

$$\begin{aligned} l &= 26,0 \text{ mm} \pm 0,1 \text{ mm} \\ m &= 41,0 \text{ mm} \pm 0,2 \text{ mm} \\ n &= 38,0 \text{ mm} \pm 0,2 \text{ mm} \\ m - n - p &= 3,0 \text{ mm} \pm 0,2 \text{ mm} \\ d &= 24,0 \text{ mm} \pm 0,2 \text{ mm}. \end{aligned}$$

b) Die Flüssigkeit wird durch einen auf $\pm 1\%$ konstanten Überdruck von 60 cm Wassersäule von unten nach oben durch die Capillare getrieben.

Die Ausflußziffer c ist in diesem Falle bestimmt durch die Gleichung:

$$(2) \quad c = \frac{100}{t_c}$$

worin η die spezifische Zähigkeit der ausströmenden Flüssigkeit in Poise (CGS-Einheiten) bedeutet und t_c

sinngemäß wie unter a) die Zeit, die vom Durchgang des Meniskus durch die untere Marke m_2 bis zum Durchgang durch die obere Marke m_1 verstreckt.

c wird ebenfalls bei Zimmertemperatur mit zwei Flüssigkeiten von verschiedener Zähigkeit bestimmt.

III. Genauigkeit und Anwendungsgrenzen des Apparates.

Bei dem großen Einfluß der Temperatur auf die Zähigkeit ist es erforderlich, daß bei allen Messungen die Temperatur während des Versuches unverändert bleibt und die an den beiden Thermometern des Apparates abgelesenen Temperaturen um nicht mehr als $0,1^\circ$ voneinander abweichen, wobei die Temperatur des herausragenden Fadens zu beachten ist. Die Thermometer müssen amtlich geprüft sein.

In dem Temperaturbereich 0 bis 60° gelten dann die ermittelten Ausflußziffern mit einer Genauigkeit von $\pm 2\%$. Voraussetzung ist, daß die Capillaren in einem Apparat verwendet werden, der die vorgeschriebenen Abmessungen einhält.

Das Verfahren nach II a darf nur für Öle und für Flüssigkeiten mit ähnlicher Oberflächenspannung verwendet werden. Das Meßverfahren nach II b kann für beliebige Flüssigkeiten verwendet werden, deren spezifisches Gewicht zwischen $0,85$ und $0,95$ liegt.

Die Ausflußzeiten t_k und t_c dürfen nicht unter 25 Sekunden liegen.

IV. Stempel und Gebühren.

Die Ausflußziffern k und c , sowie das Zeichen PTR, die laufende Nummer, der Reichsadler und die Jahreszahl werden auf der mittleren Erweiterung der Capillare eingeätzt. Das Aufnahmegeräß wird durch das Zeichen PTR und eine Nummer gekennzeichnet.

Die Gebühren betragen für

Prüfung einer Capillare nach II a oder b . . .	RM 15,—
Prüfung einer Capillare nach II a und b . . .	RM 20,—
Prüfung eines vollständigen Apparates (ohne Thermometerprüfung) mit drei Capillaren nach II a oder b	RM 50,—
desgleichen nach II a und b	RM 65,—
Prüfungen der Abmessungen allein	RM 5,—

Charlottenburg, 20. 7. 1925.

Der Präsident der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt.
gez. Paschen.

[A. 129.]

Patentberichte über chemisch-technische Apparate.

I. Wärme- und Kraftwirtschaft.

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

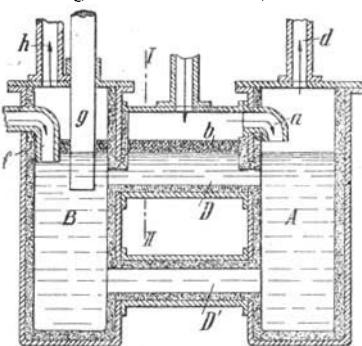
The Koppers Company, Pittsburgh (Penns.). Koksofenbatterie mit schrägen Retorten, Heizwände mit Gruppen von senkrechten Heizzügen, die stufenweise längs der Retorten und Regeneratoren angeordnet sind, welche ihrerseits stufenweise unter den Retorten und Heizzügen liegen, dad. gek., daß alle Regeneratoren Einzeleinrichtungen zum Regeln der Einströmung der gasförmigen Betriebsmittel in die Regeneratoren und direkte Leitungsverbindung mit den Heizzügen unmittelbar oder annähernd oberhalb der entsprechenden Regeneratoren besitzen, wodurch die Mengen des vorgewärmten gasförmigen Betriebsmittels, die zu beiden Enden und zu beliebigen dazwischenliegenden Teilen längs der Heizwand zugeführt werden, getrennt regelbar werden. — Bei Ofen mit schrägen Retorten haben die Heizgase die Neigung nach aufwärts zu steigen

und sich in den oberen Teilen der Heizwände anzusammeln. Bei der beschriebenen Koksofenbatterie wird eine gleichmäßige Beheizung erzielt. Weitere Ansp. u. Zeichn. (D. R. P. 411 885, Kl. 10 a, vom 26. 1. 1923, ausg. 7. 4. 1925.) dn.

Hermann T. Padelt, Leipzig-Schleußig. Vorrichtung zur Reinigung von Generatorgasen mit in den Gasweg eingeschalteten Prallflächen, dad. gek., daß die Prallflächen als volle, von unten nach oben sich erstreckende Querwände ausgebildet sind und glatte oder gewellte Pralltafeln von oben in die entstehenden Zwischenräume hineinragen, wobei erstere über dem Tauchverschluß mit von außen bewegbaren Schüreisen versehen sind. — Die Zwischenwände bedingen einen schlängelnden Lauf des Gases, und durch die Änderung der Richtung des Gases wird ein Anschlagen desselben an den Blechwänden veranlaßt und dadurch ein Abstoßen der Flugaschenteile, des Staubes usw. bewirkt. Infolge dieses langen Weges wird eine Abkühlung des

Gases herbeigeführt und hierdurch das Ausscheiden des Teeres gefördert. Zeichn. (D. R. P. 412 830, Kl. 26 d, vom 17. 5. 1923, ausg. 28. 4. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 442.) dn.

Adam-Verfahren G. m. b. H., Hamburg. **Ausnutzung von Kohle durch ihre restlose Überführung in Gas**, 1. dad. gek., daß als Zwischenmittel flüssiges Eisen verwandt wird, in das Sauerstoff behufs Bildung von Eisenoxydul geleitet wird, dessen Sauerstoff zur Verbrennung von Kohlenstoff zu Kohlenoxyd dient. — 2. dad. gek., daß das flüssige Eisen in einem von dem Generator zur Erzeugung von Kohlenoxyd räumlich getrennten, aber durch Kanäle oder Rohre verbundenen Generator zur Zersetzung von Wasserdampf behufs Bildung von Wasserstoff dient.



— 3. Einrichtung zur Ausführung des Verfahrens, gek. durch einen Generator (B), der flüssiges Eisen enthält, in das Sauerstoff eingeleitet wird und in das ein Koksblock (g) behufs Bildung von Kohlenoxyd taucht. — 4. gek. durch einen zweiten Generator (A), der mit dem ersten Generator (B) durch Kanäle oder Rohre (D und D') verbunden ist und gleichfalls flüssiges Eisen enthält, auf das hoherhitzter Wasserdampf geleitet wird. — 5. gek. durch einen beide Generatoren verbindenden Kanal (D), der flüssiges Eisen enthält, das durch Vermittlung einer Schutzdecke aus Schlacke den Wasserdampf erhitzt. — Das beschriebene Verfahren ermöglicht in ununterbrochenem Betriebe, gewissermaßen automatisch, reinen Wasserstoff und reines Kohlenoxyd voneinander getrennt herzustellen. Einer Zuführung von Wärme bedarf es bei dem Prozeß nicht, da die Wärmeentwicklung bei der Oxydation der Kohle zu Kohlenoxyd den Wärmeverbrauch bei der Wasserstoffdarstellung reichlich ausgleicht. (D. R. P. 423 680, Kl. 12 i, vom 18. 12. 1923, ausg. 12. 5. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 371.) dn.

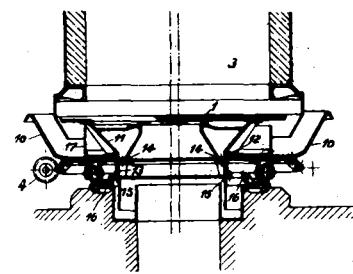
Firma Paul Leehler, Stuttgart. **Apparat zur Innenbehandlung von Gasbehälter- u. dgl. Flächen mit Schutzölen gegen Rost und Korrosion**, 1. dad. gek., daß durch eine Druckleitung ein ganz oder teilweise um den Gasbehälter herumgeführtes,

mit geeigneten Schlauchanschlüssen und Absperrorgan versehenes Speiserohr und von diesem aus über einen Druckschlauch ein Spritzrohr (C) mit Schutzöl gespeist wird, um das Öl auf die Gasbehälterwandung (A) aufzutragen. Das Spritzrohr (C) besteht aus einem parallel zu sich selbst umgebogenen Rohr, dessen kurzer Schenkel am Ende eine Spritzdüse geeigneter Konstruktion und dessen langer geschlossener Schenkel einen Handgriff (L) am Ende trägt, um den Spritzapparat unter der Glocke einführen und herausnehmen zu können. Das Spritzrohr (C) hat ferner ein seitliches geschlossenes Anschlußstück (F) zu seiner Führung und ein weiteres seitliches offenes Anschlußstück (E) für die Ölzführung. — 2. dad. gek., daß das Spritzrohr am freien Ende derart gebogen und zur Düse flachgedrückt oder mit besonderer flacher Düse versehen ist, daß das austretende Öl die Behälterinnenfläche in schräg nach unten gerichtetem Strahl trifft. — Der Apparat ist so leicht und einfach in seiner Bauart, daß er von einem Mann bedient werden kann. Er erlaubt es, die Gasbehälterinnenflächen in geringer Höhe über dem Sperrwasserspiegel gleichmäßig und dem ganzen Behälterumfang gleichmäßig folgend zu benetzen. (D. R. P. 414 178, Kl. 4 c, vom 21. 6. 1924, ausg. 29. 5. 1925.) dn.

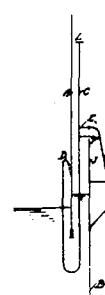
Hermann T. Padelt, Leipzig-Schleußig. **Vorrichtung zur Reinigung von Generatorgasen** nach Patent 412 830, 1. dad. gek., daß zwischen den Wänden einzelne freihängende Rinnen von U-förmigen oder halbrundem Querschnitt eingebaut sind. — 2. dad. gek., daß die Rinnen zwischen den Wänden ein- oder mehrreihig mit Zwischenräumen angeordnet sind. — 3. dad. gek., daß bei mehrreihiger Anordnung der Rinnen die Rinnen

der einzelnen Reihen gegeneinander versetzt angeordnet sind. — 4. dad. gek., daß die Hälfte des Apparates nur mit Trennwänden versehen ist, während die andere Hälfte nur freihängende Rinnenreihen aufweist. — Die zwischen den Trennwänden freihängenden oder stehenden Rinnen U-förmigen oder auch halbrunden Querschnittes, dienen dazu, die Kühlfläche zu vergrößern und die Widerstände gegen die mitgerissenen Staub- und Flugaschenteilchen besonders zu erhöhen. Zeichn. (D. R. P. 413 397, Kl. 26 d, Zus. z. D. R. P. 412 830¹), vom 3. 6. 1923, längste Dauer: 16. 5. 1941, ausg. 13. 5. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 442, vgl. Ref. auf S. 892 unten.) dn.

Metallbank und Metallurgische Gesellschaft Akt.-Ges., Frankfurt a. M. Erfinder: Dr. Georg Müller, Frankfurt a. M. **Austragvorrichtung mit drehbarer Platte für Gaserzeuger**, 1. dad. gek., daß sich die Platte um einen ihrer Punkte dreht, und ihre Drehachse zugleich die Achse des Gaserzeugerschachtes umkreist. — 2. nach Anspruch 1, dad. gek., daß der Rost (1) drehbar in eine exzentrische Aussparung (14) der Achsenbüchse (10) eingreift. — 3. Austragvorrichtung nach Anspruch 1 und 2, dad. gek., daß die Aschenschüttel eine Scheidewand (17) enthält, die den Anschluß der Rostanordnung (1, 11, 13) an die Aschenschüttel gegen Wasser und Asche schützt. — 4. Austragvorrichtung für Gaserzeuger gemäß Anspruch 1, dad. gek., daß die Drehung des Rostes (1) um seine eigene Achse unabhängig von der Drehung der Aschenschüttel (10), z. B. durch ein besonderes Triebwerk oder durch Reibung usw. erfolgt. — Bei der Antragvorrichtung beschreiben die einzelnen Punkte der Platte Kurven in denen das Gut nach dem Rande der Platte bewegt wird. (D. R. P. 415 333, Kl. 24 e, vom 17. 10. 1922, ausg. 18. 6. 1925.) dn.



Heinrich Freise, Bochum. **Vorrichtung zum Beschicken von Kokskühlturnen** unter Luftabschluß, 1. dad. gek., daß ein Füllbehälter mit Bodenklappen, dessen eine Seitenwand mit einem wagerecht verschiebbaren Schachtverschluß kupplbar ist, beim Auffahren auf den Kühlturn in wagerechter Richtung den Verschluß vorschiebt und dann abgedichtet auf der Einfüllöffnung des Kühlturns steht, beim Zurückfahren den Verschluß in wagerechter Richtung zurückzieht und bei beiden Bewegungen durch geeignete Mittel in lotrechter Lage gesichert wird. — 2. dad. gek., daß die lotrechte Lage des Füllbehälters durch L-Eisen über dem Kühlturn und durch schließend in den L-Eisen laufende Rollen des Füllbehälters gesichert wird. — Durch den Erfindungsgegenstand wird auf einfache Weise ein Beschicken von Kokskühlturnen unter Luftabschluß erzielt. Zeichn. (D. R. P. 416 198, Kl. 10 a, vom 20. 3. 1924, ausg. 10. 7. 1925.) dn.



Heinrich Freise, Bochum. **Transportkübel für glühenden Koks**, dad. gek., daß der Kübel mit einem strandkorbähnlichen Aufsatz, etwa von der Höhe der Koksöfen, versehen ist, dessen vordere offene Seite beim Ausdrücken eines Koksbrandes aus dem Ofen möglichst dicht an der Batteriewand liegt und dessen hintere Wand als Deckel zum Öffnen und Schließen des Kübels ausgebildet ist, so daß auch bei Verwendung von Kübeln wegen der geringen Strahlungs- und Abbrandverluste die Kokswärme intensiv ausgenutzt wird. — Beim Ausdrücken des Kokskuchens kann wegen des Aufsatzes nur wenig Hitze des Koks entweichen und nur ein geringer Abbrand eintreten, während beim Transport des Koksbrandes wegen des Deckels nur ein ganz schwacher Wärmeverlust und kein Abbrand eintritt. Zeichn. (D. R. P. 416 251, Kl. 10 a, vom 28. 3. 1924, ausg. 10. 7. 1925.) dn.

Eugen Bellmann, Haspe (Westf.). **Steigrohr für Koksöfen**, 1. dad. gek., daß das Rohr aus einem äußeren und einem inneren Mantel besteht und dessen Zwischenraum durch feuerfeste Masse ausgefüllt ist, die während des Betriebes festbrennt und nach Verbrennen des inneren Mantels den Schutz des äußeren Mantels übernehmen kann. 2. dad. gek., daß der innere Mantel Längsschlüsse zur Aufnahme der Gußspannung besitzt. 3. dad. gek.,

daß der innere Mantel lose eingesetzt ist. 4. dad. gek., daß das nächste Anschlußrohr bis unten in den Außenmantel hineinragt und so den inneren Mantel bildet. — Die zum Abführen der Gase an Koksöfen dienenden Steigrohre werden an ihrem unteren Ende, das sich direkt auf den sogenannten Ofenstein aufgesetzt, durch die hohe Temperatur sehr beansprucht und sind daher einem sehr hohen Abbrandverschleiß unterworfen. Man hat dieses durch Einsetzen feuerfester Rohrsteine zu vermeiden versucht, die jedoch für jede Rohrweite besonders angefertigt werden müssen und auf dem Transport leicht beschädigt werden. Diese Schwierigkeiten beseitigt die Erfindung, da feuerfeste Masse auf jeder Kokerei vorhanden ist, jedes Steigrohr beliebigen Durchmessers an Ort und Stelle schnell und billig betriebsfertig gemacht werden kann. Zeichn. (D. R. P. 416 406, Kl. 26 a, vom 15. 3. 1924, ausg. 13. 7. 1925.) dn.

Alfred E. Conrad, Neukölln. Vorrichtung zur selbsttätigen Schließung eines Gasventils beim Erlöschen der Flamme mit Hilfe einer abgesperrten Quecksilbermenge, die sich bei brennender Flamme durch Wärmeleitung von derselben her ausdehnt und das Ventil offen hält, dad. gek., daß an dem Quecksilberbehälter eine besondere, von dem Ventil unabhängige Stellschraube angeordnet ist, die zugleich den Zylinder eines unter Federdruck stehenden, von dem Quecksilber berührten Druckkolbens bildet. — Die Vorrichtung ergibt im Gebrauchsfalle nach erstmaliger Regulierung eine wirksame Gassparung. Zeichn. (D. R. P. 416 665, Kl. 4 c, vom 27. 7. 1923, ausg. 21. 7. 1925.) dn.

Gebrüder Sulzer, Akt.-Ges., Winterthur (Schweiz). Anlage zum Trockenkühlen von Koks mittels durch den Koks und über eine Wärmeaustauschvorrichtung geleiteter Kühlgase, 1. dad. gek., das die Anlage mit einem Luftteinlaßorgan versehen ist, von dem der Kühlgasstrom derart mit frischer Luft gespeist wird, daß die Luft, ohne den Betrieb zu stören, mit im Kühlgasstrom vorhandenen brennbaren Gasen, die sich z. B. durch Nachvergasung von im Destillationsprozeß ungenügend vergastem Koks entwickeln können, zur Verbrennung gelangt. — 2. dad. gek., daß das Lufteinlaßorgan einstellbar ist. — 3. dad. gek., daß das Lufteinlaßorgan in Verbindung mit einem Kühlgasauslaßorgan angeordnet ist. — 4. dad. gek., daß das Kühlgasauslaßorgan einstellbar ist. — 5. dad. gek., daß das Lufteinlaßorgan in dem Kanal angeordnet ist, durch den die Kühlgase von der Wärmeaustauschvorrichtung in den Kühlbehälter gelangen. — 6. dad. gek., daß das Lufteinlaßorgan so angeordnet ist, daß die Luft vom Kühlgasstrom angesaugt wird. — Die Anlage verhütet die explosionsartigen Verbrennungen, die z. B. bei der Kühlung von im Koksofen ungenügend vergastem Koks infolge Nachvergasung des Kokses im Kühlbehälter, in den Kühlräumen der Anlage auftreten können. Zeichn. (D. R. P. 416 858, Kl. 10 a, vom 16. 10. 1924, Prior. Schweiz 19. 4. 1924, ausg. 28. 7. 1925.)

II. Apparate.

2. Analytische, Prüf- und Meßapparate.

Düsseldorfer Maschinenbau-Act.-Ges. vorm. J. Losenhausen, Düsseldorf-Grafenberg. Erfinder: Dipl.-Ing. Oskar von Bohusiewicz, Düsseldorf. Materialprüfmaschine für Zug- und Druckversuche mit wechselnder Belastung, 1. gek. durch die Verbindung einer (z. B. durch eine Schraube) einstellbaren Hauptspannung für die Vorbelastung mit einer selbsttätig angreifenden Zusatzbelastung, die durch die Änderung des Spannungszustandes in einem Flüssigkeitsraum (1) die Gesamtbelastung mechanisch wechselnd beeinflußt. — 2. dad. gek., daß die Zusatzspannung ausgelöst wird von dem die Hauptspannung (6) hervorrufenden Antrieb durch Umschalten des Vorgeleges (6') nach erfolgter Einstellung der Vorbelastung. — 3. dad. gek., daß die Höchst- und Mindestgrenze der mechanisch sich vollziehenden Wechselbelastung beliebig einstellbar ist. — Die Einrichtung ermöglicht, bei jeder beliebigen konstanten Vorbelastung durch das Hauptspannungs-

mittel die gewünschte zusätzliche Wechselbelastung einzuschalten. Sie erweitert den Verwendungsbereich einer Maschine für Bruchproben zu einer solchen für Dauerprüfungen. An vorhandenen Maschinen kann die Einrichtung leicht nachträglich angebracht werden. (D. R. P. 413 103, Kl. 42 k, vom 28. 6. 1923, ausg. 5. 5. 1925.) dn.

Dipl.-Ing. Hans Haß, Hamburg-Bergedorf. Meßvorrichtung für Luftsdruck oder Luftzug mit schrägem Meßrohr, besonders für Schiffe, dad. gek., daß das schräge Meßrohr an einem Schwimmer befestigt ist, welcher in einem Gehäuse auf einer Flüssigkeit schwimmend durch seine freie Einstellbarkeit das Meßrohr stets in der richtigen Lage zu halten vermag. — Die Messer mit schrägem U-Rohr sind sehr empfindlich, aber von genauer Einstellung abhängig. Durch die Montierung auf einem Schwimmer wird die stets genaue Lage erreicht. Weitere Anspr. u. Zeichn. (D. R. P. 413 405, Kl. 42 k, vom 30. 1. 1924, ausg. 9. 5. 1925.) dn.

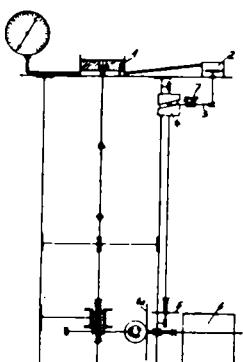
Ernst Eickhoff, Elberfeld. Wiederauffüllvorrichtung für nasse Gasmesser mit injektorähnlicher, aus Gasauffangschale, Sammelhaube und Verbindungsleitung bestehender Auffüllvorrichtung, dad. gek., daß in dem in einer Richtung verlaufenden, rund gebogenen Verbindungsrohr zwischen Gasauffangschale und Sammelhaube zur Sicherheit gegen Abheben bei zu schnellem Füllen oben am Scheitel eine die Heberwirkung erschwerende Erweiterung angebracht ist. Zeichn. (D. R. P. 413 692, Kl. 42 e, vom 1. 6. 1924, ausg. 15. 5. 1925.) dn.

James Edward Lea, Manchester (Engl.). Vorrichtung zur Mengenmessung körnigen oder pulverförmigen Gutes, gek. durch die Vereinigung zweier an sich bei der Mengenmessung bekannter Teile, nämlich eines die Geschwindigkeit des Fördergutstromes bestimmenden Förderbandes und eines auf dem Gutstrom aufliegenden schwimmerartigen Teiles, z. B. einer Meßplatte. — Bei bekannter konstanter Umlaufgeschwindigkeit wird die geförderte Menge unmittelbar durch die Lage der Meßplatte angegeben, während bei Verbindung des Förderteiles, z. B. der Antriebwelle des Förderbandes, mit einem Integratorwerk, z. B. dessen Zahntrommel, die Bewegungen der Meßplatte in sehr einfacher Weise auf die beweglichen Teile, z. B. das Integratorzahnsegment, übertragen werden können, um selbst bei nicht konstanter Umlaufgeschwindigkeit die Fördermenge selbsttätig anzuzeigen. Zeichn. (D. R. P. 415 921, Kl. 42 e, vom 16. 6. 1923, Prior. Großbritannien 28. 7. 1922, ausg. 3. 7. 1925.) dn.

Carl Bornmann, Premnitz. Vorrichtung zum Messen von strömenden Gas-, Dampf- oder Flüssigkeitsmengen mittels Differentialflüssigkeitsmanometers dad. gek., daß ein in bekannter Weise nach der quadratischen Funktion des Gesetzes

$$Q = F \cdot \sqrt{2gh} \cdot V^2$$

gebogenes Meßrohr eine elektrisch leitende Flüssigkeitssäule enthält, deren Widerstand in bekannter Weise benutzt wird, um die sich nach der durchfließenden Gas-, Dampf- usw. Menge ändernde Flüssigkeitssäule zu messen oder auch zu registrieren. — Gas, Dampf oder Flüssigkeit werden durch ein Drosselventil geleitet, so daß der entstehende Druck Quecksilber in dem gebogenen Rohr dem Druck proportional hochdrückt. Entsprechend wird die Länge der über dem Quecksilber befindlichen leitenden Flüssigkeit verkürzt. Die Veränderung des Widerstandes der Flüssigkeit wird auf einen Zähler oder auf einen Registrieraufbau übertragen. (D. R. P. 416 036, Kl. 42 e, vom 23. 1. 1924, ausg. 8. 7. 1925.) dn.



Die Einrichtung ermöglicht, bei jeder beliebigen konstanten Vorbelastung durch das Hauptspannungs-

Siemens & Halske Akt.-Ges., Berlin-Siemensstadt. Grundbecher für Flüssigkeitsmesser, 1. dad. gek., daß derselbe aus einem Außengefäß aus widerstandsfähigem Material und einem Innenfutter aus schwer korrodierendem Material besteht. — 2. dad. gek., daß das Innenfutter aus Celluloid, Kautschuk, Kondensationsprodukten des Phenols besteht. — Als Grundbecher wird bei Wassermessern o. dgl. derjenige Teil bezeichnet, in welchem sich das Flügelrad bewegt und in welchem sich die Kanäle oder Düsen für das Wasser zur Beaufschlagung des Flügelrades befinden. Bei den Grundbechern treten nun beson-

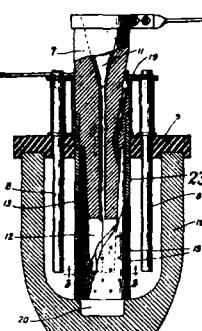
ders in den Düsen leicht Korrosionen auf, wodurch die Genauigkeit der Messer außerordentlich leidet. Durch das schwer korrodierbare Innenfutter wird dies verhindert. Zeichn. (D. R. P. 416 512, Kl. 42 e, vom 13. 8. 1924, ausg. 17. 7. 1925.) dn.

Siemens & Halske Akt.-Ges., Berlin-Siemensstadt. Erfinder: Ernst Junge, Charlottenburg. **Venturi-Meßanordnung für Gas-, Wasser- und Dampfleitungen.** Bei Einrichtungen zur Mengen- oder Druckmessung, die auf ein gemeinsames Meßgerät arbeiten, stehen die beiden Meßleitungen dauernd mit dem Anzeigegerät in Verbindung, wodurch eine genaue Messung infolge der ständig auftretenden Druckdifferenzen sehr in Frage gestellt bleibt. Der Nachteil wird dadurch behoben, daß eine Vorrichtung, die vom Strömungsdruck des zu messenden Mediums beeinflußt wird, durch elektrische Kontakte ein Steuerorgan bewegt, so daß stets nur das in den Meßbereich einbezogene Venturirohr mit dem Meß- oder Registriergehäuse in Verbindung steht. Zeichn. (D. R. P. 416 798, Kl. 42 e, vom 12. 7. 1923, ausg. 29. 7. 1925.) dn.

3. Elektrotechnische Apparate.

Robert de Temple, Interlaken (Schweiz). **Verfahren zur Herstellung eines reinen Rohstoffs für Elektroden,** 1. dad. gek., daß fester reiner Kohlenstoff (Ruß) mit aschefreien festen oder flüssigen Kohlenwasserstoffen vermischt und der trockenen Destillation unterworfen wird, wobei die sich entwickelnden Gase durch glühende Hohlkörper geleitet werden, um aus den Gasen den festen Kohlenstoff abzuscheiden. — 2. dad. gek., daß der abgeschiedene Kohlenstoff in einer Kühlkammer niedergeschlagen wird, deren Boden als Rührgefäß ausgebildet ist, in dem sogleich eine Mischung des Rußes mit neuen Kohlenwasserstoffen stattfindet. — 3. dad. gek., daß die nach der Kühlung und Waschung bleibenden Gase zur Heizung der Muffel usw. benutzt werden. — Während der durch trockene Destillation von Holz dargestellte Elektrodenkoks beträchtliche Mengen Asche enthält, bekommt man auf dem beschriebenen Wege ein reines und von mineralischen Bestandteilen gänzlich oder fast freies Produkt. Zeichn. (D. R. P. 413 298, Kl. 12 h, vom 13. 7. 1922, ausg. 7. 5. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 423.) dn.

Brodde Erik Fjalar Rhodin, Caldwell (New Jersey, V. St. A.). **Elektrolytische Zelle für die Zersetzung geschmolzener Salze,** in welcher sich eine Scheidewand mit V-förmigen Durchgangskanälen befindet, die zwischen der Anode und der Kathode angeordnet ist, 1. dad. gek., daß die Scheidewand (23) aus einem nicht leitenden Isoliermaterial besteht, um mit einem Male und gleichzeitig eine Mischung der Endprodukte und die Bildung elektrischer Wirbelströme zwischen der Scheidewand und den Elektroden zu verhindern. — 2. dad. gek., daß die Scheidewand aus Alundum besteht. — Dadurch werden die Nachteile der bekannten Zellen beseitigt, d. h. eine Mischung der Endprodukte wird unmöglich gemacht und damit eine billige Herstellung des Kaliums, Natriums u. dgl. erhalten. Als Material für die Scheidewand wird Alundum benutzt, das eine größere chemische Widerstandsfähigkeit hat als Silicate, z. B. Aluminiumsilicat (Ton) oder Porzellan. Es springt nicht wie Ton und Porzellan und kommt in seinen Eigenschaften dem Aluminiumoxyd und Aluminiumcarbonat sehr nahe, welch letztere Materialien für denselben Zweck Verwendung finden, wobei sie sich vorteilhaft vor Silikaten ausgezeichnet haben. (D. R. P. 413 624, Kl. 40 c, vom 19. 5. 1923, Prior. V. St. A. 26. 5. 1922, ausg. 13. 5. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 680.) dn.

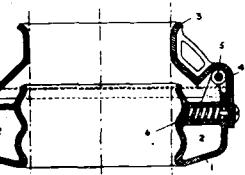


length of the Kaliums, Natriums u. dgl. erhalten. Als Material für die Scheidewand wird Alundum benutzt, das eine größere chemische Widerstandsfähigkeit hat als Silicate, z. B. Aluminiumsilicat (Ton) oder Porzellan. Es springt nicht wie Ton und Porzellan und kommt in seinen Eigenschaften dem Aluminiumoxyd und Aluminiumcarbonat sehr nahe, welch letztere Materialien für denselben Zweck Verwendung finden, wobei sie sich vorteilhaft vor Silikaten ausgezeichnet haben. (D. R. P. 413 624, Kl. 40 c, vom 19. 5. 1923, Prior. V. St. A. 26. 5. 1922, ausg. 13. 5. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 680.) dn.

Metallbank und Metallurgische Gesellschaft A. G., Frankfurt (Main). **Hochspannungsisolator, insbesondere für elektrische Gasreiniger,** nach Patent 377 197, 1. dad. gek., daß die Sprühorgane am Umfange des Isolators durch zugeschräfte oder zugespitzte Vorsprünge des Isolators selbst gebildet sind. — 2. dad. gek., daß der Isolator als Rillenisolator mit scharfen Wulstkanten ausgebildet ist. — 3. dad. gek., daß die Wulste nach ein-

wärts glockenartig ausgehöhlt sind. — 4. dad. gek., daß die Unterseite der Wulste als senkrecht zur Mantelfläche des Isolators verlaufende Ebene ausgebildet ist. — Nach dem Hauptpatent (D. R. P. 377 197) ist der Isolator am Umfange mit Sprühorganen versehen, welche die auf ihnen sich ansammelnde Elektrizität gegeneinander oder gegen eine gegenüberliegende gegenüberpolige Elektrode ausstrahlen und so dafür sorgen, daß die auf dem Isolator entstandene oder im Entstehen begriffene Feuchtigkeit wirksam und ohne Unterbrechung entfernt wird. Nach dem Zusatz verwendet man zu diesem Zweck Vorsprünge des Isolators selbst. Zeichn. (D. R. P. 413 709, Kl. 12 e, Zus. z. D. R. P. 377 197, vom 7. 6. 1923, längste Dauer: 28. 4. 1940, ausg. 19. 5. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 590.) dn

Leone Tagliaferri, Genua (Ital.). **Dichtungsvorrichtung für die Elektroden elektrometallurgischer Öfen,** bei der Schließteile an den wassergekühlten, die Elektrode an der Einführungsstelle umgebenden Hohlkörper angelenkt sind, dad. gek., daß die Schließteile (3) durch in Ausnehmungen des Hohlkörpers angebrachte Schraubenfedern (6) gegen die Elektrodenfläche angedrückt werden. — Dadurch wird die Dichtung viel besser, als wenn die Anlage nur durch das Eigengewicht der Schließteile bewirkt wird. (D. R. P. 413 940, Kl. 21 h, vom 15. 7. 1924, Prior. Italien 5. 2. 1924, ausg. 26. 5. 1925.) dn



Siemens & Halske Akt.-Ges., Berlin-Siemensstadt. Erfinder: Dipl.-Ing. Dr. Georg Keinath, Charlottenburg. **Leitung mit Schutzüberzug,** die betriebsmäßig von außen stark erwärmt wird, die beispielsweise als Zuleitung für die Elektroden von Öfen dient, gek. durch einen Schutzüberzug aus einem schwer oxydierbaren Metall, z. B. Nickel, Quecksilber, Chrom oder Silber auf den kupfernen Einzeldrähten. — Durch den Schutzüberzug aus schwer oxydierbaren Metallen wird verhindert, daß die kupfernen Leitungsdrähte bei höheren Temperaturen, denen sie ausgesetzt sind, z. B. bei Elektroden von Öfen, sich oxydieren und leicht verzündern. (D. R. P. 415 272, Kl. 21 c, vom 26. 10. 1923, ausg. 17. 6. 1925.) dn

Elektrotechnische Fabrik Schmidt & Co., Berlin. Erfinder: Dr. Alfred Rügler, Berlin-Erkner. **Galvanisches Trocken-element,** gek. durch einen oder mehrere Hohlkörper, die auf den oberen Teil des die Depolarisationsmasse enthaltenden Beutels od. dgl. aufgesetzt sind, um eine Benetzung der Oberfläche des Beutels mit dem Elektrolyten zu verhindern und durch Ventilationsöffnungen, die in der Vergußmasse angeordnet sind, eine Entlüftung des Elements bewirken. — 2. dad. gek., daß die Entlüftung durch zwei oder mehr verschiedene lange Ventilationsröhren erfolgt. — Durch den Abschluß der Depolarisationsoberfläche gegen den Elektrolyten mittels der beschriebenen Anordnung, vereint mit einer äußerst wirksamen Ventilation, wird eine beträchtliche Erhöhung der Leistungsfähigkeit des Elementes erreicht. Zeichn. (D. R. P. 415 701, Kl. 21 b, vom 4. 10. 1924, ausg. 27. 6. 1925.) dn

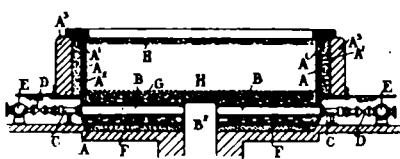
Metallbank und Metallurgische Gesellschaft Akt.-Ges., Frankfurt a. M. **Verfahren zur Herstellung von elektrischen Ofenelektroden,** die innerhalb oder außerhalb des Ofens aufgestampft und während des Betriebes in dem elektrischen Ofen, in welchem sie Verwendung finden, gebrannt werden. — 1. dad. gek., daß der Elektrodenmasse die festen Bestandteile ganz oder teilweise in rohem Zustande, d. h. ohne Vortrocknung und Entgasung zugesetzt werden. — 2. dad. gek., daß die Elektrodenmasse aus rohen, nicht oder nur teilweise entgasten festen Bestandteilen zur Ausfüllung des inneren Querschnittes einer dem äußeren Metallmantel anliegenden, gut leitenden Masse dient. — Die Verarbeitung der Rohstoffe im nicht getrockneten und nicht entgasten Zustand im Sinne der Erfindung ist möglich, weil die Elektrodenmasse während der im Elektrofen erfolgenden Brennperiode durch einen Metallmantel oder eine den Strom zuführende Einspannvorrichtung zusammengehalten wird, wodurch das Zusammenbacken nach Austreiben der flüchtigen Stoffe gesichert und die Gefahr der Rißbildung und der Lösung einzelner Teile der Elektroden vermieden wird. (D. R. P. 417 202, Kl. 21 h, vom 24. 8. 1922, ausg. 8. 8. 1925.) dn

III. Spezielle chemische Technologie.

1. Metalle, Metallgewinnung.

N. V. Philips' Gloeilampenfabrieken, Eindhoven (Holland). Erfinder: Dr. Anton Eduard van Arkel, Eindhoven (Holland). **Verfahren zum Niederschlagen chemischer Verbindungen auf einem glühenden Körper**, dad. gek., daß der glühende Körper, gegebenenfalls in Gegenwart reduzierender Gase oder Dämpfe, in einer Atmosphäre erhitzt wird, die entweder aus einem oder mehreren flüchtigen Halogeniden des positiven Bestandteils der niederzuschlagenden Verbindungen und aus die negativen Bestandteile dieser Verbindungen — frei oder in Form zersetlicher Verbindungen — enthaltenden Gasen oder Dämpfen oder aus flüchtigen, die positiven und negativen Bestandteile enthaltenden Doppelverbindungen besteht, wobei die Bildungsgeschwindigkeit der niederzuschlagenden Verbindungen bei der Reaktionstemperatur größer sein muß als die Geschwindigkeit, mit der sie vom glühenden Körper weg verdampfen. — 2. dad. gek., daß die chemischen Verbindungen, die auf den glühenden Körper niedergeschlagen werden, Metallverbindungen sind. — 3. dad. gek., daß die niederzuschlagenden chemischen Verbindungen aus einem oder mehreren Nitriden, Carbiden, Phosphiden, Boriden oder deren Oxyden oder Gemengen bestehen. — 4. dad. gek., daß die chemischen Verbindungen zwecks Herstellung von überzogenen Stäben, Drähten, Glühkathoden o. dgl. auf stromleitenden Körpern beliebiger Form niedergeschlagen werden. — Nach dem beschriebenen Verfahren kann jede chemische Verbindung auf einen glühenden Körper niedergeschlagen werden, wenn nur ihr positiver Bestandteil ein flüchtiges Halogenid hat und die auszufüllenden chemischen Verbindungen bei der Reaktionstemperatur eine Bildungsgeschwindigkeit haben, die größer ist als die Geschwindigkeit, mit der sie von dem glühenden Körper weg verdampfen. Zeichn. (D. R. P. 411 255, Kl. 12 g, vom 22. 1. 1924, Prior. Niederlande 11. 10. 1923, aug. 26. 5. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 680.) *dn.*

Nicholas King Turnbull, Millport (Engl.). **Vorrichtung zum Verzinken** und ähnlichem, bei welcher in einer Bleischicht unterhalb der Zinkschicht Heizrohre vorgeschen sind, dad. gek., daß die Heizrohre (B) mit Gas- oder Ölfernern (C), vorzugsweise an den beiden Enden der Rohre, versehen sind, wobei der Abzugskanal (B²) vorzugsweise in der



Mitte der Rohre vorgeschen ist. — Bei der Vorrichtung läßt sich durch die Regelung der Gasbrenner die zum Verzinken erforderliche Temperatur des Metallbades genau erreichen. (D. R. P. 414 768, Kl. 48 b, vom 9. 4. 1924, ausg. 10. 6. 1925.) *dn.*

Gelsenkirchener Bergwerks-Akt.-Ges. Abteilung Schalke und **Emil Opderbeck**, Gelsenkirchen. **Schleudermühle zum Trockenköernen flüssiger Schlacke**, insbesondere Hochofenschlacke, unter Zuführung von Wasser, 1. dad. gek., daß die Schlacke nacheinander auf mehrere übereinander angeordnete umlaufende Teller geführt und von diesen gegen Wandringe geschleudert wird. — 2. dad. gek., daß der unterste Teller gleichzeitig als Ventilator ausgebildet ist. — 3. dad. gek., daß das Kühlwasser unmittelbar nur auf den obersten Teller geleitet wird. — Die Kühlung und Aufschließung der Schlacke erfolgt nur durch Luft und Wasser. Zeichn. (D. R. P. 415 230, Kl. 80 b, vom 26. 9. 1922, ausg. 24. 6. 1925.) *dn.*

Magnetwerk G. m. b. H. Eisenach, Eisenach. **Magnetscheider**, 1. dad. gek., daß die Austragung des Scheidegutes aus dem Felde mittels einer quer zur Zuführungsrichtung des Gutes in im wesentlichen wagerechter Ebene hin und her schwingenden Scheibe erfolgt. — 2. dad. gek., daß der Antrieb der Träger für das Scheidegut und für das magnetische Gut auf elektromagnetischem Wege nach Art eines Wagnerschen Hammers erfolgt. — Beim neuen Scheider kommt der Antriebmotor in Wegfall. Außerdem tritt eine erhebliche Steigerung der Leistungsfähigkeit des betreffenden Scheiders ein, da man die Schwingungszahl der Förderorgane sehr hoch wählen und da-

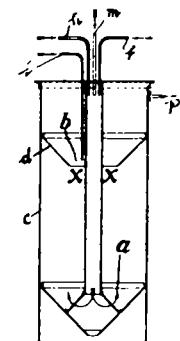
durch das Arbeitsgut in außerordentlich feiner Schicht dem Magnetfelde zuführen kann. Im Zusammenhang hiermit steht die große Reinheit des Enderzeugnisses. Zeichn. (D. R. P. 415 465, Kl. 1 b, vom 26. 9. 1923, ausg. 24. 6. 1925.) *dn.*

Paul W. Graue, Langenhagen b. Hannover. **Scheidetrommel zur Rückgewinnung von Eisen oder anderen Metallen aus Schmelzofenschlacke oder sonstigen Gießereirückständen sowie der noch brennbaren Teile von Verbrennungsrückständen**, in welcher das an einem Ende eingetragene Gut durch Rollkörper zerkleinert und der Wirkung eines Schwemmstromes ausgesetzt wird, welcher die leichteren Anteile in Richtung der liegenden Trommelachse durch die Trommel mitnimmt, während die schweren Teile am Boden der Trommel verbleiben, dad. gek., daß zur Ermöglichung einer Nachscheidung des aufgeschwemmbten Gutsteiles an der Auslaufseite der Trommel die Öffnungen der Scheibe durch taschenartige, festen Bestandteilen den Durchgang nur nach den Trommellinern zu gestattende Vorsprünge überdeckt sind. — Werden schwere Eisenteilchen durch die mittlere Öffnung der Scheibe vom Wasserstrom mitgerissen, so können sie durch die Öffnungen wieder in die Trommel gelangen, so daß durch diese Wirkungsweise eine vervollkommentere, mechanische Trennung des leichten und schweren Gutes möglich wird. Zeichn. (D. R. P. 415 902, Kl. 1 a, vom 20. 1. 1924, ausg. 3. 7. 1925.) *dn.*

Conrad Zix, Saarbrücken. **Hochofen zur Roheisenerzeugung**, dem durch die Blasformen ein Teil des Brennstoffs in Form von Kohlenstaub zugeführt wird, 1. dad. gek., daß der Verbrennungsraum in der Formenebene einen größeren Durchmesser hat als der Ofenschacht. — 2. dad. gek., daß der erweiterte Teil einen Kegel darstellt. — 3. dad. gek., daß der erweiterte Teil einen Zylinder darstellt, in den der obere Schachtteil mehr oder minder sanft übergeht. — Durch die Erweiterung des Verbrennungsraums, gegenüber dem übrigen Schachtteil wird es möglich, Staubkohle auch in größeren Mengen dauernd mit Vorteil für die Beheizung von Hochöfen zu verwenden, da genügender Raum für die Verbrennung des Kohlenstabes vorhanden ist. Zeichn. (D. R. P. 416 080, Kl. 18 a, vom 22. 8. 1924, ausg. 7. 7. 1925.) *dn.*

5. Wasser, Kesselwasser, Abwasser.

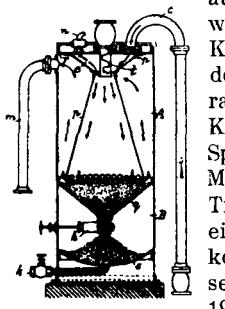
Robert Brede, Köln-Lindenthal. **Verfahren zum Reinigen von Dampfkesselspeisewasser durch Mischung des Wassers mit Chemikalien und zugeführtem alkalischen Kesselwasser außerhalb des Kessels**, 1. dad. gek., daß die Menge der dem Wasser zuzuführenden Chemikalien an Hand von Prüfungen, die vor der in gleichbleibender Menge erfolgenden Zumischung des Kesselwassers erfolgen, geregelt wird. — 2. Vorrichtung zur Ausübung des Verfahrens, bei Mischung des Wassers mit den Chemikalien und dem zugeführten alkalischen Kesselwasser in nur einem Behälter, dad. gek., daß in dem Reinigungsbehälter eine Stelle (x) für die Nachprüfung der Wirkung der zugesetzten Chemikalien durch eine Trennung der Stelle (a) zum Zusetzen der Chemikalien von der Stelle (b) zum Einführen des Kesselwassers geschaffen ist. — 3. dad. gek., daß bei Zusatz von zwei verschiedenen Chemikalien die eine Mischstelle für die Mischung des Rohwassers mit nur einem dieser Stoffe dient, während die zweite Mischstelle zur Zumischung des Kesselwassers und des zweiten Stoffes bestimmt ist, um so vor dem Übergang zur zweiten Mischstelle für die Nachprüfung der Wirkung des zuerst beigemischten Stoffes eine Prüfungsstelle zu schaffen. — Durch Entnahme von Proben an der Stelle ist die Bestimmung der Wirkung der frisch zugesetzten Chemikalien ermöglicht, so daß das Verfahren auf Grund dieses Rückschlusses entsprechend der veränderlichen Alkalität des Kesselwassers geleitet werden kann. (D. R. P. 403 380, Kl. 13 b, vom 29. 8. 1922, ausg. 15. 4. 1925, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 334.) *dn.*



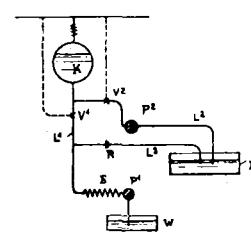
Robert Brede, Köln-Lindenthal. **Verfahren zur Reinigung von Dampfkesselspeisewasser nach Patent 403 380**, 1. dad. gek., daß von dem noch nicht ausreagierten und abgeklärten Ge-

misch von Rohwasser und Zusatzchemikalien zu Prüfungs- zwecken ein kleiner Teil abgezweigt und der Ausreagierung und Abklärung überlassen, der noch nicht ausreagierte Hauptteil des Gemisches aber mit Kesselwasser vermischt wird. — 2. dad. gek., daß die Abzweigung des Wasserteiles zu Prüfungs- zwecken erst nach vollendeter Reaktion, jedoch vor der Ab- klärung des Gemisches erfolgt. — 3. Vorrichtung zur Aus- führung des Verfahrens, dad. gek., daß in dem Reaktions- behälter für das Gemisch aus Rohwasser Zusatzchemikalien und Kesselwasser ein senkrechtes Rohr angeordnet ist, indem das abgezweigte Gemisch von Rohwasser und Zusatzchemikalien in die Höhe steigt, und daß oben eine Prüfungsleitung ange- schllossen ist. — Die Erfindung bezweckt, den nur für die Reaktion zwischen Rohwasser und Chemikalien bestimmten Raum zu ersparen und auf diese Weise die Apparatur zu vereinfachen, also auch zu verbilligen. Zeichn. (D. R. P. 407 342, Kl. 13 b, Zus. z. D. R. P. 403 380, vom 11. 1. 1924, längste Dauer: 28. 8. 1940, ausg. 29. 12. 1924, vgl. Chem. Zentr. 1925 II 334, vgl. vorst. Ref.) dn.

Wilhelm Jakob Nuss, Köln. Vorrichtung zur gemeinschaftlichen Reinigung von Speisewasser und Kesselwasser, bestehend aus einem über dem höchsten Kesselwasserstand aufgestellten Reinigungs- und Klärbehälter, dad. gek., daß durch einen doppeltrichterförmigen Einbau (p) ein Saug- raum (e) geschaffen ist, in welchen ein Kesselwassersteigrohr (c) mündet und eine Speisewasserstreuadüse (t) mit erweiterter Mündung bis unterhalb der Verengung des Trichters hineinragt, um das Speisewasser in einem breiten Strahl auf das Kesselwasser kondensierend und saugend wirken zu lassen. (D. R. P. 414 972, Kl. 13 b, vom 6. 5. 1924, ausg. 18. 6. 1925.) dn.



Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.-G., Nürnberg. Dampfkesselspeiseanlage, bei welcher in Zeiten hoher Kesselbelastung das durch die Speisepumpe geförderte vorgewärmte Speisewasser teilweise oder ganz in einem Behälter gesammelt wird, dem es in Zeiten geringer Kesselbelastung zur Aufladung des Kessels durch eine zweite Pumpe entnommen wird, dad. gek., daß die Speisepumpe (P_1), der Vorwärmer (E), der Warmwasserbehälter (B) und die zweite Pumpe (P_2) unmittelbar so hintereinandergeschaltet sind, daß das vorgewärmte Speisewasser ausschließlich in den Warmwasserbehälter (B) gelangt und die Wasserzufuhr zum Kessel ausschließlich durch die zweite Pumpe (P_2) über ein Regelventil (V_3) erfolgt, welches vom Dampfdruck in an sich bekannter Weise so gesteuert wird, daß es sich bei mittlerem Normaldruck in Mittelstellung befindet, bei sinkendem Druck schließt und bei steigendem Druck weiter öffnet. — Durch die Anlage wird die Zuführung der vom Kessel jeweils benötigten Wassermengen und die Aufspeicherung vorgewärmten Wassers in einfacherer und wirtschaftlicherer Weise durchgeführt. (D. R. P. 415 270, Kl. 13 b, vom 3. 5. 1924, ausg. 17. 6. 1925.) dn.



Atlas-Werke Akt.-Ges., Bremen. Einrichtung zur Selbst- entlüftung von Speisewasser u. dgl. unter Luftpumpe und ohne Erwärmung, 1. dad. gek., daß das zu entlüftende Wasser zugleich Aufschlagwasser für die Wasserstrahlluftpumpe ist, welche die Luftpumpe herstellt. — 2. dad. gek., daß durch einen an sich bekannten Schwimmer od. dgl. im Entlüftungs- oder Speisewasserbehälter einerseits ein Ventil bewegt wird, das den Zulauf des Rohwassers zur Wasserstrahlluftpumpe der Schwimmerbewegung entsprechend verändert, und anderseits ein Wechselventil verstellt wird, das bei Verringerung des Wasserbedarfs die überschüssige Wassermenge der Wasserstrahlluftpumpe zuführt, so daß diese stets mit der nötigen Aufschlagwassermenge versorgt wird. — Durch die Benutzung des schon entlüfteten Wassers zum Betrieb der Strahlpumpe gelingt es, das Wasser auch in Kälte zu entlüften. Zeichn. (D. R. P. 416 499, Kl. 13 b, vom 11. 5. 1924, ausg. 21. 7. 1925.) dn.

Atlas-Werke Akt.-Ges., Bremen. Einrichtung zur Selbst- entlüftung von Speisewasser u. dgl. unter Luftpumpe und ohne Erwärmung, 1. dad. gek., daß das zu entlüftende Wasser zugleich Aufschlagwasser für die Wasserstrahlluftpumpe ist, welche die Luftpumpe herstellt. — 2. dad. gek., daß durch einen an sich bekannten Schwimmer od. dgl. im Entlüftungs- oder Speisewasserbehälter einerseits ein Ventil bewegt wird, das den Zulauf des Rohwassers zur Wasserstrahlluftpumpe der Schwimmerbewegung entsprechend verändert, und anderseits ein Wechselventil verstellt wird, das bei Verringerung des Wasserbedarfs die überschüssige Wassermenge der Wasserstrahlluftpumpe zuführt, so daß diese stets mit der nötigen Aufschlagwassermenge versorgt wird. — Durch die Benutzung des schon entlüfteten Wassers zum Betrieb der Strahlpumpe gelingt es, das Wasser auch in Kälte zu entlüften. Zeichn. (D. R. P. 416 499, Kl. 13 b, vom 11. 5. 1924, ausg. 21. 7. 1925.) dn.

Aus Vereinen und Versammlungen.

Deutsche Beleuchtungstechnische Gesellschaft e. V.

13. Jahresversammlung am 2. u. 3. Oktober in München.

Vorträge in dem Physikalischen Institut der Technischen Hochschule, Hörsaal 149: Dipl.-Ing. P. Heyck: „Beleuchtungskunst“; Obering. W. Wissmann: „Der heutige Stand der elektrischen Straßenbeleuchtung“; Obering. C. Zell: „Entwicklung der Münchener Straßenbeleuchtung“; Obering. R. Mylo: „Wiederaufbau der öffentlichen elektrischen Beleuchtung Berlins“; Dr. W. Bertelsmann: „Der heutige Stand der öffentlichen Gasbeleuchtung“. Aussprache. Zu der Versammlung sind auch Gäste willkommen. Besondere Teilnehmerkarten werden nicht ausgegeben.

Öffentliche Baukalktagung in Köln.

Die von dem Fachausschuß Baukalk des Vereins deutscher Kalkwerke E. V., Berlin, am 30. Sept. 10 Uhr vormittags im Parkhause auf dem Messeplatz in Köln-Deutz veranstaltete öffentliche Tagung bringt folgende Vorträge:

Prof. H. Burchartz (Staatliches Materialprüfungsamt Berlin-Dahlem): „Der Baukalk und die Technik seiner Materialprüfung“. Prof. Dr.-Ing. E. Neumann (Technische Hochschule Braunschweig): „Alte und neue Mörteltechnik.“ Oberregierungsbaurat C. M. Mittelbach (Dresden): „Wohnungsbau der Nachkriegszeit“.

Neue Bücher.

Normen und Harmonien. Von Wilhelm Ostwald. Dritte Auflage mit 2 Abbildungen im Text. Leipzig 1925. Verlag Unesma G. m. b. H. Geh. M. 1

In der vorliegenden Broschüre gibt Ostwald in knapper, übersichtlicher und leichtverständlicher Form eine Darlegung der von ihm festgelegten Farbnormen und anschließend daran die Grundgesetze der Farbenharmonie sowie die Anwendungsbiete derselben.

Allen, die in das Wesen der Ostwaldschen Farbenlehre eindringen wollen, kann diese Schrift bestens empfohlen werden.

R. Fischer. [BB. 104.]

Schlüssel zur Farbenharmonie. D. R. G. M. nach Prof. W. Ostwald. Von W. Müller. Dresden 1925. Verlag C. C. Meinhold & Söhne.

Unter Verwendung von drei nebeneinander gelagerten Gleitbahnen, sowie einer Anzahl von Farbleitern, dient dieser Schlüssel zur Farbenharmonie dazu, einerseits verschiedene Farblänge des 24 teiligen Farbtonkreises einzustellen, anderseits Farbenharmonien zu veranschaulichen. Diesen Zwecken vermag diese einfache Apparatur gerecht zu werden und wird sicherlich für lehr- und kunstgewerbliche Zwecke, gute Dienste zu leisten vermögen.

Es ist nur zu wünschen, daß bei einer Neuauflage der Einstellung der einzelnen Farbtöne größere Sorgfalt gewidmet wird, da ein Vergleich mit dem Farbennormenatlas sehr wesentliche Abweichungen und Unstimmigkeiten ergibt. Auch wäre angezeigt, die Ausführungen etwas stabiler zu gestalten, als es gegenwärtig der Fall ist.

Fischer. [BB. 155.]

Die Farbenschule. Eine Anleitung zur praktischen Erlernung der wissenschaftlichen Farbenlehre. Von W. Ostwald. 4.—5. verbesserte Auflage, mit 1 Doppeltafel und 12 Figuren im Text. Leipzig 1924. Verlag Unesma G. m. b. H. Geb. M. 4.—

Dieses Buch, welches ebenso wie die Farbenfibel in erster Linie Lehrzwecken dient, und gewissermaßen als Ergänzung der Farbenfibel aufzufassen ist, liegt nunmehr in einer neuen Auflage vor, die gegenüber der vorhergehenden Auflage als wesentliche Änderung, nur die Einführung der neuen Bezeichnung der Farbtöne aufweist, eine Vereinfachung, die insbesondere für Unterrichtszwecke sicherlich gern begrüßt wird.

Was den Inhalt des Buches betrifft, so bringt es in vorbildlicher, kurzgefaßter und leichtverständlicher Form alles Wesent-