

Ueber das Brechen von Uhrfedern.

Das Springen von Uhrfedern soll theilweise daher rühren, daß die Federn durch unmittelbare Berührung mit der Hand nach und nach, wenn sie vor dem Einsetzen nicht sorgfältig gereinigt worden sind, rosten, da gerade das Brechen an derartigen verletzten Stellen bei den (in Amerika) untersuchten Federn eintrat, theils aber soll die unrichtige Behandlung beim Einölen das Springen der Federn wesentlich begünstigen. (Scientific American.)

Reinigung des Oeles für Uhren.

Das gereinigte Oel oder Olein, dessen sich die Uhrmacher bedienen, wird in England gewöhnlich von Mandel- oder Olivenöl bereitet, indem man dasselbe durch Auflösen in Spiritus von dem in dem Oel enthaltenen Stearin befreit und den Spiritus nachher abdestillirt. Dasselbe muß bei allen gewöhnlichen Temperaturen dem Verdicken und Gefrieren widerstehen und wird in England bis zu 1½ Shilling für die Drachme bezahlt. Ein wohlfeileres Uhröl wird bereitet durch Einlegung eines reinen Streifens Blei in ein weißes mit Olivenöl gefülltes Glas, welches eine Zeitlang der Einwirkung der Sonnenstrahlen ausgesetzt und wovon nach Absenkung der geronnenen Theile die obere farblose Schicht abgeschöpft wird.

Kleiner transportabler Dampf-Erzeugungssapparat.

Zum Gebrauche in Kleingewerben ist ein transportabler Dampferzeugungssapparat von dem Kupferschmiedemeister A. Basse in Kassel construirt worden, welcher namentlich durch seine Billigkeit geeignet ist, der Anwendung des Dampfes ein größeres Feld zu eröffnen. Nach Mittheilung des Erfinders in dem R. Gewerbebl. f. K. S. kostet ein solcher Dampfapparat von 10 D.-Fuß Heizfläche 10 Thlr., von 20 D.-Fuß 80 Thlr., von 30 D.-Fuß 100 Thlr. und von 40 D.-Fuß 130 Thlr. Unter den praktischen Verwendungen sind zu erwähnen, daß derselbe vorzüglich geeignet ist zum Kochen von Speisen in öffentlichen Anstalten, Kasernen etc., zum Futterdämpfen in der Landwirtschaft, zum Einmaischen in Bierbrauereien, zum Auslösen des Holzes, zum Reinigen der Fässer, zum Erweichen der Dauben beim Faßbinden, zum Schmelzen der Leinmasse in Leinsiedereien, zum Erhitzen der Küpen und Farbefessel in Färbereien etc. Die Vortheile des Apparates bestehen hauptsächlich, abgesehen von seiner Beweglichkeit und dem geringen Raumersforderniß, in einer Ersparniß an Brennmaterial und Zeit.

Das Prinzip der Zündhütchenfabrikation.

Dieses Zündrequisit durchläuft von der rohen Kupferplatte bis zu seiner fertigen Ablieferung nicht weniger als 18 Manipulationen: zunächst wird die Kupferplatte in sehr verdünnter Schwefelsäure abgebeizt und dann mit Sägespähen rein und trocken gepuht. Nun richtet man sie mit Hilfe einer Walze gerade und bestreicht sie mit Oel. Ist dies geschehen, so schneidet man sie mit einer Zirkelscheere in Streifen, deren Breite der darzustellenden Zündhütchensorte entspricht und walzt diese Streifen mit der größten Genauigkeit zwischen gehärteten Gußstahlwalzen zur erforderlichen Dünne. Nun werden sie gegläht, gebeizt,

getrocknet und polirt, wie die rohen Kupferplatten mit verdünnter Schwefelsäure und Sägespähen. An diese letztere Manipulation schließt sich das Einölen der Streifen, die Ausgleichung entstandener Unebenheiten und die Entfernung jeder Spur von Schmutz mittels eines Walzenpaares. So nun vorgerichtet, werden die Streifen der Kapselmaschine übergeben, die aus denselben, mit Hilfe von Stempeln, die Hütchen formt und zwar in der Minute ca. 400 Stück. Nachdem wieder eine andere Maschine die scharfen Kanten, den Grath, von den Hütchen entfernt hat, werden die schlechten von den guten sortirt, letztere in Weinsteinauflösung gekocht, dann getrocknet und zuletzt sauber polirt. Die Zündhütchen sind nun bis zum Laden fertig. Mittels einer sehr sinnreich konstruirten Lademaschine wird die Ladung, deren hauptsächlichster Bestandtheil knallsaures Quecksilberoxyd ist, in die Hütchen gebracht und diese in einem Walzwerke einer Pressung ausgesetzt, die hinreichend ist, die Ladung in denselben zu befestigen und den Stempel der Fabrik aufzudrücken. Nach vorgenommener Durchmusterung und Zählung mittels der Zählmaschine werden die Zündhütchen in Schachteln gebracht, diese verpackt und emballirt.

Goldproduction in den Vereinigten Staaten.

Für das Jahr 1866 wird die Goldproduction in den Ver. Staaten auf 81,389,541 Doll. geschätzt; von dieser Summe wurden in den Pacifischen und an den Rocky Mountains liegenden Staaten 70,932,805 Doll. producirt. Im Jahre 1865 betrug die Goldproduction etwas über 70 Millionen. Der Contanten-Export von Californien erreichte im Jahr 1866 eine Höhe von 49,369,052 Doll. gegen 40,877,088 Doll. des Vorjahres. Australischen Blättern zufolge betrug die Goldproduction dieser Colonie während der letzten 15 Jahre 140 Million Pfd. Sterl.

Eine schöne grüne Kupferfarbe.

Bermischt man, nach Dr. W. Casselmann, eine siedend heiße Lösung von Kupfervitriol einerseits mit einer siedend heißen Lösung von essigsaurem Kali oder Natron andererseits, so entsteht ein basisches Kupferoxydsalz in reichlicher Menge; dasselbe ist in Wasser völlig unlöslich, anfangs von flockigem Ansehen, in kurzer Zeit indeß eine fast körnige Beschaffenheit annehmend und dann sich leicht absetzend. Es ist von hellgrüner Farbe und zeigt, wenn es getrocknet und verrieben ist, ein solches Feuer, daß es nach dem Schweinsfurter Grün entschieden die schönste der unlöslichen Kupferverbindungen bildet, weshalb nicht zu zweifeln ist, daß dasselbe als Farbe technische Verwendung finden wird.

Correspondenz.

Herrn G. C. in Trier. Empfangen mit Dank.

Herrn F. R. in Breslau. Das Gold oxydirt sich an der Luft nicht: es verändert daher auch nie seine Farbe. Verliert es ja seinen Glanz nach und nach, so ist dies nur eine mechanische Wirkung der Unreinigkeiten, welche auf demselben aufliegen. Man erhält den ursprünglichen Glanz des Goldes, wenn man es mit den in unserer Uhrmacherkunst mitgetheilten Puhmitteln reinigt.

Herrn G. H. in N. Im Anschluß an unsere Correspondenz in Nr. 18 theilen wir Ihnen noch Folgendes mit: Zu den schlechten Wärmeleitern gehört insbesondere die Luft. Wäre sie ein guter Wärmeleiter, so würde sie der Erde die ganze von der Sonne empfangene Wärme schnell wieder entziehen und so es verursachen, daß die Sonne die Erde nicht zu erwärmen vermöchte. Alles auf ihr würde zu Eis erstarren, und nirgends eine Spur von Thier- oder Pflanzenleben sich zeigen.

Für die Redaction verantwortlich M. Schäfer. — Verlag von Moritz Schäfer in Leipzig. — E. Schermeßers Buchdruckerei in Salzenburg.