

spitzen nähern sich einander wieder. Der kürzer gewordene Lichtbogen führt eine langsamere Rotirung der Maschine herbei, der Regulator schiebt den Kolben wieder ein und schließt die Durchgangsöffnung. Dieses Spiel wiederholt sich während des ganzen Betriebes, sei es unter der continuirlichen Wirkung des allmähigen Abbreunens der Kerzen, sei es unter der Wirkung von Stößen und Schwankungen.

Auf Strecke St. Michael-Leoben der Kronprinz-Rudolfsbahn fanden bereits im März v. J. Versuche mit einer derartigen Lampe statt, deren Resultate zu vielen Hoffnungen berechtigten; das Licht war nach den damals gegebenen Berichten ein gleichmäßiges und führte bis auf 4 bis 500 m eine genügende Beleuchtung des Bahnkörpers herbei; der in der Probestrecke liegende Tunnel bot Gelegenheit, auch die Wirksamkeit des Lichtes in Tunneln zu beobachten, wo es für die Untersuchung über die Betriebssicherheit von Werth sein dürfte; besonders auffallend war die große Deutlichkeit, mit welcher die Signale und namentlich deren verschiedene Farben auf große Distanzen zu erkennen waren. Die dynamo-electrische Maschine war nebst der zugehörigen und fest damit verbundenen kleinen Brothwood'schen Rotationsdampfmaschine auf dem Rücken des Locomotivessels und dicht hinter dem Schornstein aufgestellt. Die Maschinen stehen der Länge nach hinter einander; die Achsen beider Maschinen fallen zusammen und die Länge des ganzen Apparates beträgt etwa 1,50 m. Den nöthigen Dampf erhält die Brothwood-Maschine aus dem Locomotivessell. Hervorzuheben ist, daß das Kopfsicht um seine verticale Achse drehbar gemacht wurde und vom Führerstande aus dem entsprechend bewegt werden kann, um auch in Curven die genaue Beleuchtung der Strecke zu ermöglichen, eine Vorrichtung, welche sich nach den vorliegenden Berichten nicht minder als alle übrigen bei den Probefahrten bewährt haben soll.

## Industrielle Briefe.

Manchester, 19. Decbr. 1881. (Wochenschau über den englischen Maschinen- und Metallmarkt vom technischen Bureau des Ingenieur Henry Simon, 7 St. Peter's Square, Manchester.)

Eine große Eisenbahnbrücke über den Ganges für die Oude- und Rohilkund-Eisenbahn wird jetzt in England zusammengesetzt. Dieselbe besteht ausschließlich aus Siemens-Landore-Stahl und ihr Gesamtgewicht beträgt ca. 6000 Tonnen.

Marktbericht. Die bekannte Firma ersten Ranges in Middlesbrough, B. Samuelson & Co., Newport Iron Works, beabsichtigt, nächstens eine neue Verkaufsmethode für Roheisen zu versuchen, indem sie ihre Producte alle vierzehn Tage verauctionirt, wie das in anderen Rohartikeln bekanntlich seit lange mit Erfolg geschieht.

Im Allgemeinen ist kein Zweifel, daß der Eisenmarkt in fort-dauerndem Steigen begriffen ist und erwartet man in dieser Beziehung für die nächste Zeit keine Aenderung. Bestätigt wird diese Ansicht durch die fortdauernd günstigen Ausweise über den englischen Handel.

In Glasgow nimmt sich die Speculation der Warrants wieder an; Preise stiegen bis auf 53 1/2 sh. 6 p., schließen jedoch die Woche mit nur 52 1/2 sh.

In Middlesbrough sind Warrants ebenfalls gestiegen und schließt Nr. 3 Roheisen etwa 43 1/4 sh.; Walzeisen hat in der Woche 2 1/2 sh. für Stangeneisen und 5 sh. für Winkelisen gewonnen.

Bessemer-Roheisen-District. Preise nicht wesentlich höher, indessen ist zu den amtlichen Notirungen nicht in allen Fällen Eisen erhältlich; Durchschnitt etwa 67 1/2 sh.

## Deutsche Reichspatente.

### Patent-Anmeldungen.

19. Decbr.

- Cl. 4. Nr. 44643. J. G. Pennyent & P. Collamore in Boston (Verein. Staaten). — Vertreter: D. Sad in Plagwitz-Leipzig; Neuerungen an Beleuchtungslinien.  
Cl. 10. Nr. 38290/81. M. Neuhans und O. Henniges in Berlin; Neuerungen an dem unter P. R. Nr. 1183 patentirten Verfahren und Apparat zur Bereitung von Briquettes durch Pressen und Erhitzen von Brennmaterialien im luftverdünnten Raum.  
Cl. 14. Nr. 50682. J. Patric in Frankfurt a. M.; Regulirapparat für Dampfmaschinen.  
Cl. 17. Nr. 29638/81. M. J. Klein in Newyork. — Vertreter: D. Sad in Plagwitz-Leipzig; Luftkältemaschine.  
Cl. 20. Nr. 32883. F. E. Wulfert in Berlin; Weiche für Pferdeisenbahnen.

- Cl. 20. Nr. 45982/81. F. Kunze in Leipzig; Seitliche Rippvorrichtung für Eisenbahnwagen.  
Cl. 22. Nr. 34901. K. Dehler in Offenbach a. M.; Verfahren zur Herstellung von Sulfosäuren durch Einwirkung des Anhydrids und Chlorids der Aethion-säure auf die Rosanilinfarbstoffe.  
Cl. 26. Nr. 44480. J. Lewis in Safe Harbour (Arbour Square, Stepney). — Vertreter: G. Dittmar in Berlin; Neuerungen an Gasbrennern, denen zur Erzielung größerer Heiz- und Leuchtkraft Luft zugeführt wird.  
Cl. 26. Nr. 49073. Prof. Dr. W. Klinkersues in Göttingen; Gasdruck-Accumulator.  
Cl. 27. Nr. 45423/81. J. Köhler in Wien. — Vertreter: J. Brandt & G. W. v. Nawrocki in Berlin; Neuerung an Schornsteinansätzen.  
Cl. 30. Nr. 50678. F. Coblenzer in Edin a. N.; Roll- und Theilungsapparat für Raketenstangen.  
Cl. 33. Nr. 35018. S. Lay in La Porte (Indiana, Verein. Staaten). — Vertreter: R. R. Schmidt in Berlin; Kopf- und Armlehne für Reisende und Kranke.

## Literarisches.

In London sind Händler und Agenten mit ihren Geschäften zufrieden. Der Export ist ziemlich flott, indessen ist es besonders der inländische Bedarf, welcher dem Eisenmarkt seinen gesunden Ton gibt.

Der Chemiker-Kalender 1882. Von Dr. R. Biedermann. In zwei Theilen, Berlin, J. Springer. Preis 4 M (jeder Theil für sich 2,00 M).

Der rasch bekannt und beliebt gewordene Biedermann'sche Chemiker-Kalender liegt jetzt in seinem dritten Jahrgang vor, nicht einfach als ein Abdruck des vorigen Jahrganges, sondern mit vielem Neuen bereichert, so namentlich mit wichtigen Tabellen aus den Grenzgebieten der Physik und Chemie. Die Lehre von der Wärme, dem Licht, der Electricität ist jetzt nicht nur für die chemische Wissenschaft, sondern auch für die chemisch-technischen Gewerbe von so großer Wichtigkeit, daß die Zusammenstellung der betreffenden Daten als sehr zweckmäßig zu bezeichnen ist. Andere Tabellen behandeln die rein chemischen Eigenschaften der Körper mit besonderer Rücksicht auf den im Laboratorium arbeitenden Chemiker. In diesem Capitel findet sich diesmal auch ein kurzer Abriss über Spectralanalyse, der von Prof. H. W. Vogel bearbeitet ist. Der zweite Theil des Kalenders, das technisch-chemische Jahrbuch, gibt in gedrängter Darstellung einen sehr reichhaltigen, durch 162 Illustrationen erläuterten Bericht über die Neuerungen und Erfindungen, welche während des Berichtjahres in den chemischen Gewerben gemacht worden sind. Außerdem enthält er verschiedene neuere für den chemischen Techniker wichtige Gesetze und Verordnungen, darunter eine Tabelle über die wichtigsten Bestimmungen sämmtlicher existirenden Patentgesetze. Den Schluß bildet eine Aufzählung der im Laufe des Berichtjahres erschienenen naturwissenschaftlichen Werke, zum Theil mit sachgemäßen Recensionen.

Dr. G. Krause's Chemiker-Kalender 1882. Herausgegeben unter Mitwirkung der Mitarbeiter der „Chemiker-Zeitung“ von Dr. G. Krause in Cöthen. Theil 1: Kalendarium und Wissenschaftliches, Theil 2: Handelsnachrichten und gewerblicher und literarischer Anzeiger. (Theil 1 in Ledereinband), beide zusammen 3 M.

Dieser zum ersten Male erscheinende Kalender, der namentlich für in der Praxis stehende Chemiker geeignet sein wird, bietet außer einem umfangreichen Kalendarium eine gut ausgewählte und zweckmäßig zusammengestellte Sammlung von Tabellen aus den für den technischen Chemiker wichtigsten Wissensgebieten, nur die kleine Tabelle über Festigkeit (S. 286) empfehlen wir durch eine practisch brauchbarere zu ersetzen. Auch die im zweiten Theile enthaltenen Auszüge aus den Zolltarifen der wichtigsten Länder, sowie die Sammlung von Bezugsquellen erscheinen ganz zweckmäßig.

Deutscher Schlosser- und Schmiede-Kalender für das Jahr 1882. Von U. R. Maerz. Berlin, Polytechnische Buchhandlung, A. Seydel. Preis 2,00 M.

Der unter Mitwirkung verschiedener Fachmänner bearbeitete, jetzt zum ersten Male erscheinende Kalender ist ebensowohl für Werkmeister etc. in Maschinenfabriken wie für selbstständige Schlosser- und Schmiedemeister bestimmt und bietet für diese jedenfalls viel Brauchbares ohne unnöthigen Ballast.

Karmarsch & Heeren's Technisches Wörterbuch. Dritte Auflage von Rid und Gintl, Proff. an der k. k. deutschen technischen Hochschule in Prag. Prag, A. Haase. In Lieferungen zu 2 M.

Die jetzt erschienenen Lieferungen 49 bis 51 beenden den fünften Band und beizinnen den sechsten. Sie enthalten u. a. den Schluß der Abhandlung über „Lösswäsen“ (von M. Kohn) und ausführlichere Artikel über „Eöthen“ (von Winwarter und Stübchen), „Luftschiffahrt“ (G. Wellner), „Magnet“ und „Magnetismus“ (von Waltenhofen), „Mangan“ (R. Brandeis), „Mechanik“ (G. Schmidt) etc. Der sechste Band beginnt mit einem längern Artikel über „Reisfabrication“ (M. Kohn), an den sich solche über „Reisen“ (Ezubar), „Messerschmiedarbeiten“ etc. schließen. Die Zahl der Holzschnitte ist auf 3021 gestiegen.

Cl. 33. Nr. 43801/81. J. Münch in Offenbach a. M.; Verschluss für Geldtaschen.

Cl. 34. Nr. 49961/81. E. Wiesert in Berlin; Auslösch-Vorrichtung an Wiener Kaffeemaschinen

Cl. 45. Nr. 24822. M. A. F. Menons in Paris. — Vertreter: Brodges & Co. in Berlin; Garbenbindmaschine.

Cl. 45. Nr. 45648. G. Bölte in Oschersleben; Universalgelenk für die Anspannvorrichtung von Pferdehacken u. dgl.

Cl. 46. Nr. 39511/81. H. F. Wallmann in Hannover; Neuerungen an Gas- und Petroleumkraftmaschinen.

Cl. 47. Nr. 43906. H. Kemmler in Ebgingen (Württemberg); Schraubensicherung für Scheerenbolzen.

Cl. 47. Nr. 44453. B. Reichel und E. Holste in Hamburg; Selbstschließender Hahn (Zusatz zu P. A. Nr. 40591/81).

Cl. 47. Nr. 45284. E. Chatel in Paris. — Vertreter: J. Brandt & G. W. v. Nawrocki in Berlin; Neuerungen an Niederschraub-Ventilhähnen.