

Hr. Beilstein theilt mit, dass bei Einwirkung von Chlor auf Metachloracetanilid $C_6Cl_5 \cdot OH \cdot Cl_2$ entsteht. Diese Verbindung schmilzt bei $68.5-70^\circ$, krystallisirt in schönen, grossen Krystallen und ist leicht in CS_2 , Benzol und Alkohol löslich. Die Untersuchung ist noch im Gange.

Hr. E. Schöne übergibt seine Beobachtungen bezüglich des Verhaltens des Wasserstoffhyperoxyds in der Atmosphäre, welche er ein ganzes Jahr hindurch (vom 1. Juli 1874 bis zum 30. Juni 1875) in der Umgegend von Moskau, in dem landwirthschaftlichen Institut zu Petrowskoje Rasumowskoje, regelmässig angestellt hat, der Oeffentlichkeit. Diese Beobachtungen sind in diesen Berichten bereits mitgetheilt.

Hr. Matzkewitsch hat die Vertheilung des Zinks unter den einzelnen Körpertheilen der Hunde, denen das Metall in Form von Acetat unter die Haut eingetragen war, einem Studium unterworfen und gefunden, dass der auf die eingeführte Menge bezogene Procentgehalt an ZnO in den verschiedenen Organen (im Mittel aus 5 Versuchen) der folgende ist: In den Knochen 35.49 pCt.; in der Haut 3.70 pCt.; in der angestochenen Stelle 2.19; im Gehirn 1.02; in der Leber 1.75 pCt.; in der Lunge und im Herz 1.68; in den Nieren und der Harnblase 1.07; in der Harnblase und dem Harne 0.07; in den Eingeweiden 2.81; im Magen und in dem Zwölffingerdarme 1.32; in den Muskeln 60.50 pCt. — In der Absicht, die Frage, ob Zink in normalen Fällen im Körper enthalten ist, zu lösen, untersuchte Hr. Matzkewitsch in dieser Hinsicht einen jungen, gesunden Hund und gelangte zu negativen Resultaten.

165. Bericht über Patente.

Hr. Edm. Knowles Muspratt in Widnes hat Verbesserungen an den Oefen für die Fabrikation von Natrium- oder Kaliumsulfat angebracht. (Engl. P. 1733, v. 4. Mai 1877.) Bei den Muffelöfen, in welchen die Zersetzung des Kochsalzes stattfindet, bewirkt der Zug des Kamines, durch welchen die Brennproducte abziehen, dass Salzsäuregas durch das Mauerwerk der Muffel in den Kamin tritt. Diesen Uebelstand vermeidet der Erfinder, indem die zur Verbrennung nöthige Luft nicht durch den Zug des Kamines in den Feuerherd gelangt, sondern durch bekannte mechanische Mittel unter die Roststäbe gepresst wird. Dadurch wird ein Ueberdruck auf die Aussenseite der Muffel hervorgebracht und Salzsäuregas kaum nicht entweichen. Da aber auf diese Weise keine vollständige Verbrennung des Brennmaterials stattfindet, so ist zur Verbrennung des Kohlenoxyds noch mehr Luft nöthig, und diese wird durch Kanäle, welche in den Wänden des Ofens an-

gebracht sind, dem Verbrennungsraum zugeführt, auf welchem Wege sie zugleich vorgewärmt wird.

Die bei der Darstellung von Sulfat von den HH. Will. Jones und John Walsh in Middlesborough angewendeten eisernen Pfannen unterliegen in Folge des häufigen Temperaturwechsels einer raschen Abnutzung. Die genannten Erfinder haben (Engl. P. 1760, v. 5. Mai 1877) eigenthümliche Flanschen an den Pfannen angebracht, welche die einzelnen Stücke verbinden und zugleich deren freie Ausdehnung gestatten.

Hr. Will. Clay in Liverpool hat zur Fabrikation von Eisen und Stahl ein Engl. Patent (1742, v. 4. Mai 1877) auf das allbekannte Verfahren erhalten, beim Puddeln das Roheisen möglichst vollständig zu entkohlen und dann durch Zusatz einer bestimmten Menge Gusseisen in geschmolzenem oder granulirtem Zustand eine Rückkohlung auszuführen.

Hr. J. Absterdam in New-York (Ver. St. P. 189166, v. 12. Aug. 1877) bringt zur Carburirung von Wasserdampf diesen mit leichtflüchtigen Kohlenwasserstoffen in Berührung, die unter ihrer Oberfläche durch ein Kaltwasserrohr abgekühlt sind. Der mit Kohlenwasserstoff beladene Dampf wird dann durch erhitze Retorten geleitet.

Vaseline, der halbste Rückstand von der Petroleumdestillation wird in N.-Amerika in verschiedenster Weise nutzbar gemacht. Hr. Budd in Fairfield, Conn., nennt Paravaseline eine ihm patentirte Mischung von Paraffin und Vaseline (Ver. St. P. 190122, v. 28. März 1877). Derselbe stellt eine Smirgelpaste durch Mischen von Vaseline mit Smirgelpulver her (Ver. St. P. 190125, v. 14. März 1877), ferner eine „Rouge-Paste“ aus Eisenoxyd und Vaseline (Ver. St. P. 190126, v. 14. März 1877).

Ein Anstreichmittel für Dächer von Hrn. A. Blaisdell, Nastus, N.-Y., (Ver. St. P. 190183, v. 10. März 1877) besteht aus Gastheer, Holztheer, Naphta- und Eisenlösung.

Eine Anstreichcomposition von Sam. B. Fischer in Pleasant Unity Pa. (Ver. St. P. 189091, v. 18. Jan. 1877) besteht aus Cement, Wasser, Leim, Leinöl und Benzol.

Hr. B. J. Clarke in New-York (Ver. St. P. 189338, v. 29. Juni 1877) stellt Stifte, um damit auf Glas zu zeichnen, her aus einer Pigmentfarbe, Bienenwachs, Talg und Cedernöl.

Hr. Herm. Brüggemann in Berlin. Fettkreide zum Pastellzeichnen. (D. P. 455, v. 4. Aug. 1877). Natürliche und künstliche Pigmente, (1 Kg.) werden mit Alaun (10 Gr.) innig gemischt. Nach dem Trocknen werden 100 Gr. einer Mischung von $1\frac{1}{2}$ Th. Wachs und 1 Th. Paraffin in der Wärme hinzugesetzt. Alsdann wird die Masse pulverisirt und mit 150 Gr. einer Mischung von Mohnöl, Petroleum, Zacköl und Benzin versetzt: Mit Gummitraganth wird ein Teig angemacht, aus dem Stifte geformt werden. Die Oel-

mischung soll durch den Alaun in einen gallertartigen Zustand übergehen. Die mit den Stiften hergestellten Striche lassen sich mit Benzin verwaschen.

Hr. George Wolff in Philadelphia stellt schwarze Farben und Firnisse her (Engl. P. 1750, v. 5. Mai 1877): durch Lösung von 0.24 Anilinblau, 0.35 Anilingelb und 0.05 Anilinroth in 16 Alkohol. Durch Hinzufügung von Alkohol, Castoröl und Benzol wird die Masse geeignet zum Schwarzfärben von Leder, durch Zusatz von Schellack erhält man einen schwarzen Firniss. Es sind noch mehrere ähnliche Mischungen angegeben.

Hr. Geo. Walker in Chicago, Ill. Oele für Farben. (Engl. P. 1795, v. 9. Mai 1877). Der Erfinder mischt zu gleichen Theilen Leinöl oder ein anderes, pflanzliches Oel, raffiniertes Petroleum und Fischöl (Manhaden oder Moos-Bunker). Diese Mischung wird mit Braunstein erhitzt.

Hr. Hauptm. Muencke in Berlin (D. P. 690, v. 12. Oct. 1877) macht Schiessbaumwolle dadurch dauerhafter und minder gefährlich, dass er sie mit Paraffin tränkt. (Ein Verfahren, das nach der Meinung des Referenten bei Schiessbaumwolle zur Füllung von Torpedos bereits angewandt worden ist).

Die HH. Bidtel und Fillén in Mittelwalde (D. P. 667, v. 21. Aug. 1877) behandeln die Sicherheitszünder, anstatt deren Garnhülle mit Guttapercha zu überziehen, mit einem Gemisch von Theer, Laming'scher Masse, Gaskalk und Salmiak. Die Hülle besteht zur Hälfte aus Guttapercha, zur Hälfte aus dieser Mischung. Der Zünder ist gegen Wasser unempfindlich, und beim Brande dringt die Masse nicht in die Pulverseele.

Hr. Cristoforo Muratori in London conservirt Eier (Engl. P. 1708, v. 2. Mai 1877) dadurch, dass er sie mit einem feinen Pulver von Seifenstein (Steatit) einreibt. Das Anhaften des Pulvers wird durch vorherige Benetzung der Eier mit Salzlösung befördert.

Hr. Pietro Toninetti in Hamburg conservirt Milch, Rahm und Butter (D. P. 737, v. 31. Juli 1877) durch Zusatz von 2 Gr. Natrum bibeatum, 5 Gr. Natrum boratum und 7 Gr. Zucker pro L. oder Kg.

Den HH. Frerichs, Boie und Stromfeldt in Göttingen ist ein Verfahren zur Darstellung von Mehlpräparaten, welche Dextrin und Traubenzucker enthalten, patentirt worden (D. P. 422, v. 8. Sept. 1877). Die Umwandlung des Stärkemehls in Dextrin geschieht in der Art, dass 100 Kg. Mehl mit 40 L. Wasser, welches 0.5 bis 1 pCt. einer starken Säure enthält, bei gewöhnlicher Temperatur verknetet werden. Die Masse wird in Fäden gepresst, welche mehrere Male durch einen auf 70 — 100° erwärmten langen Ofenraum geführt werden. Das getrocknete Material kommt in Trommeln,

die sich in einem Oelbad befinden, welches durch überhitzten Dampf auf $110 - 145^{\circ}$ erwärmt wird. Nach 10 — 15 Stunden ist die Dextrinirung vollendet. Um auch noch Traubenzucker in das Präparat zu bringen, werden 100 Kg. Mehl mit 40 L. eines sehr dünnen Malzauszuges (6—8 Kg. zerquetschtes Malz auf 40 L. Wasser) bei $50 - 60^{\circ}$ verknetet. Nach kurzer Zeit ist die Stärke in Dextrin und Traubenzucker umgewandelt. Der dünnflüssige Teig wird noch mal mit 50 — 75 Kg. Mehl verknetet, dessen Stärke ebenfalls noch umgewandelt wird. Das die Knetmaschine umgebende Oelbad wird dann auf $100 - 110^{\circ}$ erwärmt, um die Diastase zu zerstören.

Gust. Ad. Oncken in Hamburg. Verfahren um Hölzer zu färben und mit dem Geruch anderer Hölzer oder Stoffe zu versehen. (D. P. 632, v. 27. Sept. 1877). Das Holz wird erst mit Alkoholdämpfen ausgewaschen und dann imprägnirt.

Pierre Puech und Aug. Puech in Mazamet, Frankreich. Verfahren zum Waschen, Entfetten und Bleichen der Wolle auf den Schafhäuten (D. P. 813, v. 16. Oct. 1877).

Rich. Bellée in Aachen. Ein Pökelapparat. (D. P. 624, v. 12. Sept. 1877.) Mitteltst einer hohlen Nadel wird Salzlösung in das Schweinefleisch injicirt.

Hr. Joh. Thelen in Stollberg bei Aachen hat einen mechanischen Abdampfapparat construirt. (D. P. 771, v. 4. Sept. 1877.) Um das Ansetzen von Krusten in den Abdampfpfannen zu vermeiden, ist die Pfanne halbcylindrisch construirt. Schaufeln, die beweglich an einer Axe hängen, schaben das Salz von den Wandungen ab und bringen es in die Mitte oder an das eine Ende der Pfanne, wo es mechanisch herausgeschafft wird.

Hr. L. Reimann in Berlin hat an dem Thermometerkörper für die Waagen zur Bestimmung des specifischen Gewichts von Flüssigkeiten Verbesserungen angebracht (D. P. 791, v. 21. Sept. 1877). Dieselben bestehen darin, dass am untern Ende des Thermometers noch ein massiver Cylinder angeblasen ist. Durch Abschleifen desselben werden das Volumen und das Gewicht des Thermometers so justirt, dass durch jenes genau 5 Gr. Wasser verdrängt werden und dieses unter 10 Gr. beträgt. Durch ein am andern Ende des Aufhänge-Platindrahts angebrachtes Metallstück wird das Gewicht genau auf 10 Gr. gebracht. Man hat so eine bestimmte Normalgrösse des Thermometers, das nach dem Zerbrechen ohne weiteres wieder ersetzt werden kann, ohne dass, wie dies bisher nöthig war, der ganze Apparat neu justirt zu werden brauchte.