

Die angekündigten Vorträge sind hiermit erschöpft und der Vorsitzende schliesst die letzte Sitzung der chemischen Section, indem er im Namen der Versammlung Hrn. Prof. Schulze nochmals den Dank derselben ausspricht, in welchen alle Anwesenden mit freudigem Zurufe einstimmen.

### 237. Specificationen von Patenten für Grossbritannien und Irland.

3099. T. C. Hinde, Fownhope, England. „Eisen- und Stahlfabrikation. Datirt 25. November 1870.

Das Wesentliche dieses Verfahrens ist das Einführen von hoch erhitzen, reducirenden Gasen in die Schmelz- und bezüglichen Puddlingsräume. Handelt es sich um die Darstellung von Stahl, so soll nur solches Roheisen verwendet werden, das von schwefel- und phosphorfreien Erzen stammt. Behufs Gewinnung reinen Schmiedeeisens werden stickstoffhaltige Materien gemengt mit Alkalien in die Reductionskammern eingeführt um Cyanverbindungen zu erzeugen.

3167. F. Hillè, Breetfor, England. „Desinfection von Kloakenstoffen.“ Datirt 2. Dezember 1870.

Ein Gemisch von 200 Theilen Kalk, das mit 250 Theilen Wassers gelöscht worden, und 15 Theilen gereinigten Gastheers wird in geeigneten Kufen an eine solche Stelle in der Kloake gebracht, dass der Inhalt der Letzteren mit einer Auflösung der Desinfectionsmasse zusammenströme und sich innig mengt. Das Lösen des Reinigungsmaterials wird durch einen Wasserstrahl, der in die Kufe fällt, bewerkstelligt.

3250. J. C. Mewburn, London. „Darstellung von Zucker und Weingeist aus Lichenmoos.“ Datirt 12. Dezember 1870.

Das getrocknete und gepulverte Moos wird für etwa neun Stunden mit Salz- oder Schwefelsäure gekocht. Auf je ein Pfund Moos wird  $\frac{1}{2}$  Gallone Säure genommen. Wird Schwefelsäure benutzt, so verdünne man die käufliche von 1,84 spec. Gew. mit 20 Theilen Wassers. Das Erhitzen geschieht mittelst Einleitens von Dampf in die Kochgefässe. Wenn die ganze Masse in Zucker überführt worden ist (was man erkennen kann an der leichten Filtrirbarkeit der Flüssigkeit, selbst wenn selbe gelatinös erscheint, und am Nichttrübwerden des Filtrates wenn es mit Alkohol versetzt wird) wird die zuckerhaltige Flüssigkeit mit kohlenaurem Kalke neutralisirt und nun entweder auf Melasse verarbeitet, oder geradezu gähren gelassen und sodann der Destillation unterworfen. Will man aus dem Lichenmoose ein gutes Viehfutter

erhalten, so kocht man mit Salzsäure, wie vorher angegeben, und neutralisirt dann das Product mit kohlensaurem Natron.

3253. J. H. Johnson. London. (Für E. Pelouze, Paris).

„Aufbewahrung von Fleisch u. s. w.“ Datirt 12. Dezember 1870.

Das zu präservirende Fleisch oder sonstiges thierisches Material wird bei niedriger Temperatur und unter Druck mit Kohlenoxydgas imprägnirt, sodann einem starken Strom von Luft, etwa aus einem Blasehalbe, ausgesetzt, um die Feuchtigkeit des Fleisches so viel als möglich fortzuschaffen. So zubereitete Materialien können je nach dem Grade, bis zu welchem sie getrocknet worden sind, in freier Luft oder in mit Kohlenoxydgas gefüllten Schachteln aufbewahrt werden.

3261. J. J. Coleman, Glasgow. „Schmiermaterial.“

Datirt 13. Dezember 1870.

Irgend ein Mineralöl mit Kautschuk gemengt, liefert ein gutes Schmiermaterial. Für schwere Maschinen eignet sich eine Mischung, die 1 bis 2 pCt. Kautschuk enthält, für leichtere Maschinen genügen  $\frac{1}{3}$  bis zu  $\frac{1}{2}$  pCt. Kautschuk-Zusatz. Eine andere vortreffliche Schmiere wird erhalten durch Vermengen von  $\frac{1}{2}$  bis zu 5 pCt. Kautschuks mit geschmolzenem Paraffin. Dieses letztere Gemenge eignet sich auch recht wohl zur Bereitung von Kerzen, welche dem Einflusse der Sonnenhitze besser widerstehen als die aus reinem Paraffin verfertigten.

3264. A. W. Gillmann und S. Spencer, London.

„Schönen von Bier u. s. w.“ Datirt 13. December 1870.

Die Patentinhaber wenden zu obigem Zwecke Kalk-Saccharat an, dem in manchen Fällen noch ein wenig verdünnte Schwefelsäure zugegeben wird. Das Saccharat wird, wie sehr wohl bekannt, durch Auflösen von gelöschtem Kalke in einer Zuckerlösung erhalten.

3269. F. L. H. Dauchell, Horwich, England. „Behandlung von Kloakenstoffen.“ Datirt 14. Dezember 1870.

Dies bezieht sich auf die Reinigung der Kloakenwässer, was nach vorliegender Beschreibung ausschliesslich mittelst Filtrirens durch Holz- oder Thierkohle bewerkstelligt wird.

3274. W. R. Lake, London. (Für S. Borden, Fall River, Massach. U. St.) „Behandlung von Garancin.“ Datirt 14. December 1870.

Den gewöhnlichen Materialien zur Bereitung einer Garancin-Färbeflüssigkeit fügt der Patentirte etwas harte Seife und ein wenig chloresaures Kali hinzu.

3321. L. Mariotti. Surfée, Schweiz. „Aufbewahrung von Fleisch, Fisch u. s. w.“ Datirt 20. Dezember 1870.

Der thierische Stoff wird mit einer Schicht reinen Leimes über-

zogen, nachher mit Salz bedeckt. oder solche mit Leim überzogene Stücke werden in Fässern u. s. w. verpackt, dass jedes Stück mit Salz umgeben ist. So zubereitetes Fleisch erhält sich frisch für 50 bis 70 Tage. Soll das Fleisch gekocht u. s. w. werden, so entfernt man Salz und Leim vorher mit einem Messer.

3339. T. Hopes, Accrington, England. „Schmiercomposition.“  
Datirt 21. Dezember 1870.

Diese Schmiere ist ein Gemenge von Oel, Talg, Bimssteinpulver und Lampenruss in den folgenden Verhältnissen: 1 Centner Talg, 4 Gallone Rübol, 10 Pfund Bimsstein und 5 Pfund Lampenruss.

3396. E. D. Nagel, Hamburg. „Ueberziehen mit Nickel und Kobalt.“  
Datirt 30. Dezember 1870.

Die Vorschrift ermöglicht das Ueberziehen von Eisen, Stahl und andern Metallen mit einer Schicht von Nickel oder Kobalt auf elektrolytischem Wege, wobei ein harter, glatter, ja sogar polirter Ueberzug erhalten wird. Das Bad zum Ueberziehen mit Nickel besteht aus 400 Gewichtstheilen reinen schwefelsauren Nickeloxyduls, das mit 200 Theilen Ammoniaks zu einem Doppelsalze krystallisirt, aufgelöst in 6000 Theilen destillirten Wassers und mit 120 Theilen einer Ammoniaklösung von 0,909 spec. Gew. versetzt worden. Für das Kobaltbad werden 207 Theile des Doppelsalzes von schwefelsaurem Kobaltoxydul und Ammoniak in 1000 Theilen Wasser gelöst und mit 120 Theilen Ammoniak von 0,909 spec. Gew. vermenget. In beiden Fällen müssen die Flüssigkeiten auf etwa 40° C. erwärmt werden. Durch Mischen oben genannter Salze in geeigneten Verhältnissen u. s. w. wird ein Bad erhalten, aus dem eine Nickel-Kobalt Legirung niedergeschlagen werden kann.

3399. C. Rawson, London; P. Ovenden, London; J. Wylde, Leamington; W. M'Cree, Leyton und H. Hill, Hastings. „Behandlung von Kloakenstoffen.“ Datirt 30. Dezember 1870.

Mit Bezugnahme auf ein früher patentirtes Verfahren, den sogenannten „A. B. C. Process“, wird in gegenwärtiger Specification der Zusatz von albuminösen Stoffen zur Kloakenmasse, und die Anwendung von elektrischen oder magnetischen Strömen zur Gewinnung der in den Kloakenströmen befindlichen Eiweisskörper als Verbesserung angegeben. Das ganze Verfahren ist folgendes: Schwefelsaure Thonerde (erhalten durch Behandeln von Thon, Lehm u. s. w. mit Schwefelsäure) wird in einer Kufe mit gerade so viel Wasser zusammengerieben, um einen halbflüssigen Brei zu bilden. Das ist „Mischung No. 1“. In einer andern Kufe werden Thon, animalische oder vegetabilische Koble, kohlen-saure Alkalien oder kohlen-saure alkalische

Erden (oder auch beide), Blut, Gelatin, Eiweiss, Fischhäute, Hausenblase und sonstige thierische Abfälle mit der zur Bildung einer halbflüssigen Masse erforderlichen Menge Wassers zusammengerührt. Dies ist „Mischung No. 2“. Es ist in manchen Fällen vortheilhaft, diese letztere Mischung zur Trockne einzudampfen, um selbe leichter transportirbar zu machen. Die beiden Mischungen, No. 1 und No. 2 werden nun in eine Kufe gebracht, in welcher die Kloakenmasse sich befindet; das Ganze wird nun mittelst eingeleiteten Dampfes innig durcheinander gemengt, und all die hier vorhandenen albuminösen Stoffe werden mittelst Electricität oder Magnetismus coagulirt. Nachdem die Masse sodann für einige Zeit absitzen gelassen worden, wird die überstehende Flüssigkeit durch mechanische Vorrichtungen abgezogen, und die am Boden der Kufe angesammelte, feste Masse mit einer Säure versetzt, getrocknet und als Dünger verwendet. Während des Trocknens in geeigneten Kammern wird Chlor oder schwefligsaures Gas über die Masse geleitet, um die sich entwickelnden übeln Gase zu zerlegen oder bezüglich zu neutralisiren.

3402. E. P. H. Vaughan, London. (Für C. J. A. Dick, Paris.)  
 „Verhinderung von Kesselsteinbildung.“ Datirt 31. Dezember 1870.

Zur Verhütung der Bildung einer Kruste im Innern von Dampfkesseln hat man Zink oder sonst ein leicht oxydirbares Metall angewendet. Allein dies wurde sehr bald als ungenügend erkannt, in so fern das am Zink sich ablagernde Oxyd das Metall isolirte und so seiner Fähigkeit, einen elektrischen Strom hervorzurufen, beraubt. Diesem Uebelstande sucht der Patentinhaber dadurch abzuhelfen, dass er das Zink in der Form eines Bandes oder Drahtes durch eine automatische Vorrichtung nach und nach in den Kessel eintreten lässt.

---

Nächste Sitzung: Montag, 23. October.

---