein-Westf. Kalkwerke A.-G., Dornap (Kr. Mettmann), im Beisein zahlreicher geladener Gäste eine öffentliche Tagung ab, auf der folgende Vorträge gehalten wurden: Prof. Dr. V. Kohlschütter, Bern: „Neuere Anschauungen über die Vorgänge beim Ablöschen und Abbinden des Kalkes“.