

werden muss) und hat dieser die Eigenschaft, dass er nur dann wirkt, wenn die Wagen beladen die Stelle passiren, also beim Leerzurückgehen nicht. Die Markirung selbst geschieht dadurch, dass bei jedesmaligem Kontaktschluss die in der Reihe folgende Zahl vorspringt. Der Apparat steht durch telegraphische Leitung mit dem Kontakt in Verbindung. Auch lässt sich der Apparat als Tourenzähler einer Dampfmaschine im Kontor verwenden, wodurch eine oft sehr nothwendige Kontrolle des Maschinisten erlangt wird. Ueberhaupt ist der Apparat zu jeder ähnlichen Anlage verwendbar. (Erfind. u. Erfahr., Wien.)

Verschiedenes.

Goldlackfirnis für Messing-Gegenstände.

Um Messing-Gegenständen eine goldähnliche Farbe zu ertheilen, überzieht man sie mit einem sogenannten Goldlackfirnis. Es ist nöthig, dass die zu lackirenden Stücke erst sorgfältig gereinigt werden, wenn nöthig durch Abbeizen und dürfen dieselben an den zu lackirenden Stellen nicht mehr mit den Fingern berührt werden. Man erhitzt sie sodann bis sie handwarm geworden sind und trägt sofort den Lack gleichmässig auf. Es folgt hier eine Anzahl Rezepte, welche als bewährt gelten:

Schellack . . .	20	10	20	25
Eloin . . .	—	2	20	—
Sanderak . . .	4	10	50	—
Venet. Terpentin	—	5	—	—
Mastix . . .	4	10	—	25
Drachenblut . .	1,5	1	20	—
Gummigutt . .	3	3	20	10
Safran . . .	1	—	—	1
Curcuma . . .	—	5	1,5	—
Weingeist . . .	100	100	50	150

Guter Goldlackfirnis dürfte auch durch grössere Drogenhandlungen zu beziehen sein, welche denselben vorräthig halten.

Uebrigens sind die Messing-Gegenstände nicht immer mit Lack überzogen, sondern diejenigen, welche ein täuschend goldähnliches Aussehen zeigen, sind folgendermaassen behandelt: Man polirt die Messing-Gegenstände mit Tischlerpolitur und Leinöl, indem man der Politur etwas Safran zusetzt, genau so, wie dies bei Gegenständen aus Holz der Fall ist. Ein derartiger Ueberzug ist vollkommen homogen und gleichförmig, zeigt wie gesagt ein täuschend goldähnliches Ansehen und ist infolge seiner ausserordentlichen Gleichmässigkeit gar nicht zu erkennen, während die Harzschicht ihrer Unebenheiten wegen immer sichtbar bleibt. (Zeitschr. f. Maschinenbau u. Schl.)

Aus Frankreich.

Die französische Akademie hat die Preisfrage für das Jahr 1885 ausgeschrieben und dafür folgendes Thema gewählt: Welche Mittel müssen ergriffen werden, um die ausländische Konkurrenz zu schlagen und das Gleichgewicht zwischen Einfuhr und Ausfuhr wieder herzustellen?

Die Arbeiten sind bis 30. September 1885 einzureichen. Den Preis bildet eine goldene Medaille und die Summe von 500 Frank.

Man ersieht hieraus, wie sich Frankreich bemüht, seine zum Theil verloren gegangenen Absatzgebiete wieder zu gewinnen und seine Industrie wieder neu zu beleben. —

Die Gesellschaft für Pflege der nationalen Industrie zu Paris ertheilte an Mahès eine Belohnung von 1000 Frank für eine von ihm entdeckte neue Metall-Legirung. Dieselbe besteht zu 3 Theilen aus Rothkupfer, welchem ein Theil Mangan in kleineren Quantitäten während des Schmelzens zugefügt wird. Dieses so legirte Kupfer zeigt sich gegen die Einwirkung des Seewassers ziemlich unempfindlich. (Revue prof.)

Thermometer

erleiden starke Veränderungen, wenn sie längere Zeit hoher Hitze ausgesetzt sind. In Buchdruckerschwärze-Fabriken, wo Oele mehrere Tage lang auf einer Hitze von 270 Grad gehalten werden, verändern sich oft die genauesten Thermometer derart, dass sie nachher Fehler bis zu 10 Grad und darüber

aufweisen. Die Areometer in den Zuckerraffinerien, wo Melasse mit Osmose behandelt wird, hängen mehrere Tage lang in der Flüssigkeit bei einer Temperatur von 35—95 Grad; obgleich diese Erwärmung noch unter dem Siedepunkte des Wassers liegt, so genügt sie dennoch, die Instrumente vollständig zu verändern und das Glas derselben so zu erweichen, dass ungenaue Angaben dadurch entstehen.

Versilberungs-Flüssigkeit

lässt sich auf folgende Weise darstellen: 1 Theil salpetersaures Silber wird in 20 Theilen Wasser aufgelöst und zu dieser Lösung so lange eine wässrige Lösung von Chlorammonium (Salmiak) zugesetzt, als noch ein weisser käsiger Niederschlag erfolgt. Den erhaltenen Niederschlag — Chlorsilber — lässt man absetzen. Sowie diese Flüssigkeit geklärt erscheint, wird die helle Flüssigkeit abgossen, das zurückbleibende Chlorsilber wird dann auf einem Filter gespült, mit etwas destillirtem Wasser ausgewaschen, worauf dann das Chlorsilber in zwei Theilen unterschwefligsaurem Natron aufgelöst und mit etwas Kalkwasser vermischt wird. Beim Gebrauch wird der zu versilbernde Gegenstand mittels eines Pinsels mit dieser Flüssigkeit bestrichen und dann mit Wasser abgespült.

Um Zinkplatten durch Eintauchen zu amalgamiren,

löst man in der Wärme 200 gr Quecksilber in 1000 gr Königswasser (3 Theile Salzsäure und 1 Theil Salpetersäure) auf; nachdem alles Quecksilber aufgelöst ist, setzt man 1000 gr Salzsäure zu. — Mit einem Liter dieser Flüssigkeit lassen sich (nach dem „Techniker“) ca. 150 Zinkelemente amalgamiren.

Aus Amerika.

Die Produktion der Waterbury Watch-Kompagnie betrug im Jahre 1884: 308 000 Uhren. Es werden also (das Jahr zu 292 Arbeitstagen oder 175 200 Arbeitsminuten) in der Minute $1\frac{3}{4}$ Uhr fertig, gewiss eine ganz gewaltige Leistung für eine Fabrik. Die anderen grossen amerikanischen Fabriken, z. B. die Waltham Kompagnie werden in der Produktion nicht viel nachstehen, so dass jenseits des Ozeans in der Minute eine ziemlich grosse Anzahl Uhren fertig gestellt werden.

Umfangreiche Verwendung des Kupfers in Nordamerika.

Nirgends sind die Bedachungen der Häuser mit Kupfer häufiger in Verwendung als in Nordamerika, wo diese Dachdeckungsart schon solche Bedeutung erlangt hat, dass bereits von der Verdrängung anderer Eindeckungs-Materialien gesprochen wird. Die Erklärung dieses Umstandes ist darin zu finden, dass das Kupferblech dort so billig ist, dass schon Ofenröhren sehr häufig aus Kupferblech erzeugt werden.

Die amerikanische Waltham Uhrenfabrik

erhöht jetzt ihr ohnehin schon bedeutendes Aktienkapital von 1 500 000 Dollar auf 4 000 000 Dollar, nachdem die Vertretung des Staates Massachusetts die Genehmigung hierzu ertheilt hat.

Das System der Taschenuhren ohne Zeiger, hat die Firma Lewis in Liverpool neuerdings auf die Thurmuhren ihres Grundstückes übertragen. Die Zahlen wechseln alle Minuten und zeigen genaue Zeit.

In England beabsichtigt ein mit bedeutenden Geldmitteln ausgestattetes Konsortium eine Uhrenfabrik nach amerikanischem System zu begründen.

Die grösste bekannte Uhr der Welt ist die elektrische Uhr vom Petersturm zu Zürich. Das Zifferblatt hat einen Durchmesser von $28\frac{1}{2}$ Fuss und der grosse Zeiger bewegt sich in der Minute um $17\frac{3}{4}$ Zoll.

Hasling & Co., ein Herren-Garderobegeschäft in Leeds macht bekannt, dass es bei jedem Auftrage, welcher 50 Mark übersteige, eine echte silberne Taschenuhr, englisches Fabrikat, zugebe, wenn die Uhr gut ist, so kann der Anzug dann nicht mehr viel kosten.