

Klasse 53: Nahrungs- und Genussmittel.

Fällung von Casein mittels Äthylschwefelsäure. (No. 117 979. Vom 31. Mai 1900 ab. Dr. Maximilian Riegel in Berlin.)

Die Neuerung besteht darin, dass man zur Fällung des Caseins Äthylschwefelsäure benutzt. Diese Säure heilt mit der Schwefelsäure und der Essigsäure die Eigenschaft, das Casein unzersetzt und in compacter, nicht schleimiger Form zu fällen, sie übertrifft aber andererseits die Essig- und Schwefelsäure darin, dass sie in Folge der leichten Löslichkeit des äthylschwefelsauren Kalkes bei der ersten Fällung bereits ein fast aschefreies Casein liefert. Es genügt, rohe Äthylschwefelsäure anzuwenden,

wie sie erhalten wird, wenn man gleiche Volumina concentrirter Schwefelsäure und starken Alkohols über einander schichtet, schnell mischt und die Mischung mehrere Stunden am warmen Orte stehen lässt. Die Fällung erfolgt am besten mit einer verdünnten Lösung bei einer Temperatur über 30° C. Es ist ferner beobachtet worden, dass die nach der Fällung zurückbleibende Flüssigkeit eine wesentlich längere Haltbarkeit besitzt und auch ein bedeutend keimärmeres Casein erhalten wird als bei Milchsäure- oder Essigsäurefällung.

Patentanspruch: Verfahren zur Fällung von Casein, dadurch gekennzeichnet, dass als Fällungsmittel Äthylschwefelsäure bez. solche enthaltende Flüssigkeiten angewendet werden.

Bücherbesprechungen.

C. Arnold. Repetitorium der Chemie. Zehnte Auflage. Leopold Voss. Hamburg und Leipzig. 1900.

Das hier in zehnter Auflage erscheinende Buch soll in erster Linie den Studirenden der Medicin das Wissenswertheste aus dem Gebiet der Chemie in knappster Form vorführen. Speciell sind die Bedürfnisse solcher Leser berücksichtigt, welche sich für das Physicum vorbereiten. Ausführlicheres Eingehen auf den Gegenstand wird man von einem Buch, das die Gebiete der anorganischen und organischen Chemie auf dem engen Raum von ca. 540 Octavseiten behandelt, nicht erwarten. Man wird aber dem Verf. zugeben müssen, dass er seiner Absicht in zweckentsprechender Weise gerecht geworden ist und auch denjenigen Studirenden, welche sich das Verständniss des Erlernten durch ergänzende Lectüre erleichtern wollen, in dem klein gedruckten Theile des Textes dazu Gelegenheit gegeben hat. Anzuerkennen ist, dass der Verf. mit Erfolg bemüht gewesen ist, sein Buch den modernen Fortschritten der Wissenschaft anzupassen.

O. Kühling.

Th. Beckert, Hütten-Ingenieur und Director der Königl. Maschinenbau- und Hütten Schule in Duisburg. Leitfaden zur Eisenhüttenkunde. Ein Lehrbuch für den Unterricht an technischen Fachschulen. Zweite, vollständig umgearbeitete Auflage. III. Metallurgische Technologie. Unter Mitwirkung von A. Brovot, Professor und Director des Walzwerkes Differdingen. Mit 267 Textfiguren und 11 lithographirten Tafeln. Verlag von Julius Springer, Berlin. 1900.

Der vorliegende III. Band des Leitfadens der Eisenhüttenkunde von Th. Beckert bildet nunmehr einen eigenen Band, welcher den Titel „Metallurgische Technologie“ erhalten hat. Während in den beiden ersten Bänden die chemische und metallurgische Seite der Fabrikation die Hauptrolle spielt, ist in diesem Bande hauptsächlich nur von der mechanischen Bearbeitung der hergestellten Hüttenprodukte die Rede. Bei der allmählich immer grösser werdenden Bedeutung des Maschinenwesens für alle Fabrikationen ist es ein sehr lobenswerthes Beginnen, in solchen Werken, wie es der Beckert'sche Leitfaden ist, dem mecha-

nischen Theile der Fabrikation eine grössere Beachtung zu schenken. Es ist deshalb das Erscheinen dieses 3. Bandes, der übrigens auch ein in sich abgeschlossenes Ganzes bildet, mit Freuden zu begrüssen.

Der Inhalt ist ein sehr reichhaltiger. Er zerfällt in zwei grosse Abtheilungen, nämlich I. die Formgebung auf Grund der Schmelzbarkeit und II. die Formgebung auf Grund der Dehnbarkeit.

Die Abtheilung I behandelt die Giesserei und zwar zuerst im Abschnitte A die allgemeinen Eigenschaften der Gussmetalle, als Roheisen, Flussstahl und der Legirungen von Kupfer, Zinn, Blei, Zink u. s. w. Sodann folgt im Abschnitte B die Herstellung der Giessform und zwar die Formmaterialien, die Werkzeuge und Vorrichtungen und die Formarbeit. In dem folgenden Abschnitte C ist das Schmelzen und Giessen behandelt, und den Schluss dieser Abtheilung bildet im Abschnitt D die Herstellung besonderer Arten von Gusswaren, wie Hartguss, schmiedbarer Guss und Flusseisenguss.

Die Abtheilung II enthält das Schmieden, Walzen und Ziehen in folgenden Abschnitten: Abschnitt A. Die Formen des Eisens als Stabeisen, Blech, Draht und Röhren. Abschnitt B. Die Vorrichtungen zum Erwärmen, als Schmiedefeuer, Flammöfen u. s. w. Abschnitt C. Die Hämmer. Abschnitt D. Die Schmiedepressen. Abschnitt E. Die Walzwerke und zwar ihre Einrichtung, ihre Wirkung und das Calibriren derselben. Abschnitt F. Die Erzeugung des Stabeisens und zwar die Vorwalzen, die wichtigsten Handseisen, das Baueisen, das Eisenbahnmateriel und das Fertigstellen der Walzerzeugnisse. Abschnitt G. Die Erzeugung des Bleches und zwar der Grobbleche und Feinbleche, sowie des Weissbleches. Abschnitt H. Die Erzeugung des Drahtes und zwar durch Walzen und Ziehen, sowie das Überziehen desselben mit schützenden Schichten. Abschnitt J. Die Erzeugung schmiedeeiserner Röhren, sowohl der geschweißten als der nahtlosen.

Der Inhalt der einzelnen Abschritte ist zum Theil ein sehr reichhaltiger, trotzdem das Buch nur als Leitfaden bezeichnet ist. Recht ausführlich sind z. B. die Formmaschinen, die Kupol-