

ratur, das wesentliche Merkmal der Tannalbindarstellung, ist bei der Fabrikation des Tanacol völlig unnötig. Auf diesem Umstande beruht ein wichtiger Vorzug des Tanocols; denn durch den Wegfall des Erhitzen auf höhere Temperatur wird eine partielle Zersetzung des Präparates vermieden, und es kann daher ein sehr reines, völlig geruch- und geschmackfreies Product gewonnen werden.

Dr. J. Altschul.

### Erwiderung auf vorstehende Berichtigung.

Die Angabe, dass Tanacol von Limpach statt von Altschul stamme, beruht auf einem Versehen meinerseits, um dessen Berichtigung ich bereits vor Erscheinen obiger Notiz Herrn Professor Fischer sofort nach Entdeckung des Irrthums gebeten hatte<sup>1</sup>). Eine „irrthümliche Angabe“ ad 2 kann ich dagegen nicht zugeben.

Ich habe nicht, wie Altschul angibt, gesagt, dass „Tanacol durch dieselbe Behandlung der Tanningelatinfällung erhalten würde, welche zur Herstellung des Tannalbins“ dient, sondern, das Tanacol „wie Tannalbin durch Erhitzen des Tannineiweissniederschlages, durch gleiche Behandlung der Tanningelatinfällung entstanden sei“, dass heisst doch durch Erhitzen der letzteren, wie es in der That der Fall ist.

Von der Temperatur, bei welcher dies Erhitzen stattfindet, war gar nicht die Rede, da dies um so weniger nötig war, als die in den bez. Patenten angegebenen Temperaturgrenzen sehr wenig verschieden sind. Heisst es doch in dem Knoll'schen Tannalbin-Patent No. 88 029: „wird die gleiche Menge des durch 6 bis 10 stündiges Erhitzen auf 110° veränderten Präparats auch nach 24 Stunden kaum vom Magensaft angegriffen“, während der Anspruch lautet:

„andauerndes trockenes Erhitzen auf Temperaturen von 110° bis 150°.

Der Patentanspruch für das Tanacol nach dem englischen Patent 11 061 dagegen lautet: „and finally drying the product at 100° C. or at a temperature not exceeding 150° C.“, während nach dem deutschen Patent 108 130 „längere Zeit auf 100° erhitzt wird“ oder ein „kürzeres Erhitzen auf höhere Temperatur“ (100° bis 150°) stattfindet.

Er besteht demnach zwischen dem Tannalbin- und dem Tanacolverfahren de facto nur ein Temperaturunterschied von 10°, der aber um so weniger ins Gewicht fällt, als nach dem englischen Tannalbin-Patent 13 281<sup>2</sup>) Tannalbin auch ohne

jede Erhitzung lediglich durch Härtzen des Tannineiweissniederschlages mit Alkohol dargestellt werden kann.

Beide Producte werden demnach gleichmässig durch Erhitzen der ursprünglichen Tanninfällungen auf 110° bez. 100° dargestellt, und kann somit von einer „irrthümlichen Angabe“ meinerseits keine Rede sein.

Dr. A. Eichengrün.

### Brennstoffe, Feuerungen.

Koksofen mit Einrichtung zur Regelung des Gasdrucks. Nach Otto & C. (D.R.P. No. 106 959) werden die Ofenkammern A (Fig. 311 u. 312) durch Öffnungen

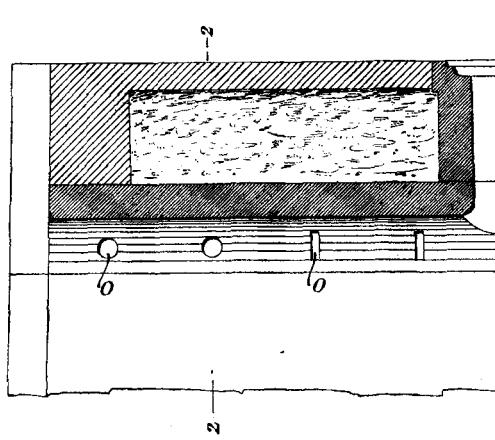


Fig. 311.

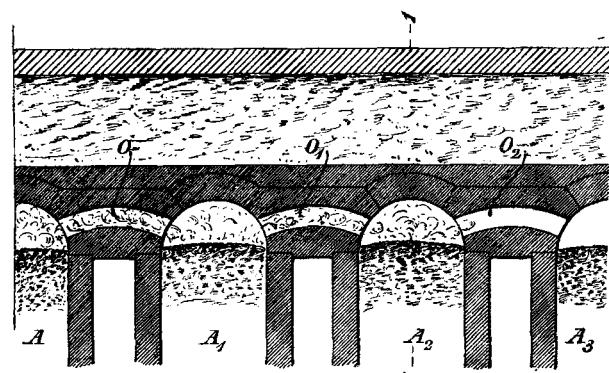


Fig. 312.

*O* am einfachsten in den Widerlagsteinen angebracht, unter einander in directe Verbindung gesetzt, ohne im Übrigen irgendwie an der Bauart der Öfen zu ändern. Ist die Ofenkammer *A*<sub>1</sub> frisch gefüllt, so tritt mit fortschreitend lebhafterer Gasentwickelung in ihr durch die Öffnungen *O* und *O*<sub>1</sub> Gas über in die Kammern *A* und *A*<sub>2</sub>, in welchen die Gasentwickelung stetig geringer wird; es findet ein Ausgleich in der Gasmenge der benachbarten Kammern statt. Die Gase mischen sich in den Kammern,

<sup>1)</sup> Am 6. d. M., also zu spät für voriges Heft. *F.*

<sup>2)</sup> „instead of heating the precipitate as described the same result can be attained by treating the precipitate with a substance such for example as alcohol, an acid, formic aldehyde etc., that has the effect of rendering the albumen-tannin compounds difficultly digestible in the juices of the stomach. This treatment may take place at the ordinary temperature.“

bevor Verbrennungsluft hinzugereten ist, und ermöglichen eine stetige Verbrennung in den Heizkanälen (Pfeifen) nach Zutritt der Verbrennungsluft.

Meilerofen der Bosnischen Holzverwerthungs - Actiengesellschaft (D.R.P. No. 106 491), in welchem die Trocknung des Holzes, die Verkohlung desselben und die Kühlung der Holzkohle in einem Arbeitsgange vorgenommen werden können, ist gekennzeichnet durch senkrechte, auf einer sattelförmigen, oberhalb des Feuerungsraumes angeordneten Sohle stehende Heizröhren, welche mit den unteren Enden in die Sohle eingesetzt und an den oberen Enden mit Verschlussvorrichtungen zur Regelung und Vertheilung der Wärme versehen sind.

Zum Brikettiren von Kohlen werden nach C. Fiedler (D.R.P. No. 107 223) die zur Verwendung gelangenden Grieskoblen mit Wasser angefeuchtet und bierauf mit einer Mischung aus etwa 10 Proc. Sulfitezelluloseslauge, etwa 2 Proc. Blut und etwa 1 Proc. Kalkmilch zu einem Teig gerührt, der auf beliebigem Wege in Brikettform gepresst wird. (Vgl. F. Fischer: Chemische Technologie der Brennstoffe, Bd. 2, S. 48.)

Künstlicher Brennstoff aus Kohlenstaub. Nach C. Corning (D.R.P. No. 108 197) erhitzt man 1870 Th. Kohlenstaub auf etwa 150°, 80 Th. Bitumen (Asphalt u. dgl.) auf etwa 160° und mischt innig. Dann setzt man aus 50 Th. Kalk hergestellte Kalkmilch hinzu und presst zu Brikets.

Rauchfrage in England bespricht March (Verh. Gewerbfl. Sitzb. 1899, 173).

Aschenbestimmung der Kohlen mit Röntgenstrahlen. F. Kotte (Stahl-eisen 1899, 1017) hat fast dieselben Versuche angestellt, wie Fischer (S. 4 u. 130 d. Zft.) — ohne sie jedoch zu erwähnen — und ist auch zu fast gleichen Ergebnissen gekommen.

An jeder Reibfläche entzündliche Zündmasse für Streichhölzer, in welcher der freie Phosphor durch ein unterphosphorigsaures Salz, besonders durch unterphosphorigsauren Kalk, ersetzt ist, empfehlen Bohy, Gallay & C. (D.R.P. No. 106 734). 0,2125 k Leim und 0,030 k Traganthgummi werden während 12 Stunden in kaltes Wasser getaucht und dann auf 90° erwärmt und gekocht. Dann wird beigegeben: 0,025 k

Terpentin und nach und nach 1,006 k chlorsaures Kali, 0,200 k Schwefel, 0,150 bis 0,200 k unterphosphorigsaures Salz R" (PH<sub>2</sub>O<sub>2</sub>)<sub>2</sub> (wobei R" irgend ein Metall, z. B. Calcium, Baryum, Strontium u. s. w., bedeutet), 0,005 bis 0,010 k rothes chromsaures Kali, 0,125 bis 0,150 k chromsaures Baryt, 0,200 bis 0,250 k Glaspulver und 0,010 k Farbe.

Das Ganze wird gut gemischt, und die Zündhölzchen werden dann in den Teig bei einer Temperatur von 40° eingetaucht.

Eine andere Masse kann neben den angeführten Bestandtheilen 150 g Naphtolgelb enthalten. Eine weitere Abänderung enthält 100 g Pikrinsäure.

Die Vortheile der Verwendung der unterphosphorigsauren Salze zur Herstellung von Zündholzmassen sollen darin bestehen, dass die unterphosphorigsauren Salze vollkommen geruchlos und unschädlich sind, außerdem beim Aufbewahren unveränderlich bleiben, keine Dämpfe austossen und weder bei der Herstellung, noch bei der Verwendung gefährlich sind. Die unterphosphorigsauren Salze sind für sich allein erst bei hohen Temperaturen entzündlich, während sie mit Oxydationsmitteln, wie chlorsaurem Kali, Salpeter und dergl., gemischt leicht entzündlich sind. Die Beimischung giftiger Substanzen, wie Bleiverbindungen, die sonst für an allen Reibflächen entzündliche Zündmassen nothwendig sind, kann bei der vorliegenden Masse unterbleiben.

### Hüttenwesen.

Zur Reactivirung von Chlor in der Edelmetallaugerei setzt man nach H. Palmquist (D.R.P. No. 107 246) zu dem Erzschlamm einen geringen Zusatz solcher Chloride, welche mit freiem Chlor Superchloride bilden, und welche andererseits wieder das Chlor verhältnissmässig leicht abgeben. Zu solchen Chloriden gehört z. B. Manganchlorür, Bleichlorid u. s. w. Die Wirkungsweise ist derart, dass zunächst höhere Chloride gebildet werden, und dass diese dann in Wechselwirkung mit den zu chlorirenden Metallen ihr Chlor wieder abgeben, wodurch dieses wieder in den Entstehungszustand gebracht wird. Selbstverständlich kann das gleiche Verfahren auch mit anderen Halogenen durchgeführt werden, wobei dann die entsprechenden Halogenide zur Anwendung kommen.

Verdichtung der Röstgase. H. Wedding (V. Gewerbfl. 1899, 185 und 246) beschreibt die Einrichtung zur Verdichtung