

Aus den Meetings der *Royal Society* im v. M. dürfte bloss eine Mittheilung von Dr. Guthrie über einige das Verhältniss von Electricität zu Wärme illustrirende Versuche wiederzugeben sein. Bringt man in die Inductionsdistanz eines electrischen Körpers einen erhitzten, electrisch neutralen Körper, so wird die Electricität des Erstern schnell und vollständig entladen. Diese Neigung, Electricität abzugeben, wächst mit der Nähe und der Temperaturgrade des neutralen Körpers; doch bat in manchen Fällen die Natur des Materiales Einfluss auf dieses Phänomen. Die Erscheinung zeigt sich auch bei verschiedenen Flammen. Dr. Guthrie nimmt die Existenz einer electrischen Coercitivkraft an, um diese Vorgänge zu erklären.

In einer der jüngsten Sitzungen der *Society of Telegraph Engineers* wurde eine interessante Beobachtung angekündigt. Im Laufe von Experimenten, in denen es sich darum handelte, einen electrisch höchst widerstandsfähigen Körper zu finden, machte Herr W. Smith die Wahrnehmung, dass Selen, wenn gegen alles Licht geschützt, viel widerstandsfähiger ist, als wenn dem Lichte ausgesetzt. Die Empfindlichkeit des Selens in dieser Beziehung ist so gross, dass es genügt, mit der flachen Hand zwischen einer in einen Strom eingefügten Selenstange und einem mehrere Fuss von derselben placirten Gaslichte hindurchzustreichen, um eine Verminderung der Leitungsfähigkeit, resp. Vermehrung der Resistenz, zu beobachten. Um die Temperatureinflüsse auszuschliessen, war die das Selen enthaltende Glasröhre während der Experimente in Wasser gelegen.

69. Specificationen von Patenten für Grossbritannien und Irland.

799. M. Benson, London. (Für H. F. Honell, Saint Catharine, Canada.) „Reinigung von Mineralölen.“

Datirt 16. März 1872.

Das Verfahren bezweckt insbesondere die weitere Verarbeitung der in den gewöhnlichen Destillationsprocessen von Petroleum sich ergebenden Rückstände. Es besteht in Erhitzen dieser Theere mit gewissen Chemikalien — die Specification giebt nicht die mindeste Andeutung über deren Natur — unter stetigem Umrühren und Absetzenlassen; sodann Behandeln der von den gröberen Unreinigkeiten befreiten Masse mit kochendem Wasser ebenfalls unter fleissigem Umrühren, und schliesslich Stehenlassen der Flüssigkeit behufs vollständiger Fällung.

801. E. Laporte und C. D. Fontaine, Brüssel. „Beizen von Taback.“

Datirt 16. März 1872. P. P.

Reine Carbonsäure wird eine kurze Zeit mit Wasser aufgeköcht, von der erhaltenen Lösung setzt man 10 bis 20 Tropfen zu je einer Gallone kalten Wassers, und in einem so zubereiteten Bade lässt man die Tabacksblätter eine Stunde lang liegen, worauf selbe dann allmählig getrocknet werden. Durch diese Präparation soll der Taback einige seiner schädlichen Eigenschaften verlieren.

800. F. W. Gerhard, Wolverhampton, und J. Light jun., Bradley,
Engl. „Eisen- und Stahlfabrikation.“

Datirt 16. März 1872.

Eisenhammerschlag, oder Eisenerze, oder ein Gemenge beider wird mit Pech und Kalkmilch, oder auch kohlsaurem Kalke zu einer plastischen Masse angerührt und diese zu Ziegeln geformt. Die Ziegeln werden nach dem Trocknen oder auch Backen in kleinen Oefen mittelst eingeleiteten Kohlenoxydes reducirt. Um Schmiedeeisen zu gewinnen werden folgende Proportionen angerathen:

77 Theile Eisenhammerschlag,	
11 $\frac{1}{2}$ - Bitumen,	
11 $\frac{1}{2}$ - kohlsaurem Kalk,	
oder 73 - Eisenerz (Hämatit oder Magnetit),	
13 $\frac{1}{2}$ - Bitumen,	
13 $\frac{1}{2}$ - Kalk.	

Für die Stahlbereitung wird der plastischen Masse 1 bis 5 pCt. Manganoxyd zugesetzt.

Handelt es sich um die Darstellung von Gusseisen, so soll eine Mischung von

70 Theilen Hammerschlag, oder Erz,	
12 $\frac{1}{2}$ - kohlsaurem Kalk,	
10 - Bitumen,	
7 $\frac{1}{2}$ - Holzkohle, oder sonst einer Kohlenart	

ein gutes Material liefern.

802. M. Benson, London. (Für M. P. Hayes, Seaforth, Canada.)
„Verdampfungsgefäße.“

Datirt 16. März 1872.

Die zum Eindampfen⁶ der Salzsoole dienenden Pfannen werden mit doppelten Wänden umgeben, um Wärmeverlust durch Strahlung zu vermeiden. Zwischen den Wänden sind Röhren eingelegt, und die Soole passirt durch diese Röhren bevor sie in die Pfannen kommt. Der von der innern bis zur äussern Wand sich erstreckende Rand der Pfanne hat eine Aufwärtsneigung von 60°.

804. L. A. und J. Brode, Glasgow. „Substitut für Holz,
Pappendeckel u. dergl.“

Datirt 16. März 1872. P. P.

Holzstaub, mit oder ohne etwas Torf, wird mittelst Kleisters zu einem Teige angemacht, und der Teig in irgend eine gewünschte Form modellirt.

812. E. Gibou, L. Dusart und C. Bardy, Paris. „Umwandlung
von Stärke in Zucker.“

Datirt 18. März 1872.

Anstatt Stärkemehl, Cellulose etc. in offenen Gefässen mit verdünnten Säuren zu behandeln, wird diese Operation in geschlossenen Cylindern unter einem Druck von 3 bis 4 Atmosphären ausgeführt. Die Mengverhältnisse sind: 1 Cub.-Meter Wasser und 2 Kilogr. Schwefelsäure auf 2000 Kilogr. trockne Stärke. Die Operation dauert ein bis zwei Stunden. Will man einen dichten Syrup erhalten, so braucht man nur die Menge des Wassers zu vermindern. Statt Schwefelsäure mag auch eine andere Säure verwandt werden, doch eignet sich erstere besonders gut für die Gewinnung von trockenem Gummi.

Der Vortheil dieses Verfahrens besteht in der Gewinnung des gewünschten Produktes in einer einzigen Operation, da weder Concentration, resp. Eindampfen zur Trockne, noch auch — in Folge der Reinheit des Produktes — Filtration nöthig sind.

817. G. H. C. Hedley, Wolverhampton. „Entzündliches Material.“
Datirt 19. März 1872. P. P.

Holzstäbchen mit einer aus Harz und Kohlenstaub, oder Ziegelmehl, oder Sand bestehenden Mischung überzogen

827. J. H. Johnson, London. (Für E. A. A. Lamarre, Paris.)
„Mischungen für Signalfeuerwerk.“
Datirt 19. März 1872. P. P.

Um deutlich gefärbte Lichter für Signalfeuerwerke zu erhalten, werden die folgenden Vorschriften gegeben:

Für weisses Licht	100 Theile	chlorsaures Kali,
	10 -	Schwefelantimon,
	15 -	gekochtes Leinsaamenöl.
Für rothes Licht	50 -	chlorsaures Kali,
	50 -	salpetersauren Strontian,
	5 -	Holzkohle

und so viel Leinsaamenöl, als erforderlich um die Masse zu kneten.

Für grünes Licht	50 Theile	chlorsaures Kali,
	50 -	salpetersauren Baryt,
	5 -	Holzkohle

und Leinöl wie vorher.

Als Specialität in diesen Angaben wird das Leinsaamenöl reclamirt, das übrigens durch Terpentinöl oder ein Harz ersetzt werden mag.

831. A. Pye-Smith und C. Ribbans, Greenwich. „Wärme nicht leitende Composition.“
Datirt 19. März 1872.

Um Dampfkessel, Dampfrohren etc. gegen Abkühlung zu schützen, werden folgende Compositionen für Ueberzüge vorgeschlagen:

1½ Centner	Töpferthon,
24 Pfunde	Holz sägestaub,
12 -	feine Hobelspäne,
2½ -	Kuhhaare,
18 -	Theer,
18 -	Wasserglas, sp. Gew. 1.7,
5 Pinten	Creosot,

oder

1½ Centner	Thon,
24 Pfunde	Korkstaub,
4 -	Kuhhaare,
18 -	Theer,
25 -	Wasserglas, sp. Gew. 1.7,
10 -	Kreide,
5 -	rohe Seife,
7 Pinten	Creosot.

Als Umhüllung für Wasserleitungsröhren (kaltes Wasser) soll folgende Mischung vortheilhafter sein:

1¾ Centner	Thon,
28 Pfunde	Holz sägemehl,
28 -	feine Hobelspäne,
4 -	Kuhhaare,
20 -	Natronsilicat, sp. Gew. 1.7
30 -	Theer,
10 -	Kreide,
20 -	kohlensauren Kalk, (gepulv. Kalkstein),
6 -	Seife,
10 Pinten	Creosot

und etwas warmes Wasser.

835. N. Prada, Trebbin bei Berlin. „Präservirung thierischer Substanzen.“

Datirt 19. März 1872.

Essigsäure oder Lösung eines Acetats wird in die Blutgefäße eines geschlachteten Thieres, am besten sogleich nach der Tödtung, injicirt. Nach einer anderen Methode wird die zu bewahrende thierische Substanz einige Zeit in den genannten Flüssigkeiten weichen gelassen. Dem Acetatbade mag auch etwas Gelatine beige-mengt werden.

836. D. Nicoll, London. „Wasserdichte und flammensichere Composition.“

Datirt 19. März 1872.

Die wasserdicht und flammensicher zu machenden Gewebe werden in ein Bad aus 6 Theilen Alaun, 2 Borax, 1 Natronwolframat und 1 Dextrin in Seifenwasser getaucht, nach sorgfältigem Umschwenken darin herausgenommen, bei 100° getrocknet und nachher gebürstet. Das Dextrin soll ein besseres Anhaften der Salze an dem Gewebe bewerkstelligen.

Wünscht man ein Gespinnst bloß gegen Wasser zu schützen, so ersetzt man das wolframsaure Natron durch noch mehr Borax.

70. Titelübersicht der in den neuesten chemischen Journalen veröffentlichten Aufsätze (18. Februar bis 3. März.)

I. Annalen der Chemie und Pharmacie.

(Bd. 166. Heft 2.)

Hlasiwetz, H. und Kachler, J. Ueber einige Derivate der Sulfocarbaminsäure.
Berthelot, M. Bildung von Acetylen durch die dunkle Entladung.
Boettger, Rud. und Petersen, Th. Ueber einige Stickstoffverbindungen des Anthrachinons.

Carnelly, Thomas. Ueber die Vanadate des Thalliums.

Grimshaw, Harry. Ueber Aethylamyl.

Schorlemmer, C. Ueber die Heptane des Steinöls.

Mauthner, Jul. Beiträge zur Kenntniss des Neurins.

Jagn, Nic. Bemerkung über meine Wasserluftpumpe.

Hinterberger, Fr. Ueber das Excretin.

II. Polytechnisches Journal von Dingler.

(Bd. 207. Heft 3.)

Morrel, T. Ueber die Bestimmung des Schwefels im Stabeisen und Stahl.

Sire, G. Ueber einen Apparat mit constantem Niveau zur Pipetten-Füllung bei der Silberprobe auf nassem Wege.

Sanstadt, E. Ueber die Gegenwart des Goldes im Meerwasser.

Morgan, W. Bemerkungen zu der Abhandlung von Unger über den Ultramarin.

Lorscheid, J. Ueber die Rothfärbung des Bleiweiss.

Patera, A. Untersuchung zweier feuerfester Thone aus dem Moräutscher Thale in Krain.

Seelhorst, G. Ueber Phosphore (Leuchtsteine).

Jean, F. Ueber die chemische Analyse der Seifen.

Smith, Watson. Ueber die Destillation des Holzes.

Videky, L. Der Asphalt, seine Gewinnung, Bereitung und Verwendung in der Technik.

Houzeau, A. Ueber die Bestimmung des im Leuchtgase enthaltenen Ammoniaks.

Wanklyn, J. A. Ueber die Wirkung poröser Filter.