

Hr. Riggschauer referirt darauf über die Refactieverhältnisse für Elbumschlagsgüter auf der Sächsisch-Böhm. Staatsbahn, die nach dem Antrage des Hrn. Weigand nicht mehr nach dem Minimum von 25.000 Gr., sondern auf ein niedrigeres Quantum gewährt werden möchten. Hr. Ref. bezeichnet als wünschenswerth, daß diese Refactiesätze für sämtliche Güter des Elbumschlaggeschäftes ausgedehnt würden und stellt den Antrag:

„Das hohe Ministerium zu ersuchen, daß der zu Gunsten der Refactie auf der Sächsisch-Böhmischen Eisenbahn ermäßigte Tarif für Elbumschlagsgüter ohne Rücksicht auf das Waarenquantum zu einem allgemeinen gemacht werde.“

In einer Processsache des Hrn. Kaufmann Sieber gegen seinen früheren Lehrling Ruyrecht ist von dem Sachwalter des Erstern, Hrn.

Adv. Bränzel, die Handelskammer um ein Gutachten ersucht worden. Hr. Hofrath Ackermann ist von dem Präsidium um sein juristisches Votum ersucht worden und wird nach einigen Bemerkungen des Hrn. Herrmann und des Ref. Hrn. Ackermann der von letzterem gestellte Antrag auf motivirte Tagesordnung angenommen.

Nachdem Hr. Fabrikbesitzer May in Sebnitz die bei der letzten Sitzung auf ihn gefallene Wahl als Mitglied der Handelskammer auf Grund eines ärztlichen Zeugnisses abgelehnt hat, genehmigt die Kammer die Gründe des Hrn. May und beschließt die Neuwahl erst in nächster Sitzung vorzunehmen.

Schluß der Sitzung 3 $\frac{1}{2}$ Uhr.

Mittheilung von Dr. S. Krenzsch, Secr.

Technische Notizen.

Bei der ein cylindrischen Dampfmaschine mit doppelter Expansion von G. E. Allen in London, deren Dampf durch einen rotirenden Grimaldischen Kessel (N. S. 1861 Nr. 33 S. 399) geliefert wird, beträgt die Länge des an beiden Enden abgedichteten Kolbens $1\frac{1}{4}$ mal soviel als der Durchmesser und wird derselbe durch einen dampfdichten Federring in der Mitte des Cylinders in 2 Abtheilungen getheilt, so daß, da der Kolben — außer an den abgedichteten Enden — einen kleineren Durchmesser, als der Cylinders besitzt, zwischen Kolben und Cylinders 2 ringförmige Hohlräume gebildet werden. Das wesentliche Princip der Maschine besteht nun darin, daß der hochgepresste Dampf aus dem Kessel zunächst in einen dieser Räume geleitet wird, dort mit vollem Drucke wirkt und dann beim Rückgange des Kolbens nicht in die Luft entweicht, sondern in einen der beiden Räume zwischen den Endflächen des Kolbens und des Cylinders tritt und hier durch Expansion wirkt.

Am Schachbrette hat ein Engländer Gillsod eine eigenthümliche Verbesserung, oder wenigstens Veränderung angebracht für den Fall, daß man wünscht, daß die Figuren auf dem Brette feststehen, z. B. beim Spielen in Eisenbahnwagen, Schiffen oder wo man das unterbrochene Spiel zur spätern Beendigung aufheben will. Bei dieser Einrichtung hat nämlich jedes Feld des Brettes in der Mitte eine lippenartige Öffnung mit Kautschukrand, in welche eine am Fuße der Schachfigur befindliche Zunge eingeschoben wird, wenn die Figur feststehen soll.

Am Niböl von Leinöl zu unterscheiden, empfiehlt Ch. Jabludowsky in der pharm. Ztg. für Rußland 2 Drachmen des zu untersuchenden Oeles mit $\frac{1}{2}$ Unze Spiesglanzbutter stark durcheinander zu schütteln und dann 1 Unze Ammoniakflüssigkeit zuzusetzen. Setzt man zu dieser seifenartigen Mischung noch 1 Unze verdünnte Schwefelsäure (1 Th. Säure auf 6 Th. Wasser) nach und nach unter Umrühren zu, so wird, wenn das Oel Niböl war, die seifenartige Mischung augenblicklich zerfällt und das Oel scheidet sich aus; war es aber Leinöl, so wird die Zerlegung erst nach einigen Stunden erfolgen.

Am Gewebe zc. wasserdicht zu machen, wendet der Franz. Siron eine Mischung an, die er folgendermaßen herstellt. Um 2 Pfd. der Mischung zu erhalten, setzt er zu etwa 4 Lth. Del so viel aus Algen dargestellte Galle lerte, daß eine gleichförmige Masse gebildet wird und zu dieser 2 — 3 Lth. von irgend einer Art Harz. Die Mischung wird langsam und stetig unter schwachem Umrühren und Zusatz von höchstens 3 % Soda auf etwa 45° C. erhitzt. Die Soda kann auch durch höchstens 1 % Potasche oder Borax ersetzt werden. Dazu wird dann so viel Wasser zugesetzt, daß man ein Gewicht von 2 Pfd. erhält, wobei die Erwärmung so lange fortgesetzt wird, bis ein schwacher weißer Schaum auf der Flüssigkeit erscheint. Die Stoffe, welche wasserdicht gemacht werden sollen, werden in diese Mischung eingetaucht, so lange darin gelassen bis sie vollständig imprägnirt sind und dann rasch in Wasser von 35 — 40° getaucht, das etwas Eiweiß enthält. Darauf werden sie getrocknet und am besten zwischen heiße Cylinders passirt.

Um den unangenehmen Geruch von rohem Petroleum zc. zu entfernen, behandelt Moule in London dasselbe nach einem Engl. Patent mit Dämpfen von Stickstoffoxyd.

Die Wiederbelebung der in der Zuckersfabrikation angewendeten Knochenkohle will Ed. Beanes vollständig und billig durch Chlorwasserstoffgas erreichen, indem er die Kohle so lange liegen läßt, bis der Kaik und die anderen erdigen, sowie die alkalischen Stoffe in lösliche Chlorverbindungen umgewandelt sind, die dann leicht entfernt werden können.

Schmiere. Die Holländischen Marineingenieure haben seit einem halben Jahre mit dem auf Borneo häufig vorkommenden vegetabilischen Fette von den Soentel- und Tenkawangbäumen ausführliche Versuche angestellt, und es ist jetzt beschlossen worden, daß in Zukunft auf der Holländ. Marine bei Maschinen zc. der theure Mindertalg durch diese billigeren Fettarten ersetzt werden soll.

Als feuerfesten Cement verwendet Bibby in Manchester nach einem Engl. Patent eine Mischung von Stearit (Speckstein), Gyps, Topfstein und Kieelerde, welcher eine Lösung von Tragacanth, wolframsaurem Natron und Leim zugesetzt wird. Diese Stoffe werden in verschiedenen Verhältnissen zusammengemischt, je nach dem Zwecke des Cements, der zum Ueberzuge für allerlei, dem Feuer ausgelegte Körper empfohlen wird.

Zur Conservirung thierischer Stoffe wendet Young in London nach einem Engl. Patent gewisse Schwefelverbindungen an, namentlich Schwefelcalcium, durch die er den Sauerstoff in den Behältern, worin die thierischen Stoffe aufbewahrt werden, entfernen will. Die Stoffe werden entweder zusammen mit den Schwefelverbindungen in ein dicht verschlossenes Gefäß gebracht oder die Schwefelverbindungen liegen in einem besonderen Behälter, der mit demjenigen, worin sich die thierischen Stoffe befinden, in Verbindung steht.

Hemdentragen. In England und Amerika werden bekanntlich die auch in Deutschland wohlbekanntesten Papierhemden in ausgedehntem Maße benutzt und auch Häbterne haben eine nicht unbedeutende Verbreitung gefunden. Zu ihnen kommen jetzt als etwas Neues die in Amerika patent. Hemdentragen von Kautschuk, die weiß oder farbig, mit aufgemalten oder eingepressten Mustern geliefert werden. Auch Manschetten und Vorhemden werden aus Kautschuk dargestellt.

Auf gewalztem, also sehr glattem Zinkbleche haften bekanntlich Farben nie fest und springen bei Stoß oder Biegung sehr leicht ab. Diefem Uebelstande hilft Alex. Heilbronn dadurch ab, daß er die glatte Zinkfläche durch Bespritzen mit verdünnter Salzsäure rauh macht, welche, mit Farbe vermischt, den Waaren ein granitartiges Aussehen gibt; die Mischung kann man natürlich auch mittelst des Pinsels oder mittelst Walzen auftragen. Der Erfinder hat für dieses erweisenemäßigen nützliche und schon seit mehreren Jahren in Paris angewendete Verfahren, das auch von dem Niederdeut. Gewbr. kürzlich empfohlen wurde, von dem Gewerbevereine in Paris die Broncepatente erhalten.

Bei dem Regulator für mechanische Webstühle von Parkinson & Taylor in Lancashire liegt zwischen dem Kettenbaume und der Kurbelwelle eine excentrische Walze, über welche die Kette auf ihrem Wege von dem Baume nach dem Geschirre weggeht, und welche dieselbe Zahl von Umdrehungen macht, wie die Kurbelwelle. Wenn das Rad die größte Öffnung darbietet, so ist die Excentricität gegen das Geschirre hin gerichtet, wodurch die Spannung der Kette verringert wird; wenn dagegen die Lade gegen den Schuß anschlägt, so nimmt die Excentricität die entgegengesetzte Stellung ein und die Kettenspannung wird vermehrt. Ihre Spannung erhält die Kette durch ein um den Kettenbaum geschlungenes Seil, welches um eine Leitrolle über dem Baume geführt und mit beiden Enden an der Achse eines Sperrrades unterhalb des Kettenbaumes befestigt ist. Die beiden Seilenden können auch an einer Schraube unter dem Baume befestigt sein, welche durch eine am Gestelle befestigte Feder hindurch geht und mittelst einer Flügelmutter angezogen wird. (Abbildung im polytechnischen Centralbl. 1864 Nr. 7.)

Feuerlöschung. Nach Französl. Ztg. gelang es in Nantes ein Feuer, welches in einem Keller durch Entzündung einer größeren Quantität Benzin entstanden war, durch Einschütten von Salmiak zu löschen. Die Versuche, den Brand durch Wasser zu löschen, hatten

keinen Erfolg; durch den Salmiak aber erlosch derselbe sofort, worauf die Kellerböden mit Mist verstopft wurden und von Zeit zu Zeit noch etwas Salmiak nachgeschüttet wurde, bis in kurzer Zeit jeder Schein von Gefahr erloschen war. Es ist dies wohl das erste Mal, daß ein Feuer, das durch das jetzt so vielfach benutzte Benzin oder Petroleum entstanden war, durch Salmiak gelöscht wurde und es läßt sich erwarten, daß man dieses Mittel stets mit Erfolg wird anwenden können, wenn das Feuer in einem geschlossenen Raume entsteht.

Zweistöckige Personenwagen sind auf den Ostindischen Eisenbahnen in Anwendung und will man mit ihnen das große Mißverhältniß beseitigen, das zwischen dem Gewichte der Wagen und dem der darin beförderten Personen herrscht, da z. B. ein Wagen erster Classe für 18 Personen eingerichtet, mindestens 10 mal so viel wiegt, als diese. Ein solcher zweistöckiger Wagen faßt mit aller Bequemlichkeit 130 Passagiere, 70 in der untern und 60 in der oberen Etage. Zur Abfahrt fertig, wiegt derselbe 139 Ctr., während ein Personenwagen dritter Classe in England sogar 147 Ctr. wiegt und 25 £ mehr kostet, als ein geräumiger zweistöckiger Indischer Wagen. Die 2. Etage der Wagen hat nur eine dünne Decke, um Regen und Sonnenstrahlen abzuhalten. Es ist leicht ersichtlich, daß solche Wagen bedeutende economische Vortheile bieten müssen und ist man mit ihnen in Indien, wo sie schon längere Zeit in Betrieb sind, vollständig zufrieden.

Künstlicher Regenbogen. Wie wir in Nr. 18 S. 180 erwähnten, hat Dubosq in Paris einen sehr sinnreichen Apparat konstruirt, um den Regenbogen auf der Bühne darzustellen, welcher folgende Einrichtung besitzt: In einem inwendig geschwärzten Gehäuse befinden sich im Brennpunkte eines Hohlspiegels die Kohlenstippen, zwischen welchen das elektrische Licht überspringt. Das Licht fällt durch einen bogenförmigen Schlit in einem Blechschirme auf eine biconvexe Linse mit sehr kurzer Brennweite, wodurch die Krümmung des Bildes vermehrt wird und der Bogen eine größere Ausdehnung erhält und geht dann durch ein horizontales, dreiseitiges Prisma von sehr stark brechendem, farblosem Bleiglas, dessen Querschnitt ein gleichschenkeliges Dreieck bildet. Durch Drehung des ganzen Apparats kann man den entweichenden Regenbogen mehr oder weniger geneigt darstellen. Der Bogen erscheint selbst bei vollster Beleuchtung der Bühne vollkommen hell in den schönsten natürlichen Farben.

Die Panzerplatten werden jetzt in gleichförmiger Dicke oder mit geringer Verzögerung der Dicke gehämmert oder gewalzt und die rauhen Ränder müssen mit bedeutendem Arbeits- und Materialaufwande beschnitten werden. Um dieses Beschnitten zum größten Theile überflüssig zu machen und die Platten zugleich mit ebenen Rändern darzustellen, läßt J. Yates in Rothenham nach einem Engl. Patent das Hämmern oder Walzen derselben in metallenen Formen oder Rahmen erfolgen, welche die Platten, die darin einem normalen und unter Einschlaltung von 4 horizontalen Gleitflächen, einem seitlichen Drucke durch hydraulische Pressen unterliegen, in einen bestimmten Raum eingrenzen und ihnen zugleich ziemlich ebene und glatte Ränder ertheilen. Während des Walzens und Hämmerns erhalten die Platten die Nuthen und Zapfen, welche zur Verbindung dienen.

Sodafabrikation mittelst Oxalsäure. Die Versuche, Soda aus Kochsalz und Oxalsäure unter Wiedergewinnung der Oxalsäure darzustellen, gründen sich sämmtlich, nach einer Mitth. von Dr. Rud. Wagner in Dingl. Polyt. Journ. auf die Schwerlöslichkeit des zweifach oxalsauren Natron in Wasser und werden so ausgeführt, daß man eine concentrirte Kochsalzlösung mit überschüssiger Oxalsäurelösung fällt und das oxalsaure Natron durch Kochen mit Kalkmilch in oxalsauren Kalk (aus dem man die Oxalsäure wieder abscheidet) und Regnatron überführt. Samuel Hey sich dieses Verfahrens 1838 für England patentiren; Anthon fand es