

richten, wer der „chem. Don Quixote“ gewesen ist, der sich auf den „Kampf gegen die Windmühlen“ und das ruhmlose Einrennen der offenen Thür eingelassen hat.

Bestimmung der Sesquioxide in Phosphaten.

Der in No. 185 der „Phosphat-Industrie“ unter dem Titel: „Eine Frage von grosser Wichtigkeit“ erschienene Aufsatz bezweckt die in den meisten grösseren Culturstaaten anerkannte Glaser'sche Methode zur Bestimmung der Sesquioxide von Eisen und Thonerde in Florida-Phosphaten in Misscredit zu bringen, weil sie dem wohl zu den Phosphat-Verschiffen gehörenden Einsender des Artikels zu viel Eisen und Thonerde liefert.

Wir haben aber bisher ausser der Methode nach Lasne, die übrigens die Glaser'schen Resultate durchaus bestätigt, keine gleichwerthige Methode zur Bestimmung der Sesquioxide.

Der Verfasser des Artikels behauptet, dass das Eisen der Pyrite mitbestimmt würde. Es sind, wenn überhaupt, nur Spuren von Pyriten in Florida-Phosphaten vorhanden, welche Thatsache auch von einigen in dem genannten Artikel angeführten deutschen Autoritäten bestätigt wird. Aber angenommen selbst, es kämen Pyrite vor, so würde auch nach der neuen Glaser'schen Vorschrift (vergl. Methoden zur Untersuchung der Kunstdüngemittel, herausgegeben vom Verein deutscher Düngerefabrikanten, 2. Auflage 1898, 24) das Eisen der Pyrite nicht mitbestimmt, da zur Lösung der Phosphate reine Salzsäure (nicht Königswasser) angewandt werden soll.

Eine Anzahl Parallelbestimmungen, bei welchen auf etwa vorhandene Pyrite besonders das Augenmerk gerichtet wurde, haben stets zu dem Resultat geführt, dass, wenn überhaupt, nur Spuren von Pyriten im Florida-Phosphat vorhanden gewesen sind.

Dem Verfasser des Artikels schwebt vielleicht die längst zu den Acten gelegte Essigsäure-Methode, die von Dr. von Grueber schon vor 10 Jahren als absolut ungenau bezeichnet wurde, zur Bestimmung von Eisen und Thonerde vor; da würde allerdings — um den Ausdruck des Artikels in der „Phosphat-Industrie“ zu brauchen — nicht „Recht und Gerechtigkeit im Geschäft zu walten“, da es bei dieser Methode der analysirende Chemiker bei einiger Übung ziemlich in der Hand hat, wie wenig an Oxyden er finden will, weil die phosphorsauren Sesquioxide bei wiederholtem Fällen in Essigsäure theilweise löslich sind. Je mehr Essigsäure er anwendet und je öfter gefällt wird, desto weniger Sesquioxide wird er finden, während bei der ersten Fällung dem Niederschlag phosphorsaurer Kalk beigemengt ist.

Unklärlicherweise soll trotzdem diese thatsächlich unbrauchbare Essigsäure-Methode von namhaften Chemikern Belgiens noch angewandt werden, wodurch einzig und allein nach unserem Dafürhalten die Differenzen entstehen.

Aus Gesagtem geht wohl zur Genüge die Hinfälligkeit der in genanntem Artikel erhobenen Einwände gegen die Bestimmung der Sesquioxide nach Glaser hervor.

Das vom Verfasser des Artikels gewünschte Zusammentreten Sachverständiger aller Länder ist bereits in die Wege geleitet durch Ernennung einer Commission auf dem 3. internationalen Congress für angewandte Chemie (Wien 1898), welche dem nächsten Congress die künftig allgemein gültig sein sollenden Analysenmethoden für Kunstdüngemittel vorlegen soll.

Verein deutscher Dünger-Fabrikanten.

Brennstoffe, Feuerungen.

Verkokung mit Gewinnung der Nebenproducte. F. Brunck (D.R.P. No. 104 864) schlägt vor, die kalte Verbrennungsluft nach dem Gegenstromprincip zur Abkühlung der heissen Destillationsgase zu benutzen und hierdurch vorzuwärmen.

Ofen zur Verkokung von Torf oder dergl. unter Gewinnung der Nebenproducte und Ausnutzung der Abhitze von M. Ziegler (D.R.P. No. 103 507) ist dadurch gekennzeichnet, dass die von den Retorten abziehenden Heizgase durch zwei paarweise neben einander angeordnete Kanäle geleitet werden, die abwechselnd ein- und ausgeschaltet werden, und in denen hinter einander je ein Destillir- oder Dampfkessel und eine Kammer zum Dörren von Torf angeordnet ist.

Ein Ofen zur Herstellung von Koks und Leuchtgas mit senkrecht oder schräg angeordneten Retorten, die durch Übereinanderschichtung einzelner Ringe aus Metall oder feuerfestem Baustoff gebildet sind, von A. D. de Micheroux (D.R.P. No. 104 229) ist dadurch gekennzeichnet, dass jeder Ring einen selbständigen Heizkanal einschliesst, in welchem die Vermischung des Heizgases mit der Luft und die Verbrennung bewirkt wird.

Zur Herstellung von Kohle aus Holzabfällen, Torf u. dgl. hat man nach W. A. G. v. Heidenstam (D.R.P. No. 103 922) bis jetzt Pressapparate angewendet, welche während des Fortganges der Kohlung das Material mit abnehmender Stärke zusammendrücken, wobei sich der Übelstand zeigt, dass dieses Zusammenpressen nicht oder nur unvollkommen nach dem Maasse des Zusammenschrumpfung des Materials geregelt werden kann, vielmehr ist die Zusammen-