

gegen den schädlichen Einfluss der Metalloxyde richtet. Die Vergoldung deckt die Oberfläche des Messings mit einer Schicht Gold, ebenso wie die an der Oberfläche enthaltenen Metalloxyde und auch die beim Fräsen eingedrungenen Stahltheilchen, vorausgesetzt, dass die letzteren nicht schon bei den Vorarbeiten zur Vergoldung, bei welchen oft Salpetersäure angewendet wird entfernt worden sind. Die Vergoldung ist mithin in vielen Fällen ein vortreffliches Mittel zur guten Erhaltung der Hemmungstheile, vorzüglich bei Pendeluhren.

Die einfache und naturgemässe Erklärung der Wirkungsweise dieses Vorganges bestätigt wieder die Annahme, dass die zwei Ursachen zur Zerstörung die im Messing enthaltenen Metalloxyde und die von der Fräse abgelösten und in das Messing eingedrungenen Stahltheile sind. Diese zwei Ursachen sind nicht wegzuleugnen und zeigt sich die Methode des Vergoldens sehr vortheilhaft zur Verhütung der schlimmen Folgen derselben, wenn auch nicht so wirksam als die Reinigung durch Säuren. Durch die ziemlich guten Resultate, welche das Verfahren ergeben, hat es sich auch das Vertrauen des Uhrmachers verdient.

Das Abschleifen des Hemmungsrades.

Um einem Hemmungsrade die höchste Vollendung zu geben, muss man mittels einer Zinnfeile und in Oel geriebenem Stein alle Spuren der Fräse soweit hinwegnehmen, dass nur noch einige leichte Striche erhalten bleiben, um nicht die Gleichmässigkeit der Theilung zu verlieren. Hierauf schleift man es nochmals mit in Oel zerriebener Kohle und weichem Holz ab, um es zuletzt mittels einer, mit derselben Kohle gut gesättigten Bürste abzureiben. (Man soll dabei nur die Kohle von weichem weissen Holze, wie Pappel, Weide etc. verwenden.) Die Bürste beseitigt die vielleicht zu scharf gewordenen Spitzen und gibt dem Schliff einen höheren Grad von Vollkommenheit als er durch das Poliren mit Holz erreicht werden kann; die leichten Abrundungen, die man zugleich mit erzeugt, sind der Hemmungsthatigkeit sehr zuträglich.

Manche Uhrmacher verwenden gebranntes und pulverisirtes Hirschhorn, andere wieder gebrannte und pulverisirte Rindsklauen; diese Substanzen gleichen einander fast völlig, als dass man Ursache hätte eine der anderen vorzuziehen, die Art und Weise der Zubereitung bestimmen erst deren Eigenschaften. Die Holzkohle ist jedoch stets weicher und greift weniger an.

Das Oel als vermeintliche Ursache der Zerstörung.

Man hört sehr oft sagen, dass das Oel, welches an die Lappen der Spindel kommt, die Ursache zur Zerstörung derselben sei, ja man betrachtet die Anwesenheit des Oeles als alleinigen Grund hierzu; ich glaube vielmehr, dass das Oel, welches das beste Mittel bildet, um die Zerstörung bei Reibungen zu vermindern, in diesem Falle von ganz entgegengesetzter Wirkung ist.

Um dem Oel eine solch schädliche Eigenschaft zuzusprechen, bedürfte es der Beweise durch peinlichste Untersuchungen von Leuten, welche im Vornehmen von Experimenten geübt sind, wobei man als Grundlage annehmen müsste, dass es keine andere Ursache der Zerstörung gebe.

Soweit das Oel als Träger zerstörender Elemente dienen kann, die es festhält und zuweilen in die, für die Zerstörung günstigste Lage bringt, ist es als schädliche Ursache anzunehmen*), dass es aber an sich allein, ohne jede andere Ursache, welche letztere schon allein zerstörend, auch ohne Anwesenheit des Oeles gewirkt haben würde, von zerstörendem Einfluss wäre, ist unbedingt zu verneinen.

Will man dem Oele diese schädliche Eigenschaft zusprechen, so müssen wir jetzt einmal versuchsweise annehmen, es beständen neben der Qualität des Messings noch andere Ursachen zur Zer-

störung. Sollte das Oel eine derselben sein, so fragt es sich warum die stählernen Steigräder der Spindeluhren vollkommen gut gehen und sich nicht abnutzen, obgleich denselben Oel gegeben wird.

Man hat Versuche gemacht, indem man absichtlich den Spindelhemmungen, welche hier am ersten maassgebend sind, Oel gab, ohne dass letzteres die geringste Zerstörung hervorbrachte.

Der freie Chronometergang mit Feder würde mit Oel gehen und sich nicht abnutzen; die Cylinderhemmung soll mit Oel getränkt sein, die Ankerhemmung gleichfalls; es gibt keinen Fall in dem das Oel nicht die Reibung verringerte. Es ist ein zu grosser Irrthum: der Anwesenheit des Oeles die Zerstörung einiger Spindelhemmungen zuzuschreiben, um sich noch länger darüber aufzuhalten.

Die Ursache dieses Vorurtheils ist leicht zu finden; beim Herausnehmen angegriffener Spindeln hat man Oel an denselben gefunden, natürlich war dann das Oel die Ursache; man hat diese Meinung aufgestellt und verbreitet, das schlimme Vorurtheil griff um sich, infolge der unheilvollen Angewohnheit vieler Menschen deren Grundsatz ist: „Ich habe es immer so sagen hören“.

(Fortsetzung folgt.)

Literatur.

Notizkalender für Uhrmacher, von M. Grossmann, auf das Jahr 1885.

Soeben erschien im Verlage von Albin Schirmer, Naumburg, der 8. Jahrgang des Notizkalenders; derselbe enthält diesmal eine grosse Anzahl kleiner Artikel, bestehend in Rezepten, Beschreibungen von Arbeitsmethoden, über Metalle u. s. w. Das kleine Jahrbuch wird sich, ebenso wie die früheren Jahrgänge desselben, wiederum zahlreiche Freunde erwerben. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen, sowie durch die Expedition dieses Journals: in Leinenband 2 Mk. 25 Pfg., in Leder 3 Mk.; auch sind noch sämtliche früheren Jahrgänge auf Lager.

Preis-Courant für Uhrenfournituren und Werkzeuge von Georg Jacob in Leipzig. Soeben erschien der von der Uhrenfournituren- und Werkzeughandlung von Georg Jacob in Leipzig herausgegebene Preis-Courant 1884. Derselbe umfasst 40 Seiten Lexikon-Format, geheftet in grauem Umschlag, gedruckt bei Herm. Schlag in Leipzig. An Reichhaltigkeit und Mannigfaltigkeit lässt derselbe nichts zu wünschen übrig und glauben wir durch diesen Hinweis den Herren Fachleuten einen nicht unerwünschten Gefallen gethan zu haben. Ein Verzeichnis speziell für Goldarbeiter, Ziseleure und Graveure sendet Herr Georg Jacob auf Verlangen zu.

Deutsche Reichs-Patente.

Patent-Anmeldungen.

Nr. 753 (V.) Kl. 83. Emeri Vandenbossche in Audenarde (Belgien), Vertreter: Hugo Pataky in Berlin SW., Hedemannstr. 2: „Neuerung an pneumatischen Uhren“.

Patent-Ertheilungen.

Nr. 29338. Kl. 83. H. Pippig in Mosbach (Baden): „Neuerung an Knopfaufzügen für Taschenuhren“.

Nr. 29347. Kl. 83. K. Klausmann in Furtwangen: „Kuckucksuhr mit Echo“.

Nr. 29348. Kl. 83. F. A. L. de Gruyter in Amsterdam; Vertreter: H. Knoblauch & Co. in Berlin SW., Königgrätzerstr. 41: „Jahresuhr mit einmal im Jahre aufziehendem Schlagwerke“.

Oesterreichische Patente.

(Aus dem III. Oesterr.-Ungar. Patentblatt von Michalecki & Co. in Wien.)

Patent-Anmeldungen.

Am 6. Aug. 1884. François Béal in La Chaise-Dieu (Haute-Loire), Frankreich: „Uhrenhemmung, bei welcher jede Reibung vermieden und das Einschmieren entbehrlich gemacht wird“.

Am 7. Aug. 1884. Carl Hahlweg in Stettin: „Neues Stundenschlagwerk für Wand- und Standuhren jeder Art“.

Patent-Ertheilungen.

Nr. 2652. B. Egger in Wien: „Sogenanntes Egger-Osnaghi'sches System einer einheitlichen Regulirung beliebig vieler Uhren von jeder Konstruktion“. Ertheilt am 28. Mai 1884 auf 1 Jahr“.

*) Um die Lappen einer Spindel zu schleifen, bedient man sich pulverisirten Steines und Polirroth. Es gibt nur wenig Uhrmacher, welche so gewissenhaft arbeiten, um die Spindel gründlich abzuseifen und auf diese Art das Schleifmaterial, welches sich in den kleinen Höhlen des Putzens an dem grossen Lappen festgesetzt hat, zu entfernen; diese Theilchen des Steines oder vom Roth werden durch das Oel losgelöst und setzen sich zwischen den reibenden Theilen fest und die Zerstörung beginnt.