

phthaleinlösung versetzt und nötigenfalls bis zur Entfärbung mit $\frac{1}{2}$ n-Schwefelsäure neutralisiert. Darauf werden nach Lösung des Salzes bei 20° genau 25 ccm $\frac{1}{5}$ n-Silbernitratlösung unter Umschütteln zugesetzt, mit Wasser bis zur Marke aufgefüllt, 5 Minuten kräftig durchgeschüttelt und 5 Minuten in Wasser von 20° aufbewahrt. Alsdann wird filtriert; zu 200 ccm Filtrat werden 6 ccm kaltgesättigte Eisenalaunlösung und 6 ccm 30%ige Salpetersäure zugesetzt und der Silberüberschuß mit $\frac{1}{10}$ n-Rhodanammoniumlösung zurücktitriert. Das Ergebnis wird von der Vorlage (Leerversuch) abgezogen. Der Restbetrag ist die — A-Zahl.

II. Bestimmung der B-Zahl.

200 ccm des Filtrates von den unlöslichen Magnesiumseifen

werden in einem 250 ccm-Kolben mit einem Tropfen Phenolphthaleinlösung und soviel $\frac{1}{2}$ n-Schwefelsäure versetzt, bis die Rotfärbung völlig verschwunden ist, dann durch Zusatz von Wasser auf 250 ccm gebracht, auf 20° gehalten und mit 2 g Silbersulfat in kleinen Anteilen versetzt, wobei kräftig umgeschüttelt wird. Der Kolben wird alsdann verschlossen, 5 Minuten kräftig geschüttelt und 5 Minuten in einem Wasserbade von 20° stehen gelassen. Darauf wird filtriert. 200 ccm des Filtrates gibt man in einen 500 ccm-Rundkolben, setzt einige Körnchen Bimsstein und 50 ccm verdünnte Schwefelsäure (13 ccm H_2SO_4 in 500 ccm) zu und destilliert genau 200 ccm ab. Diese titriert man mit $\frac{1}{10}$ n-Natronlauge und zieht von dem Ergebnis den Betrag des Leerversuches ab. Der Rest ist die — B-Zahl.

[A. 159.]

Patentberichte über chemisch-technische Apparate.

I. Wärme- und Kraftwirtschaft.

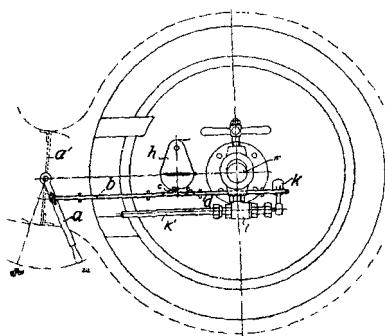
4. Öfen, Feuerung, Heizung.

Maria Babette Kauffmann, geb. Schneider, Maria Kauffmann, Elisabeth Kauffmann und Ernst Kauffmann, Magdeburg. **Drehrohrofen zum Abrösten von Erz u. dgl., dad. gek., daß die gesamte, in bekannter Weise auf mehreren Stellen verteilt eingeführte Luftmenge im Gleichstrom mit dem Röstgut den Ofen durchfließt, während die zur Entzündung des eintretenden kalten Erzes erforderliche Wärmemenge der überschüssigen Reaktionswärme entnommen und im Gegenstrom zum eintretenden Röstgut aus der Reaktionszone in die Entzündungszone durch ein zwischen beiden Zonen liegendes und aus möglichst gut leitenden Stoffen hergestelltes inneres Ofenwandfutter geleitet wird. — Wo es darauf ankommt, die gesamte Reaktionswärme im Ofen selbst zu verwerten, namentlich um die Abkühlungsverluste zu decken, kann die Wärmeverteilung dadurch verbessert werden, daß zur Entzündung des kalten Erzes nicht die Strahlungswärme des Gases, sondern die Leitungswärme der inneren Ofenwandung benutzt wird.** Zeichn. (D. R. P. 406 163, Kl. 40 a, Gr. 5, vom 5. 9. 1922, ausg. 2. 10. 1925.)

dn.

Paul Müller, Hamburg. **Verriegelungsvorrichtung für Ölfeuerungen, 1. dad. gek., daß an dem Luftklappenhebel (a) eine Stange (b) angelenkt ist, welche bei der Verschlußstellung der Luftklappe (a') die Zündklappe (h) und eine besondere Stange (d) sperrt, welche in ihrer Sperrstellung die Öffnung der Ölzführung (l) hindert und die zusammen mit der Luftklappe (a')**

in der Betriebsstellung durch den Handhebel (k) der Ölzführung (l) verblockt wird. — 2. dad. gek., daß die in Wechselwirkung mit der Ölzführung stehende Stange (d) mit einem nur einseitig beweglichen, unter Federwirkung stehenden Anschlag ausgestattet ist, welcher bei Bewegung der Stange (d) zur Freigabe des Handhebels (k) der Ölzführung (l) die Öffnung der Zündklappe (h) bewirkt, den Rückgang der Stange (d) zwecks Wiedersperrung der Ölzführung (l) bei geschlossener Zündklappe (h) infolge seiner einseitigen Nachgiebigkeit aber ermöglicht. — Das Anzünden von Ölfeuerungen erfordert besondere Aufmerksamkeit der Bedienungsmannschaft. Um schwere Ölgasexplosionen zu vermeiden, muß insbesondere bei künstlichem Zug, zuerst die Verbindung zwischen Feuerraum und Frischluft hergestellt sein, ehe die Zündflamme eingeführt und das Ölzußventil geöffnet wird. Aus dem gleichen Grunde muß beim Absetzen einer Feuerung umgekehrt verfahren werden; es ist zuerst das Ölzußventil zu schließen, damit die Flamme erlischt, und dann erst darf der Verbrennungsluftstrom unterbrochen werden. Durch die Erfindung soll eine solche gegenseitige Verblockung von Luftregelung und Öl-



Stange (d) zur Freigabe des Handhebels (k) der Ölzführung (l) die Öffnung der Zündklappe (h) bewirkt, den Rückgang der Stange (d) zwecks Wiedersperrung der Ölzführung (l) bei geschlossener Zündklappe (h) infolge seiner einseitigen Nachgiebigkeit aber ermöglicht. — Das Anzünden von Ölfeuerungen erfordert besondere Aufmerksamkeit der Bedienungsmannschaft. Um schwere Ölgasexplosionen zu vermeiden, muß insbesondere bei künstlichem Zug, zuerst die Verbindung zwischen Feuerraum und Frischluft hergestellt sein, ehe die Zündflamme eingeführt und das Ölzußventil geöffnet wird. Aus dem gleichen Grunde muß beim Absetzen einer Feuerung umgekehrt verfahren werden; es ist zuerst das Ölzußventil zu schließen, damit die Flamme erlischt, und dann erst darf der Verbrennungsluftstrom unterbrochen werden. Durch die Erfindung soll eine solche gegenseitige Verblockung von Luftregelung und Öl-

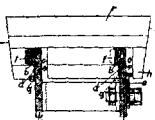
zuflußventil erreicht werden, daß ihre Bedienung nur in der oben geschilderten Reihenfolge möglich ist, daß also folgen schwere Bedienungsfehler völlig ausgeschaltet werden. (D. R. P. 419 484, Kl. 24 b, Gr. 1, vom 20. 4. 1924, ausg. 20. 10. 1925.)

dn.

Dr.-Ing. Heinrich Koppers, Essen (Ruhr). **Regenerative Beheizung von senkrechten Koks- und Gasöfen mit senkrechten Heizzügen, 1. gek. durch die Anordnung zweier in derselben Heizwand übereinanderliegender Heizzugsysteme, die gegenseitig zusammen arbeiten. — 2. dad. gek., daß die beiden gegenseitig zusammen arbeitenden Heizzugsysteme derart mit den zugehörigen drei Regeneratoren — Regeneratorpaaren — verbunden sind, daß ein Regenerator — Regeneratorpaar — direkt mit dem mittleren Verteilkanal in Verbindung steht, während je einer der beiden andern unter Zwischenschaltung eines Umführungskanals an den dem Austrittsende des mittleren Verteilkanals diagonal in der Heizwand gegenüberliegenden Ecken an die Heizzüge angeschlossen ist. — Durch diese Art der Beheizung wird eine gute gleichmäßige Verteilung der Wärme erreicht. Zeichn. (D. R. P. 417 813, Kl. 10 a, Gr. 1, vom 31. 1. 1924, ausg. 3. 11. 1925.)**

dn.

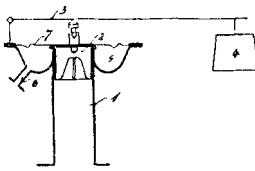
Heinrich Racke, Gelsenkirchen. **Wanderrost, bei welchem die auf Querträgerpaaren gelagerten Roststäbe und die Querträger mit Vorsprüngen ineinander greifen und die Roststäbe durch ein Riegelglied in ihrer Lage gesichert werden, 1. dad. gek., daß der Riegel in Gestalt eines Schiebers (e) auf der Außenseite der Querträgerpaare angebracht ist. — 2. dad. gek., daß die Roststäbe haltenden vorspringenden Leisten (b) der Querträger (a) mit Ansätzen (f) versehen sind, welche die Roststäbe im Spaltabstand voneinander halten. — 3. dad. gek., daß die Querträger (a) unterhalb der Ansätze (f) mit Ansätzen (g) versehen sind, welche zusammen mit den ersteren die Roststäbe gegen Kippen sichern. — 4. dad. gek., daß die Roststäbe zur Wärmeableitung mit einem fingerartigen Fortsatz (h) versehen sind, gegen welchen sich der Riegel (e) legt. — Da die Riegel an der Außenseite des Rostes angebracht sind, lassen sie sich ohne Schwierigkeit lösen; ferner sind die Roststäbe haltenden vorspringenden Leisten der Träger mit den Spaltabstand der Stäbe voneinander begrenzenden Vorsprüngen versehen, was außer dem Fortfall von Abstandnocken an den Stäben den Vorteil bietet, daß die Stäbe einzeln in ihren Trägern befestigt sind, so daß sie einerseits sich nicht klemmen und anderseits nicht zu locker sitzen und sich schräg stellen können. Zeichn. (D. R. P. 419 596, Kl. 24 f, Gr. 15, vom 29. 8. 1924, ausg. 15. 10. 1925.)**



Corning Glass Works, Corning (V. St. A.). **Glassschmelzofen mit hohler, am Orte fester Brücke aus feuerfester Masse, 1. dad. gek., daß die Brücke aus hohlen, an den Stirnflächen ineinander greifenden Abschnitten besteht, welche durch einen an den Enden unterstützten einheitlichen Körper aus steiferem Stoffe, besonders Metall, getragen und zusammengehalten werden. — 2. dad. gek., daß die Enden der Versteifung nicht starr, sondern gegen Längsverschiebung federnd nachgiebig mit der Ofenwand**

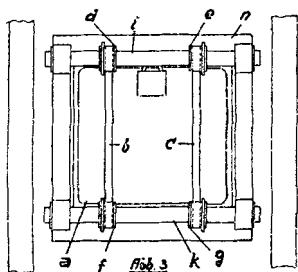
verbunden sind. — 3. Glasschmelzofen mit einer Einrichtung zur Zuführung eines Kühlmittels durch den Brückenhohlräum, dad. gek., daß die hohl ausgebildete Versteifung in der Brücke mit Abstand von deren inneren Wänden liegt und an den offenen Enden auch mit freien Abständen in der Ofenwand gelagert ist, so daß durch ein Anschlußrohr das Kühlmittel sowohl durch die Brücke als auch durch die Versteifung geführt werden kann. — 4. dad. gek., daß das Versteifungsrohr mit den geschlitzten Enden in Trägern gelagert ist, welche durch eine im Innern des Versteifungsrohres gleichachsig angeordnete Stange und zwischengeschaltete Federn an die Ofenwände angedrückt werden. — Zur Abtrennung des Arbeitsraumes vom Schmelzraum der Glasschmelzöfen benutzt man eine hohle Brücke aus feuerfester Masse, die auf der Ofensohle aufgebaut und mit engen Durchlässen zur Verbindung der beiden Ofenräume versehen ist. Enge Kanäle haben den Nachteil, daß die Glasmasse bei ihrem Durchfluß zu viel Hindernisse findet und zu viel Wärme an die Brücke abgibt, so daß die Güte der Glasmasse im Arbeitsraum leidet. Aus diesem Umstände ergab sich die Aufgabe, den Durchfluß zwischen Schmelz- und Arbeitsraum zu erleichtern. Durch die neue Brücke ist ein leichter Übertritt der Glasmasse in den Arbeitsraum gewährleistet, die Kühlung erhöht die Haltbarkeit. Zeichn. (D. R. P. 419 611, Kl. 32 a, Gr. 5, vom 4. 1. 1922, ausg. 7. 10. 1925.) dn.

Christian Hülsmeyer, Düsseldorf-Grafenberg. Sicherheitsventil für Rauchgasvorwärmer u. dgl., 1. dad. gek., daß an der Ventilmündung eine ringförmige Tasche (5) mit Ablauf (6) angeordnet ist. — 2. dad. gek., daß der belastete Ventildeckel an einer eingespannten Membrane (7) aufgehängt ist. — Beim Öffnen des Ventils tritt mit dem Wasser Schlamm und Kesselstein aus, der

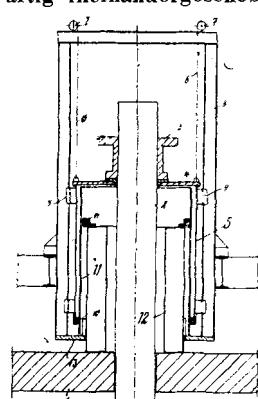


den Führungsbolzen eines gewöhnlichen Ventils inkrustiert, so daß es nicht mehr genügend funktionieren kann. Bei dem neuen Ventil kann dies nicht mehr eintreten, es arbeitet daher immer zuverlässig. (D. R. P. 420 021, Kl. 13 b, Gr. 18, vom 12. 11. 1924, ausg. 13. 10. 1925.) dn.

G. Wolff jr., Linden (Ruhr). Verschlußvorrichtung für Planieröffnungen von Koksofen, 1. dad. gek., daß der Türkörper (a) an seiner Vorderfläche keilförmige Rippen (b, c) trägt, die beim Einsetzen der Tür an Rollen (d, f oder e, g) gleiten, welche oberhalb und unterhalb der Planieröffnung (h) vor dem Ofen angebracht sind. — 2. dad. gek., daß die Rollen an der Tür angeordnet und die schrägen Auflaufflächen an Armen des Ofens ausgebildet sind. — Die Erfindung betrifft einen Verschluß für die Planieröffnungen von Koksofen, der sich durch Einfachheit der Bauart und der Handhabung sowie durch sichere Wirkung auszeichnet. (D. R. P. 420 119, Kl. 10 a, Gr. 12, vom 7. 6. 1924, ausg. 17. 10. 1925.) dn.

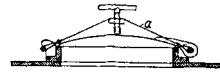


Deutsche Maschinenfabrik A.-G., Duisburg. Aus teleskopartig ineinandergeschobenen und gegeneinander abgedichteten zylindrischen Hohlkörpern bestehende Vorrichtung zum Abdichten der Elektroden von Elektroschmelzöfen, dad. gek., daß zwischen dem an der Elektrode befestigten äußeren Zylinder (5) und dem auf dem Ofengewölbe ruhenden inneren Zylinder (12) ein weiterer Zylinder (11) eingeschoben ist, der an der Tragkonstruktion für die Elektroden befestigt ist und gegen den die beiden anderen Zylinder abgedichtet sind. — Der Hub des äußeren Zylinders wird bei dieser Ausführung unabhängig von der Höhe des meistens durch Wasser gekühlten inneren Zylinders, und außerdem ist der be-

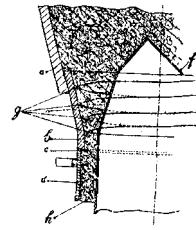


sondere Vorteil gegeben, daß die eigentliche Abdichtung durch zwei keinerlei Verschiebungen durch Wachsen des Ofengewölbes od. dgl. unterworfenen Zylinder erfolgt, sofern man, was ohne weiteres möglich ist, den äußeren Zylinder am Traggerüst für Elektroden führt. (D. R. P. 420 142, Kl. 21 h, Gr. 11, vom 25. 3. 1924, ausg. 14. 10. 1925.) dn.

Naamlooze Venootschap Maschinerieën en Apparaten Fabrieken, Utrecht (Holland). Gasdichter Verschluß für ortsbewegliche Generatoranlagen, dad. gek., daß zum Andrücken des Abschlußdeckels an Stelle eines auf Biegung beanspruchten Balkens ein lediglich auf Zug beanspruchtes Organ (z. B. Stahlband a) verwendet wird. — Das Stahlband ist beträchtlich leichter als der sonst vorgelegte massive Balken und ergibt eine beträchtliche Gewichtersparnis, welche namentlich für ortsbewegliche Anlagen von großer Bedeutung ist. (D. R. P. 420 193, Kl. 24 e, Gr. 13, vom 16. 10. 1923, ausg. 16. 10. 1925.) dn.

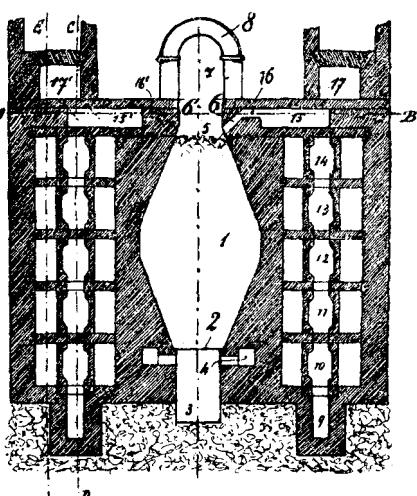


G. Polysius, Dessau. Senkrecht stehender Schweldrehofen, dad. gek., daß zwischen Silo und Trommel ein zylindrisch oder kegelförmig gestaltetes Zwischenstück (b) eingesetzt wird, das zur Führung des oberen Teiles der Trommel dient, ohne an deren Drehung teilzunehmen. — Die Wirkung eines derartigen Zwischenstückes, das nicht an der Drehung der Trommel teilnimmt, ist die, daß das Schwelgut durch den sich mit der Trommel drehenden exzentrischen Kegel f der Schnecke g gleichmäßig zugeführt und so in den Ringraum h abwärts geschräubt wird. (D. R. P. 420 284, Kl. 10 a, Gr. 26, vom 29. 10. 1924, ausg. 19. 10. 1925.) dn.



Zenze G. m. b. H., Berlin-Westend. Verfahren zur Sicherung eines stets heißen Ofenganges bei metallurgischen Schmelzverfahren, dad. gek., daß Graphit, gegebenenfalls mit dem zu verhüttenden Gute briktettiert, als Brennstoff der Beschickung des Ofens beigegeben wird. — Die Hauptursache des unregelmäßigen Ofenganges liegt in der Verschiedenartigkeit des Kokses. Brennt er zu leicht weg, so ist in der Reduktionszone nicht mehr genügend Kohlenstoff vorhanden. Der schwerverbrennliche Graphit hingegen, besonders wenn er mit dem Erz briktettiert ist, gelangt unverbrannt bis in die heiße Reduktionszone. (D. R. P. 420 700, Kl. 18 a, Gr. 3, vom 11. 2. 1922, ausg. 30. 10. 1925.) dn.

Dr. Costantino Munari, Venedig. Verfahren zum Betrieb von Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe unter Verwendung eines senkrechten Füllschaches, der unten durch einen Rost abgeschlossen ist, 1. dad. gek., daß die Verbrennung des bis zum oberen Schachtende aufgeschichteten Brennstoffes ausschließlich an der Oberfläche dieser Brennstoffsicht durch unmittelbar oberhalb der festen Brennstoffsicht mündende seitliche Luftzuleitungen (6, 6') erfolgt, die in an sich bekannter Weise die Zuführung der vorher erwärmten Verbrennungsluft bewirken, während die Luftzuführung durch den unteren Rost (2) des Füllschaches im wesentlichen nur beim Ingangsetzen des Ofens erfolgt. — 2. Feuerungsanlage, dad. gek., daß die Luftzuführungskanäle (6, 6') unterhalb von Zwischenräumen angeordnet sind, welche die den Füllschacht überwölbenden, gemauerten Unter-

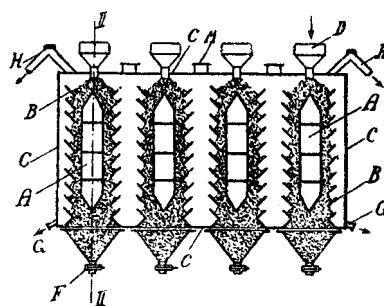


zuführung durch den unteren Rost (2) des Füllschaches im wesentlichen nur beim Ingangsetzen des Ofens erfolgt. — 2. Feuerungsanlage, dad. gek., daß die Luftzuführungskanäle (6, 6') unterhalb von Zwischenräumen angeordnet sind, welche die den Füllschacht überwölbenden, gemauerten Unter-

stützungen (8) für die zu beheizenden Vorrichtungen bilden. — Im Füllschacht wird die Kohle durch Luft und Wasserdampf in brennbare Gase umgewandelt und mit der durch die durch seitlichen Zuführungen eintretenden Luft auf der Oberfläche der Schicht verbrannt, wobei sich eine heiße, die in der Kohle enthaltene Wärmeenergie voll ausnützende Flamme bildet. (D. R. P. 420 767, Kl. 24 c, Gr. 1, vom 1. 4. 1922, ausg. 4. 11. 1925.) *dn.*

Düsseldorfer Maschinenbau-A.-G. vorm. J. Losenhausen, Düsseldorf-Grafenberg. **Frei hängende, gabelförmige Be- schickungsvorrichtung**, 1. dad. gek., daß durch eine gleichzeitige und gegenläufige Veränderung der Lage des Aufhängepunktes und des Ausgleichgewichtes ein leichtes und schnelles Einstellen des Gleichgewichtes herbeigeführt wird. — 2. dad. gek., daß Aufhängepunkt und Gegengewicht an der Gabel auf Rollen beweglich gelagert sind, so daß ihre gegenseitige Verschiebung und die Einstellung des Gegengewichtes in belastetem Zustande und ohne Absetzen der Gabel erfolgen kann. — Bei der Vorrichtung wird durch Verschieben des Aufhängepunktes der frei am Kran hängenden Gabel und eines Gegengewichtes der Gesamtschwerpunkt auf möglichst einfache Weise und mit geringstem Zeitaufwand jeweils so verlegt, daß die Gabel — belastet oder unbelastet — senkrecht hängt. Zeichn. (D. R. P. 420 702, Kl. 18 b, Gr. 15, vom 13. 9. 1924, ausg. 31. 10. 1925.) *dn.*

August Streppel, Berlin, und Mineralölsgewinnung G. m. b. H., Berlin-Dahlem. **Schwelöfen** mit kernartig im Schwelgut angeordnetem Heizkörper nach Patent 400 373, dad. gek., daß mehrere Heizkörper (A, A ...) nebst ihren beiderseitigen jalousieartigen Wänden (B, B ...) unmittelbar nebeneinander in einem gemeinsamen Gesamtgehäuse (C) angeordnet sind. — Neben der Ersparnis an Grundfläche und an Ummantelung und somit an



Anlagekosten sowie der Verringerung der Ausstrahlungsfläche hat sich für diese Anordnung in der Praxis der Vorteil ergeben, daß diese aneinander gereihten Öfen wesentlich leistungsfähiger arbeiten, d. h. aus derselben Menge Schwelgut einen höheren Ertrag an Bitumen usw. ergeben, wobei außerdem der Durchsatz gesteigert werden kann. (D. R. P. 420 811, Kl. 10 a, Gr. 23, Zus. z. D. R. P. 400 373¹) vom 13. 12. 1924, längste Dauer: 6. 11. 1940, ausg. 30. 10. 1925.) *dn.*

A.-G. Brown, Boveri & Cie., Baden (Schweiz). **Vorrichtung zur Rückgewinnung der Arbeit, welche zur Druckerzeugung für das Kühlwasser einer Wärmeaustauschvorrichtung aufgewandt wurde, in der das Kühlwasser in unmittelbare Berührung mit unter Druck stehenden Gasen gelangt**, 1. dad. gek., daß unten an dem Druckraum eine Wassersäulenmaschine angeschlossen ist, in der das verbrauchte Kühlwasser Arbeit leistet. — 2. Vorrichtung mit Differentialkolben, von denen der eine als Wasserpumpe wirkt, dad. gek., daß die Kolbenfläche der Kraftmaschine mit Rücksicht auf einen von den zu kührenden Gasen etwa aufgeschluckten Kühlwasserbetrag kleiner bemessen ist als die Kolbenfläche der Pumpe und daß ein von der Pumpe gelieferter Mehrbetrag an Kühlwasser mittels eines Schwimmerventils unmittelbar in die Abflußleitung geleitet wird. — Sollen unter Druck stehende Gase mittels Flüssigkeit geheizt oder gekühlt werden, wobei die Flüssigkeit entweder eingespritzt oder unter unmittelbarer Berührung mit dem Gas über Flächen geleitet wird, so ist im Gegensatz zu indirektem Wärmeaustausch eine beträchtliche Pumpenleistung aufzuwenden, indem die Flüssigkeit mindestens auf den Druck des Gases gebracht werden muß, während bei indirektem Wärmeaustausch nur der Widerstand eines Röhrensystems od. dgl. zu überwinden ist. Durch die angeschlossene Wassersäulenmaschine wird die Arbeit der Pumpenleistung wieder-

¹⁾ Vgl. Z. ang. Ch. 37, 920 [1924], 38, 681 [1925].

gewonnen. Zeich. (D. R. P. 420911, Kl. 17 e, Gr. 2, vom 15. 7. 1924, ausg. 3. 11. 1925.)

Dr. Gottfried Vervuert und Georg Rieber, Gelsenkirchen. **Etagenschwelöfen** mit nur festen Herden, 1. dad. gek., daß die Schwelräume flache, freie innerhalb des Ofenraumes liegende Muffeln bilden, die allseitig von den im Zickzack hochgeführten Heizgasen umspült werden und wechselständig durch Stutzen am Umfang und mit der Rührwelle gleichachsige innere Stutzen verbunden sind, wobei die einzelnen Muffeln für sich mit Gasabzügen versehen sein können. — 2. dad. gek., daß die unteren Muffeln größer sind als die oberen. — Bei weitestgehender Ausnutzung der aufgewendeten Wärme, durch die die Muffeln von unten, oben und seitlich beheizt werden, wird ein gegenüber anderen Schwelöfen erheblich größerer Durchsatz erzielt, und das Schwelgut, das sich in dünner Schicht ununterbrochen in Bewegung befindet, wird fortwährend durcheinandergerührt, so daß Überhitzung einzelner Teile, ein Anbacken an die Heizflächen und ein Sichballen vermieden wird. Durch die verhältnismäßig niedrigen Muffeln wird eine gute Ausbeute an Urteer erzielt. Zeichn. (D. R. P. 421 118, Kl. 10 a, Gr. 26, vom 20. 11. 1923, ausg. 6. 11. 1925.) *dn.*

Deutsche Maschinenfabrik A.-G., Duisburg. **Abdichtung der Elektroden von Elektroöfen**, gek., durch einen der Form der Elektroden entsprechenden Hohlkörper, welcher ganz oder teilweise aus Stoffen in Gewebe-, Geflecht-, Strang-, Schnur- oder Seilform besteht, die derart angeordnet sind, daß die Elektrode dicht, jedoch nachgiebig, senkrecht zu ihrer Durchgangsrichtung umschlossen wird. — Auf diese Weise wird eine Abdichtung erzielt, die auf dem ganzen Elektrodenumfang gleichmäßig wirksam ist und außerdem allen Anforderungen bezüglich der Verstellbarkeit und Schwenkbarkeit der Elektrode in einfacher Weise Rechnung trägt. Weitere Anspr. u. Zeichn. (D. R. P. 421 131, Kl. 21 h, Gr. 11, vom 25. 3. 1925, ausg. 6. 11. 1925.)

G. Polysius, Eisengießerei u. Maschinenfabrik, Dessau. **Verfahren und Vorrichtung zum Einbringen von Schlamm in Dreöhfen**, 1. dad. gek., daß der Schlamm mittels entsprechender Düsen und unter starkem Druck vom Auslaufende des Ofens her eingespritzt wird, den Ofen gleichgerichtet mit den Feuergasen in geschlossenem Strahl durchläuft und etwa am Eingangsteil in einem feinen Sprühregen niederfällt. — 2. dad. gek., daß der Schlammstrahl in den Kern der Flamme eingeführt wird. — 3. dad. gek., daß Zufuhr und Regelung des Schlammes vom Brennerstande aus erfolgt. — 4. Vorrichtung zur Ausübung des Verfahrens, dad. gek., daß die Düse zum Einspritzen des Schlammes in der Mitte der Kohlenstaubdüse angeordnet ist, wobei das Schlammzuführungsrohr die Staubdüse durchdringt. — Dadurch, daß der Schlamm und Heizgase in derselben Richtung geführt werden, werden Stauungen der Gase, Wirbel u. dgl. vermieden, die nicht nur dem Trocknungsvorgang hinderlich sind, sondern die außerdem noch die weitere nachteilige Folge haben, daß Schlammteile und Trockengut aus dem Ofen hinausgerissen werden. Außerdem bietet das vorliegende Verfahren aber auch noch den weiteren Vorteil, daß die Zufuhr des Schlammes vom Brennerstande aus geregelt werden kann. Zeichn. (D. R. P. 421 551, Kl. 80 c, Gr. 14, vom 15. 1. 1925, ausg. 13. 11. 1925.) *dn.*

Louis Wilputte und Alice Adele Wilputte, New York. **Kammerverschluß für liegende Koksofen**, bei dem der Türrahmen mit der Bewehrung der Ofenkörper Rinnen zur Aufnahme des Dichtungsmittels bildet, 1. dad. gek., daß die Stirnplatten der Ofenkörper in der Verlängerung der die eine Wand der Dichtungsrinne bildenden Seitenränder über die Anlegefläche der Ofenancker vorspringende Flanschen haben. — 2. dad. gek., daß die Stirnplatten an der Oberkante der Türöffnung durch eine auswechselbare Schwelle verbunden sind, die an beiden Enden mit den inneren Flanschen der Platten durch mit diesen bündig liegende Vorsprünge und Nasen in Eingriff steht und durch eine Verriegelungsstange in ihrer Lage gehalten wird. — 3. dad. gek., daß das Ofenmauerwerk zur Aufnahme der Schwelle und einer Dichtungspackung ausgespart ist. — Der vorspringende dient dazu, die Ofenancker zu schützen, wenn aus undichten Stellen Flammen hervorbrechen. Die auswechselbare Schwelle

trägt zur Bildung der Dichtung an der Oberkante bei und erleichtert die Auswechselung einzelner Teile im Fall von Brüchen. Zeichn. (D. R. P. 421 556, Kl. 10 a, Gr. 12, vom 21. 11. 1920, Prior. V. St. A. 27. 5. 1918, ausg. 13. 11. 1925.) dn.

Ingenieurgesellschaft für Wärmewirtschaft A.-G., Köln a. Rh. Rundofen für keramisches Gut mit überschlagender Flamme, gek. durch die Vereinigung folgender Merkmale: a) der Rauchabzugsraum unter der Ofensohle ist in mehrere sich umschließende Ringräume unterteilt, die unabhängig voneinander durch gesondert regelbare Kanäle mit dem Schornstein verbunden sind; b) die Rauchabzugsöffnungen in der Ofensohle sind auf die Ringräume so verteilt, daß die Summe der auf den einzelnen Ringraum entfallenden Querschriften proportional mit der Entfernung vom Ofenumfang wächst. — Es ist sehr schwierig, in Brennöfen für keramisches Gut die Arbeitstemperatur in allen Teilen der Öfen gleichmäßig aufrechtzuerhalten, besonders da sich im Verlauf des Brandes die Zug- und Widerstandsverhältnisse stark ändern. Die beschriebene Ofenbauart erfüllt die Bedingung der richtigen Anpassung der Querschnittsverhältnisse an die Temperaturunterschiede bei gleichzeitiger Regelbarkeit während des Brandes. Zeichn. (D. R. P. 421 720, Kl. 80 c, Gr. 3, vom 28. 1. 1923, ausg. 17. 11. 1925.) dn.

III. Spezielle chemische Technologie.

13. Farbstoffe, Textilindustrie.

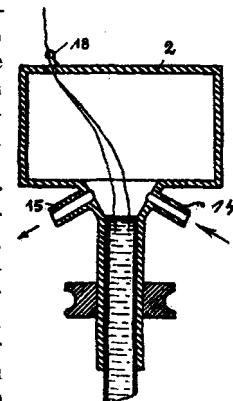
Willy Schulz, Berlin-Mariendorf. Vorrichtung zum Behandeln von in einem Führungskanal geführten, auf Haspeln oder Spulen gewickelten Fäden, insbesondere Kunstseidefäden, im fortlaufenden Arbeitsgang, 1. dad. gek., daß die Fäden spannungslos auf den Haspeln liegen und die Haspeln durch ein allseitig geschlossenes, endloses Kanalsystem geführt werden, durch welches abteilungsweise die Behandlungsflüssigkeiten und Gase strömen, wobei die Fäden selbsttätig abwechselnd gespannt und gelockert werden. — Da der Kanal allseitig geschlossen ist, kann er in beliebigen wagerechten, senkrechten und schrägen Richtungen verlaufen, wie sie die Fabrikanlage erfordert. Die Transportkette kann hierbei mit Führungszapfen in Führungsnutzen des Kanals eingreifen. Der Kanal ist mit Buckeln versehen, gegen die beim Fortwälzen der Haspel die Fadenlagen gedrückt werden; hierdurch werden die Fäden jedesmal an der Stelle, wo sich ein solcher Buckel befindet, gespannt. Zeichn. (D. R. P. 420 350, Kl. 29 a, Gr. 6, vom 23. 10. 1924, ausg. 22. 10. 1925.) dn.

Bernard Loewe, Zürich (Schweiz). Vorrichtung zum Anlegen von Kokonfäden oder zum Spinnen von Kunstseide mit ortsfest gelagertem, mit Ösen versehenem Rohr und drehbarer Scheibe mit Einkerbungen, 1. dad. gek., daß die Scheibe (2) durch Andrücken eines endlosen Riemens (9) an den Wirtel (10)

mittels einer ortsfesten Andrückvorrichtung (11, 12) gedreht und durch Lüften der Andrückvorrichtung stillgesetzt wird. — 2. gek. durch eine besondere, an der umlaufenden Scheibe (2) in bezug auf die Ösen (7, 8) des Anlegerohrs exzentrisch angeordnete Öse (13) oder Fadenführer zum Polieren und Ausgleichen oder Drehen der Fäden. — 3. dad. gek., daß die besondere Öse (13) verstellbar ist, um das Maß ihrer Exzentrizität zu den feststehenden Ösen zu ändern. — 4. dad. gek., daß der Hohlraum des Rohres oder einer Scheibe mit einer Klebstofflösung gefüllt ist, durch die der aus zusammenzulebenden Fasern zu bildende Faden hindurchgezogen wird. — 5. dad. gek., daß das Rohr (6) eine flüssige Kunstfadenmasse enthält, die unter Druck

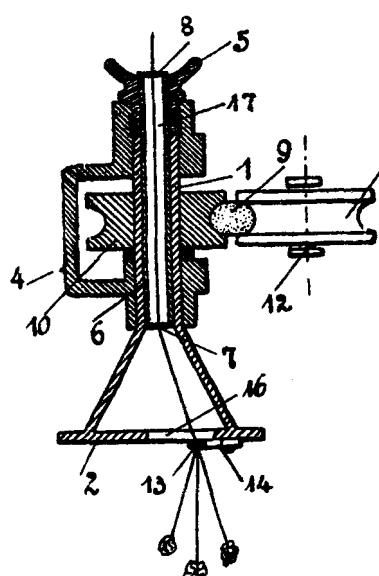
mit dem Faden aus der Öse oder den Ösen (8) des Rohres heraustritt, wobei der Hohlraum einer Scheibe (2) eine Koagulationsflüssigkeit enthält. — Durch Verstellen der Andrückvorrichtung können die Düsen zum Stillstand gebracht werden ohne daß die Antriebsvorrichtung angehalten werden muß. Die zu den feststehenden Ösen exzentrisch angeordneten besonderen Ösen, deren Exzentrizität nach Wunsch veränderbar ist, bewirkt ein Polieren und ein Ausgleichen des Fadens und im gegebenen Fall auch eine Drehung. Ferner ermöglicht diese Einrichtung auch ein Zwirnen zweier oder mehrerer Fäden. Je nach Stellung der Ösen kann man eine Drehung des Fadens hervorrufen oder von dieser absehen und auch die Polierung in verschieden gründlicher Weise ausführen. Die Spinndüse kann sowohl zum Haspeln von Kokons als auch zum Spinnen von künstlicher Seide oder anderem Faserstoff dienen. (D. R. P. 420 794, Kl. 76 c, Gr. 28, vom 20./2. 1923, ausg. 31. 10. 1925.) dn.

Bernard Loewe, Zürich (Schweiz). Vorrichtung zum Anlegen von Kokonfäden oder zum Spinnen von Kunstseide nach Patent 420 794, dad. gek., daß die Seitenwand des Hohlraumes der Scheibe (2) eine Öse (13) besitzt, durch welche die unter Druck aus der oder den Rohrösse (8) austretenden Fäden hindurch zu einem Fadenführer (18) gehen. — 2. dad. gek., daß der Hohlraum der Scheibe (2) mit Zu- und Ableitungen (14, 15) zur Wiedergewinnung des Lösungsmittels der Kunstfadenmasse ausgestattet ist. — 3. dad. gek., daß zum Zwirnen das Spinnrohr (6) und die Scheibe (2) mit gleicher Geschwindigkeit oder mit verschiedenen Geschwindigkeiten umlaufen. — Mit der beschriebenen Vorrichtung kann ein besseres Polieren und auch ein Strecken der gebildeten Fäden erzielt oder eine Wiedergewinnung der Lösungsmittel erreicht werden, welche zur Herstellung der Kunstseidenmasse dienen. Eine weitere Ausgestaltung der Vorrichtung bezweckt, diese auch zum Zwirnen verwenden zu können. (D. R. P. 420 795, Kl. 76 c, Gr. 28, Zus. z. D. R. P. 420 794¹) vom 18. 4. 1924, längste Dauer: 19. 2. 1941, ausg. 31. 10. 1925.) dn.



Fritz Schuster, Chemnitz. Anordnung zum Aufhängen der Platten mittels Ketten in Spindelpressen und hydraulischen Pressen, dad. gek., daß die Kettenglieder schiefwinklig gegen die Platten gestellt sind, wobei beim Hochgehen der Platten die Glieder aneinander vorübergleiten. — Die Erfindung betrifft hydraulische Pressen und Handspindelpressen für Waren jeglicher Art, z. B. für Kleiderstoffe, Strümpfe usw., insbesondere solche Pressen, bei welchen die einzelnen Preßplatten elektrisch beheizt werden. Bei Pressen dieser Art werden die zu pressenden Waren zwischen die einzelnen Platten gelegt. Durch die schiefwinklig gestellten Kettenglieder werden die Platten zum Füllen gehoben, ohne daß die Kettenglieder beim Aufeinanderlegen sich gegenseitig stören. Zeichn. (D. R. P. 420 745, Kl. 8 b, Gr. 17, vom 27. 10. 1922, ausg. 30. 10. 1925.) dn.

Wilhelm Kaufmann, Dresden, und Rudolf Sinkwitz, Pirna. Verfahren und Vorrichtung zum Waschen, Zwirnen und Haspeln von aufgespulter Kunstseide, 1. dad. gek., daß die auf die Zwirnspindel gesteckten ungereinigten Spinnspulen während ihrer Umdrehung unmittelbar benetzt werden. — 2. dad. gek., daß die umlaufenden ungereinigten Spinnspulen mit zerstäubter Flüssigkeit unmittelbar benetzt werden. — 3. Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens, gek. durch die Anordnung eines Flüssigkeitszerstäubers, derart, daß die Zwirnspule unmittelbar in der zerstäubten Flüssigkeit umläuft. — Die ungedrehten Viscosefäden ohne Vorbehandlung unmittelbar von den Spinnspulen in einem Arbeitsgang zu verwirnen und auf Haspel aufzuwinden begegnet großen Schwierigkeiten, weil die geringe Festigkeit des frischgefällten, von seinen chemischen Verunreinigungen noch nicht befreiten sauren Fadens zu häufigen Fadenbrüchen beim Zwirnen Anlaß gibt. Diese Nachteile werden dadurch verursacht, daß beim Umlaufen der Spule die den



reinigung noch nicht befreiten sauren Fadens zu häufigen Fadenbrüchen beim Zwirnen Anlaß gibt. Diese Nachteile werden dadurch verursacht, daß beim Umlaufen der Spule die den

¹) Vgl. vorstehendes Referat.

Fäden anhaftende Feuchtigkeit herausgeschleudert wird und die den Fäden noch anhaftenden Salze kristallisieren. Gemäß der Erfindung wird die ungereinigte, auf die Zwirnspindel gesteckte Spinnspule durch unmittelbare Befeuchtung der Spule während des Umlaufens so weit ausgewaschen, daß die Fäden gewirkt, gehaspelt und in diesem Zustande, d. h. in Strangform, weiter behandelt werden können. Zeichn. (D. R. P. 420 967, Kl. 29 a, Gr. 6, vom 26. 11. 1922, ausg. 4. 11. 1925.) dn.

Personal- und Hochschulnachrichten.

Direktor O. Poušar, Leiter der Zellstofffabrik Redenfelden b. Raubling Oberbay., der bereits seit mehr als 40 Jahren in der Zellstoffindustrie tätig ist, beging dieser Tage die Feier seines 70. Geburtstages.

Prof. V. Kohlischütter, Bern, wurde der Lehrstuhl für Chemie an der Technischen Hochschule Karlsruhe angeboten.

Dr. H. Steidler, Assistent am pharmakologischen Institut der Universität Würzburg, wurde vom bayr. Staatsministerium für Unterricht und Kultus als Privatdozent für Pharmakologie an dieser Universität zugelassen.

Ernannt wurden: Geh.-Rat Dr. M. Planck, o. Prof. für theoretische Physik an der Universität Berlin, Dr. R. Willstätter, o. Universitätsprof., München, und Geh. Hofrat Dr. W. Wien, o. Prof. für Experimentalphysik an der Universität München, zurzeit Rektor der Universität München, zu Mitgliedern des Bayerischen Maximiliansordens für Wissenschaft und Kunst. — Dr. L. Grätz, o. Universitätsprof., sowie Dr. O. Knoblauch, o. Prof. der Technischen Hochschule in München, vom bayr. Staatsministerium für Unterricht und Kultus zu Geh. Reg.-Räten. — Generalkonsul P. Pelz, Generaldirektor der Bayerischen Sprengstoffwerke und Chemischen Fabriken Nürnberg-Neumark i. O. zum Kommerzienrat. — Dr.-Ing. A. Höning, bisheriger Abteilungsdirektor, am 13. 11. 1925 zum technischen Direktor der Sprengstoffwerke Blauna A.-G. — Geh. Reg.-Rat Prof. Kleine, Direktor der chemotherapeutischen Abteilung des Instituts für Infektionskrankheiten, R. Koch, Berlin, zum Mitglied der Internationalen Schlafkrankheitskommission, er wird sich im Januar nach dem englischen Seucheninstitut Entehbe (Uganda) begeben.

Dr. C. Räth habilitierte sich als Privatdozent für Chemie und Chemotherapie an der Landwirtschaftlichen Hochschule Berlin.

Dr. jur. und phil. Schneider, Köln-Mülheim, wurde als chemischer Sachverständiger für Farben, Färberei, Kunststoffe und Textilien vereidigt.

Gestorben sind: Chemiker J. Burkhardt, Fabrikbesitzer in Hohenhäftlarn, Oberbay., im Alter von 50 Jahren. — Dr. phil. H. K. Gebb, Wiesbaden, am 15. 12. 1925. — Direktor R. Hackel, Kassenwart des Bezirksvereins Deutschösterreich, am 5. 12. 1925 in Wien. — Dr.-Ing. Dipl.-Ing. H. R. Trenkler, Direktor der Deutschen Mondgas und Nebenprodukteten Ges. m. b. H. am 9. 12. 1925 in Berlin-Steglitz.

Verein deutscher Chemiker.

Mitgliedsbeitrag 1926 für Verein deutscher Chemiker
M 20,— jährlich bei Lieferung der „Angewandten“, M 28,— bei Bezug der „Angewandten“ und der „Chemischen Industrie“.

Es sei daran erinnert, daß der Beitrag für 1926 satzungsgemäß in den Monaten November und Dezember vergangenen Jahres fällig war. Wir bitten die Mitglieder, die den Beitrag bisher nicht eingesandt haben, nunmehr im Laufe des Januars dies nachzuholen. Der Beitrag kann auch in Halb- oder Vierteljährsraten bezahlt werden; doch bitten wir, von dieser Möglichkeit nur im Ausnahmefalle Gebrauch zu machen. Die **Zahlkarte** zur Einsendung des Beitrages auf unser Postscheckkonto Leipzig 12 650 lag **Heft 47** des vergangenen Jahres bei, wo auch näheres über die Beitragszahlung nachzulesen ist.

Verschiedene Zuschriften, die wir wegen der Ermäßigung des Mitgliedsbeitrages für die Lehrer an höheren Schulen aus Mitgliederkreisen erhalten haben, zeigen uns, daß die Beweggründe, die den Vorstand zu dieser Maßnahme veranlaßt haben, nicht allen Mitgliedern offensichtlich sind. Als der Vorstand in seiner Sitzung vom 15. März 1924 (vgl. Z. ang. Ch. 37, 280 [1924])

den Beschuß faßte, die naturwissenschaftlichen Lehrer zu den Sitzungen der Bezirksvereine möglichst heranzuziehen und ihnen die Mitgliedschaft zu dem gleichen Vorzugspreise wie den studentischen Mitgliedern zu ermöglichen, ging er von der Erwägung aus, daß den Lehrern an den höheren Schulen, die nicht Fachgenossen im eigentlichen Sinne sind, die Zugehörigkeit zu unserem Verein nicht in gleicher Weise Standespflicht sei, wie den eigentlichen Chemikern. Anderseits muß aber der Verein im Hinblick auf den Chemikernachwuchs dringend wünschen, daß diese Herren als Mitglieder unseres Vereins mit den Wünschen und Erfordernissen unseres Standes und unserer Berufsausbildung usw. vertraut werden. Der Berechtigung dieser vereinspolitischen Maßnahme wird sich kein Mitglied wohl verschließen können.

Die Geschäftsführung:
Dr. Scharrf.

Rudolf Hackel †.

Am 5. 12. 1925 ist unser Kassenwart, Herr Fabrikdirektor Rudolf Hackel, einem Schlaganfall erlegen. Geboren 1867 zu Wien wurde Hackel nach Besuch des Gymnasiums in Seitenstellen und der Wiener Kadettenschule aktiver Offizier. 1899 nahm er als Oberleutnant den Abschied und studierte Chemie. Als Assistent Klaudy's und Kirsch's am technologischen Gewerbemuseum in Wien wandte er sich speziell der Prüfung und Anwendung der Schmiermaterialien zu und entwickelte sich zu einer anerkannten Autorität auf diesem Gebiete. Im Jahre 1904 wurde Hackel Direktor der ersten Nußdorfer Ölfabrik und später der Vösendorfer Mineralölfabrik. Infolge Fusionierung dieser Firma mit der Danubia-Mineralölfabrik und neuerdings mit der „Austria“ wurde er Direktor dieser Gesellschaften.

Durch seine umfassenden Kenntnisse auf seinem Spezialgebiet hat Hackel nicht nur die von ihm vertretenen Unternehmungen zu bedeutender Höhe entwickelt, sondern sich auch ein besonderes Verdienst dadurch erworben, daß er seinen Kunden ständig ein wertvoller Berater für die wirtschaftlichste Verwendung der Schmiermaterialien war. Gerade hierdurch hat er es verstanden, sich das Vertrauen seines großen Kundenkreises zu erwerben.

Unserem Bezirksverein gehörte Hackel fast seit seiner Begründung an. Er hat durch seine gewissenhafte Kasseführung und persönliche Opferbereitschaft unserem Verein große Dienste geleistet. Im Nebenberuf Schriftsteller von Ruf war Hackel auch ein ausgezeichneter Vortragskünstler und hat unsere Mitglieder oft durch den Vortrag eigener ernster und heiterer Dichtungen erfreut. Sein liebenswürdiger Charakter wird allen unvergeßlich sein.

Bezirksverein Deutsch-Österreich
Dr. Goslich.

Aus den Bezirksvereinen.

Bezirksverein Braunschweig. I. Sitzung am Sonnabend, den 14. 11. 1925, im chemischen Institut der Technischen Hochschule in Hannover, gemeinsam mit den Dozenten und wissenschaftlichen Vereinen der Hochschulen Mitteldeutschlands.

II. Sitzung am Donnerstag, den 19. 11. 1925, um 8 Uhr im Hörsaal 111 der Technischen Hochschule in Braunschweig, gemeinsam mit den anderen wissenschaftlichen Vereinen.

Dr. Strickrodt, Leipzig: „Vorführung des Bayerfilms“. Anwesend 250 Personen. — Nachsitzung im „Lustigen Füsilier“.

III. Sitzung am Donnerstag, den 3. 12. 1925, um 8 Uhr im Hörsaal 111 der Technischen Hochschule in Braunschweig mit anderen wissenschaftlichen Vereinen.

1. Fräulein Dr. I. Tacke, Berlin: „Über die Entdeckung der neuen Elemente Masurium und Rhenium“. (Mit Lichtbildern.)

2. Vortrag von Dr. Herwig, Braunschweig: „Psychologische Probleme der Arbeit“. (Mit Lichtbildern.) Anwesend etwa 190 Mitglieder und Gäste. Nachsitzung im Park-Hotel.

Bezirksverein Mittel- und Niederschlesien. Sitzung am 20. 11. 1925 im Anorganischen Institut der Technischen Hochschule Breslau. Vorsitzender: Prof. Dr. Jul. Meyer. Anwesend 120 Teilnehmer.

Privatdozent Dr. Suhrmann, Breslau: „Neuere Forschungen über das Wesen der Metalle und ihre Bedeutung für die Technik“.