

Patentberichte über chemisch-technische Apparate.

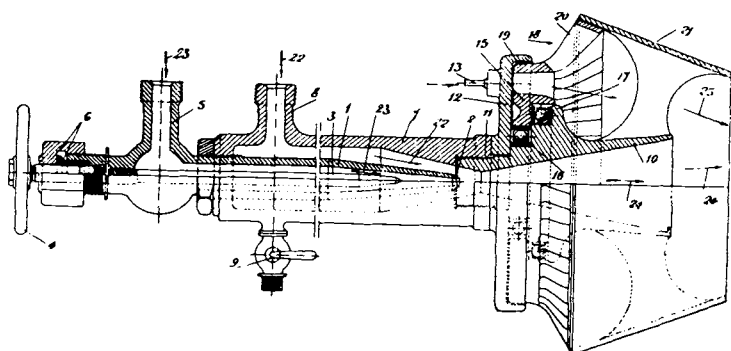
I. Wärme- und Kraftwirtschaft.

1. Kohle, Torf, Holz.

Hermann Schließke, Munster Lager. Verfahren zur Herstellung von Baukörpern aus Torf durch Pressen von Torfstücken und nachfolgende weitere Trocknung, dad. gek., daß prismatisch geformte kantige Torfkörper senkrecht zur natürlichen Faserichtung in einer Form um 20–50 % zu einem volumenbeständigen Körper zusammengepreßt und im Preßzustand zur Bildung von Luftzellen im Torf bei Beibehaltung des Volumens einer weiteren Trocknung ausgesetzt werden. — Die Verfahren zur Herstellung von Baukörpern besitzen eine hohe Isolationsfähigkeit und Lebensdauer. Die Herstellung erfolgt auf möglichst einfachem Wege unmittelbar an der Trockenstelle oder am Torfmoor, wobei die Bauelemente absolut einwandfrei, sich später nicht verändernde Torfkörper enthalten, so daß sie an der Baustelle unbedenklich eingebaut werden können. Weitere Anspr. u. Zeichn. (D. R. P. 418 707, Kl. 80 b, Gr. 9, vom 18. 3. 1924, ausg. 14. 9. 1925.) *dn.*

ATG Allgemeine Transportanlagen-Gesellschaft m. b. H., Leipzig-Kleinzschocher. Abraumförderbrücke für den Tagebau von Braunkohlen, dad. gek., daß das Stützwerk auf der Deckgebirgsseite portalartig ausgebildet ist. — Es können daher die Bahnwagen unmittelbar unter der Füllstelle zwecks Füllung hindurchlaufen und von hier aus zur Verwertungsstelle oder nach anderen Orten abgefahren werden. Zeichn. (D. R. P. 417 852, Kl. 5 b, vom 28. 12. 1922, ausg. 20. 8. 1925.) *dn.*

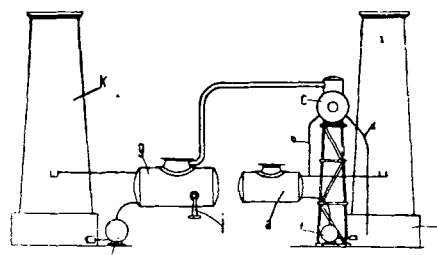
Emile Charles Marcesche, Lorient (Frankr.). Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung von Brennstoffbriketten, wobei ein bituminöses, zerstäubtes Bindemittel auf den Brennstoff aufgespritzt wird, 1. dad. gek., daß ein warmer Luftstrom auf den zerstäubten Strahl aus Naphthalin, aus einer Mischung von Naphthalinöl und Anthrazenöl oder aus einer Mischung von Naphthalinöl und den Rückständen der Destillation von Gasteer geleitet wird, worauf das so erhaltene Gas- und Dampfgemisch auf eine Mischung von Brennstoff und zerstäubtem Teer geleitet wird. — 2. Vorrichtung zur Ausübung des Verfahrens, gek. durch die Vereinigung dreier an sich bekannter Teile, die zu einer Gesamtanordnung vereinigt sind, nämlich des Läufers (15) einer



Turbine, der Flügel (20) eines Ventilators, die den Luftstrom ansaugen, und eines Zerstäubers mit Düse (1) und Injektionsnadel (3). — 3. dad. gek., daß die Ventilatorflügel (20) mit dem Läufer (15) der Turbine aus einem Stück bestehen und sich genau den Schaufeln dieses Läufers anschließen. — 4. gek. durch die Verbindung zweier Kegel (10, 21), die in entgegengesetztem Sinne gegeneinander geneigt sind, und von denen der eine Ejektorkegel (10) der Zerstäubungsvorrichtung, der andere den Injektionskegel (21) für die warme Luft des Ventilators (20) bildet. — Die Erfindung bewirkt eine gute Verteilung des Bindemittels und vereinigt in einer einzigen Gesamtanordnung verschiedene Teile, welche gleichzeitig die Zerstäubung, die Einführung von Luft in den Zerstäubungsstrahl und die Fortleitung des erhaltenen Gasgemisches gestatten. Diese Gesamtanordnung läßt sich bequem bedienen, und ihre Wirkungsweise ist durchaus zuverlässig. (D. R. P. 412 558, Kl. 10 b, vom 29. 4. 1924, ausg. 23. 4. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 1404.) *dn.*

5. Kältemaschinen, Kühlanlagen.

Maschinenbau - A. - G. Balcke, Bochum. Kühlwasserverdunstanlage, 1. dad. gek., daß der Verdunster (c) zwischen die Warmwasserseite einer Kondensation (a) mit niedrigem Vakuum und den Kondensator (g) einer Kondensation mit höherem Va-



kuum geschaltet ist. — 2. dad. gek., daß an dem Kondensator (g) mit hohem Vakuum eine Zusatzluftpumpe (i) angeschlossen ist. — Bei der Anlage wird die Wärme des Kühlwassers der Kondensationsanlage zur Erzeugung von Kesselwasser durch Destillation ausgenutzt. Die Benutzung eines besonderen Hilfskondensators kommt in Wegfall. (D. R. P. 416 864, Kl. 13 b, vom 21. 8. 1924, ausg. 30. 7. 1925.) *dn.*

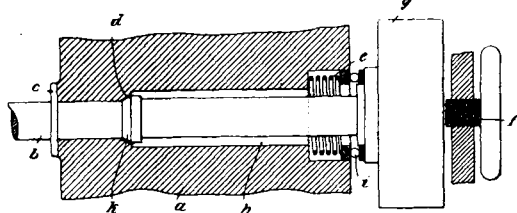
Aktiengesellschaft der Maschinenfabriken Escher Wyss & Cie., Zürich (Schweiz). Kältemaschine mit Dampfstrahlejektor, 1. dad. gek., daß der Behälter, in welchem der Treibdampf für den Ejektor erzeugt wird, und der Kondensator eine Drehung um eine gemeinsame Achse erfahren sowie als kommunizierende Gefäße ausgebildet sind, wobei der Druckunterschied zwischen Behälter- und Kondensatorraum durch die Fliehkraft von Flüssigkeit aufrechterhalten wird. — 2. dad. gek., daß der Verdampfer eine Drehung um dieselbe Achse wie der Kondensator erfährt und Kondensator und Verdampfer ebenfalls als kommunizierende Gefäße ausgebildet sind. — 3. dad. gek., daß die Kühlung des Kondensators lediglich durch den bei dessen Drehung erzeugten Luftzug erfolgt. — Bei der Erfindung kommt der bisher gesondert aufgebaute Ejektor mit seinen Nebenapparaten in Wegfall. Dies ist besonders bei kleinen Kältemaschinen von großem Vorteil. Zeichn. D. R. P. 418 500, Kl. 17 a, Gr. 1, vom 11. 11. 1924, Prior. Schweiz 1. 11. 1924, ausg. 8. 9. 1925.) *dn.*

Mannesmann - Kälte - Industrie A. - G., Berlin. Sicherheitsvorrichtung für Absorptionskältemaschinen, 1. dad. gek., daß in ein oder mehrere Kühlrohre bzw. ein System von Kühlrohren eine zweite ein Kühlmittel (beispielsweise Kühlwasser) führende Leitung, welche durch eine Schmelzsicherung verschlossen ist, in der Weise eingebaut ist, daß beim Erreichen einer Gefahrtemperatur die Schmelzsicherung schmilzt und das Kühlmittel zum Durchfluß durch die Kühlrohre gelangt. — 2. dad. gek., daß die Größe der Schmelzsicherung und der Querschnitt der Leitung, welche das Kühlmittel führt, so bemessen ist, daß die Sicherheitsvorrichtung in jede beliebige vorhandene Absorptionskältemaschine nachträglich eingebaut werden kann. — 3. dad. gek., daß das Leitungsrohr so geführt ist, daß direkt die Wände des Kühlrohres besprüht werden. — Die bisher angewandten Sprengkapseln haben den Nachteil, daß das gesamte Kältemedium verlorengeht, sobald durch den gefahrbringenden Überdruck die Kapsel zum Sprengen gebracht wird. Bei der neuen Vorrichtung tritt keine Verbindung mit der Außenluft ein sondern durch den Wasserstrom nur Abkühlung bis unter die gefährliche Temperatur. Es können keine Undichtheiten wie bei Ventilen auftreten und keine mechanischen Störungen wie bei Vorrichtungen, die mit Federn arbeiten so wenig wie bei Thermostaten. Die Schutzkapsel ist leicht zu ersetzen. Zeichn. (D. R. P. 418 501, Kl. 17 a, Gr. 14, vom 4. 5. 1924, ausg. 8. 9. 1925.) *dn.*

Carl Senssenbrenner, Düsseldorf-Oberkassel. Ammoniak-Absorptions-Eismaschine mit im Kocherabsorber angeordneter beweglicher Steuerungsglocke, 1. dad. gek., daß während der Heizperiode das Ammoniakgas vor dem Entweichen aus der

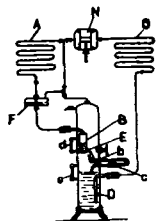
Glocke zwangsläufig oben unter ihrem Deckel entlanggeführt wird, um die etwa hier angesammelten, in Wasser unlöslichen Gase mitzureißen. — 2. dad. gek., daß ein verschiebbarer Zylinder in der Glocke angeordnet ist, der beim Heizen das Ammoniakgas unter den Deckel der Glocke entlangführt und es von hier zur Austrittsstelle leitet, beim Absorbieren aber die Unterkante der Glocke für das Gas freigibt. — 3. dad. gek., daß im Deckel der Glocke ein Rohr befestigt ist, auf dem ein weiteres Rohr verschiebbar angeordnet ist, das das Ammoniakgas vom Deckel der Glocke abwärts in das innere Rohr zur Austrittsstelle leitet. — Bei der Einrichtung sammeln sich die leichten unabsorbierbaren Gase oben und werden fortgespült, so daß nur die schweren Ammoniakdämpfe absorbiert werden und der Raum der Glocke vollständig auszunützen ist. Zeichn. (D. R. P. 418 728, Kl. 17 a, Gr. 14, vom 26. 6. 1924, ausg. 14. 9. 1925.) dn.

Bernhard Bischof und Charles Haccius, Genf (Schweiz). **Vorrichtung zur Abdichtung umlaufender Wellen für Kältemaschinen u. dgl.**, 1. dad. gek., daß auf der umlaufenden Welle mehrere Vorsprünge (c und k) oder Gruppen von Vorsprüngen derart angeordnet sind, daß der eine Vorsprung (c) oder die eine Gruppe während des Umlaufes der Welle durch irgendeine Kraft gegen einen oder eine Gruppe von Sitzen möglichst abdichtend angedrückt werden, und daß ein anderer Vorsprung (k), der als Abschlußventil ausgebildet ist, beim Stillstand der Welle auf seinen Sitz (d) gedrückt wird. — 2. dad. gek., daß beide Arten von Vorsprüngen (c, k), die sowohl während des Umlaufes als auch während des Stillstandes abdichten, in einem Öl- oder Flüssigkeitsbade liegen, so daß die Abdichtung gegen Flüssigkeitsdruck und nicht gegen Gasdruck zu erfolgen hat. —



3. dad. gek., daß die Vorsprünge (c) durch den elektrischen Anker der Antriebsmaschine während des Betriebes auf ihre Sitze gedrückt werden und daß die anderen Vorsprünge (k) durch das Gewicht des Ankers während des Stillstandes (Stromunterbrechung) auf den abdichtenden Ventilsitz (d) gedrückt werden. — 4. dad. gek., daß der elektrische Schaltapparat für den die Welle antreibenden Elektromotor mit der Vorrichtung (f), die den Vorsprung (k) auf seinen Sitz (d) drückt, zwangsläufig verbunden ist. — 5. dad. gek., daß die Vorsprünge (c, k) entweder in dem Saugraume selbst liegen oder mit demselben in Verbindung stehen, um gegen einen möglichst niedrigen Druck abzudichten. — Die meistens angewendete Dichtung mittels Stopfbüchsen hat den Nachteil, daß trotz sorgfältigster Wartung infolge Abnutzung der Packung Gase entweichen können. Abdichtungen mit Schleudervorrichtungen, die während des Drehens einen Flüssigkeitsdruck erzeugen, der den Innengasdruck übertrifft, sind während des Betriebes zwar dicht; steht die Maschine indessen still, so verschwindet der Flüssigkeitsdruck, und die Abdichtung der Welle ist nicht mehr ausreichend. Die beschriebene Vorrichtung bezweckt, die Welle auch während des Stillstandes der Maschine vollständig abzudichten. (D. R. P. 418 848, Kl. 17 a, Gr. 9, vom 3. 9. 1921, Prior. Schweiz 28. 6. 1921, ausg. 15. 9. 1925.) dn.

Karl Glässel, Stuttgart-Cannstatt. **Vorrichtung zum Regeln von Kältemaschinen oder zum Messen der Kälteflüssigkeitsmengen nach Patent 357 961**, dad. gek., daß die Überstromöffnung (E) zwischen den beiden Durchflußbehältern (B, D) in ihrem Durchflußquerschnitt regelbar oder durch mehrere Öffnungen ersetzt ist, die nacheinander abgedeckt werden können. — In Patent 357 961 ist beschrieben, daß ein Regeln von Kältemaschinen oder ein Messen der Flüssigkeitsmenge dadurch vorgenommen werden soll, daß zwei übereinander befindliche Behälter, die zwischen dem Kondensator und dem Regel-



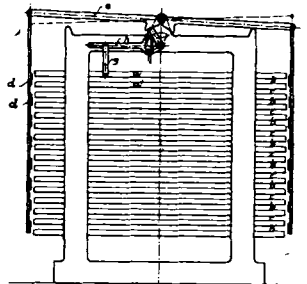
ventil für den Durchfluß des flüssigen Kältemittels angeordnet sind, durch eine Öffnung, vorteilhaft Ponceletöffnung, miteinander verbunden sind und jeder der Behälter einen Schwimmer zur Kenntlichmachung des Flüssigkeitsstandes von außen besitzt. Die neue Erfindung beseitigt einige Unzulänglichkeiten, welche bei der Konstruktion des Hauptpatentes vorhanden sind. Weitere Anspr. (D. R. P. 418 949, Kl. 17 a, Gr. 8, Zus. z. D. R. P. 357 961, vom 7. 5. 1924, längste Dauer: 19. 1. 1939, ausg. 17. 9. 1925.) dn.

Ivar Amundsen, Oslo. **Absorptionskältemaschine mit intermittierendem Betrieb**, 1. dad. gek., daß das Kühlwassergefäß des Kondensators zwei Ablauföffnungen in verschiedenen Höhen hat, von denen die obere Öffnung mit der Kühlvorrichtung des unten liegenden Kocher-Absorbers dauernd direkt verbunden ist, während die untere Öffnung mit der genannten Kühlvorrichtung über ein Ventil in Verbindung steht, das in Übereinstimmung mit der Ein- und Ausschaltung der Heizvorrichtung für den Kocher-Absorber selbsttätig gesteuert wird. — 2. dad. gek., daß das durch die obere Abflußöffnung des Kühlwassergefäßes ablaufende Kühlwasser dazu dient, einen Unterbrecher zu beeinflussen, der die Zufuhr von elektrischem Strom zu der Kältemaschine unterbricht, und der dazu eingerichtet ist, in seine ursprüngliche Stellung zurückzukehren, wenn die Oberfläche des Kühlwassers im Kühlwassergefäß unter die obere Abflußöffnung gesunken ist. Zeichn. (D. R. P. 419 575, Kl. 17 a, Gr. 14, vom 29. 1. 1924, Prior. Norwegen 29. 1. 1923, ausg. 2. 10. 1925.) dn.

II. Apparate.

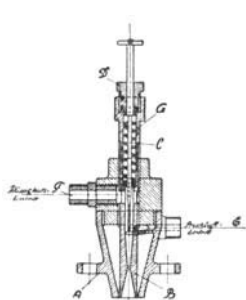
1. Apparate und Verfahren der allgemeinen chemischen Technologie.

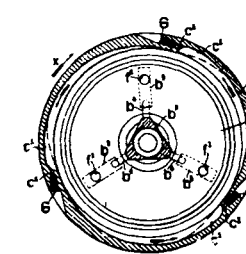
Siegfried Zander, Crefeld. **Schutzvorrichtung für Etagentrockenpressen für plattenförmiges Gut**, 1. gek. durch Schutzleisten (d), welche senkrecht so verstellbar sind, daß sie jeweilig die Einführungsspalten der arbeitenden Etagen verdecken, während sie die Öffnungen der andern Etagen, welche entleert und beschickt werden, frei lassen. — 2. dad. gek., daß die Leisten (d) vor und hinter der Presse an Hebeln (e) so aufgehängt sind, daß sich ihr Gewicht gegenseitig ausgleicht. — 3. dad. gek., daß die Verstellung der Vorrichtung und des Aufhängehebels (e) durch einen Hebel (f) erfolgt, der in den Endstellungen selbstsperrend auf den Hebel (e) wirkt. — 4. dad. gek., daß der Hebel (f) durch Glieder (h, g) mit einer Heizplatte (a) zwangsläufig in Verbindung gebracht ist, so daß jeder Änderung der Plattenbewegung selbsttätig eine Verstellung der Schutzvorrichtung folgt. — Etagentrockenpressen finden in der Furnierherstellung u. dgl. Anwendung, um plattenförmige Hölzer zwischen geheizten Platten zu trocknen. Durch die Schutzvorrichtung werden die gerade in Gebrauch befindlichen Abteilungen der Presse abgeschlossen, so daß der Arbeiter nicht dazwischen greifen kann. (D. R. P. 400 296, Kl. 82 a, Gr. 22, vom 20. 3. 1923, ausg. 15. 8. 1924.) dn.



Dr. Wilhelm Herz, Bochum. **Verfahren und Vorrichtung zur Trennung von Stoffen und Stoffgemischen, namentlich für die Aufbereitung von Mineralien unter Benutzung elektrostatischer Anziehung**, 1. dad. gek., daß die durch einen Elektrolyten leitend gemachte Aufschwemmung des bis zur praktischen Freilegung der einzelnen Stoffe zerkleinerten Gemisches (Trübe) an mit mindestens schwer leitender Haut umhüllten Leitern oder Halbleitern vorbeigeführt wird, während Elektrolyt und Leiter über Widerstände je mit einem Pol einer elektrischen Spannungsquelle verbunden sind. — 2. dad. gek., daß die Übergangsschicht darstellende Haut fest auf den die Aufgabe- und Trennfläche bildenden Leiter aufgebracht ist, z. B. als Oxydationsschicht auf einen metallischen Leiter. — Die Vorzüge eines solchen Herdes bestehen in der Möglichkeit, Stoffe zu trennen, die sehr nahe dasselbe spezifische Gewicht haben, wenn sie nur verschieden leitfähig sind. Aber auch

die Scheidung sonst schon trennbarer Stoffe kann verschärft werden, so daß weniger Mittelprodukt entsteht. Weitere Anspr. u. Zeichn. (D. R. P. 406 669, Kl. 1 b, Gr. 6, vom 4. 12. 1923, ausg. 23. 5. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 1893.) dn.

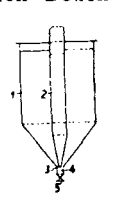
Dipl.-Ing. Karl Ladisch, Meissen (Sa.). Zerstäubungsdüse zum Überführen von Flüssigkeiten und Suspensionen in feinsten Flüssigkeitsnebel, insbesondere zum Eindampfen, dad. gek., daß das Düsengehäuse, in welches die Druckluft in bekannter Weise zugeführt wird, als umgestülpter Kegel (A) ausgebildet und in der Mittelachse des letzteren eine Düsen-

 spindel (B) mit doppelkegelförmiger Innenwandung zur Zuleitung der zu zerstäubenden Flüssigkeit derart eingesetzt ist, daß die Durchflußgeschwindigkeit der zu zerstäubenden Flüssigkeit nach Maßgabe der Gefällhöhe der letzteren nur wenig erhöht wird und die Flüssigkeit ohne Dreh-
 bewegung auf die Spitze des austretenden Druckluftkegels auftrifft. — Durch den rotierenden Luftkegel wird die Flüssigkeit im weitgehendsten Maße zerstäubt bei geringem Luftbedarf. Da die Zerstäubung außerhalb der Düse erfolgt, ist ein Verstopfen ausgeschlossen. (D. R. P. 419 948, Kl. 12 a, Gr. 2, vom 17. 5. 1923, ausg. 9. 4. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 I 2500.) dn.

Fried. Krupp A.-G., Essen (Ruhr). Erfinder: August Schmücking, Essen, Ruhr. **Zum Klären von Flüssigkeiten bestimmte Schleudertrommel**, die zur Abführung der abgeschiedenen Bestandteile an ihrem Umfange Auslaßöffnungen besitzt, die an der tiefsten Stelle von in der Seitenwandung der Trommel angeordneten Ausnehmungen

 vorgesehen sind, 1. dad. gek., daß ein Teil der Wandung jeder Ausnehmung (c1) sich von der Auslaßöffnung (c2) aus in einer flachen Spirale im Drehsinne der Trommel erstreckt, während der andere Teil der Wandung von der Auslaßöffnung (c2) aus annähernd radial verläuft. — 2. dad. gek., daß das äußere Ende der zum Auslaß der abgeschiedenen Bestand-
 teile dienenden tangentialen Auslaßöffnung (c2) gegenüber dem Trommelumfang in einer äußeren Ausnehmung der Trommel zurückversetzt liegt. — Die Erfindung bezweckt in erster Linie, eine Schleudertrommel zu schaffen, bei der für den Reinigungsvorgang außer der Schleuderkraft noch die infolge des Beharrungsvermögens auftretende Relativbewegung der Flüssigkeit ausgenutzt wird. Darüber hinaus bezweckt die Erfindung, die Auslaßöffnungen für die abzuscheidenden Bestandteile in besonders zweckmäßiger Weise anzuordnen. (D. R. P. 412 962, Kl. 82 b, vom 21. 3. 1922, ausg. 28. 4. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 1300.) dn.

Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Leverkusen b. Köln a. Rh. Erfinder: Dipl.-Ing. Gustav Rath, Barmen. **Vorrichtung zur Herbeiführung einer innigen Mischung zwischen Gasen und Flüssigkeiten**, gek. durch einen Wascher mit schnell rotierenden Scheiben und mit Fangtaschen, mittels deren eine Flüssigkeitsdruckhöhe erzeugt wird, welche das Umlaufen von Flüssigkeit durch den Scheibenwascher und die damit zusammenhängenden Einrichtungen bewirkt, ohne den Kraftbedarf des Waschers zu steigern. — Zur Anpassung der Strömungsverhältnisse der Flüssigkeit an den Gasstrom müssen, um eine vollständige Absorption herbeizuführen, bei den älteren Apparaten innerhalb des Apparates Zentrifugalpumpen oder sonstige Pumpen zur Anwendung gelangen. Durch die vorliegende Konstruktion ist es möglich, auf diese unliebsamen Nebeneinrichtungen zu verzichten, die immer Anlaß zu Störungen im Betrieb geben und deren Kraftverbrauch und Reparaturkosten unter Umständen größer sind als die des Scheibenwaschers selbst. Zeichn. (D. R. P. 415 586, Kl. 12 e, Gr. 4, vom 5. 1. 1924, ausg. 7. 7. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 1620.) dn.

Thermal Industrial and Chemical (T. I. C.) Research Company, Limited und John Stanley Morgan, London. **Verfahren zum Erhitzen von festen, flüssigen oder gasförmigen Körpern zum Zwecke der Herbeiführung chemischer Umsetzungen**, welche durch exothermische Erhitzung gestört werden können, 1. dad. gek., daß die Erhitzung in Gegenwart einer verhältnismäßig großen Menge eines Stoffes, der ein guter Wärmeleiter ist und bei einer Temperatur stattfindet, die annähernd gleich ist derjenigen, bei welcher die exothermische Umsetzung beginnt, so daß jede durch den exothermischen Prozeß frei gewordene Wärme schnell durch die große Masse verteilt wird, ohne daß deren Temperatur merklich gesteigert wird. — 2. dad. gek., daß der zu erhaltende fein verteilte Körper durch ein Bad von geschmolzenem Metall hindurchgehen gelassen wird, das auf einer Temperatur erhalten wird, die nicht höher liegt als diejenige, bei welcher die zu vermeidende exothermische Umstellung beginnt. — 3. Verfahren zur teilweisen Oxydation von Methan zwecks Herstellung von Formaldehyd, dad. gek., daß eine Mischung von Methan und Luft oder Sauerstoff in Form von Blasen durch ein geschmolzenes, auf geeignete Temperatur erhitztes Metall hindurchgehen gelassen wird. — Das Verfahren gibt z. B. bei seiner Anwendung auf Holz (Sägespäne), die durch ein Bleibad geführt werden, bedeutend bessere Ausbeuten an Methylalkohol und Essigsäure als die bisher gebräuchlichen Methoden, da bei diesen die gleichmäßige Innehaltung der Temperatur in der ganzen Holzmasse schwierig ist, ferner ist es geeignet zur Gewinnung von Formaldehyd aus Methylalkohol und Luft. Zeichn. (D. R. P. 415 683, Kl. 12 g, Gr. 1, vom 4. 10. 1921, Prior. England 2. 11. 1920, ausg. 27. 6. 1925.) dn.

Hermann Bollmann, Hamburg. **Selbsttätige Mischvorrichtung für Flüssigkeiten**, gek. durch zwei konzentrisch angeordnete Behälter (1, 2) mit kegelförmigen Böden, von welchen sich die Bodenöffnung (3) des inneren Behälters (2) unmittelbar über dem mit Auslaßhahn (5) versehenen Bodenstutzen (4) des äußeren Behälters (1) befindet. — 2. Selbsttätige Mischvorrichtung gemäß Anspruch 1, dad. gek., daß der innere Behälter (2) mit einer Rührvorrichtung versehen ist. — Der innere Behälter ist für die Aufnahme derjenigen Flüssigkeit bestimmt, welche von beiden die geringere Menge ausmacht. Dieser Behälter kann bei wechselnden Verhältnissen durch einen solchen von größeren oder kleineren Ausmaßen ausgewechselt werden. Wird nun der Hahn des Bodenstutzens geöffnet, so fließt die Flüssigkeit aus beiden Behältern entsprechend dem auf den Flüssigkeitssäulen lastenden Druck und ihren spezifischen Gewichten ab, wobei sie sich gleichzeitig in der gewünschten Weise selbsttätig mischen. (D. R. P. 415 790, Kl. 12 e, Gr. 4, vom 29. 6. 1924, ausg. 2. 7. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 1620.) dn.



Maschinenbau-A.-G. Balcke, Bochum. **Vorrichtung zur Gewinnung von Kristallen aus Lösungen** durch stufenförmiges Kühlen bis auf durch Kältemaschinen erzeugte Temperaturen, 1. bestehend aus einem ein- oder mehrstufigen, an sich bekannten, an den Scheiben mit Schaufeln ausgerüsteten Scheibenluftkühler, einem unmittelbar an diesen Vorkühler angeschlossenen gleich beschaffenen ein- oder mehrzelligen Flüssigkeitsoberflächenzwischenkühler und einem an diesen Zwischenkühler gleichfalls unmittelbar angeschlossenen und wiederum gleich beschaffenen Flüssigkeitstiefkühler, dessen Kühlkörper mit der Kältemaschine verbunden ist und aus dem die auf tiefste Temperatur gekühlte Lauge dem Kühlkörper des Zwischenkühlers zugeführt wird. — 2. dad. gek., daß der Luftkühler und der Flüssigkeitszwischenkühler mit Abschlußorganen solcher Art versehen sind, daß bei normalen Lufttemperaturen die Luft nur durch den Luftkühler bei höheren Temperaturen aber nach Abschluß des Luftkühlers gegen die Außenluft zunächst durch den Flüssigkeitszwischenkühler und dann erst durch den Luftkühler gesaugt wird. — Durch diese neue Anordnung wird erreicht, daß die Vorrichtung für die Tieftemperaturkristallisation sehr wesentlich vereinfacht wird. Sie ist gleichmäßig gegliedert und übersichtlich aufgebaut, ermöglicht auf einfache Weise durch stufenförmige Kühlung die erschöpfende Auskristallisierung der Lauge sowie das Austragen des Kristallgutes und eine vollständige Ausnutzung der aufgewendeten

Kühlenergie. Zeichn. (D. R. P. 415 904, Kl. 12 c, Gr. 2, vom 8. 11. 1921, ausg. 3. 7. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 1621.)
dn.

Thermal Industrial and Chemical (T. I. C.) Research Company, Limited und John Stanley Morgan, London. Verfahren zur Destillation mit Hilfe von Wasserdampf zum Trennen der Bestandteile einer Flüssigkeit, die aus mehr als zwei Bestandteilen zusammengesetzt ist, 1. dad. gek., daß Wasserdampf durch eine Teilmenge der Mischung hindurchgeleitet wird, so daß wenigstens zwei Bestandteile verdampft werden, daß ferner die Mischung des Wasserdampfs und der Dämpfe so behandelt wird, daß wenigstens einer der Bestandteile der Ausgangsflüssigkeit verflüssigt wird, und daß der Wasserdampf dann durch einen anderen Teil der Ausgangsmischung hindurchgeleitet wird, um wenigstens einen Bestandteil der Mischung zu verdampfen, wobei die Behandlung des Wasserdampfs und der Dämpfe und das Durchleiten des Dampfes, wenn nötig, wiederholt wird. — 2. unter Verwendung von überhitztem Wasserdampf, dad. gek., daß die Mischung mit überhitztem Wasserdampf destilliert wird, das Gemisch von Wasserdampf und Dämpfen durch einen Kühler hindurchgeschickt wird, der die Dämpfe allein kondensiert, und daß der zurückbleibende Wasserdampf auf eine Temperatur überhitzt wird, die unterhalb derjenigen des ersten Überhitzens liegt, und das Kondensat aus den ersten Dämpfen mit diesem destilliert wird, wobei der Wasserdampf in ähnlicher Weise so oft wie erforderlich wieder benutzt wird. — 3. dad. gek., daß die flüssige Mischung zuerst ohne Wasserdampf destilliert wird, um eine entsprechende Fraktion zu erhalten, daß darauf der Rückstand mit überhitztem Wasserdampf destilliert wird, und daß der Wasserdampf nach Trennung von den verflüssigten Dämpfen zur Wasserdestillation der erstgenannten Fraktion verwendet wird. — 4. dad. gek., daß der Wasserdampf zum Schluß kondensiert und seine latente Wärme an die zu destillierende Flüssigkeit abgegeben wird. — Das Verfahren kann sehr bequem bei gewöhnlichem Druck ausgeführt werden. Es können aber auch geeignete Über- oder Unterdrucke Anwendung finden. Das Verfahren ist besonders geeignet für die Destillation von Steinkohlenteer, ferner für rohes Mineralöl, Fettsäuren usw. Zeichn. (D. R. P. 416 944, Kl. 12 a, Gr. 3, vom 24. 1. 1923, Prior. Großbritannien 13. 11. 1922, ausg. 4. 8. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 1709.) dn.

Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Leverkusen b. Köln a. Rh. Bespannung von Drehfiltertrommeln mittels schraubenförmig aufgewickelter Streifen, dad. gek., daß jede Windung des schraubenförmig aufgewickelten Streifens die vorhergehende zum Teil überdeckt. — Es wird eine geschlossene Filterfläche gebildet, deren Abdichtung durch die beim Aufwickeln des Streifens verliehene innere Spannung erzielt wird. Zeichn. D. R. P. 416 945, Kl. 12 d, Gr. 16, vom 28. 10. 1923, ausg. 31. 7. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 1707.) dn.

Max Buchholz, Kassel. Verfahren zum Überwachen oder selbsttätigen Beenden von Koch-, Gär- oder ähnlichen chemischen Prozessen, bei denen Dämpfe, Gase od. dgl. entstehen, dad. gek., daß eine elektrische oder mechanische Kontaktvorrichtung entweder direkt durch unmittelbare Einwirkung der Gasblasen usw. oder indirekt, z. B. durch Flüssigkeitsverdrängung oder -bewegung infolge der Blasenbildung, betätigt wird. — Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren, das bei allen chemischen Prozessen, bei denen Dämpfe, Gase od. dgl. in Form von Gasblasen entstehen, wie beispielsweise beim Kochen einer Flüssigkeit, Gären beliebiger Stoffe usw., Verwendung finden kann. Zeichn. (D. R. P. 417 213, Kl. 12 a, Gr. 1, vom 21. 6. 1923, ausg. 8. 8. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 1887.) dn.

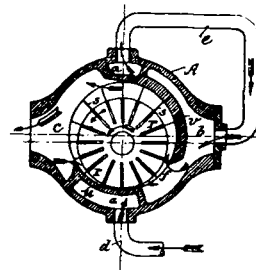
Rombacher Hüttenwerke, Coblenz, und Jegor Israel Bronn, Hannover. Verfahren und Vorrichtung zum kontinuierlichen Sintern und Schmelzen von hochfeuerfesten Metalloxyden, Gesteinen u. dgl. nach Patent 638 328, dad. gek., daß das Gut durch die zwischen feststehenden Wänden in Richtung der Lichtbögen sich fortbewegende Ofenkohle in dauernder Bewegung gehalten wird. — 2. Kanalöfen mit bewegter Sohle zur Ausübung des Verfahrens, dad. gek., daß die Lichtbögen in der Bewegungsrichtung der Ofensohle verlaufen. — 3. dad. gek., daß die Ofensohle in an sich bekannter Weise im Grundriß

ringförmig ist. — 4. dad. gek., daß die bewegliche Ofensohle in an sich bekannter Weise von einer Gliederkette gebildet ist, und daß die Kettenglieder miteinander elektrisch leitend verbunden sind. — Beim Behandeln mancher besonders zäh bleibender Stoffe oder solcher Stoffe, welche zum Kleben an den Wandungen oder dem Herd neigen, in der im Hauptpatent beschriebenen Weise hat es sich als zweckmäßig gezeigt, den eigentlichen Herd oder die Ofensohle von den Ofenwandungen und dem Ofengewölbe unabhängig zu machen, indem man die Ofensohle für sich beweglich macht. Bei Kanalöfen ist das zwar an sich bekannt, bei Kanalöfen ist es aber nicht bekannt, den Strom parallel zur Ofenachse durch das Gut zu führen. Erst durch Vereinigung beider Merkmale wird die im Hauptpatent beschriebene Wirkung erzielt. Zeichn. (D. R. P. 417 375, Kl. 80 c, Gr. 5, Zus. z. D. R. P. 368 328, vom 13. 3. 1923, längste Dauer: 11. 2. 1939, ausg. 10. 8. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 2292.) dn.

Franz Max Girschik, Marktredwitz i. B. Reibvorrichtung zur Erzeugung von Gas aus Gassteinen, 1. dad. gek., daß der gasdicht abgeschlossene Gasbehälter einen oder mehrere Reibsteine enthält, die an durch Federn angepreßten Gassteinen gerieben werden. — 2. dad. gek., daß die mit Zwischenstücken befestigten Reibsteine angetrieben werden durch Antriebswelle mit Zahnradvorgelege. — Es sind natürliche und künstliche Steine bekannt, die infolge ihrer stofflichen Zusammensetzung bei Reibung Gase erzeugen, die z. B. für Explosionsmotoren benutzt werden können. Die vorliegende Erfindung bezweckt, das Austreiben der Gase durch eine Reibvorrichtung besonderer Art zu bewerkstelligen, womit zugleich die Ansammlung und Weiterverwendung in Verbindung steht. Zeichn. (D. R. P. 417 464, Kl. 46 d, vom 7. 6. 1924, ausg. 14. 8. 1925.) dn.

Chemische Fabrik Niederrhein G. m. b. H., Neuß, und Dr. Karl Ullmann, Budweis (Tschechoslowakische Republik). Verfahren zur Behandlung von Flüssigkeiten mit Gasen, 1. bei dem die Gase der Flüssigkeit in einer rotierenden Pumpe zugesetzt werden, dad. gek., daß das innige Gemisch von Gas und Flüssigkeit gezwungen wird, auf einem beliebig langen Weg gemeinsam zu strömen, wobei die Strömungsgeschwindigkeit von Gas und Flüssigkeit verschieden groß ist. — 2. Verfahren, bei welchem das Gas mit einem Druck der Flüssigkeit zugeführt wird, der geringer sein kann als der Druck der auf dem Gase lastenden Flüssigkeitssäule, dad. gek., daß das Gas durch eine rotierende Pumpe angesaugt und durch die Flüssigkeit hindurchgedrückt wird, wobei die Flüssigkeit der rotierenden Pumpe zuläuft. — Bei vorliegender Erfindung wird die Berührung zwischen Gas und Flüssigkeit dadurch innig gestaltet, daß gleichzeitig mit der Flüssigkeit die Gase einer Zentrifugalpumpe zugeführt werden, in welcher durch die hohe Tourenzahl das Gas mit der Flüssigkeit gründlich vermischt wird. Durch den weiteren Weg, den Gas und Flüssigkeit anschließend daran zu nehmen gezwungen werden, wird die Berührung des Gases und der Flüssigkeit weiter gesteigert. Zeichn. (D. R. P. 417 507, Kl. 12 e, Gr. 4, vom 13. 11. 1923, ausg. 11. 8. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 1884.) dn.

Karl Wittig, Zell i. Wiesental (Baden). Verfahren und Einrichtung zur Verhütung des Vereisens bei Druckluftmotoren, 1. dad. gek., daß man die Betriebspreßluft oder einen Teil derselben das Motorgehäuse umspülen läßt, bevor sie zum Motoreinlaß gelangt, und daß man im Motor selbst einen Teil der entspannten Luft von dem Auspuff her verdichten läßt, wobei die verdichtete Luft nach dem Einlaß hinübergeschoben und die erzeugte Wärme an das Gehäuse und den Läufer übertragen wird. — 2. Einrichtung zur Ausführung des Verfahrens bei Druckluftmotoren mit umlaufenden Kolben, dad. gek., daß das Motorgehäuse mit einem vorwiegend auf die Auspuffseite erstreckten Hohlmantel oder Umföhrungskanal für den Durchgang der Betriebspreßluft versehen ist. — 3. dad. gek., daß ein Teil des Läuferumfangs jenseits der Auspuffkammer (c) von einer Wandung (u) umgeben wird, um durch Kompressorwirkung einen Luftrest zur Einlaßseite hinüberzufördern, wobei



diese Wandung (u) zugleich Mitbestandteil des zur Wärmeübertragung dienlichen hohlen Gehäusekörpers ist. — Das Verfahren, das Gehäuse des Motors durch die zuströmende Preßluft, die unter praktischen Verhältnissen gewöhnlich eine Temperatur von 20–50° haben mag, vorwiegend auf der Auspuffseite angewärmt zu halten, schließt in weitgehendem Maße die Gefahr aus, daß sich im Auspuff Eisstücke bilden und ansetzen können. (D. R. P. 417 720, Kl. 46 d, vom 23. 10. 1924, ausg. 17. 8. 1925.) *dn.*

Gelsenkirchener Bergwerks-A.-G., Dr. Gottfried Vervuert und Dipl.-Ing. Karl Wenke, Gelsenkirchen. Um eine stark geneigte Achse umlaufende Misch-, Wasch- oder Lösetrommel, dad. gek., daß die Trommel in an sich bekannter Weise an ihrer gesamten oberen Stirnseite offen gehalten ist, so daß sowohl die Beschickung der Trommel als auch die Beobachtung des Arbeitsvorganges ungehindert erfolgen kann. Zeichn. (D. R. P. 417 666, Kl. 12 c, Gr. 1, vom 5. 8. 1922, ausg. 19. 8. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 1884.) *dn.*

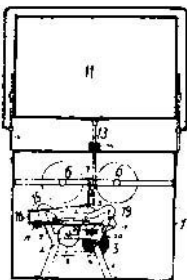
Heinrich Hagedorn, Ochtrup (Westf.). Durch verstellbaren Kurbelantrieb angetriebene Gutzuführung für Quetschen, Mühlen u. dgl., gek. durch zwei übereinander angeordnete Fingerwellen, deren untere mit schneckenförmig angeordneten Fingern versehen ist, während die obere, dachförmig angeordnete Finger trägt, die beim Ausschwingen bis an oder zwischen die Finger der unteren Welle greifen. — Durch die neue Gutzuführung kann auch klebendes, sperriges Fördergut, hauptsächlich feuchte oder langgekeimte Getreidekörner, ununterbrochen gefördert werden. Zeichn. (D. R. P. 418 486, Kl. 6 b, Gr. 1, vom 11. 4. 1923, ausg. 9. 9. 1925.) *dn.*

Dr.-Ing. Gustav ter Meer, Hannover-Linden. Anordnung zum Ableiten der abgeschiedenen Flüssigkeit aus Schleudern mit undurchlässigem Trommelmantel, gek. durch mehrere im gleichen Abstand von der Schleudrachse übereinanderliegende Überlaufrinnen. — Die Erfindung erweitert den Überlauf, so daß die ablaufende Flüssigkeit sich über eine größere Überlaufstrecke verteilt, wodurch naturgemäß ihre Schichthöhe und demzufolge auch die Strömungsgeschwindigkeit geringer werden. Die kleineren festen Stoffteilchen sind dann der Strömung weniger ausgesetzt und werden daher mehr von der Schleuderkraft beeinflusst, also leichter abgeschieden, so daß die überlaufende Flüssigkeit reiner ist als bisher. Zeichn. (D. R. P. 418 605, Kl. 82 b, vom 15. 6. 1923, ausg. 11. 9. 1925.) *dn.*

Frankfurter Maschinenbau - A. - G., vorm. Porkorny & Wittekind, Frankfurt (Main). Fahrbare Verdichteranlage, dad. gek., daß der Rahmen des Fahrgestells als Druckwindkessel ausgebildet ist. — Hierdurch ist erreicht, daß die ganze Anlage wesentlich einfacher und billiger wird und einen erheblich geringeren Raumbedarf einnimmt als bisher, ohne daß die Festigkeit der Anlage beeinträchtigt ist. (D. R. P. 419 472, Kl. 46 d, Gr. 5, vom 23. 5. 1924, ausg. 5. 10. 1925.) *dn.*

2. Analytische, Prüf- und Meßapparate.

Heinrich Klehe, Brambauer. Vorrichtung zum Anzeigen schädlicher Gase unter Benutzung eines vom spezifischen Gewicht der Gase abhängigen Behälters, der auf eine unter ihm befindliche Anzeigevorrichtung wirkt, dad. gek., daß der frei schwebende Behälter (11) mit in einem unter ihm liegenden geschlossenen Gehäuse (1) befindlichen mechanischen Läutewerk (6) durch ein Gestänge (13) derart verbunden ist, daß dieses (13) unter Vermittlung von Hebelübersetzungen (15, 16) und einen ausbalancierten Wagebalken (10) bei einer Störung des Gleichgewichtszustandes das mechanische Läutewerk (6) durch Auslösung eines Federwerkes (3) zum Ertönen bringt und gleichzeitig durch einen Zeiger (19) in an sich bekannter Weise das Auftreten der schädlichen Gase anzeigt. — Die Erfindung betrifft eine Einrichtung zum Anzeigen von Änderungen von Gasgemischen nach der Zusammensetzung, z. B. von schlagenden Wettern, oder



nach der Erwärmung, die sich durch Schichtung von warmer und leichter Luft oder Gas über kälterer bemerkbar macht, und

benutzt die Unterschiede des spezifischen Gewichtes der verschiedenen oder verschieden erwärmten Gase zur Auswirkung in einem mechanischen Alarmwerk, das seinerseits mit Vorrichtungen zur Auslösung von Gegenmaßnahmen gekuppelt sein kann. Zeichn. (D. R. P. 413 762, Kl. 74 b, Gr. 4, vom 26. 1. 1923, ausg. 16. 5. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 1551.) *dn.*

Erich Roučka, Blansko (Tschechoslowakische Republik). Einrichtung zur selbsttätigen absatzweisen Ermittlung der Zusammensetzung von Gasgemischen, bei welcher von der hydraulischen Gaspumpe eine mit Flüssigkeitsverschluß versehene Gasleitung in den Absorptionsraum führt, dessen oberer Teil durch eine infolge Steigens der Absperrflüssigkeit absperrebare Rohrleitung mit der Atmosphäre in Verbindung steht, dad. gek., daß eine von der Verbindungsleitung zwischen der hydraulischen Gaspumpe und dem unteren Teil des Absorptionsraums abzweigende Rohrleitung unterhalb des Eintritts der von dem oberen Teil des Absorptionsraums ausgehenden Rohrleitung in das nach der Atmosphäre offene, die Sperrflüssigkeit führende Rohr endigt, so daß durch diese zuerst die freie Ausmündung der Abzweigleitung und dann die freie Austrittsleitung des Absorptionsgefäßes geschlossen werden. — Durch die Einrichtung ist es ermöglicht, bei Aufrechterhaltung der durch den vorherigen Auslaß ins Freie herbeigeführten gleichmäßigen Strömung des Gases und der durch die unwirksame Ausströmung des Gases durch die Absorptionsflüssigkeit ins Freie erzielten Austreibung der Gasreste der vorhergehenden Analyse den Vorteil zu erreichen, daß die unmittelbar aneinander sich anschließenden Maßnahmen auf ein Mindestmaß der Dauer beschränkt werden können. Dadurch wird einerseits die zur Durchführung einer Analyse notwendige Zeit gekürzt und andererseits mit dem Absorptionsmittel gespart, so daß die Einrichtung genaue Meßergebnisse schneller aufeinanderfolgend liefern kann, als es bei den bisherigen Einrichtungen möglich war. Zeichn. (D. R. P. 416 969, Kl. 42 l, Gr. 4, vom 1. 9. 1922, Prior. Tschechoslowakische Republik 12. 8. 1922, ausg. 4. 8. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 2074.) *dn.*

Raoul Boizard Paris. Reflexionsglas für Wasserstandsanzeiger nach Patent 417 341, dad. gek., daß der Einkanter (B) und die Linsenwand (C) in den Glaskörper derart versenkt sind, daß Einkanter (B) und Linse (C) selbst an ihren am weitesten vorspringenden Punkten nicht an die geometrischen Ebenen heranreichen, in denen die Oberflächen der Randteile liegen. — Durch die Form ist das Einrichten der Flächen, auf welche die Dichtungen kommen, leicht einzuführen. (D. R. P. 417 393, Kl. 42 c, Zus. z. D. R. P. 417 371¹⁾, vom 11. 11. 1924, längste Dauer 17. 8. 1941, Prior. Frankreich 13. 6. 1924, ausg. 11. 8. 1925.) *dn.*



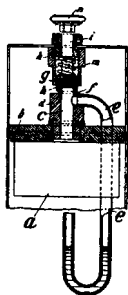
Erich Roučka, Blansko (Tschechoslowakische Republik). Einrichtung zur Messung von physikalischen oder chemischen Größen nach der Ausgleichsmethode unter Vermittlung einer Hilfsgröße, deren Wert als Maß dient und deren Steuerung nach Maßgabe der Störung des Ausgleichs und durch diese betätigt wird, gek. durch ein Hilfsorgan, welches durch den Ablauf der Änderung des Meßergebnisses so beeinflusst wird, daß es das Bestreben der geregelten Hilfsgröße, die Steuerung in ihre neutrale Lage zurückzubringen, unterstützt. — Durch die Einrichtung kann eine Messung auch von sehr rasch sich ändernden Größen mit großer Genauigkeit erzielt werden, so daß Größen gemessen werden können, die bisher auf ähnliche Weise überhaupt nicht mit genügender Genauigkeit zu messen waren. Zeichn. u. weitere Anspr. (D. R. P. 417 395, Kl. 42 k, Gr. 12, vom 3. 1. 1922, Prior. Tschechoslowakische Republik 16. 8. 1921, ausg. 10. 8. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 2074.) *dn.*

Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin. Vorrichtung zum Messen der Menge des durch eine Leitung strömenden Mittels, die den Druckunterschied zwischen zwei Punkten der Leitung auf eine in einem U-Rohr enthaltene Flüssigkeit wirken läßt, wobei der eine Schenkel der Flüssigkeit als veränderlicher

¹⁾ Siehe Z. ang. Ch. 38, 992 [1925].

Widerstand an Stelle der Sekundärspule eines Meßtransformators benutzt wird, 1. dad. gek., daß eine Vorrichtung, wie z. B. ein Kupferring, vorgesehen ist, die gestattet, bei Nullausschlag die Belastung im Sekundärkreis des Meßtransformators willkürlich so zu verändern, daß die Wattzahl mit der Strömungsmenge linear ansteigt. — 2. dad. gek., daß als Mittel zur Veränderung des Nullstromes der Flüssigkeitsraum unterhalb der Spule selbst dient. — 3. dad. gek., daß die Veränderung des Nullstromes durch Veränderung der Eintauchtiefe des Transformatorernes in die Flüssigkeit erfolgt. — 4. dad. gek., daß der Kern des Meßtransformators so verlängert ist, daß die auf einem Schenkel beweglich angeordnete Primärspule sich unabhängig von der Verstellung des Kernes in eine gewünschte Lage im Verhältnis zum Flüssigkeitsspiegel bringen läßt. — Bisher wurde die Proportionalität der Wattzahl mit der Strömungsmenge durch entsprechende Formung der Kammer in der Flüssigkeitsaufstiege erreicht. Doch gelang die genaue Herstellung der Form nur schwierig und man erhielt unrichtige Anzeigen. Korrekturen des Behälters waren kaum durchzuführen. Durch die beschriebene Ausführung wird diese Proportionalität erreicht. Zeichn. (D. R. P. 417 793, Kl. 42 c, Gr. 23, vom 4. 12. 1924, ausg. 16. 9. 1925.) dn.

Willy Nellißen, Bielefeld. **Vorrichtung zum Anzeigen von Gasen mit einem Diffusionsapparat**, dad. gek., daß ein an sich bekanntes Druckausgleichsventil (g) an der Verbindungsleitung (c) zwischen Druckmesser (e) und Diffusionszelle (a) vorgesehen ist, damit der Druckausgleich sowohl in der Flüssigkeitsröhre (e) als auch in der Diffusionszelle (a) gleichzeitig und gleichmäßig erfolgt. — Bei der praktischen Verwendung eines solchen Diffusionsapparates, z. B. in Bergwerken, muß nämlich mit einer verhältnismäßig wenig sachgemäßen Bedienung gerechnet werden. Dabei kann es leicht vorkommen, daß der den Apparat Bedienende zwar den Druckausgleich betätigt, aber nicht lange genug, um den Druck wirklich auszugleichen. Infolgedessen liefert die nächste Messung ein falsches Ergebnis. (D. R. P. 417 998, Kl. 74 b, Gr. 4, vom 21. 12. 1922, ausg. 27. 8. 1925.) dn.



Friedrich Emil Krauß, Schwarzenberg (Sa.). **Benzinstandanzeiger für Tanks**, mit Ablesemarken am Explosionseinsatz, 1. dad. gek., daß der die Ablesemarken wiedergebende, mit dem Einsatzmantel fest verbundene Teil derart angeordnet ist, daß er in den Innenraum des Einsatzmantels hineinragt. — 2. dad. gek., daß die aus dem Mantel als Schildchen geprägten Marken versetzt zueinander vom Mantel abstehen. — 3. dad. gek., daß der die Marken tragende Streifen aus dem Einsatzmantel abgebogen ist. — 4. Anzeiger mit geneigtem Spiegel zur Reflexion der auf einer senkrechten Schiene angebrachten Ablesemarken, dad. gek., daß der Spiegel den schrägen Boden des Einsatzes bildet. — Es werden einerseits bewegliche Teile beim Benzinstandanzeiger vermieden, andererseits wird eine besondere Durchbrechung der Tankwand erspart, weil der in die Füllschraube eingesetzte Einsatz zugleich der Höhenstandanzeiger ist. Zeichn. (D. R. P. 418 661, Kl. 42 c, Gr. 27, vom 10. 12. 1924, ausg. 11. 9. 1925.) dn.

Dr.-Ing. Paul Müller, Hannover. **Flüssigkeitsströmungsmesser mit Fernanzeige** des ein Maß der Strömung bildenden Druckunterschiedes, bei dem den die Meßstellen mit der Anzeigevorrichtung verbindenden Rohren dauernd Luft oder ein anderes Gas zugeführt wird, 1. dad. gek., daß die von den Meßstellen zum Anzeigeelement führenden Leitungen zwei genügend weite Standrohre derart enthalten, daß dieselben mit den Meßstellen kommunizieren und die von ihnen zum Anzeigeelement führenden Rohrverbindungen an unteren Stellen ausgehen. — 2. dad. gek., daß die Druckluft oder das Gas, das dauernd den beiden Standrohren in den Verbindungsleitungen zwischen den Meßstellen und dem Anzeigeelement zugeführt wird, aus einer gemeinsamen Quelle stammt und über Drosselorgane den beiden Standrohren zugeführt wird. — 3. dad. gek., daß die beiden Standrohre oben durch ein geschlossenes Rohr verbunden sind, aus welchem die sich darin

ansammelnde Luft oder das Gas unter Spannungsabfall, beispielsweise durch eine Flüssigkeitssäule hindurch, einen Ausweg in die Atmosphäre hat. Zeichn. (D. R. P. 418 879, Kl. 42 e, Gr. 23, vom 20. 8. 1924, ausg. 15. 9. 1925.) dn.

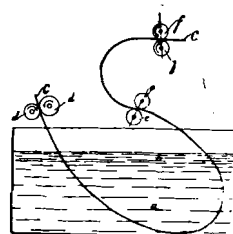
III. Spezielle chemische Technologie.

1. Metalle, Metallgewinnung.

Schnellwerkzeug G. m. b. H., Briesen (Mark). **Verbinden von Schnelldrehstahl mit Eisen**, 1. dad. gek., daß die miteinander zu verbindenden Teile unter Einfügung eines auch bei Erreichung ihrer Schweißtemperatur noch nicht verdampfenden oder verbrennenden Desoxydationsmittels so hoch erhitzt werden, daß infolge der Bläschenbildung an dem Schnelldrehstahl eine unmittelbare Verschmelzung oder Verschweißung mit dem fast teigig gewordenen Eisen unter Beiseitedrängen des Desoxydationsmittels stattfindet. — 2. dad. gek., daß als Desoxydationsmittel Kupfer benutzt wird. — Gemäß der Erfindung wird das Verschweißen durch bloße sehr hohe Erhitzung der miteinander zu verbindenden Teile erzielt, und zwar beträgt die Temperatur bei dem Verschweißen von Schnelldrehstahl mit Eisen etwa 1300°. Bei dieser Temperatur bilden sich bekanntlich beim Schnelldrehstahl Bläschen, welche mit dem infolge der Erhitzung fast teigig gewordenen Eisen verschmelzen, so daß ein punktwises Verschweißen der beiden zu verbindenden Teile ohne Druck stattfindet. Zeichn. (D. R. P. 415 148, Kl. 49 f, Gr. 18, vom 30. 10. 1921, ausg. 5. 10. 1925.) dn.

Siemens & Halske A.-G., Berlin-Siemensstadt. **Erfinder: Emil Duhme, Berlin. Vorrichtung zur Erzeugung von Elektrolyseisen** unter Verwendung von Magnetfeldern, 1. gek. durch die Anordnung von einem oder mehreren magnetischen Feldern, deren Dichte nach der Kathode hin abnimmt. — 2. dad. gek., daß unterhalb des Gefäßbodens ein oder mehrere Magnete angeordnet sind. — 3. dad. gek., daß Magnete innerhalb des Elektrolytbades angeordnet sind. — 4. dad. gek., daß mehrere Stabmagnete auf dem Boden des Gefäßes so nebeneinander liegen, daß immer ungleichnamige Pole miteinander abwechseln. — 5. dad. gek., daß die Anode einen Teil des magnetischen Feldes aufnimmt. — 6. Vorrichtung mit im Kreise umlaufenden Elektrolyten, dad. gek., daß an der tiefsten Stelle des Kreislaufes Magnete angeordnet sind. — Bei der Erzeugung von Elektrolyseisen zeigen die bei der Zersetzung der Anode frei werdenden Verunreinigungen, insbesondere Graphit- oder Kohlenstoffteilchen, die Neigung, sich auf der Kathode abzusetzen. Sie verunreinigen dort nicht nur das niedergeschlagene Eisen, sondern führen auch zu der sogenannten Knospenbildung, die zur Unterbrechung des Prozesses zwingt. Die sich aus dem Anodenmaterial herauslösenden Teilchen bestehen größtenteils aus Graphit, der unter dem Einfluß der Elektrolyse als Zwischenelektrode teilweise mit Eisen überzogen ist, oder aber auch aus Rückständen des Anodenmaterials mit Einschlüssen von Eisen. In beiden Fällen wird remanenter Magnetismus beobachtet. Wegen des abnehmenden magnetischen Feldes können die Teilchen nicht bis zur Kathode gelangen und sich auf ihr absetzen. Zeichn. (D. R. P. 416 082, Kl. 18 b, Gr. 21, vom 23. 6. 1923, ausg. 6. 7. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 2027.) dn.

Juan Fuchslocher, Vina del Mar (Chile). **Verfahren und Vorrichtung zur Durchführung von Metallstreifen durch geschmolzenes Zink**, welches mit Salmiak abgedeckt ist, 1. dad. gek., daß der Metallstreifen auf seinem Wege zu den Preß- oder Führungswalzen eine Umkehrung erleidet, so daß beide Flächen zu Oberflächen werden, und dadurch dem mitgerissenen Salmiak Gelegenheit gegeben wird, sich vor der Behandlung durch Walzen zu verflüchtigen. — 2. Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens, dad. gek., daß der Streifen (c) durch Rollen in das Zinkbad geführt und, zwischen schiefliegenden Führungsrollen hindurchgeführt, in S-Form geleitet zu den Ausführwalzen (f) gelangt. — Wird die zu verzinkende Platte durch das mit Salmiak bedeckte Zinkbad geführt, so bleibt immer etwas von dem Salz auf ihm haften. Von der oberen Seite ent-



weicht es leicht, aber an der unteren Seite wird es längere Zeit festgehalten und die Platte bekommt hier Färbungen, die durch die Walzen eingepreßt werden. Derartig verschieden gefärbte Bleche sind natürlich minderwertig. Dadurch, daß das Blech bei dem neuen Verfahren auch mit der unteren Fläche nach oben gewendet wird, wird eine gleichmäßige Färbung beider Seiten erzielt. (D. R. P. 417 235, Kl. 48 b, Gr. 6, vom 22. 7. 1924, ausg. 8. 8. 1925.) dn.

Dr.-Ing. Anton Titze und Karl Swoboda, Kapfenberg (Steiermark). Verfahren zur Beseitigung von Schlackenablagerungen, die beim Gießen von Eisen- und Stahlblöcken vornehmlich an der Oberfläche entstehen, durch Zugabe eines Gemisches von Thermit und eines schlackenverdünnenden Mittels, dad. gek., daß als schlackenverdünnender Zusatz Alkalifluoride mit oder ohne Alkalichloride, gegebenenfalls unter Zusatz von Alkalisilicaten, in die Gußform vor dem Abgießen und während des Abgießens eingeführt werden. — Durch den Zusatz der Alkalifluoride bildet sich eine Schmelze, die die Eigenschaft hat, die in Betracht kommenden Schlackenreste besonders rasch und vollständig zu lösen. Die gebildeten Doppelfluoride geben eine äußerst leicht- und dünnflüssige Schlacke, die mit dem Stahl aufsteigt und dadurch entfernt wird. Die Wirkung der Fluoride wird unterstützt durch Zumischen eines Thermitkörpers, wodurch die Schmelze heißer und damit leichtflüssiger und reaktionsfähiger wird. (D. R. P. 417 344, Kl. 18 b, Gr. 11, vom 28. 8. 1924, Prior. Österreich 30. 8. 1923, ausg. 10. 8. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 2026.) dn.

Dipl.-Ing. Ernst Diepschlag, Breslau. Verfahren zum Fördern von Gichtstaub und anderen Feinerzen im Hochofenbetrieb nach Patent 411 267, dad. gek., daß der Gichtstaub mehrerer Hochofen (1–5) zunächst in den Druckbehältern (11–15) gesammelt, dann durch Druckluft aus den kleineren Behältern (11, 12, 14, 15) dem größeren Druckluftbehälter (13) und von dort aus abermals durch Druckluft den Hochbehältern (20, 21) des betreffenden Hochofens (1) zugeführt wird, aus welchen er in bekannter Weise in die Schmelzzone des Hochofens (1) gelangt. — Da ein mit feinem Schmelzgut beschickter Hochofen mehr Gichtstaub braucht, als aus seinen eigenen Gichtgasen ausgeschieden werden kann, muß der Gichtstaub mehrerer Hochofen in Hochbehältern gesammelt werden, aus welchen er in bekannter Weise der Schmelzzone des mit Gichtstaub zu beschickenden Hochofens zugeführt wird. (D. R. P. 418 626, Kl. 18 a, Gr. 3, Zus. z. D. R. P. 411 267¹), vom 18. 1. 1922, längste Dauer: 24. 10. 1936, ausg. 11. 9. 1925.) dn.

Svend Dyhr, Charlottenburg. Vorrichtung zur Herstellung von Konverterböden durch Rütteln unter Verwendung von zur Durchlochung des Bodens dienenden Nadeln, 1. dad. gek., daß das Abheben des fertigerüttelten Bodens von den eingerüttelten Nadeln mittels einer gradlinig geführten Abstreifvorrichtung bewirkt wird. — 2. dad. gek., daß die Abstreifvorrichtung so ausgebildet ist, daß der Konverterboden in seiner abgedrückten Lage gegen Nadelboden und Rüttler zentriert ist. — 3. dad. gek., daß die Abstreifvorrichtung durch mehrere Gewindespindeln bewegt wird, deren Muttern einen gemeinsamen Antrieb haben. — Durch die gradlinige Führung können die Nadeln aus dem Konverterboden herausgezogen werden, ohne daß sie klemmen oder sich verbiegen. Zeichn. (D. R. P. 419 002, Kl. 18 b, Gr. 19, vom 9. 8. 1924, ausg. 18. 9. 1925.) dn.

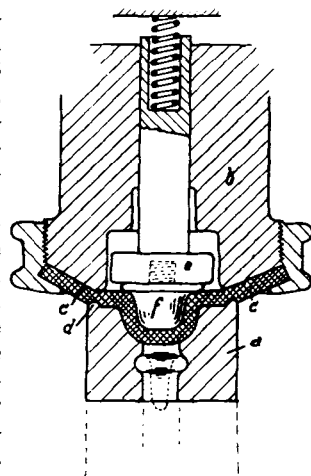
4. Glas, Keramik, Zement, Baustoffe.

Hartford-Fairmont Company, Canajoharie (V. St. A.). Verfahren und Vorrichtung zum Überführen geschmolzenen Glases in die Aufnahmebehälter von Glasformmaschinen mittels eines aus dem Vorratsbehälter gespeisten Zuführungskanals, 1. dad. gek., daß zwecks Zuführung des geschmolzenen Glases in eine Mehrzahl von Aufnahmebehälterreihen das Abgabeende des

Zuführungskanals seitlich ausgeschwungen und abwechselnd zu den Behältern der verschiedenen Reihen bewegt wird. — 2. dad. gek., daß zum Zwecke der Glaszuführung zu ständig fortbewegten Aufnahmebehältern das Abgabeende des Zuführungskanals durch eine seitliche Schwingung in Übereinanderstellung mit einem Aufnahmebehälter gebracht und mit diesem während der Zuführung des Glases in Übereinanderstellung erhalten wird. — 3. dad. gek., daß das Einlaufende des Zuführungskanals in die oder aus der Aufnahmestellung nach Bedarf ausgeschwungen wird, so daß die Glaszuführung zu den Aufnahmebehältern ohne Unterbrechung des aus dem Vorratsbehälter ausfließenden Glasstromes unterbrochen werden kann. Weitere Anspr. (D. R. P. 419 007, Kl. 32 a, Gr. 5, vom 16. 8. 1916, Prior. V. St. A. 20. 3. 1915, ausg. 18. 9. 1925.) dn.

Richard Cmok G. m. b. H., Berlin. Maschine zum Fertigblasen vorgeformter Hohlglaskörper mittels Wasserdampfes,

der durch die Hitze der Kopfform aus einem die Form abschließenden feuchten Deckel entwickelt wird, 1. dad. gek., daß der Deckel aus konzentrischen, unabhängig voneinander beweglichen Teilen (b, f) zum Abschließen der Form oder Andrücken einer feuchten Fläche (c) an die erhitzte Form besteht. — 2. dad. gek., daß der die feuchte Fläche andrückende Deckelteil (e, f) federnd nachgiebig gelagert ist. — 3. dad. gek., daß der die feuchte Fläche andrückende Deckelteil (f) an der der Kopfform zugekehrten Seite eine der gegenüberliegenden Kopfformwand entsprechende Gestalt hat. — 4. dad. gek., daß der die feuchte Fläche andrückende Deckelteil (f) auswechselbar ist. — Dadurch, daß die feuchte Fläche auf einem größeren Teil der heißen Kopfform aufliegt, wird die Menge Wasserdampf entwickelt, die zur Vollendung des Blasvorganges gebraucht wird. (D. R. P. 419 169, Kl. 32 a, Gr. 15, vom 17. 5. 1923, ausg. 21. 9. 1925.) dn.



The Libbey-Owens Sheet Glass Co., Toledo (V. St. A.). Vorrichtung zum Querschneiden eines stetig vorbewegten Glasbandes. Das Querschneiden eines stetig erzeugten und vorbewegten Glasbandes in beliebige Längen ist dadurch erreicht worden, daß die Querbewegung des Schneidwerkzeuges zu geeigneter Zeit durch Anschlag den mechanischen Antrieb des Schneidwerkzeuges und die Kupplung der Querführung mit dem Glasbande ausrückt, worauf die Querführung anhält und ein damit verbundenes Rad od. dgl. sich so lange am Glasbande oder dessen Träger abrollt, bis ein längs des Umfanges des Rollkreises der abzutrennenden Bandlänge entsprechend verstellbarer Anschlag die Kupplung von Querführung und Glasband sowie den mechanischen Antrieb des Schneidwerkzeuges wieder in Gang setzt. Durch die gemeinschaftliche Bewegung der Querführung mit dem Glasbande wird eine Spannung erzeugt, welche die Querführung nach Entkopplung vom Glasbande in die Ausgangsstellung zurückholt. Zeichn. (D. R. P. 419 612, Kl. 32 a, Gr. 33, vom 20. 10. 1922, Prior. V. St. A. 4. 2. 1922, ausg. 3. 10. 1925.) dn.

5. Wasser, Kesselwasser, Abwasser.

Hans Simmon, Wien. Vorrichtung zur Regelung des Flüssigkeitsstandes in Verdampfern mit einem Verbindungsgefäß, in das ein Behälter für eine das Speiseventil bewegende Ausdehnungsflüssigkeit taucht, 1. dad. gek., daß der das Wasser enthaltende untere Teil des Verbindungsgefäßes mit Rippen versehen ist, während der mit Dampf gefüllte obere Teil derselben eine die Wärme schlecht leitende Umhüllung aufweist, um zwischen den Temperaturen des Wassers und des Dampfes eine möglichst große Differenz zu erzielen. — 2. dad. gek., daß im Verbindungsgefäß an der Stelle des höchsten und niedrigsten zulässigen Wasserstandes Patronen eingesetzt sind

deren Flüssigkeitsinhalt, je nachdem die Beseplung durch Dampf oder Wasser erfolgt, eine Ausdehnung oder Zusammenziehung erleidet und dadurch die Bewegung von Kontakten cd. dgl. zur Signalgebung ermöglicht. — Durch die Wärme schnell abgebenden Rippen im unteren Teil und die Isolierung des oberen Teiles des Verbindungsgefäßes wird ein erhöhter Temperaturunterschied zwischen Dampf und Wasser und demgemäß schon bei geringen Schwankungen des Wasserspiegels eine empfindliche Regelung desselben erzielt. Zeichn. (D. R. P. 418 993, Kl. 13 b, Gr. 16, vom 13. 12. 1922, ausg. 24. 9. 1925.)
dn.

Ludwig Renger und Willibald Fuhrmann, Tetschen (Elbe). **Einrichtung zur Verhütung von Kesselsteinablagerungen in fester Form und Anfrassungen der Innenwand von Behältern, wie Dampfkessel, Kondensatoren u. dgl., welche mit einer Kesselstein absetzenden oder Säure enthaltenden Flüssigkeit usw. ganz oder teilweise gefüllt sind und bei welcher der negative Pol einer Gleichstromquelle unmittelbar mit dem zu schützenden Behälter und deren positiver Pol mit einer Elektrode leitend verbunden sind, dad. gek., daß die positive Elektrode außerhalb des zu schützenden Behälters, benetzt von einer mit dem Inhalt dieses Behälters in Verbindung stehenden Flüssigkeit, angeordnet ist, während der zu schützende Behälter in die vom negativen Pol der Stromquelle zu einer besonderen negativen Elektrode führende Leitung eingeschaltet ist und so einen Teil des unter negativem Potential stehenden Stromkreises bildet. — Der zu schützende Behälter wird beim Durchfließen des elektrischen Stromes dauernd auf negativem Potential gehalten; infolgedessen geht der Schutzstrom fast nur durch die metallischen Wandungen des Behälters und nur zu einem geringen Teil durch die in ihm enthaltene Flüssigkeit. Somit steht der Behälter dauernd unter negativ elektrischer Ladung, welche in der Weise wirkt, daß die schädlichen, negativ geladenen Ionen beim Annähern an die Wandungen abgestoßen und infolgedessen die die Kesselsteinbildung und Anfrassungen veranlassenden schädlichen Einflüsse aufgehoben werden. Zeichn. (D. R. P. 419 351, Kl. 13 b, Gr. 8, vom 8. 7. 1920, Prior. Österreich 12. 4. 1919, ausg. 26. 9. 1925.)
dn.**

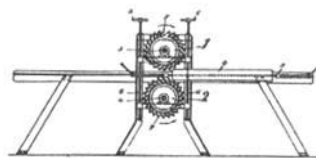
William Swan Elliott, Pittsburgh (Penns., V. St. A.). **Vorrichtung zum Abscheiden von Luft und Gasen aus Flüssigkeiten durch Verdampfen**, bei der die zu entgasende Flüssigkeit zunächst in einem vom Dampf der erwärmten Flüssigkeit beheizten Kondensator vorgewärmt und vor ihrer Einführung in dem Verdampfer in einem mit Dampf beheizten Erhitzer bis auf die Siedetemperatur erhitzt und bei dem die vorgewärmte Flüssigkeit unstopig in geregelter Menge nach dem Erhitzer gelangt, dad. gek., daß die letzten Rohrzüge des Oberflächen-erhitzers eine größere Weite besitzen als die übrigen Rohrzüge, um die Ausscheidung der Gase zu erleichtern. Zeichn. (D. R. P. 419 439, Kl. 13 b, Gr. 18, vom 4. 6. 1922, ausg. 30. 9. 1925.)
dn.

Karl Morawe, Berlin-Friedenau. **Verfahren zur Erzeugung, gasgeschützten Speicherung und Förderung gasfreien Speisewassers** nach Patent 388 128, dad. gek., daß das aus dem Entgaser abgeführte Dampf-Gas-Gemisch ins Freie oder zur Verhütung von Wärmeverlusten in das zu entgasende Speisewasser gefördert wird. — Der Vorteil, der sich hierbei ergibt, besteht darin, daß der besondere Wärmeaustauscher in Fortfall kommt und somit anstatt der für das den Gegenstand des Patent 388 128 bildende Verfahren erforderlichen beiden Fördereinrichtungen für das Kondensat und die im Wärmeaustauscher ausgeschiedenen Gase nur eine Fördereinrichtung vorzusehen ist. Hierdurch werden sowohl die Kosten der Einrichtung, der Entgasung und der Wartung erheblich geringer. (D. R. P. 419 194, Kl. 13 b, Gr. 18, Zus. z. D. R. P. 388 128, vom 19. 10. 1922, längste Dauer: 6. 12. 1938, ausg. 21. 9. 1925.)
dn.

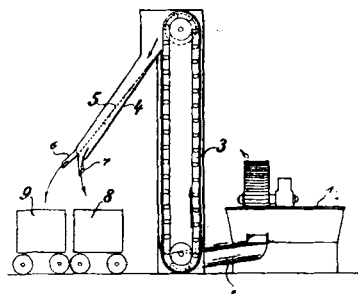
14. Cellulose, Papier, Photographie.

J. U. Dr. Karel Krtek und Eduard Sterzl, Prag. **Verfahren und Vorrichtung zum Zerfasern von Langholz für die Zellstoffherstellung**. 1. dad. gek., daß durch eine oder mehrere umlaufende, mit Schroppschneidmessern besetzten Walzen aus einem in der Längsrichtung der Holzader und in der Drehrichtung der Messerwalzen mit gegenüber der Umfangs-

geschwindigkeit der Walzen relativ verschiedener Vorschubgeschwindigkeit vorbeigeführtem Langholzstück nudelförmige Holzspäne so abgeschroppt werden, daß zuerst ein Einschnitten in die längsgerichteten Holzfasern und darauf ein Herausreißen des so angeschnittenen Faserbündels erfolgt. — 2. Vorrichtung zur Ausführung des Verfahrens, gek. durch zwei sich gegeneinander drehende Messerwalzen (1, 2), auf denen Schroppschneidmesser in Reihen parallel zur Walzenachse derart angeordnet sind, daß der Abstand je zweier Schneidmesser derselben Messerreihe voneinander ein gewähltes Mehrfaches der Schnittbreite der einzelnen Schneidmesser beträgt und daß die Schneidmesser jeder nachfolgenden Messerreihe um eine Schnittbreite gegenüber den Schneidmessern der vorhergehenden Reihe seitlich versetzt sind. — 3. dad. gek., daß die Messerwalzen zur Regelung ihres Arbeitsabstandes voneinander gegeneinander verschiebbar sind. — 4. dad. gek., daß die Schroppmesser reihenweise als Schneidzähne gemeinsamer Messerleisten ausgebildet sind, die in nach der Sekante des Querschnitts der Walze liegenden Schlitzten der Walzen auswechselbar sind. — 5. dad. gek., daß die Schneiden der Schroppmesserzähne parallel zur Achse der Messerwalzen gestellt sind. — Durch die Vorrichtung werden Späne erhalten, welche dann bei den nachfolgenden Behandlungen, z. B. bei der Aufschließung von Zellstoff, von den einwirkenden chemischen Mitteln leicht durchdrungen werden können. (D. R. P. 411 303, Kl. 55 a, vom 9. 3. 1924, ausg. 28. 3. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 1322.)
dn.



Hugo Hermes, Düsseldorf. **Mahleinrichtung für Papierrohstoff**, gek. durch ein an den Kollergang angeschlossenes Becherwerk (3), das mit einer stark geneigten Fallrinne (4) verbunden ist, in welcher der Papierstoff mittels Siebs (5) sortiert wird, um sodann in getrennten Teilen den Wagen (8, 9) zugeleitet zu werden. (D. R. P. 413 215, Kl. 55 c, vom 13. 6. 1924, ausg. 5. 5. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 367.)
dn.



den ist, in welcher der Papierstoff mittels Siebs (5) sortiert wird, um sodann in getrennten Teilen den Wagen (8, 9) zugeleitet zu werden. (D. R. P. 413 215, Kl. 55 c, vom 13. 6. 1924, ausg. 5. 5. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 367.)
dn.

Emerich Markoczi, Budapest, Stephan J. Adam, New York, Felix R. Wiesner und Hugo Mechwart, Budapest. **Verfahren zur Erzeugung von Papier aus strohartigen Rohstoffen**, dad. gek., daß der zu verarbeitende strohartige Rohstoff zuerst durch Druck, Biegungs- und Drehbeanspruchung gequetscht, sodann zu Häcksel zerkleinert wird, worauf das Häcksel in feuchtem Zustande durch Wärmezufuhr einem beschleunigten natürlichen Einsäuern unterzogen, sodann das eingesäuerte Häcksel in geschlossenem Raum bei 100° übersteigender Temperatur erst mit Wasser und hierauf mit überschüssiger Lauge derart gekocht wird, daß bei beiden Kochprozessen die Temperatur (Druck) im Kochraum und beim Kochen mit Lauge auch die Konzentration der Lauge während des ganzen Kochens gesteigert wird, sodann der derart aufgeschlossene Faserstoff zwischen aus Holz, Kautschuk, Horn oder ähnlichem weichen, jedoch zähen und elastischen Material hergestellten Mahlwerkzeugen gemahlen (zerfasert) und aus dem derart gewonnenen Stoff in bekannter Weise Papier erzeugt wird. — Durch dieses Verfahren wird gegenüber den bekannten an Zeit, Wärme und Lauge gespart, das Totmahlen des Stoffes vermieden und durch die Rückleitung der Abwässer auch noch die minderwertigen Zelltypen für das Papierzeug rückgewonnen. Weitere Anspr. u. Zeichn. (D. R. P. 413 318, Kl. 55 b, Gr. 1, vom 11. 10. 1922,

Prior. Ungarn 14. 4. 1922, ausg. 7. 5. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 2033.) dn.

Koholyt A.-G., Berlin. Verfahren zur Kochung von Holz zur Darstellung von Zellstoff unter Verwendung der üblichen Kochlaugen, dad. gek., daß die zur Kochung erforderliche Wärme in der Weise erzeugt wird, daß der Kocherinhalt zwischen Elektroden der Einwirkung eines Wechsel- oder Drehstromes angesetzt wird. — In vielen Fällen, insbesondere dort, wo Kohlen schwierig zu beschaffen sind, aber Wasserkraft zur Verfügung stehen, ist man dazu übergegangen, den elektrischen Strom in besonders hierzu eingerichteten Kesseln direkt zur Erzeugung von Dampf zu benutzen. In weit einfacherer Weise und mit viel höherem Wirkungsgrad kann man arbeiten, wenn man die zur Kochung erforderliche Wärme mit Hilfe eines elektrischen Stromes innerhalb des Kochers selber erzeugt. Zeichn. (D. R. P. 415 061, Kl. 55 b, vom 11. 5. 1922, ausg. 19. 6. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 1322.) dn.

Rudolf Horn, Dresden. Druckplatte für Rotations-Gummi-druckpressen für lithographischen Druck, 1. dad. gek., daß ein elastischer oder weicher Stoff, wie Gummi, Linoleum od. dgl., auf einer biegsamen, aber sonst unnachgiebigen Unterlagsplatte befestigt wird, bevor diese um den Zylinder gespannt wird. — 2. dad. gek., daß die elastische Schicht auf der Unterlagsplatte derart hergerichtet ist, daß die Druckbildstellen Farbe aufnehmen, die leeren Stellen jedoch die Farbe abstoßen. — 3. dad. gek., daß die Oberfläche des elastischen Stoffes mit Aluminium, Steinpulver, Zinkbronze oder einem anderen für Farbaufnahme und Farbenabstoßen geeigneten Mittel überzogen, oder daß diese Stoffe mit dem elastischen Stoff vermengt sind. — Die Gummidruckpressen, bei denen der Zylinder mit derartigen Druckplatten bespannt ist, können sowohl zur Herstellung von direktem als indirektem Druck Verwendung finden. Zeichn. (D. R. P. 416 199, Kl. 151, vom 17. 10. 1924, ausg. 10. 7. 1925.) dn.

Aus Vereinen und Versammlungen.

Verein deutscher Eisenhüttenleute.

Der Verein deutscher Eisenhüttenleute hält seine diesjährige Hauptversammlung am 28. und 29. 11. in Düsseldorf ab.

Kalk-Wärmetag.

Die Wärmestelle der Kalkindustrie veranstaltet am 11. 12. in Berlin ihren diesjährigen öffentlichen Wärmetag. Die Vorträge der Veranstaltung werden die *allgemeine Wärmewirtschaft, die Gewinnung der Kohlensäure und die Kohlenstauffeuerung* behandeln. Ein besonderer Vortrag wird dem Gedächtnis Friedrich Hoffmanns, dem Erbauer des Ringofens, gewidmet sein. Auch ist ein Bericht über die *Abwärmeverwertung* vorgesehen.

Verein deutscher Heizungsingenieure, Bezirksverein Berlin.

Sitzung vom 9. 10. 1925.

Landesoberingenieur Tilly: „*Korrosion und Rostschutz*“.

Einleitend geht der Vortr. auf die verschiedenen Theorien der Rostbildung ein, insbesondere auf die Sauerstofftheorie und die elektrolytische. Der Rost wirkt als Treibemittel und kann zur Hebung des Kessels führen. Um ein Eintreten des Luftsauerstoffs in die Rohrleitungen zu verhindern, hat man in einem patentierten Verfahren versucht, die Luft durch Filter aus Stahlwolle mit Manganoxydul zu drücken, so daß nur der Stickstoff in die Rohre gelangen kann. Doch steht man vorläufig diesem Verfahren skeptisch gegenüber. Es werden dann die verschiedenen Schutzüberzüge durchgesprochen. Der galvanischen Verzinkung ist der Vorzug vor dem Feuerverzinken zu geben. Einleieren hat sich bei Dampfkesseln nicht bewährt, für Boiler wird ein Überzug mit Schellack empfohlen. Als Außenanstrich hat sich Teeranstrich bewährt. Bleimennige können nur dann rostschützend wirken, wenn sie auf völlig rostfreie Flächen aufgetragen werden. Vortr. hält es für zweckmäßig, Kondensleitungsrohre ausschließlich aus Kupfer herzustellen. Schweißeiserne Rohre haben ungefähr 30 Jahre, fluß-

eiserne Rohre sechs Jahre Lebensdauer. Brunnenfilter sind aus Kupfer herzustellen.

Vandenbusch, Groningen: „*Ein neues System der Fernheizung*“.

Das Wasser wird bei diesem System vom Fernheizwerk nach der höchsten Stelle des Hauses geleitet und dort in einem Schwimmbassin der Druck gleichmäßig geregelt. Von hier gelangt das Warmwasser nach den Heizkörpern, deren Hähne einstellbar sind. Das Wasser fließt druckfrei ab, das System soll es ermöglichen, durch Messungen der Wassermengen den tatsächlichen Wärmeverbrauch festzustellen.

Gesellschaft für Braunkohlen- und Mineralölfor-schung an der Technischen Hochschule Berlin.

Hauptversammlung am Donnerstag, den 12. 11. 1925,

um 12,30 Uhr im Hörsaal 158 der Technischen Hochschule, Charlottenburg, Berliner Str. 171/72. Vorträge:

Prof. Dr. Gothan: „*Über die Begrenzung der Begriffe Steinkohle, Braunkohle und Torf*“. — Prof. Dr. Ruhemann: „*Über das blaue Öl des Braunkohlenteers*“. — Dr. Schick: „*Über die Entwicklung der Kohlenveredlung*“. — Prof. Franke: „*Über Betriebsergebnisse neuerer Entstaubungsanlagen in Brikettfabriken*“. — Prof. Dr. Frank: „*Weitere Beobachtungen über Alterungsvorgänge bei Isolier- und Schmierölen*“.

Deutscher Verband für die Materialprüfungen der Technik.

Hauptversammlung Sonnabend, den 21. 11. 1925

im Hause des Vereins deutscher Ingenieure, Berlin.

Vorträge: Prof. Dr. Körber, Düsseldorf: „*Der Stand der Materialforschung in Deutschland*“. — Dr.-Ing. Moser, Essen: „*Die Werkstoffprüfungen in der Praxis*“. — *Berichte der Ausschüsse*. Vorführung eines Laufbildes: „*Werkstoffprüfungen in einer Porzellanfabrik*“. — Prof. Dr. Kessner, Karlsruhe: „*Die Bedeutung der Werkstoffkunde für das wirtschaftliche Leben und ihre Pflege an den technischen Hochschulen*“.

Schiffbautechnische Gesellschaft.

19.—20. 11. 1925, Berlin.

Von Vorträgen seien genannt: Dir. Dr. phil. Bauer, Hamburg: „*Weitere Fortschritte im Schiffsantrieb durch schnelllaufende Ölmotoren und in der Verwendung von hydromechanischen Getrieben*“. — Dr. phil. Aufhäuser, Hamburg: „*Brennstoffkritische Betrachtungen zur Ölfeuerung und zum Dieselmotorbetrieb an Bord von Schiffen*“. — Marinebaurat Dr.-Ing. Immich, Kiel: „*Die Einführung der Normen in die Praxis*“. — Prof. Dr.-Ing. Hilpert, Berlin: Vorführung des „*Versuchsfeldes für autogenes Schweißen*“.

Rundschau.

50 Jahre landwirtschaftliche Versuchsstation und Nahrungsmittel-Untersuchungsamt der Landwirtschaftskammer zu Königsberg i. Pr.

Von Direktor Prof. Dr. Goy.

(Eingeg. 20./10. 1925.)

Am 1. November 1875 wurde nach langen, bis in die fünfziger Jahre zurückreichenden Vorbereitungen und Bemühungen, das landwirtschaftliche Versuchswesen zur Entfaltung zu bringen, die landwirtschaftliche Versuchsstation Königsberg i. Pr. eröffnet mit der Aufgabe, den Dünge- und Futtermittelverkehr zu überwachen und der Landwirtschaft durch Ausföhrung analytischer Tätigkeit zu nützen; auch sollte sie die später abgetrennte Samenkontrolle ausföhren. Zunächst war das Amt in Personalunion mit dem agrikulturchemischen Institut der Universität; die verschiedenen Aufgaben und Arbeitsgebiete sowie das rasche Wachsen der Versuchsstation machten aber eine baldige Trennung erforderlich, das geschah schon nach einem halben Jahre. Im Jahre 1877 ging die Leitung der Station an Prof. Dr. Klien über, dessen 42 jähriges Wirken noch in aller Erinnerung ist. Sein Nachfolger ist Universitäts-Prof. Dr. Goy.