

von unten gegen eine ganz falsche Zeile ausgetauscht worden ist. Dieser Satz und der folgende müssen lauten:

Ein weiteres wichtiges Ergebnis dieser spektroskopischen und spektrographischen Untersuchungen, die gemeinsam mit Dr. Mietzsch durchgeführt wurden, ist dies, daß die den drei „oniumhalochromen“ Salzen XI ($n = 1, 2, 3$) eigentümlichen Absorptionskurven der Fig. 1 nach Form und Lage den in Fig. 2 dargestellten

der analogen „acihalochromen“ Substanzen XII äußerst ähnlich sind. Letztere konnten zwar noch nicht in reinem Zustande isoliert werden, sie bilden sich aber zweifellos bei der Zufügung von Ätznatron oder Natriumäthylat zu einer alkoholischen Lösung der Anhydrobasen (IVa) der Farbstoffe XI.

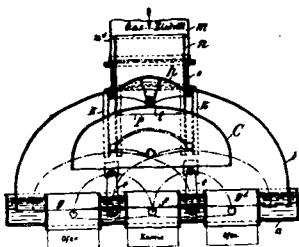
Ferner muß es auf S. 746, Zeile 17 von oben heißen: (Nr. 14 und 15 der Tabelle anstatt: (Nr. 13 und 14 der Tabelle).

Patentberichte über chemisch-technische Apparate.

I. Wärme- und Kraftwirtschaft.

4. Öfen, Heizung, Feuerung.

Vereinigte Eisenhütten & Maschinenbau - Akt.-Ges., Barmen. Gaswechselventil für Regenerativöfen od. dgl. mit im Ventil umsetzbarer Glocke, bei welchem der Gaseinlaß von der Ventilglocke derart in Abhängigkeit gebracht ist, daß während



des Umsteuerns der Gaseinlaß selbsttätig geschlossen bleibt, dad. gek., daß auf der Glocke (c) eine geradlinig geführte Haube (h) mit in den Gaseintrittsstutzen (m) reichendem, gegen die Haube sich stützenden Zylinder (n) aufsitzt, dessen Hub nach unten begrenzt ist, so daß für gewöhnlich zwischen Haube (c) und Zylinder (n) der freie Gaseintrittsquerschnitt gewahrt ist, beim Umsteuern dagegen durch das Auftreffen der Haube gegen den Rand des dann gemeinsam mit der Haube sich auf und nieder bewegenden Zylinders bis zur Beendigung der Umsteuerung geschlossen gehalten wird. — Durch das selbsttätige Abschließen des Gaseinlasses während des Umsteuerns werden Gasverluste vermieden. (D. R. P. 414 337, Kl. 24 c, vom 26. 3. 1922, ausg. 5. 6. 1925.) dn.

Alessandro Gandini, Bergamo (Ital.). Schachtofen zur Gewinnung von Roheisen und anderen Eisenlegierungen aus deren Erzen mittels Reduktion, bei welchem von dem Schmelzraum nach oben ein nur mit Erzen beschickter Schacht ausgeht, in dem die Reduktion des Erzes stattfindet und in welchen oberhalb der Reduktionszone heiße Luft eingeblasen wird, um einen Vorwärme- oder Röstschatz für das Erz zu bilden, dad. gek., daß der Schmelzraum unterhalb des Reduktions schachtes durch Einblasen eines Gemisches von heißer Luft und Kohlenstaub ständig mit Brennstoff gespeist wird. — Der hierdurch erzielte technische Fortschritt besteht darin, daß im Gegensatz zu den erwähnten bekannten Hochöfen sich die Erze nicht stets in Gegenwart von mehr oder weniger großer Mengen reduzierender Stoffe befinden, sondern vielmehr die reduzierende Wirkung des Kohlenoxydes vor dem Eintreten der Berührung des Reduktionsmittels mit den Erzen ausgenutzt wird, wodurch eine bessere und vollständigere Ausnutzung der Kohle sowohl als Reduktionsmittel wie auch als Heizmittel erreicht wird. Zeichn. (D. R. P. 413 495, Kl. 18 a, vom 21. 7. 1921, Prior Italien 19. 3. 1921, ausg. 11. 5. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 691.) dn.

Berlin-Anhaltische Maschinenbau-Akt.-Ges., Berlin. Wanderrostfeuerung mit einer aus Rosten gebildeten Vorderwand, 1. dad. gek., daß die die Hilfssteuerstellen bildenden Rostteile beweglich sind und aus der Gebrauchsstellung zurückgezogen werden können. — 2. dad. gek., daß die vor der Rostwand des Trichters liegenden Hilfsroste in diese eingeschoben, hineingeklappt oder hineingedreht werden können. — 3. dad. gek., daß die Rostwand des Trichters ganz oder teilweise auf die Hilfsroste herausgeschwungen werden kann. — 4. dad. gek., daß die die Vorderwand des Trichters bildenden Roststäbe aus gelenkig miteinander verbundenen Teilen bestehen, die zwecks Herstellung eines Vorrostes in eine entsprechende Stellung zueinander gebracht werden können. — Bei der Beschickung von Wanderrostfeuerungen mit schwer entzündbarem Brennstoff reißt das Feuer leicht ab und der Rost läuft kalt. Um dies zu verhindern, werden Vorfeuer benutzt, an welchen sich der

Brennstoff beständig entzündet, ehe er auf den Wanderrost gelangt. Damit durch diese Vorfeuerstellen nicht zuviel Platz beansprucht wird, werden Hilfsroste an den Zuführungstrichtern angebracht. Bei der Erfahrung sind sie derart beweglich angebracht, daß sie jederzeit hergestellt oder zurückgezogen werden können, je nach der Güte des verfeuerten Brennstoffes. Zeichn. (D. R. P. 414 981, Kl. 24 f, vom 9. 12. 1920, ausg. 18. 6. 1925.) dn.

Dr.-Ing. Ernst Amme und Gustav Bergen, Braunschweig. Mit feuerfestem Füller versehene Drehtrommel, 1. dad. gek., daß die Trommel im Innern mit ringförmigen oder längsliegenden Profileisen versteift ist, deren Profil in das Füller eingreift und es am Abfallen hindert. — 2. dad. gek., daß die entsprechend profilierten Futtersteine die Profileisen an beiden Seiten und nach dem Ofeninneren zu umschließen. — 3. dad. gek., daß die Versteifungen oder deren den Steinen Halt gewährenden Teile (Flanschen) zwecks Einführung der Steine stellenweise entfernt sind. — Die Profileisen verhindern das Herausfallen einzelner Steine, was den Beginn der Zerstörung der ganzen Ausmauerung einleiten würde. Zeichn. (D. R. P. 415 191, Kl. 80 c, vom 10. 2. 1924, ausg. 24. 6. 1925.) dn.

Karl Stierle, Mannheim. Rauchgasvorwärmer mit in die Vorwärmerröhre eingebauten Vorrichtungen, die den axial zufließenden Wasserstrahl radial gegen die Wandung der Röhre ablenken, dad. gek., daß die Ablenkvorrichtungen aus gelochten Rohren bestehen, die am Ablaufende geschlossen und am Zuflussende offen und derart befestigt sind, daß das Wasser durch sie hindurchströmen muß. — Durch die gelochten Rohre wird der ganze Wasserstrahl in zahlreiche dünne Strahlen aufgelöst, die dann senkrecht gegen die Wandung der Vorwärmerröhre abgelenkt werden. Die neue Ablenkvorrichtung bringt sämtliche Wasserteilchen nach und nach in Berührung mit den heißen Rohrwänden und sichert die größtmögliche Ausnutzung der Wärme der Rauchgase. Zeichn. (D. R. P. 415 268, Kl. 13 b, vom 9. 4. 1925, ausg. 25. 6. 1925.)

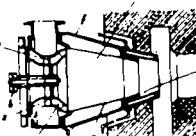
Karl Grewe, Bielefeld. Brückenförmige, verfahrbare Beschickungsvorrichtung für Wärme- und Glühöfen, dad. gek., daß die Tragbalken sich über dem Herd bewegen, während die Laufschienen und Rollen unter dem Herd angebracht sind, wobei durch Schlitze im Ofenherd ein Ein- und Ausfahren des Fahrgestells ermöglicht wird. — Da der Ofenherd selbst im Ofen während der Neubeschickung verbleibt, wird das Glühgut von allen Seiten gleichmäßig und schnell erwärmt. Zeichn. (D. R. P. 415 324, Kl. 18 c, vom 1. 12. 1920, ausg. 25. 6. 1925.) dn.

Aktiebolaget Ljungströms Angturbin, Stockholm. Erfinder: Fredrik Ljungström, Lidingö-Brevik. Verfahren und Vorrichtung zum Wärmeaustausch für Flüssigkeiten und Gase, insbesondere zur Vorwärmung der Verbrennungsluft bei Feuerungen, mittels eines mit fester Füllmasse versehenen Regenerators, 1. dad. gek., daß dem Regenerator und den Zu- und Ablässen der beiden wärmeaustauschenden Stoffe eine ununterbrochene Relativbewegung gegeneinander erteilt wird. — 2. Vorrichtung zur Ausführung des Verfahrens dad. gek., daß der Regenerator aus einem gleichmäßig mit der Füllmasse versehenen Drehkörper besteht, der sowohl in der Leitung des wärmeabgebenden wie des wärmeaufnehmenden Mittels liegt und während des Betriebes ununterbrochen umläuft. — 3. dad. gek., daß die Zu- und Ablässe der beiden wärmeaustauschenden Mittel während des Betriebes ununterbrochen umlaufen. — 4. dad. gek., daß die Füllmasse des Regenerators aus Metall besteht. —

5. dad. gek., daß das Rahmenwerk des Regenerators in Fächer geteilt ist, in welchen die Füllmasse untergebracht ist. — 6. dad. gek., daß die Füllmasse des Regenerators aus Wellblechen besteht, die derart zueinander angeordnet sind, daß die Wellen zweier einander zugekehrter Seiten einander kreuzen. — Bei der Vorrichtung ist die Temperatur der Füllmasse stets gleichmäßig und in der Vorwärmung treten daher keine schädlichen Schwankungen ein. Zeichn. (D. R. P. 415 391, Kl. 24 k, vom 19. 6. 1920 Prior. Schweden 23. 4. 1920, ausg. 20. 6. 1925.) *dn.*

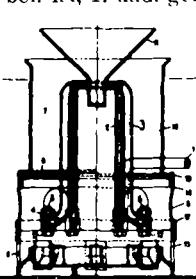
Dipl.-Ing. Alfred Herrmann, Köln-Kalk. **Trommeltreppenrost mit Rosttrommeln aus kegeligen, sich mit Abstand übergreifenden Ringen**, 1. gek. durch eine oder mehrere geneigt liegende, umlaufende, mit einem Teil ihrer Manteloberfläche als Brennstoffträger benutzte Rosttrommel. — 2. dad. gek., daß die Rosttrommel durch das Gewicht des aus dem Bunker in die Feuerung sinkenden Brennstoffs mittels eines Schaufelrades unter gleichzeitiger Anwendung eines regelnd auf die Bewegung des Schaufelrades wirkenden Hilfsmotors angetrieben werden. — Es tritt eine stetige selbsttätige Entaschung der Rostspalten unter Anwendung einer kleineren Rostfläche ein, indem die Rostspalten an der höchsten Stelle eine wagerechte, an der tiefsten dagegen je nach Neigung der Achse eine nahezu senkrechte Lage erhalten, so daß die in denselben befindliche Asche herausfallen kann. Zeichn. (D. R. P. 415 476, Kl. 24 f, vom 21. 9. 1923, ausg. 23. 6. 1925.) *dn.*

Regnier Eickworth, Dortmund. **Gasbrenner mit Abscheide- raum für Unreinigkeiten**, 1. dad. gek., daß zwischen einer Gas- oder Luft in drehende Bewegung versetzende Zuführungs- vorrichtung (a) und Brennerdüse (e) ein


Zwischenrohr (f) eingeschaltet ist, welches einen den Gasluftgemischstrom umgebenden, mit Ableitung versehenen Mantelraum (h) bildet. — 2. dad. gek., daß der ringförmige Mantelraum (h) an der Innenseite durch eine gelochte Wand (g) abgeschlossen ist. — Durch die Fliehkraft werden Wasser und Staub in diesen toten Mantelraum geschleudert, so daß das Gasluftgemisch rein durch die Brennerdüse austritt. (D. R. P. 414 500, Kl. 24 c, vom 15. 11. 1923, ausg. 5. 6. 1925.) *dn.*

Zellstofffabrik Waldhof, Mannheim-Waldhof, und Dr. Adolf Schneider, Kelheim a. d. D. **Wanderrost mit Schlackenstauer**, dad. gek., daß der eigentlichen Stauvorrichtung (a) an einer den hinteren Rostteil von dem Feuerraum trennenden Feuerbrücke in gewisser, der Schichthöhe der angestauten Masse entsprechenden Höhe über dem Rost ein sich drehender, schwingender oder schiebender Körper (m₂) vorgelagert ist, der einen Teil der angestauten Masse in den Feuerraum zurück schafft. — Bei diesem Wanderrost wird das Zurück schieben des Abbrandes derart ausgiebig besorgt, daß er vollständig durchbrennt. (D. R. P. 415 536, Kl. 24 f, vom 4. 12. 1923, ausg. 27. 6. 1925.) *dn.*

Nikolaus Frevenhagen, Eckernförde. **Dampf-Heizbrenner**, bei welchem eine ringförmige Vergaserkammer auf ihrer Außen- seite von einem Kranz stehend angeordneter Dampfdüsen umgeben ist, 1. dad. gek., daß jede der Düsen durch ein Dampfrohr

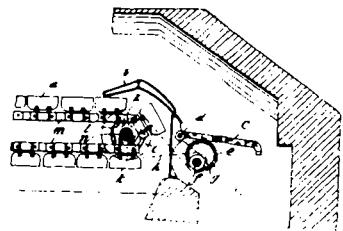

(3) mit dem oberen Ende der Verdampferkammer verbunden ist und daß das untere Ende dieser Kammer an die Brennstoffzuleitung angeschlossen ist. — 2. dad. gek., daß der von der ringförmigen Verdampferkammer umschlossene Raum an seinem oberen Ende durch einen Abschlußkegel verschließbar ist. — Der Dampf-Heizbrenner gestattet die Erzielung großer Heizwirkung bei der Möglichkeit schneller Inbetriebsetzung. (D. R. P. 415 624, Kl. 4 g, vom 23. 11. 1924, ausg. 25. 6. 1925.) *dn.*

Dipl.-Ing. Carl Paul Debuch, Bochum. **In der Mitte angeordnetes Gichtgasabzugsrohr für Schachtöfen** zur Vermeidung von Rand- und Oberfeuer und zur Erzielung eines gleichmäßi-

gen Ofenganges, dad. gek., daß das in bekannter Weise teleskopartig bewegliche Rohr zum Abzug der gesamten Gichtgase dient. — Auf diese Weise wird erreicht, daß jedes Rand- und Oberfeuer restlos vermieden wird, und daß die gesamte Beschickung und zwar besonders der Mittelteil, dem reduzierenden Einfluß der Gichtgase ausgesetzt wird. Ein roher Ofenkern mit geringerer Brenn- oder Schmelzwirkung als beispielsweise die Wandpartien ist nicht mehr möglich. Die Ofengicht ist von Gichtgasen frei, infolgedessen auch kalt. Die Gichtgase werden im allgemeinen in sehr gleichmäßiger Zusammensetzung erhalten. Zeichn. (D. R. P. 415 633, Kl. 18 a, vom 16. 3. 1924, ausg. 1. 7. 1925.) *dn.*

Alexej Lomschakoff, Prag-Smichow (Tschechoslowakische Republik). **Rost mit Bettung von feuerfester Masse für feinkörnige Brennstoffe**, 1. dad. gek., daß die stückige oder körnige feuerfeste Masse Zellen innerhalb der Roststäbe ausfüllt, wodurch Kanäle von unregelmäßiger Form für die Verbrennungsluft entstehen, welche ein Durchfallen von Brennstoffteilen verhindern. — 2. dad. gek., daß die Füllmasse gleichzeitig einen Raum unmittelbar unterhalb der Roststäbe ausfüllt. — 3. dad. gek., daß die Füllmasse, welche den Raum unter den Roststäben ausfüllt, nicht feuerbeständig ist. — 4. dad. gek., daß die zur Aufnahme der feuerfesten Masse bestimmten Zellen oben und unten durch Gitter begrenzt sind. — 5. dad. gek., daß die Trennungswände der Zellen schräg gestellt und an ihrem unteren Ende hakenförmig nach oben abgebogen sind, um das Herausfallen der Füllmasse zu verhindern. — Der Rostkörper ist durchlässig für die Verbrennungsluft und verteilt dieselbe infolge der unregelmäßigen Form der Luftkanäle gleichmäßig auf die ganze Oberfläche des Rastes. Da körnige Füllung in Zellen verteilt ist, gerät sie beim Schüren nicht so leicht in Unordnung. Zeichn. (D. R. P. 415 640, Kl. 24 f, vom 29. 1. 1924 Prior. Tschechoslowakei 19. 2. 1923, ausg. 30. 6. 1925.) *dn.*

Walter Wilke, Berlin-Hermsdorf. **Wanderrost mit Nachverbrennungsrost**, 1. dad. gek., daß unter dem einseitig drehbar gelagerten Nachverbrennungsrost eine umlaufende Stützvorrichtung (e) angebracht ist, die in einstellbaren Zeiträumen mittels an dem Wanderrost angebrachter Anschläge (l) gesenkt und wieder in die Arbeitsstellung zurückgebracht wird. — 2. dad. gek., daß der Antrieb des umlaufenden Stützkörpers (e) durch ein lose auf der hinteren Wanderrostwelle (n) sitzendes Rad (i) erfolgt, das durch auswechselbar an der Führungskette (m) des Wanderrostes angebrachte Anschläge (l) in bestimmten Zeitabschnitten in Drehung versetzt wird. — 3. dad. gek., daß die einzelnen Roststäbe oder Roststabgruppen des


Nachverbrennungsrostes durch versetzt auf der Welle (f) angeordnete Exzenter (e) unterstützt sind.

— Durch Versuche läßt sich bei den verschiedenen Brennstoffarten einwandfrei feststellen, wieviel Zeit für eine vollkommene Nachverbrennung notwendig ist. Demgemäß werden dann die am Wanderrost vorgesehenen Anschläge eingestellt, und es erfolgt nachher die Entleerung absatzweise vollkommen selbsttätig. (D. R. P. 414 674, Kl. 24 f, vom 17. 1. 1924, ausg. 9. 6. 1925.) *dn.*

Schmidtsche Heißdampf-Gesellschaft m. b. H., Kassel-Wilhelmshöhe. **Erfinder: Otto Hermann Hartmann, Kassel-Wilhelmshöhe.** **Verfahren zur Verhinderung von Anrostungen bei schmiedeeisernen Vorwärmern** besteht darin, daß die im Wasser befindlichen, zerstörende Wirkungen auf die Rohre des Vorwärmers ausübenden Fremdkörper von der Wandung der Vorwärmerröhrchen dadurch ferngehalten werden, daß die in den Rohren des Vorwärmers selbst befindliche Wassersäule auf mechanischem Wege in Erschütterung versetzt wird, wodurch die Fremdkörper von den Rohrwandungen weg in die Sammelgefäße getrieben werden. Zeichn. (D. R. P. 415 687, Kl. 13 b, vom 30. 8. 1922, ausg. 27. 6. 1925.) *dn.*

Paul Knür, Hamburg. **Wärmeaustauschdoppelrohr**, bei welchem zwischen Außen- und Innenrohr ein schraubenförmig

verlaufender Draht eingelegt ist, so daß das durchströmende Kältemittel einen schraubenförmigen Weg beschreibt, dad. gek., daß die Ganghöhe, d. h. die Entfernung der Schraubenwindungen des Einlegedrahtes (d), und damit der dem Kältemittel zur Verfügung stehende Querschnitt zwischen Außenrohr (a) und Innenrohr (i) nach dem einen Ende des Wärmeaustauschers hin abnimmt. — Hierdurch wird bei solchen Wärmeaustauschern, in denen bestimmungsgemäß das hindurchströmende Kältemittel von dem gasförmigen in den flüssigen Zustand versetzt (kondensiert) wird oder umgekehrt, eine günstigere Ausnutzung des Querschnittes ermöglicht. Je nachdem ob das durch ein solches Rohr geleitete Kältemittel verflüssigt oder vergast werden soll, ist selbstverständlich der Einlaß an die Seite des größeren oder kleineren Querschnittes zu verlegen. (D. R. P. 415 695, Kl. 17 a, vom 14. 1. 1925, ausg. 30. 6. 1925.) dn.

Sächsischer Landesfiskus, vertreten durch das Sächsische Oberhüttenamt, Freiberg i. Sa., und Dr.-Ing. Paul Rosin, Dresden. **Verbrennungskammer für kohlenstaubgefeuerte Öfen**, 1. dad. gek., daß die Verbrennungskammer elliptischen Querschnitt hat, und daß die Verbrennung in dem einen Brennpunkt der Ellipse stattfindet, während der andere Brennpunkt im Arbeitsgut liegt. — 2. dad. gek., daß die Lage der Brennpunkte, die Gewölbehöhe und die Richtung der Kohlenstaubdüse auf Grund der Zündgeschwindigkeit des Kohlenstaubs und der Resultierenden aus Einblasegeschwindigkeit und Essenzug bestimmt wird. — Die höchste Temperatur wird bei der Verbrennung selbst erreicht, sie übertrifft die der Rauchgase bedeutend. Durch die elliptische Rauchkammer wird die hohe Temperatur, die in dem einen Brennpunkt entsteht, auf das im andern Brennpunkt befindliche Arbeitsgut durch Strahlung übertragen. Hierdurch wird einerseits eine bedeutend bessere innere Wärmeübertragung bewirkt, anderseits sinken die Leistungsverluste, und die Haltbarkeit der Kammer wächst. (D. R. P. 415 698, Kl. 18 b, vom 1. 2. 1924, ausg. 30. 6. 1925.) dn.

Victor Leggo, Melbourne (Austral.). **Röstöfen mit mehreren übereinander angeordneten Röstkammern**, in denen das Röstgut in der gleichen Richtung fortgeschoben wird, 1. gek. durch die Einschaltung einer Röstgasmisch- und Verteilungskammer zwischen die gemeinsame Röstgasquelle und das Ausstoßende der Röstkammern. — 2. gek. durch Mittel, um zum Zweck der Regelung des Gasdruckes, der Temperatur und des Sauerstoffgehalts in der Mischkammer zusätzliche Luft in abgemessenen Anteilen über und unter dem Rost der Feuerung einzuführen. — 3. dad. gek., daß die eine der Zusatzluftleitungen über dem Zündgewölbe der Feuerung einmündet. — Dadurch, daß gleichmäßig erwärmte Gase selbsttätig den verschiedenen Röstkammern zufließen, finden die über alle Herdsohlen geführten Erze vollständig gleichmäßige Bedingungen, so daß ein ganz gleichmäßiges Produkt erzielt werden kann. Überdies ermöglichen es diese Mittel, dem Arbeiter die Temperatur und den Sauerstoffgehalt der Gase sowie die Geschwindigkeit, mit der sie über die Herdsohlen streichen, so zu regeln, daß in jedem Teil des Ofens die Reaktion genau überwacht und geregelt und hierdurch die besten metallurgischen Ergebnisse unter Ersparnis an Rohstoffen erzielt werden können. Weitere Anspr. u. Zeichn. (D. R. P. 415 719, Kl. 40 a, vom 8. 2. 1922, ausg. 29. 6. 1925.) dn.

Charles Linke, Paris. **Zerstäuberflachbrenner für flüssige Brennstoffe**, bei dem die Flüssigkeit in dünner Schicht über den Boden einer flachen Kammer geleitet wird, gek. durch eine in der Querrichtung der Kammer angebrachte, die Flüssigkeit zurückhaltende Scheidewand, die mit einer Reihe von kleinen Löchern versehen ist. — Auf diese Weise bildet sich die für eine gute Zerstäubung erforderliche dünne Flüssigkeitsschicht. (D. R. P. 415 912, vom 11. 2. 1923, ausg. 7. 7. 1925.) dn.

Emil Lavandier, Niederkorn-Differdingen (Luxemburg). **Brenner für Hochofengas**, gek. durch die Kombination eines gemeinsamen, vielfach unterteilten Gaszuleitungsrohres mehrerer Öffnungen für den Zutritt der Verbrennungsluft, durch welche eine gruppenweise Regelung des Luftzutritts ermöglicht wird, und eines den Brenneröffnungen vorgelagerten Prall-

körpers. — Durch die gruppenweise Regelung wird eine gleichmäßige Verbrennung des Gases erzielt. Die vor den Brennern gelagerten Prallkörper verhindern, daß die Flammen abreissen. Zeichn. (D. R. P. 415 941, Kl. 4 g, vom 8. 8. 1924, ausg. 7. 7. 1925.) dn.

Aktiebolaget Ljungströms Ångturbin, Stockholm. **Erfinder: Fredrik Ljungström, Lidingö-Brevik, Schweden. Regenerativ-Vorwärmer für Luft oder Gas mit in einem Gehäuse drehbarem Regenerator**, dad. gek., daß der Regenerator, auf zwischen ihm und dem Gehäuse angebrachten Rollen gelagert ist. — Während bei den bis jetzt gebräuchlichen Ausführungen sich die Lager des Generators dort befanden, wo sie von heißen Gasen bestrichen wurden, kommen sie an Stellen zu liegen, wo sie von verhältnismäßig kalter Luft bzw. Gas umgeben sind und wo sie leicht nachgesehen und geschmiert werden können. Zeichn. (D. R. P. 416 029, Kl. 24 k, vom 27. 8. 1922, Prior. Schweden 5. 7. 1922, ausg. 8. 7. 1925.) dn.

Erich Vogt und Ludwig Kirchhof, Berg.-Gladbach. **Schmelz- und Wärmeöfen** mit zwei nebeneinander- oder hintereinanderliegenden wechselweise betriebenen Herdräumen und mit Kohlenstaubfeuerung, dad. gek., daß zu jedem Herd eine Staubverbrennungskammer und ein Rekuperator zur Vorwärmung der Sekundär Luft angeordnet ist und daß die Heizgase von dem jeweilig als Hauptherd dienenden Herd durch den anderen jeweilig zur Vorwärmung dienenden Herd und den an diesen angeschlossenen Rekuperator geführt werden, dem zur selben Zeit auch die vorzuwärmende Sekundär Luft zugeführt wird, die dann zu der Verbrennungskammer des anderen Herdes, also des jeweiligen Hauptherdes, gelangt. — Bei Schmelz- oder sonstigen heißgehenden Öfen, welche mit Kohlenstaubfeuerungen geheizt werden, ist infolge der höheren Verbrennungstemperatur eine derartig hohe Vorwärmung der Sekundär Luft, wie sie bisher bei der Verbrennungsluft der gasgefeuerten Regenerativöfen erfolgen mußte, nicht nötig. Es lassen sich daher bei diesen Öfen die Abgastemperaturen zur Vorwärmung des Schmelz- oder sonstigen Wärmegutes ausnutzen, indem zwei Herde angeordnet werden. Zeichn. (D. R. P. 416 081, Kl. 18 b, vom 27. 3. 1924, ausg. 6. 7. 1925.) dn.

Michael Martinka, Rákosszentmihály (Ungarn). **Maschine zur Erzeugung von Druckgasen**, bei der die im Arbeitsraum befindliche Luft in abwechselnder Richtung durch einen Wärmespeicher hindurchgetrieben und durch Verbrennen eines in den Arbeitsraum eingeführten Brennstoffes erhitzt wird, dad. gek., daß in der Maschine zwei gleichachsig angeordnete, durch ein Gestänge miteinander starr verbundene Kolben spielen, zwischen denen sich der durch den ortsfesten Wärmespeicher in zwei Teile geteilte Arbeitsraum befindet. Zeichn. (D. R. P. 416 115, Kl. 46 d, vom 25. 4. 1922, ausg. 7. 7. 1925.) dn.

Victor Pappenheim & Co., Berlin. **Schneid- und Schweißbrenner für flüssige Brennstoffe**, dad. gek., daß das Sauerstoffrohr für die Schweißflamme durch den Brennstoffbehälter hindurchgeführt ist. — Die vorliegende Erfindung ermöglicht es, ein unbedingt sicheres Handhaben bei Schneid- und Schweißbrennern zu erzielen. Zeichn. (D. R. P. 416 276, Kl. 4 g, vom 7. 3. 1923, ausg. 10. 7. 1925.) dn.

Blümich & Co., G. m. b. H., Eisenberg (S.-A.). **Schrägkammerofen**, dad. gek., daß die durchgehende Erweiterung der Schrägkammern von oben nach unten so mit der durchgehenden Erweiterung des zur Kammersohle parallelen Kammerquerschnitts von hinten nach vorn verbunden ist, daß die durch die Schrägkammern gelegten wagerechten Schnitte Rechtecke bilden. — Hieraus ergibt sich der ganz besondere Vorteil, daß in gleicher Höhe bei überall gleich breitem Heizfeld die gleiche Menge Kohle liegt, so daß auch eine unbedingt gleichmäßige Beheizung, eine bessere Ausnutzung der Wärme und dadurch ein verminderter Unterfeuerungsverbrauch gegenüber den bekannten Ausführungen erreicht wird. Zeichn. (D. R. P. 416 317, Kl. 26 a, vom 6. 5. 1922, ausg. 11. 7. 1925.) dn.

C. Ad. Hubert, Straßburg (Els.). **Wärmeaustauschvorrichtung**, bei der aus einzelnen Platten, die an den Ecken ausgeschnitten sind und deren Ränder zum Abschluß der Zellen paarweise an gegenüberliegenden Seiten nach oben und unten

gebogen sind, Zellengruppen hergestellt sind, deren mehrere neben- oder hintereinandergeschaltet werden können, 1. dad. gek., daß die Pattenränder halbkreisförmig oder in sonstiger geeigneter Weise derart gerollt oder umgebogen sind, daß die Verbindung benachbarter Platten zu Zellen durch parallel zu den gebogenen Kanten erfolgendes ineinanderschieben der sich umgreifenden benachbarten Ränder bewerkstelligt wird. — 2. dad. gek., daß Anschlußrohre und Krümmer entsprechend den Platten umgebogen sind, so daß sie seitlich in die Bördel der Zellengruppen eingeschoben werden können. — Die Vorteile der Vorrichtung bestehen in einer namhaften Vereinfachung in der Herstellung und im Zusammenbau von Wärmeaustauschvorrichtungen, indem dabei sämtliche Nietverbindungen in Fortfall kommen. Anderseits wird aber auch eine weit bessere Dichtung an den Stoßfugen erzielt, da die zusammengerollten Bördel gewissermaßen wie Labyrinthdichtungen wirken. Zeichn. (D. R. P. 416 331, Kl. 17 f, vom 9. 4. 1924, ausg. 14. 7. 1925.)

dn.

Erik Sigrid Lynger, Liljeholmen (Schweden). **Wärmeaustauschvorrichtung**, dad. gek., daß sie als getriebene Kreiselmachine ausgebildet ist, die abwechselnd bei einem Umlauf das heiße und dann das kalte Mittel fördert, wobei das warme Mittel Schaufeln und Wände des Läufers beheizt und dann das kalte Mittel die vom Laufrad aufgenommene Wärme abnimmt. — Der zentrale Einlaßstutzen des Schleuderrades ist durch eine Scheidewand in zwei Teile geteilt. Durch den einen Teil wird die Verbrennungsluft angesaugt, erwärmt sich in der von den Abgasen erwärmten Schleuder und wird in die Feuerung gedrückt. Die warmen Abgase werden durch den anderen Teil des Eintrittsstutzens gesaugt, geben ihre Wärme an die Schleuder ab und werden dann in die Esse geführt. Derart wird in einfacher Weise die Wärme der Abgase zur Vorwärmung der Verbrennungsluft verwertet. Zeichn. (D. R. P. 416 332, Kl. 17 f, vom 14. 6. 1924, Prior. Schweden 19. 6. 1923, ausg. 14. 7. 1925.)

dn.

Woodall, Duckham & Jones (1920) Limited, Sir Arthur McDougall Duckham und Arthur Thomas Kent, London. **Tunnelofen** für offen auf den Wagen in Ziegelform gestapeltes Gut, 1. gek. durch die Vereinigung folgender Merkmale: a) In den Tunnelseitenwänden sind Umleitungskanäle ausgespart, die abwechselnd links und rechts unterbrochen sind und im Verein mit den auf den Wagen angebrachten Schildwänden die Ofengase zwingen, im Grundriß einen einfachen Zickzackweg zu beschreiten. b) Die Schildwände sind höchstens um die halbe Tunnellichtweite voneinander entfernt. — 2. dad. gek., daß die Deckenleisten, welche zusammen mit den Schildwänden die Zugkammern oben abschließen, in der Fahrtrichtung immer weiter nach unten reichen, so daß die auf den Schildwänden liegende Sandschüttung stets dicht abschließt. — Bei dem Tunnelofen wird eine gleichmäßige Zugverteilung bei der Führung der Gase im Zickzackwege ermöglicht. Weitere Ansp. u. Zeichn. (D. R. P. 416 374, Kl. 80 c, vom 17. 3. 1922, ausg. 16. 7. 1925.)

dn.

II. Apparate.

1. Apparate und Verfahren der allgemeinen chemischen Technologie.

Dipl.-Ing. Kurt Gerson, Berlin. **Verfahren zur Verarbeitung von Mischgut**, wie z. B. Müll, das sich aus faserigen und zer splitterbaren, spröden Bestandteilen zusammensetzt, dad. gek., daß das Mischgut der Wirkung einer schnelllaufenden Zerkleinerungsvorrichtung, wie z. B. einer Schlagmühle, eines Desintegrators od. dgl., ausgesetzt wird und hierdurch die faserigen Bestandteile des Mischgutes in sich miteinander verfilzendes Fasernmaterial (Müllwolle) umgewandelt werden, während die zersplitterbaren, spröden Bestandteile des Mischgutes gleichzeitig zu einem Pulver von derartiger Korngröße zerkleinert werden, daß dieses Pulver sich leicht von der Müllwolle trennen läßt. — Das verfilzte Fasernmaterial bildet ein bisher bei der Müllverarbeitung noch nicht erhaltenes wolliges Produkt, das am besten als Müllwolle zu bezeichnen ist und fast ausschließlich ein aus feinen Partikelchen bestehendes Cellulose-Rohmaterial ist. (D. R. P. 411 270, Kl. 1 a, vom 7. 5. 1924, ausg. 15. 7. 1925.)

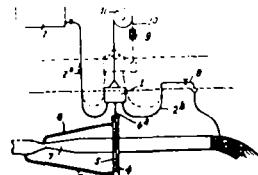
dn.

Dipl.-Ing. Julius Weinmann, Berlin. **Austragvorrichtung für Schneider**, bei denen die voneinander zu trennenden Stoffe in einer Flüssigkeit in der Weise zum Untersinken gebracht werden, daß sie sich entsprechend ihrer Beschaffenheit an in wagerechtem Sinne verschiedenen hintereinanderliegenden Stellen ablagern, 1. dad. gek., daß eine an sich bekannte, zylindrische, am inneren Umfange Mitnehmer tragende, um eine wagerechte oder geneigte Achse rotierende Trommel mit dem unteren Teil in den als Scheider dienenden, mit Flüssigkeit gefüllten Behälter derart hineinragt, daß sie die untersinkenden Stoffe an getrennten Stellen in sich aufnimmt, sie durch die Rotation hebt und auf dem oberen Teil ihres Weges auf gesonderte, für nur je ein Gut bestimmte, schräg nach außen führende Schurren fallen läßt. — 2. dad. gek., daß die Schurren, auf die das gehobene Gut abgeworfen wird und auf denen es aus der Trommel heraus über den Rand des Scheiders rutscht, in achsialer Richtung verstellbar sind. — Durch diese Einrichtung wird bewirkt, daß alles untergesunkene Gut laufend, restlos, ohne Bedienung zu erfordern, ausgetragen wird. Da die Stoffe, im Gegensatz zu den anderen Austragvorrichtungen, keine Relativbewegung den umlaufenden Teilen der Vorrichtung machen, wird der Kraftbedarf, die Reibung und der Verschleiß auf ein Mindestmaß zurückgeführt. Ebenso ist der Flüssigkeitsverlust äußerst gering. Zeichn. (D. R. P. 411 639, Kl. 1 a, vom 27. 4. 1924, ausg. 2. 6. 1925.)

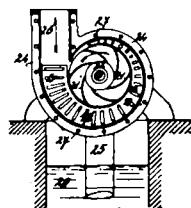
dn.

Robert Guyonnet, Paris. **Selbsttätiger Reaktionsverteiler**, der auch als volumetrischer Zähler oder Verausgabungsanzeiger benutzt werden kann, dad. gek., daß er ein Gefäß (1) mit konstantem Flüssigkeitsspiegel besitzt, das mit dem Reaktionsmittel gespeist wird und durch eine biegsame Leitung (2a) mit einer Auslaßöffnung von regulierbarem Querschnitt verbunden ist, wobei das Gefäß (1) und die Austrittsöffnung sich der Höhe nach mit Bezug aufeinander verschieben können, und zwar unter der Einwirkung eines Kolbens (4), der sich selbst unter der Einwirkung des dynamischen Druckes der zu behandelnden, in einer Leitung zirkulierenden Flüssigkeit verschiebt. — Die Erfindung betrifft einen selbsttätigen Verteiler flüssiger Reaktionsmittel, der in allen Anlagen anwendbar ist, wo das Reaktionsmittel in freier Luft mit der zu behandelnden Flüssigkeit vermischt werden soll; der Apparat kann außerdem als volumetrischer Zähler oder Verausgabungsanzeiger benutzt werden. Er findet insbesondere Verwendung in den Anlagen zum Reinigen, Sterilisieren oder Klären von Wasser, ganz gleich, wie groß die Menge der zu behandelnden Flüssigkeit ist. Weitere Anspr. (D. R. P. 413 020, Kl. 12 f, vom 22. 3. 1924, ausg. 30. 4. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 421.)

dn.



Maschinenbau-Anstalt Humboldt, Köln-Kalk. **Zentrifugalkolloidmühle**, 1. dad. gek., daß eine Kreiselpumpe, am besten eine mehrstufige Hochdruckkreiselpumpe, mit einem Zerstäubungswiderstand (28) versehen ist, dessen dem Flüssigkeitsstrom zugewendete Kanten glatte, gewellte, stufenweise verkürzte oder eine beliebige andere Form haben und dessen einzelne Bleche gegebenenfalls senkrecht zum Flüssigkeitsstrom mit Schlitten (19) von beliebiger Form versehen sind. — 2. dad. gek., daß die Biegungswinkel der Zentrifugalkolloidmühle gegenüber den zur Erzeugung der höchsten Saugwirkung geeigneten Winkeln verändert werden, um eine höhere Schlagwirkung zu erzielen. — 3. Ausführungsform der Vorrichtung zur Herstellung von Dispersionen aller Art für den fortlaufenden Betrieb, dad. gek., daß zwischen die Vormisch- oder Füllapparate und die Zentrifugalkolloidmühle ein geschlossenes Gefäß eingeschaltet wird, aus dem das Mahlgut nach Bedarf und Verarbeitungsmöglichkeit von der Mühle angesaugt wird. — Die Zentrifugalkolloidmühle bewirkt selbsttätig eine stets gleichbleibende Belastung. Sie arbeitet daher mit gutem Nutzeffekt sowohl hinsichtlich des Energieverbrauches als auch der Erzeugung gleichmäßiger Dispersionen. Sie erlaubt eine fortlaufende Arbeitsweise und ist unabhängig von Zuführungs- und Entleerungsapparaten, wie Pumpen usw. und erfordert keine Kühlvorrich-



tungen wie die alten Systeme, da infolge ihrer kontinuierlichen Arbeitsweise die zu bearbeitende Masse nur kurze Zeit in der Mühle verbleibt, auch kann sie für große Stundenleistung gebaut werden und erfordert für dieselbe Leistung weniger Kraft als die bekannten Mühlen, da hier weniger schädliche Wirbelströme auftreten. (D. R. P. 413 143, Kl. 12 g, vom 20. 4. 1923, ausg. 30. 4. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 421.) *dn.*

Francis Pallister, Middlesbrough, York (Engl.). Auf aus Mauerwerk gebildeten Kanälen aufgesetzte Abdampfwanne, 1. dad. gek. daß ein Eindringen von Luft im Mauerwerk durch einen gardinen- oder schürzenartigen Kranz am Pfannenboden verhindert und dieser Kranz in oder auf das die Pfanne tragende Mauerwerk derart eingebettet ist, daß ein Luftabschluß gebildet ist. — 2. dad. gek., daß der gardinen- oder schürzenartige Kranz an der Hinterseite und an den Seiten der Pfanne als ein Bestandteil oder als ein Teil dieses Bestandteiles der Pfanne ausgebildet oder der genannte Kranz in Gestalt einer Gruppe von Platten an der Pfanne befestigt ist und in beiden Fällen der Kranz oder die Einfassung im Mauerwerk eingebettet wird. — 3. dad. gek., daß der gardinen- oder schürzenartige Kranz an der Vorderseite oder der Brust der Pfanne in Form einer Metallplatte oder einer Gruppe solcher Platten angeordnet ist und dieselben auf das Mauerwerk aufgelegt sind oder dasselbe überdecken. — Durch den gardinen- oder schürzenartigen Kranz wird ein Luftabschluß gebildet. Auf diese Weise wird erzielt, daß den die Abdampfwanne bedienenden Brengasen nicht unnötig Luft von außen zugeführt wird, wodurch die Heizkraft der Gase sowie deren Ausnutzung ganz bedeutend vermindert wird. Zeichn. (D. R. P. 413 378, Kl. 12 l, vom 27. 2. 1923, Prior. England 31. 3. 1922, ausg. 9. 5. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 421.) *dn.*

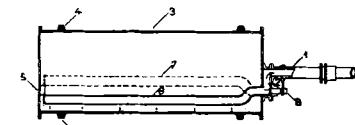
Gesellschaft für Linde's Eismaschinen A. G., Wiesbaden. Verfahren zur Ausscheidung von Salzen aus Lösungen, dad. gek., daß erschöpfte Lösung in unterkühltem Zustande mit der vorgekühlten frischen Lösung zwecks Wärmeaustausches in einem Salzausscheider ohne Kühlflächen vermischt wird, wobei zweckmäßig die Vorkühlung in an sich bekannter Weise mit dem erschöpften Lösung erfolgt, während die vom Salz befreite Lösung in einem aus mehreren mit Kühlflächen versehenen Kühlern bestehenden System unterkühlt wird, wovon abwechselnd jedesmal ein Kühler bei abgestellter Kühlung zwecks Reinigung der Kühlflächen von frischer Lösung durchflossen wird. — Durch das Verfahren wird eine günstige Ausnutzung der Kältemaschine und ein bequemer, ununterbrochener Betrieb erreicht. Es ermöglicht für billige Erzeugnisse, wie Glaubersalz, eine besonders wirtschaftliche Ausscheidung des Salzes. Zeichn. (D. R. P. 413 819, Kl. 12 c, vom 18. 10. 1921, ausg. 16. 5. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 591.) *dn.*

Société des Produits Chimiques du Bois, Paris. Verfahren und Vorrichtung zur Konzentration verdünnter flüchtiger Stoffe aus Wasser durch Verdampfung unter Wiederverwendung der aus den Rücklaufkolonnen gewonnenen Dämpfe, 1. dad. gek., daß die Dämpfe im Gegenstrom zu den zu konzentrierenden Lösungen geführt sind und die Abdämpfe aus einer der Rücklaufkolonnen nach erfolgter Neutralisation dem Erhitzer oder einem der Erhitzer einer anderen Leitung zugeleitet werden, wobei in der Rücklaufkolonne jeder Leistung das Kondensat aus der fraktionierten Kondensation ihrer Abdämpfe wieder eintritt. — 2. dad. gek., daß der Rücklaufkolonne jeder Leistung ein bestimmter Teil der ablaufenden Kondenswässer aus den Dämpfen, beispielsweise des Erhitzers einer anderen Leistung zugeführt wird, dessen Menge selbsttätig im Betrieb sich einstellt. — 3. Vorrichtung zur Ausübung des Verfahrens, bestehend in zwei oder mehr reihenweise untereinander verbundenen Leistungen, deren jede mit je einer Konzentrationskolonne und Rücklaufkolonne versehen ist, dad. gek., daß die Erhitzer jeder Kolonne von den wiedergewonnenen, neutralisierten Dämpfen der vorhergehenden Kolonne beheizt sind und der Rücklaufkolonne der ersten Leistung ein Teil der ablaufenden Kondenswässer aus den Dämpfen des Erhitzers der folgenden Leistung in selbsttätig sich einstellender Menge zufließt. — Das Verfahren eignet sich hauptsächlich zur Konzentration verdünnter Essigsäure. Weitere Ansp. u. Zeichn. (D. R. P. 413 832, Kl. 12 a, vom 1. 7. 1922, Prior. Frankreich 6. 1. 1922, ausg. 16. 5. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 590.) *dn.*

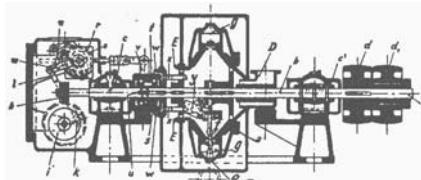
Thermal Industrial and Chemical (T. I. C.) Research Company, Limited und Douglas Rider, London. Vorrichtung zur Wärmebehandlung von Stoffen durch Berührung mit geschmolzenem Metall, 1. dad. gek., daß zwei oder mehrere parallele Wellen, von denen jede dünne Scheiben trägt, in solcher Entfernung voneinander angeordnet und daß die Scheiben auf einer Welle so in bezug auf die Scheiben auf der benachbarten Welle oder den benachbarten Wellen gelagert sind, daß die Scheiben der ersten Welle sich zwischen die Scheiben der benachbarten Wellen erstrecken. — 2. dad. gek., daß quer gestellte Scheidewände zwischen den Scheiben einer Welle vorgesehen sind, um den zu behandelnden Stoff an einer Bewegung über die Oberfläche des geschmolzenen Metalls, ohne eingetaucht zu werden, zu verhindern. — 3. dad. gek., daß Abstreifer vorgesehen sind, die mehr oder weniger radial zu jeder Scheibe unterhalb der Oberfläche des geschmolzenen Metalls angeordnet sind und den evtl. an der Scheibe haftenden Stoff an dem Auftauchen aus dem geschmolzenen Metall zusammen mit der Scheibe verhindern. — 4. dad. gek., daß die Scheidewände die Abstreifer tragen. — Vorrichtungen dieser Art lassen sich zur Wärmebehandlung von Stoffen der verschiedensten Art benutzen, beispielsweise von Teer, Ölen, Torf, Ölschiefer, Kohle, Braunkohle und vielen anderen. Zeichn. (D. R. P. 413 833, Kl. 12 a, vom 25. 4. 1924, Prior. Großbritannien 4. 6. 1923, ausg. 16. 5. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 591.) *dn.*

Serge Bounakoff, Paris. Cyklonflüssigkeitsabscheider für Gas-, Dampf- oder Luftströme, dessen Innenwand mit schraubenförmigen Rippen versehen ist, dad. gek., daß diese Rippen an ihrer Unterseite einwärts gebogen sind. — Durch diese Kombination wird eine fast vollkommene Abscheidung der Flüssigkeitsteilchen erreicht, da auch in bläschenförmigen Zustand befindliche Flüssigkeiten abgeschieden werden. (D. R. P. 414 140, Kl. 12 e, vom 1. 11. 1923, ausg. 25. 5. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 589.) *dn.*

Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. Erfinder: Dr. Bruno Wurthmann, Köln a. Rh., Dipl.-Ing. Erich Lahde, Höchst a. M., Alfred Kreh und Sebastian Wenzel, Bad Soden a. Ts. Entleerungsvorrichtung an Trockenöfen, Röstöfen oder ähnlichen sich drehenden trommelartigen Gefäßen, in deren Innern ein mit Öffnungen versehenes Rohr zum Absaugen des Gutes vorgesehen ist, dad. gek., daß das Rohr um eine außerhalb seiner Längsachse liegende Achse (8) drehbar angeordnet ist, so daß es der Gefäßwandung genähert oder von ihr entfernt werden kann. — Es wird dadurch ermöglicht, während des Betriebes das Auslaßrohr ganz der Berührung mit dem Gut zu entziehen und erst nach beendeter Behandlung des Gutes in der Trommel das Rohr in das Gut einzuführen. (D. R. P. 414 724, Kl. 82 a, vom 24. 8. 1921, ausg. 9. 6. 1925.) *dn.*



Ernst Mields, Negrepp b. Labes i. Pomm. Vollwandige Schleudertrommel, gek. durch am äußeren Umfang fest mit ihr verbundene Kammern (g) für die abgeschiedenen Bestandteile,



deren Ein- und Auslässe durch in bekannter Weise wechselweise und taktmäßig bewegte Ventile (e, f), deren Bewegung abstimmbar sein kann, gesteuert werden. — Hiermit ergibt sich die Möglichkeit, größere Ventilerhebungen zuzulassen und damit Verstopfungen zu vermeiden. (D. R. P. 414 894, Kl. 82 b, vom 1. 10. 1922, ausg. 11. 6. 1925.) *dn.*

Vincenzo Verney, Rom. Vorrichtung zum Aufschwemmen fester, aus Flüssigkeiten ausgeschleuderter Stoffe, mittels einer Trennschleuder mit undurchbrochenem Trommelmantel unter Zuführung von Schwemmflüssigkeit, gek. durch ein mit gegen

die Trommellinienwand sich legenden Schabern ausgestattetes, ausrückbares Rührwerk, das die ganze innere Trommelfläche bestreicht. — 2. gek. durch schwenkbare, annähernd tangential am Mantel angreifende, auf einer parallel zur Schleuderwelle stehenden Achse angebrachte Rührflügel. — 3. dad. gek., daß die Rührflügel zylindrisch mit einem Halbmesser gleich der Entfernung der sie tragenden Achse von der Schleuderwelle gekrümt sind. — Das Rührwerk ist derart angeordnet, daß es die Ausschleuderarbeit nicht beeinträchtigt. Zeichn. (D. R. P. 415 895, Kl. 82 b, vom 30. 1. 1923. Prior. Italien 21. 11. 1922, ausg. 4. 7. 1925.) *dn.*

Dr.-Ing. Alfons Mauser, Köln-Marienburg. **Verfahren zur Herstellung von Gitterkörben für Säureballons**, bei denen der Korbmantel durch Längsstreben gebildet wird, die zwischen einem oberen und unteren Bordring von unterschiedlichem Durchmesser eingeschaltet sind, dad. gek., daß man die Längsstreben unter Belassung der Breite an einem ihrer Enden auf den übrigen Teile spaltet, die sich dann ergebenden Strebenschenkel seitlich auseinanderbiegt und darauf mit dem oberen oder unteren Bordring vereinigt. — Ohne Beeinträchtigung der Festigkeit der Körbe ergibt dies Verfahren eine Ausbildung von Gitterkörben, bei denen zwischen den einzelnen Längsstreben sowie innerhalb dieser enge Lücken liegen. Diese bieten der Stroh- od. dgl. Packung einen guten Halt. Zeichn. (D. R. P. 416 142, Kl. 7 c, vom 22. 8. 1924, ausg. 7. 7. 1925.) *dn.*

III. Spezielle chemische Technologie.

13. Farbstoffe und Textilindustrie.

J. P. Bemberg, A.-G., Barmen-Rittershausen. **Vorrichtung zum Reinigen von Spinnvorrichtungen für die Kunstfadenherstellung** nach Patent 408 889, 1. dad. gek., daß die Reinigungsflüssigkeit nicht wie im Hauptpatent von unten nach oben, sondern von oben nach unten durch den Spinntrichter fließt. — 2. dad. gek., daß die Zuflussleitung (a) für die Reinigungsflüssigkeit über dem oberen Rande des Trichters ansetzt. — 3. Vorrichtung nach Anspruch 1 mit einem Spinntrichter im zylindrischen Mantel, dad. gek., daß die Reinigungsflüssigkeit durch ein Rohr (a) am Boden des zylindrischen Mantels zufließt. — 4. Vorrichtung nach Anspruch 2 und 3, dad. gek., daß die Zuleitung (a) für die Reinigungsflüssigkeit in die Zuleitung (s) für die Fällflüssigkeit eingeführt ist. — Dadurch, daß man die Spinnflüssigkeit oben am Rande des Trichters einfließen läßt, wird nicht nur an Reinigungsflüssigkeit gespart, sondern auch die Reinigung selbst beschleunigt. (D. R. P. 413 791, Kl. 29 a, Zus. z. D. R. P. 408 889¹), vom 8. 12. 1923, längste Dauer: 1. 10. 1 914, ausg. 22. 5. 1925.) *dn.*

Carl Rudolf Linkmeyer, Bad Salzuflen. **Vorrichtung zur Erzeugung von Kunstfäden in ununterbrochenem Arbeitsgang**, dad. gek., daß auf einer umlaufenden Welle Kopfstücke angeordnet sind, die in sternförmiger Anordnung paarweise zusammenarbeitende Seilrollen tragen, über welche ein einziges endloses Seil als Träger für die Kunstfäden geführt wird. — Um die frischgespritzten Kunstfäden in den endgültigen Gebrauchs- zustand überzuführen, bedarf es längerer Zeit für die einzelnen Fabrikationsabschnitte. Diese müssen direkt aneinander anschließend ausgeführt werden, sonst brechen die Fäden oder werden minderwertig. Es muß also eine große Fadenlänge zur Bearbeitung zur Verfügung stehen. Durch die neue Vorrichtung ist dies erreicht. Zeichn. (D. R. P. 415 479, Kl. 29 a, vom 25. 10. 1923, ausg. 24. 6. 1925.) *dn.*

Deutsche Ton- & Steinzeug-Werke Akt.-Ges., Charlottenburg. **Verfahren zur Herstellung von Jigger-Walzen und -Bottichen für Färberei- und Bleichereizwecke** aus glasierten keramischen Massen, dad. gek., daß die Gegenstände aus porösen keramischen Massen hergestellt werden, worauf deren Poren an der Oberfläche nach der genauen Formgebung und vor dem Glasieren der Gegenstände mit keramischer Masse verschlossen werden. — Jigger-Walzen und -Bottiche konnten mit glatter

Oberfläche und genauer bestimmten Formen bisher in Deutschland nicht hergestellt werden, sondern mußten aus England bezogen werden. Sie haben denen gegenüber aus Holz den Vorteil der leichten und schnellen Reinigung und gegenüber denen aus Hartgummi den der Billigkeit. (D. R. P. 415 767, Kl. 80 b, vom 8. 5. 1924, ausg. 29. 6. 1925.) *dn.*

C. G. Haubold A.-G., Chemnitz (Sachs.). **Vorrichtung zum Regeln der Laugenstärke bei Mercerisiermaschinen, insbesondere Strähngarn-Mercerisiermaschinen während des Betriebes**, dad. gek., daß durch ein von der Mercerisiermaschine aus mechanisch gesteuertes Ventil in bestimmten Zeitabschnitten eine erfahrungsgemäß genau bestimmte Laugenmenge aus einem Hochbehälter für starke Lauge in den tiefliegenden Säuremelbehälter für die aus dem Laugenbecken abfließende, geschwächte Lauge einfließt, aus dem die verstärkte Lauge den Kreislauf durch die Laugenbecken der Mercerisiermaschine macht. Zeichn. (D. R. P. 415 852, Kl. 8 a, vom 28. 9. 1923, ausg. 6. 7. 1925.) *dn.*

Paul Ackermann, Pulsnitz (Sachs.). **Tauchspannrahmen zum Färben von Gewebe in Bahnform**, das fortlaufend zwischen einstellbaren Spannstangen aufgenadelt ist, dad. gek., daß zwei obere (untere) Spannstangen mit Haltenadeln geradlinig unter Federbelastung verschiebbar und außerdem wie zwei untere (obere) Spannstangen mit Haltenadeln um Zapfen durch federbelastete Hebel drehbar und einstellbar angeordnet sind, um das fortlaufend in Schlangenlinien an den Spannstangenpaaren aufgenadelte Gewebe während des Eintauchens in die Farbflotte entsprechend dem Schlaßwerden sowohl in Längs- wie auch in Querrichtung federnd nachspannen zu können. Zeichn. (D. R. P. 416 325, Kl. 8 a, vom 14. 7. 1923, ausg. 14. 7. 1925.) *dn.*

Aus Vereinen und Versammlungen.

Verein der Zellstoff- und Papier-Chemiker und -Ingenieure.

Hauptversammlung Hamburg, 16. 6. 1925.

Vorsitzender Direktor Rinderknecht.

An Stelle des verstorbenen Kommerzienrates Naucke wurde Dr. Opfermann in den Vorstand gewählt. Auf Antrag des Unterausschusses für Kraft- und Wärmewirtschaft wurde Dr. L. v. Laßberg für seine zwei letzten Arbeiten ein Preis von M 500 zuerkannt.

Den wissenschaftlichen Teil der Tagung eröffnete Prof. Dr. Schwabe, Eberswalde: „Sulfitstoffkochungen mit magnesiumhaltigen Frischlaugen“.

Bekanntlich röhrt man der Magnesia nach, daß damit hergestellte Kochlaugen besonders für den Aufschluß von Stroh und Bambus geeignet seien und einen harzarmen Sulfitstoff liefern sollen. Schwabe hat nun mit seinem Mitarbeiter Berrndt die Frage der Verwendung von Magnesit oder Chlormagnesium nach der chemisch-technischen und wirtschaftlichen Seite hin mit dem Resultat geprüft, daß es wirtschaftlich wohl möglich ist, durch Umsetzung von $MgCl_2$ mit $Ca(OH)_2$ Magnesiumhydroxyschlamm zu gewinnen, der in einem mit Raschigringen gefüllten Turmsystem durch Einleiten von SO_2 in Magnesiumbisulfitlauge übergeführt werden kann. Eine Oxydation dieser Lauge ist auf Grund eingehender Untersuchung nicht zu befürchten. Bei erhöhter Temperatur, z. B. bei 150° scheidet Calciumbisulfitlauge 50% $CaSO_3$ ab, ein Gemisch von Calcium und Magnesiumbisulfit nur 10%, reine Magnesialauge gibt überhaupt keine Abscheidung. Dieser Punkt ist hauptsächlich wegen der Inkrustierung der Schlangen für das Mitscherlichverfahren bemerkenswert, und es sei hier auch auf die Arbeit von Schwabe („Papierfabrikant“, 1, 1 [1925]) verwiesen.

Bei Mischlaugen reißt der Kalk keine Magnesia mit, Kochversuche haben ergeben, daß während der Kochung bei reinen Kalklaugen 44%, bei Mischlaugen 22% und bei reinen Magnesialaugen nur 0,4% schweflige Säure Base ausgeschieden und auf die Faser niedergeschlagen werden. Bei Kalkalogen nimmt der Kalk anfangs schnell ab, bleibt dann konstant, um gegen Schluß rasch abzufallen (Kochzeit 15—17 Stunden).

¹⁾ Z. ang. Ch. 38, 334 [1925].