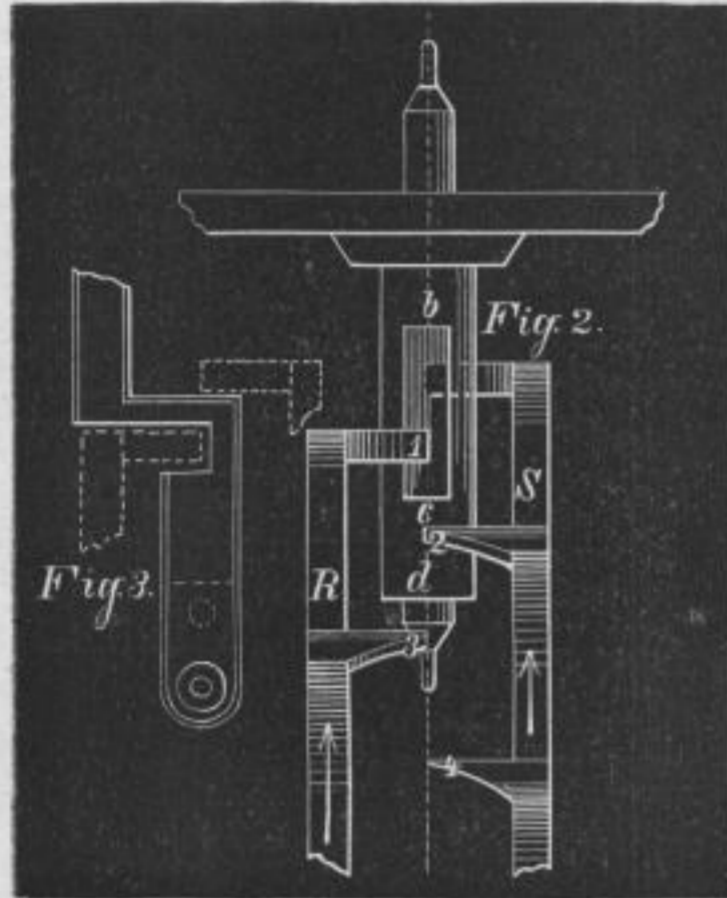


richtig angebracht ist. Dieser Schnitt ist in der Mitte der Oeffnung *bc* genommen.

Thätigkeit der Hemmung. Jeder Zahn bleibt in Ruhe und streng genommen auf der Tangente der cylindrischen Hülse. Wenn die Unruhe nach links geht, dringt der Ruhezahn 1 des Rades *R* in den Cylinder ein, drückt auf die Lippe, welche er fortschiebt und giebt dadurch der Unruhe einen Antrieb. Der Zahn 2 des Rades *S* bleibt hierauf in Ruhe auf dem Cylinder und dringt seinerseits, wenn die Unruhe auf



ihrem, durch die Spirale bewirkten Rückwege, wiedergekehrt ist, in den Cylinder ein und giebt der Unruhe einen zweiten Stoss nach der anderen Richtung. Sie erhält nun einen

Anstoss vom Zahne 3, welchem dann einer vom Zahne 4 folgt u. s. f. Man bemerkt also, dass die Unruhe immer abwechselnd nach rechts und links einen Antrieb bekommt. Derselbe wird mit einer gewissen Kraft ertheilt, welche aus zwei Ursachen entspringt, die wir in dem Artikel IV über die einfache Hemmung (Echappement simplex) erklären wollen.

Die Fig. 7 stellt die Unruhachse, welche in Fig. 5 und 6 massiv angegeben ist, auch als Hohlcylinder dar; dadurch ergibt sich die Einsetzung von Tampons (oberer und unterer Spund) in den inneren Cylinder, auf den alsdann ein zweiter aus Stahl oder Stein aufgepasst wird. Anstatt dieses Doppelcylinders

könnte auch ein einfacher, durchbohrter und mit starker Wand versehener Cylinder verwendet werden.

(Fortsetzung folgt.)

Sprechsaal.

Geehrter Herr Redakteur! Gestatten Sie mir nochmals einige Zeilen über die Sicherheits-Vorrichtung zu schreiben. So schön und gut der Artikel des Herrn Kollegen Schumann in Altenburg ist, so hat er auch seine Schattenseiten und zwar: Abgesehen davon, dass der betreffende Sicherheitsschrank weder angebohrt noch mit Nachschlüssel geöffnet werden kann, so ist doch die Möglichkeit da, selbigen zu entfernen, was vor einigen Jahren bei uns der Fall gewesen. Im Komptoir der

Aktien-Ziegelei stand ein fester, über zwei Centner schwerer Schrank; der Wächter hatte nebenan seine Wohnung und schlief ruhig. Da machten sich vier Diebe her, öffneten das Fenster, legten zwei starke Balken vom Fenster zum Schrank, zwei Walzen quer darüber und im Nu war der Schrank hinaus; des Morgens fand man den Schrank auf einem Felde erbrochen. Ferner muss ich bemerken, dass für Bankier- und Engros-Geschäfte wol ein solcher Schrank gut ist, wo Geld- und Werthpapiere, oder Uhren in Kartons aufbewahrt werden können. Aber für Uhren, Gold- und Silberwaaren, wo Hunderte von zerbrechlichen Sachen vorhanden sind, wobei man 2 bis 3 Stunden zu thun hat, um das Fenster auszustatten und im Laden mit verschiedenen Uhren, Silbergegenständen und sonstigen durcheinander vorhanden sind, da hätte man nur mit Ein- und Ausräumen zu thun; und gesetzt den Fall, bei einem Einbruche wo ein Schrank nicht erbrochen wird, da nimmt der Dieb das was daran herum hängt und steht; habe ich dann etwas erspart? Und wer von uns kann in jetziger Zeit gleich 200 bis 300 Mark für einen solchen Schrank bezahlen? Es fällt den Herren Kollegen schwer 20—30 Mk. für einen elektrischen Sicherheits-Kontakt auszugeben, welcher die beste Sicherheit bietet, wenn derselbe gut angelegt ist, wo eine jede Thüre oder jedes Fenster verwahrt werden kann.

Ich kann es daher den Herren Kollegen nicht genug an's Herz legen, sich die Vorrichtung, welche ich in Nr. 41 dieses Journals vorlegte, anfertigen zu lassen. Ich will dadurch keine Reklame machen, wenn ich Ihnen denselben anempfehle; es wird aber auch kein Mechaniker bestreiten, dass diese Vorrichtung die beste ist.

Die meisten Herren Kollegen haben Lehrlinge, denen es nicht schaden wird, wenn sie ein Stück Messing hernehmen und beim Arbeiten schwitzen, wenigstens lernen dieselben tüchtig feilen. Ich habe den Artikel so verständlich dargestellt, dass es jeder Laie selbst machen kann, und wer es nicht machen will, soll es kaufen.

Zum Schluss muss ich erwähnen, dass ich bereits einige dreissig Briefe und Karten beantwortet habe, trotzdem sehr wenig mit Briefmarken belegt waren. Zeit ist Geld und ich muss nochmals bemerken, dass bei etwaigen weiteren Anfragen die Marke beigelegt werden möge.

F. Manger, Leitmeritz.

Red. Bemerk. Wir erachten diesen Theil des geschäftlichen Gebahrens für so wichtig, dass wir mit grösstem Vergnügen einem eingehenden Meinungs-austausch die Spalten unseres Blattes zur Verfügung stellen. Denn nur durch gründliche Erörterung wird eine so wichtige Frage auf eine befriedigende Weise erledigt.

Ein Lehrbuch der Algebra und Geometrie.

In Nr. 11, Jahrgang 1877, befindet sich ein vortrefflicher Aufsatz von Herrn J. F. Weser, welcher nachweist, wie nothwendig theoretische Kenntnisse für jeden Kollegen sind, der Anspruch macht, ein tüchtiger, gebildeter Uhrmacher zu sein. Nun fehlt es in unserem Fache weder an theoretischen Abhandlungen, noch an Einsicht, noch an gutem Willen; für die Meisten fehlt nur die Brücke, über welche sie von ihren gewöhnlichen Schulkenntnissen aus hinüberkommen in das gelobte Land der Logarithmen, Sinus und Tangenten, welche ihnen beinahe auf jeder Seite eines wissenschaftlichen Werkes so fremdartig entgegenstarren. Wir brauchen uns ja nicht zu verhehlen, dass die Wenigsten von uns Gelegenheit hatten, sich bereits in der Schule diese Kenntnisse zu erwerben und gewiss haben Viele schon den Versuch gemacht, mit Hilfe eines Lehrbuches der Mathematik über jene fatale Kluft hinüberzukommen. Wenn nun dieser Versuch in den meisten Fällen nicht den gewünschten Erfolg hatte, liegt dies keineswegs in der Schwierigkeit des Stoffes, sondern in der wenig glücklichen Anlage derartiger Lehrbücher.

Eine rühmliche Ausnahme davon sind die mathematischen Schriften von H. B. Lübsen (Friedr. Brandstätter's Verlag