

Einheitliche Registrierung der Aufsätze.

Von Dr. J. HANAUER, Berlin.

(Eingeg. 29. März 1927.)

Die Erörterungen über die wirksamste Art der Berichterstattung über Neuerscheinungen haben in der letzten Zeit einen erheblichen Umfang angenommen, und bei dem heutigen Stande der Bibliographie ist es dem einzelnen geistigen Arbeiter nicht möglich, das Bewußtsein zu erlangen, daß er auch nur von den wichtigen Arbeiten zwangsläufig Kenntnis erhalte. Zwar herrscht kein Mangel an Mitteilungen über Neuerscheinungen, und der Index bibliographicus des Völkerbundes, bearbeitet von dem Direktor der Schweizerischen Nationalbibliothek in Bern, Herrn Marcel Godet¹⁾ zeigt, daß in über tausend Zeitschriften aller Gebiete laufend über Neuerscheinungen berichtet wird. Die Zahl hat indessen als untere Grenze zu gelten, und der zurzeit beim internationalen bibliographischen Institut in Brüssel bearbeitete Nachtrag wird diese Zahl voraussichtlich bedeutend erhöhen. Über das große Gebiet der wissenschaftlichen Chemie dürfte in den Nummern 419 bis 436 (Naturwissenschaften im allgemeinen), Nr. 453 bis 471 (eigentliche Chemie), Nr. 477 bis 490 (Geologie und Paläontologie), Nr. 472 bis 476 (Mineralogie, Petrographie) das Wesentliche zu finden sein, während über chemische Technologie die Nummern 769 bis 771 berichten. An anderer Stelle habe ich der Hoffnung bereits Ausdruck verliehen, daß diese Veröffentlichung auch dazu dienen möge, die bibliographische Arbeit so weit zu rationalisieren, daß Doppelarbeit wirklich vermieden werde. Ein erster Schritt dazu wäre die Vereinbarung, die vor dem Kriege bereits für die Zwecke des internationalen Kataloges der Naturwissenschaften bestanden hat: jedes Land soll über seine Arbeiten berichten. Es scheint mir, daß bei den vorliegenden Vorschlägen²⁾ eine wichtige Grundlage wenn auch nicht gerade überschauen, so doch lange nicht mit dem erforderlichen Nachdruck hervorgehoben wurde: Ein Verfahren, nach dem die einzelnen Ausschnitte, Notizen, Abbildungen u. dgl. abzulegen sind. Dabei ist das Bestreben, zum Zwecke der Zeit- und Kraftersparnis bei den einzelnen Lesern diese Kennzeichnung für das geordnete Ablegen schon bei der Drucklegung beizufügen, wobei als letztes Ziel die Einreihung durch den Verfasser selbst vorschwebt. Man braucht ein solches Verfahren nicht zu erfinden, denn es besteht schon seit langer Zeit und wird auch — allerdings auf den hier betrachteten Gebieten nicht bei uns in Deutschland — in immer wachsendem Maße angewendet. Als Grundlage für die ganze Arbeit dient eine Einteilung der gesamten Wissenschaft, die vor etwa fünfzig Jahren von dem damaligen Leiter des Bibliothekwesens im Staate New York, Melvil Dewey, ersonnen worden ist. Ich habe bereits im Jahre 1921 im Heft 49 der Chemikerzeitung eine kurze Mitteilung darüber gemacht; indessen muß heute die Darstellungsweise etwas anders aussehen, obwohl die Sache selbst die gleiche geblieben ist. Gerade in der — internationalen — Gleichheit, in der Normeigenschaft liegt ihre Stärke. Dewey teilte das gesamte menschliche Wissen, die gesamte Kulturerrungenschaft, soweit sie sich in beschriebenen oder bedruckten Blättern darstellt, in zehn Teile: Allgemeine Werke; Philosophie; Religion; Sozialwissenschaften, Recht; Sprachwissenschaft; Mathematik; Naturwissenschaften; Angewandte Wissenschaften, Technik; Schöne Künste; Schöne Literatur; Geschichte und Erdbeschreibung. Diese zehn Teile erhielten je ein Ziffernsymbol, der Einstelligkeit wegen mit 0 beginnend bis 9. Die weitere Unterteilung erfolgte in der üblichen Weise bei den genannten Gruppen, wobei rechts eine weitere Zahl zu Hilfe genommen wurde: 51 Mathematik; 52 Himmelskunde; 53 Physik; 54 Chemie; 61 Heilkunde; 62 Ingenieurwesen; 63 Landwirtschaft; 64 Hauswirtschaft; 65 Handel, Verkehr, Güterbeförderung; 66 Chemische Technologie. Weiter seien beispielsweise genannt: 662 Zündwaren, Sprengstoffe, Brennstoffe;

663 Getränke; 664 Nahrungsmittel (außer 663); 665 Beleuchtungsindustrie; 666 Keramische und Glas-Industrie; 667 Bleicherei, Färberei, Farbstoffe, Lacke, Tinte; 668 Andere Industrien der organischen Chemie; 669 Metallurgie. Die Weiterentwicklung erfolgt nach Bedarf und ist keineswegs, wie manchmal erwartet wird, etwa auf fünf oder sechs Ziffern im ganzen System ausgebildet. Es muß besonders hervorgehoben werden, daß die hier aufgeführten Zahlen die Eigenschaft der Dezimalen hinter dem Komma besitzen, auch wenn sie als natürliche ganze Zahlen geschrieben und gedruckt werden. Dies ist zwar eine orthographische Willkür, auf der anderen Seite aber der Grund dafür, daß man dem ganzen Verfahren den Namen „Dezimal-Klassifikation“, abgekürzt wohl „DK“ gegeben hat. Man erlaube mir, auch in diesen kurzen Darlegungen darauf hinzuweisen, daß die bequemen Ziffernsymbole wohl der DK viele Freunde erworben haben, daß sie aber auf der anderen Seite die Gefahr in sich schließen, daß die Dezimalen als die Hauptsache und die Norm als Nebensache aufgefaßt werden. Ein großer Teil der Mühe der immer noch zu kleinen Zahl der modernen „Dezimalisten“ muß auf die Richtigstellung dieses Irrtums verwendet werden, der indessen so naheliegt, daß Jahrzehnte dazu nötig waren, ihn als Irrtum nicht nur, sondern geradezu als Gefahr zu erkennen.

Das in Amerika ersonnene Verfahren ist im letzten Jahrzehnt des vorigen Jahrhunderts in Brüssel unter der Führung zweier weitblickender Männer, H. La Fontaine und Paul Otlet, wissenschaftlich vertieft und erweitert worden, so daß das ursprünglich nur für Bibliotheken bestimmte Verfahren auf Zeitschriftenaufsätze, auf Patentschriften, auf Abbildungen ausgedehnt werden konnte. Diese Vertiefung besteht vor allem in der Schaffung von Unterteilungsmöglichkeiten und, wie immer, von zugehörigen Symbolen, die eine Kennzeichnung des Inhalts nach dem Zweck, nach dem Schauplatz, nach der Sprache, nach besonderen Gesichtspunkten ermöglichen: Entwurf; Herstellung; Wirtschaftliche Seite; Betrieb; Gebäude; Mitarbeiter. Darüber hinaus sind noch bei bestimmten Gebieten, etwa bei 66, besondere Unterabteilungen vorgesehen, die nur für ein Gebiet gelten. Es entspräche meiner Anschauung mehr, auch diese Fragen in eine Reihe zu bringen, doch erfordert eine derartige Arbeit große Erfahrung — wie überhaupt die ganze Angelegenheit nur vom praktischen Gesichtspunkt aus beurteilt werden will. So 66..01 Zusammensetzung, Konstitution, Formel; 66..02 Beschaffenheit, Eigenschaften, Verwendungsarten; 66..05 Gewinnung, Herstellung..053 Zwischen-Operationen, Zwischen-Erzeugnisse usw. Wenn also 665.18 Wachskerzen sind, so bedeutet 665.180.58 Vorrichtungen für die Herstellung derselben. Zurzeit wird die DK³⁾ für Chemie angewendet in folgenden Zeitschriften und Bibliographien durch Beifügung der DK-Zahlen zu den Titeln:

La revue des produits chimiques, Paris,
Chimie et Industrie, Paris,
Recueil des travaux chimiques des Pays-Bas et de la Belgique, Leiden,
Chemisch Weekblad (namentlich die Jahresregister bedeutsam),
Mededeelingen van het Nederlandsch Instituut voor Documentatie en Registratur, Deventer (Holland).

Damit, daß diese Stoffeinteilung hier dargelegt und empfohlen wird, sollte in keiner Weise über irgendeine der bestehenden Klassifikationen eine Kritik ausgesprochen sein. Überall, wo eine sehr weitgehende Einteilung nützlich ist, wird die DK in ihrer augenblicklichen Gestalt oder sachgemäß erweitert ihre Dienste tun. Dies um so mehr, je mehr wohlwollende Beurteilung und zielbewußte Anwendung sie erfährt. In temperamentvollen Darlegungen hat Dr. O. Liebknecht

¹⁾ Index bibliographicus. Répertoire international des sources de bibliographie courante (périodiques et institutions), Genf 1925. Wien, Rikola-Verlag. Preis 4,30 M.

²⁾ Dr. Bugge in der Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure 49, 1517 (1925), von „B“ in der Chemikerzeitung 83, 641 (1926), und kürzlich in der Ztschr. angew. Chem. 44, 1334 (1. November 1926).

³⁾ Die für die Technik überhaupt wichtigen Anwendungen der DK habe ich in einem Aufsatz wiedergegeben: „Das internationale Dezimal-Klassifikations-System“ (DK-System), nach einem Aufsatz von Dr.-Ing. e. h. O. Lasche, neubearbeitet von Dr. J. Hanauer, Berlin, im Industrie-Kurier, Berlin-Wilmersdorf. 1926, Nr. 4, S. 37. (Vergriffen.)

auf S. 1335 dieser Zeitschrift (Jahrg. 1926) sich mit vollem Recht dagegen gewendet, daß der Nachwuchs sich allzu zeitig einem Sondergebiete widme, weil dadurch naturgemäß die unentbehrliche wissenschaftliche Grundlage lückenhaft bleiben müßte. Es wäre aber für die Durchführung seiner Anregungen sicher bedeutsam, festzustellen: Was muß jeder unbedingt wissen, welche praktischen Arbeiten muß er gemacht haben, von welchen Teilen der Chemie mag er sich einzelne Kapitel auswählen und welche können billigerweise bei einer Prüfung, die ja nun einmal allgemein verlangt wird, auf sich beruhen bleiben? Auch die im engsten Zusammenhang mit dieser Frage stehende Vergleichung der Studienpläne der verschiedenen Anstalten mit ihren verschiedenen Zielen und in ver-

schiedenen Ländern kann sachgemäß und mit dem geringsten Aufwande an Arbeit nur dann durchgeführt werden, nachdem man sich über eine solche Stoffeinteilung geeinigt hat.

In dem Augenblick, da diese Zeilen gedruckt werden, trifft die Nachricht ein, daß die Neuherausgabe der Brüsseler Tafeln bis etwa 54 vorliegt¹⁾. Die die Übersetzung der in der Chemie üblichen Ausdrücke wohl jedem wissenschaftlich arbeitenden Fachgenossen geläufig ist, so wird die Unterlage für die Beurteilung des ganzen Systems in absehbarer Zeit vorliegen. [A. 46.]

¹⁾ Bestellungen am besten durch die Techn.-Wissenschaftl. Lehrmittelzentrale, Berlin NW 7, Dorotheenstr. 35.

Patentberichte über chemisch-technische Apparate.

I. Wärme- und Kraftwirtschaft.

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

Soc. An. d'Ougrée-Marihay, Ougrée. Gasventil, bei dem das Gas zwischen einer feststehenden Kante und einem Wasserspiegel von regelbarer Höhe hindurchströmt, dad. gek., daß es aus einer Kammer mit Gasein- und -auslaßleitungen beiderseits einer Scheidewand besteht, unter der der Wasserspiegel mittels durch Ventile gesteuerter Wasserzu- und -ableitungen eingestellt werden kann. — Die Einstellung des Wasserspiegels kann hier unabhängig von jeder Art von Druck bewirkt werden. Weiterer Anspr. und Zeichn. (D. R. P. 447 251, Kl. 4 c, Gr. 6, vom 27. 5. 1925, ausg. 20. 7. 1927.) on.

Maschinenfabrik Buckau A.-G. zu Magdeburg, Magdeburg-Buckau. Verdunstungskühlanlage, insbesondere zum Kühlen von Braunkohle, dad. gek., daß die Kühlelemente allseitig abgeschlossen sind und daß der Lufteintritt auf der einen Schmalseite des Kühlstranges, der Luftaustritt auf der anderen Schmalseite erfolgt, so daß der Luftstrom in jedem Element über die langsam herabrieselnde Kohle in der Längsrichtung der Kühlerbleche fortstreicht. — Die Leistungsfähigkeit der Anlage ist höher als die der bisher gebräuchlichen Jalousiekühler. Andererseits wird eine erhöhte Abkühlung und auch Nachtrocknung der Kohle erreicht und damit auch ein besseres Brikett erzeugt. Es sind nur geringe Luftmengen zu befördern, und es finden keine Staubaufwirbelungen statt, wodurch Staubabscheider überflüssig werden. Weiterer Anspr. und Zeichn. (D. R. P. 447 293, Kl. 10 b, Gr. 9, vom 27. 4. 1926, ausg. 20. 7. 1927.) on.

3. Erdöl, Mineralöl, Schmieröl, Asphalt.

Allgemeine Gesellschaft für chemische Industrie m. b. H., Berlin-Schöneberg. (Erfinder: Paul Jodeck, Berlin.) Vorrichtung zum ununterbrochenen Abtreiben der schwefeligen Säure aus Schwefligsäure-Öl-Gemischen, dad. gek., daß das in senkrechter oder nahezu senkrechter Richtung strömende Gemisch vorteilhaft von außen beheizt und nach Ausströmen in einem darüberliegenden wagerechten oder nahezu wagerechten Kessel zerlegt wird. — Neben guter Wärmeübertragung hat der Verdampfer den Vorteil der Betriebssicherheit. Die gesamte Heizfläche weist keine Schweißstellen aus, die zu Undichtheiten Veranlassung geben können. Ferner erfordert er keinen großen Rauminhalt, wird also leichter als die bisher üblichen Verdampfer. Weitere Anspr. und Zeichn. (D. R. P. 445 060, Kl. 23 b, Gr. 1, vom 13. 4. 1926, ausg. 30. 5. 1927.) on.

III. Spezielle chemische Technologie.

1. Metalle, Metallgewinnung.

„Le Fer“ Soc. An., Grenoble (Frankr.). Anlage und Vorrichtung zur elektrolytischen Gewinnung von Eisen mittels eines aus einer Eisensalzlösung bestehenden, im Kreislauf geführten Elektrolyten, wobei das Metall auf sich drehenden Kathoden niedergeschlagen, die elektrolytische Flüssigkeit durch Fließen über fein verteiltes Eisen an Eisen wieder angereichert und die überschüssige Säure neutralisiert wird, während die unlöslichen schlammartigen Massen durch Filtration entfernt werden, dad. gek., daß die einzelnen, je eine umlaufende Kathode enthaltenden Elektrolysezellen und eine Regulierzelle zwecks Erhaltung der Elektrolytflüssigkeit auf gleichem Konzen-

trationsgrad zwischen einem Verteilungskanal und einem Rückflußkanal parallel geschaltet sind. — Es wird hierdurch ein gleichmäßiges Kreisen des Elektrolyten bewirkt, außerdem wird die Eisensalzlösung auf gleichbleibender Konzentrationshöhe und Temperatur gehalten sowie eine gute Depolarisation der Elektrolytflüssigkeit gewährleistet. Weitere Anspr. und Zeichn. (D. R. P. 446 720, Kl. 18 b, Gr. 21, vom 12. 3. 1925, Prior. Frankr. vom 24. 3. 1924, ausg. 8. 7. 1927.) on.

Otto Herbert Döhner, Letmathe (Westf.). Verfahren und Vorrichtung zur Verhinderung der Oxydation oder ähnlicher Einwirkungen beim Erhitzen von band- oder drahtförmigen Metallen oder Metallegierungen, insbes. von Eisen und Stahl, dad. gek., daß das Gut zwischen hitzebeständigen Platten durchgeführt wird, deren Abstand dem Querschnitte des Gutes angepaßt wird. — Erfindungsgemäß wird auf einfache und billige Weise eine Oxydation auf ein Mindermaß beschränkt, so daß die spätere Entfernung der dünnen Oxydschichten leicht und ohne nachträglich auftretende Fehler möglich ist. Weitere Anspr. und Zeichn. (D. R. P. 447 143, Kl. 18 c, Gr. 8, vom 21. 4. 1926, ausg. 16. 7. 1927.) on.

Henri Dolter, Limoges (Frankr.). Wanne zur elektrolytischen Gewinnung von Erdmetallen, in der die Schmelzung des Elektrolyten und seine Aufrechterhaltung im geschmolzenen Zustande während der ganzen Dauer der Elektrolyse durch Gasheizröhren vermittelt wird, dad. gek., daß die Heizröhren in Vertiefungen des Wannenbodens angeordnet sind, wobei der Raum zwischen den Röhren und den Wänden der Vertiefungen mit bei der Elektrolyse erzeugtem Erdmetall ausgefüllt wird. — Hierdurch ist es möglich, den Anodenverbrauch normal zu halten. Zeichn. (D. R. P. 447 687, Kl. 40 c, Gr. 6, vom 22. 10. 1924, Prior. Frankr. vom 17. 9. 1924, ausg. 27. 7. 1927.) on.

4. Glas, Keramik, Zement, Baustoffe.

Arno Andreas, Münster (Westf.). Verfahren zum Brennen von Zement, Kalk u. dgl. in einem Schachtofen nach D. R. P. 445 014¹⁾, dad. gek., daß das Brenngut während seines schraubenförmigen Weges durch den Schachtofen nur vorgetrocknet und calciniert wird, während die Sinterung in einer besonderen erweiterten Kammer erfolgt, welche unmittelbar beheizt wird und ihre Abgase in der Calcinierschacht sendet. — Es ist bekannt, das dem Drehofen zuzuführende Gut in einem Schacht in fein verteiltem Zustande vorzutrocknen. Dabei fällt das Gut aber gerade nach unten. Gegenüber diesem Verfahren erzielt man nach der Erfindung eine Verminderung der Schachthöhe. Weiterer Anspr. und Zeichn. (D. R. P. 446 029, Kl. 80 c, Gr. 12, vom 3. 12. 1924, ausg. 21. 6. 1927.) on.

Mikael Vogel-Jørgensen, Kopenhagen. Verfahren und Vorrichtung zum Brennen von Zement, Kalk u. dgl. im Drehrohröfen, wobei das im Ofen getrocknete Gut vor dem Eintritt in die Kohlensäureabtreibungszone einer Zerkleinerung unterworfen wird, dad. gek., daß das Zerkleinern des naß in den Ofen eingeführten, im voraus aufbereiteten und bei der Trocknung zusammengeballten Gutes in einem oder mehreren mit dem Ofenrohr umlaufenden Mahlräumen vorgenommen wird. — Bei der Erfindung handelt es sich sowohl um eine neue Anordnung als auch um die Einführung eines neuen Verfahrensschrittes. Weitere Anspr. u. Zeichn. (D. R. P. 447 191,

¹⁾ Vgl. Ztschr. angew. Chem. 40, 930 [1927].