

wiesen wurde, vermochte in einer Stunde noch 34 Volt zu zerstreuen⁹⁾. Frisch entnommener Sinter ist meist stärker radioaktiv als alter. Vielleicht ist im Sinter die Substanz aufgespeichert, welche die Radioaktivität der Quellen verursacht. Ich beabsichtige deshalb, sehr große Quantitäten des Sinters auf den radioaktiven Bestandteil hin verarbeiten zu lassen.

Die im Thermalquellenwasser gelösten Salze sind nur schwach radioaktiv. 125 g Abdampfungsrückstand zerstreuten in einer Stunde nur 4,4 Volt¹⁰⁾. Als dieser Rückstand nach drei Wochen von neuem geprüft wurde, zeigte er genau denselben geringen Spannungsabfall.

Bei den langwierigen und mühevollen Arbeiten beteiligten sich die Herren Albert Glücksmann und stud. W. Kobbe. Inwieweit der letztere elektrometrische Arbeiten ausführte, ist jedesmal oben angegeben. Es sei mir gestattet, den beiden Herren auch an dieser Stelle bestens zu danken.

Die Untersuchung wird fortgesetzt.

Spiritus aus Holzabfällen.

Berichtigung zu dem Vortrage über „Neuere Fortschritte in der chemischen Verwertung der Walderzeugnisse und des Torfes“.

Von H. WISLICENUS, Tharandt.

Der genannte Vortrag ist als Sonderausgabe aus dem Bericht des Sächsischen Forstvereins 1904 kürzlich (bei Craz & Gerlach in Freiberg) erschienen (vgl. S. 1772). A. Classen nahm hieraus Anlaß, mich auf ein Versehen aufmerksam zu machen, das ich mit dem Ausdruck besten Dankes an Herrn Geheimrat Classen hierdurch berichtigen möchte.

Bei der Niederschrift meines Vortrages habe ich auf Grund der mir schriftlich und mündlich zugegangenen Mitteilungen über das Roth-Gentzensche Verfahren — und zwar unmittelbar durch unrichtige Zahlenangaben in den Roth-Gentzenschen Patentanmeldungen veranlaßt — weitaus zu niedrige Ausbeuten für die Patentverfahren von Simonsen und Classen angeführt.

In der noch sehr spärlichen Literatur über diesen Gegenstand finden sich außer den erwähnten Patentschriften nur die schönen Ab-

⁹⁾ Ich verdanke diese und noch andere Stücke dem liebenswürdigen Entgegenkommen des Verwalters der mineralogisch-geologischen Abteilung des Wiesbadener Museums, Herrn Dr. L. Grünhut. Auch an dieser Stelle danke ich Herrn Dr. Grünhut bestens für die Überlassung des wertvollen Materials.

¹⁰⁾ Von Herrn stud. W. Kobbe bestimmt.

handlungen von Simonsen¹⁾, nach denen ich übrigens auch bisher bei meinen Vorträgen über Forstchemische Technologie an der Forstakademie Tharandt die Ausbeute aus 100 kg luftgetrocknenen Sägespänen mit ca. 25 % Wassergehalt zu rund 6—7 l anzuführen pflegte. Herr Classen hat mich nun durch Vorlage von authentischen Berichten aus England, Frankreich und den Vereinigten Staaten überzeugt, daß die von ihm schon in seiner Patentschrift angegebene Ausbeute an absolutem Alkohol, welche nicht, wie ich in meinem Vortrage sagte, 3 l, sondern 12—14 l beträgt, auch in fabrikmäßigem Betrieb seit mehreren Jahren erhalten wird. Gentzen und Roth bezeichnen die Ausbeute nach ihrem Verfahren zu 15—17 l 80 % igem Alkohol, was etwa 12—13,6 l absoluten Alkohols entspricht. Neuerdings behauptet die Inhaberin des Roth-Gentzenschen Patentes, die Internationale Spiritus-Industrie G. m. b. H., bei Anwendung von Wasserstoffsuperoxyd sogar weit mehr Ausbeute erzielt zu haben. Infolgedessen, zum Teil auch infolge der günstigen Zeugnisse von Wittmack und Saare habe ich das Rothsche Verfahren vermutlich überschätzt. Ein sicheres Urteil über das letztere zu gewinnen, wird erst dann möglich sein, wenn die Ergebnisse der von verschiedenen Seiten veranlaßten Nachprüfungen der Patentanmeldung der Int. Spiritus-Ind.-Ges. bekannt werden. Ich habe aus Zeitmangel eine solche Nachprüfung vorläufig unterlassen, da mir bekannt geworden ist, daß man in einem der Laboratorien der Technischen Hochschule Dresden schon seit einiger Zeit damit beschäftigt ist.

Hervorheben möchte ich noch, daß mein Vortrag den ausgesprochenen Zweck hatte, gerade die Anfänge neuer industrieller Entwicklungen zu schildern, und zwar mehr vom zusammenfassend referierenden Standpunkt als auf Grund eigener Erfahrungen. Erfahrungsurteil kann in derartigen neuesten technologischen Dingen doch nur derjenige besitzen, der in einem solchen Sondergebiet mitgearbeitet oder als Gutachter die Einzelheiten gründlich kennen zu lernen Gelegenheit gehabt hat.

Herr Classen hat übrigens sein Verfahren außerhalb der Patentschrift nirgends bekannt gegeben, dagegen kürzlich durch Vorlage authentischer Berichte aus England, Frankreich und den Vereinigten Staaten mich davon unterrichtet, daß sein Verfahren auch schon in fabrikmäßigem Betrieb bei gleichzeitiger Brikettierung der Rückstände vollen Erfolg erzielt hat.

Mein unter Vorbehalt (vgl. S. 29 d. Broschüre, vorletzter Absatz) ausgesprochener Hinweis auf die künftige große Bedeutung der Spiritusbereitung aus Holz bleibt also bestehen, nur mit Übertragung des Gesagten auf das Classensche Verfahren, auch wenn die weitergehenden Behauptungen der Rothschen Patente noch Bestätigung finden sollten. Darüber muß ich mich einstweilen eines Urteils enthalten.

Tharandt, im Oktober 1904.

¹⁾ Vgl. diese Z. 1898, 195. 219. 162. 1007.