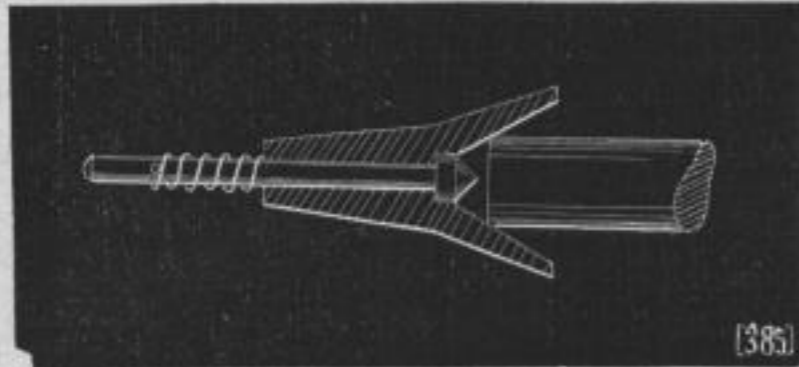


Unsere Werkzeuge.

Selbstzentrierender Körner.

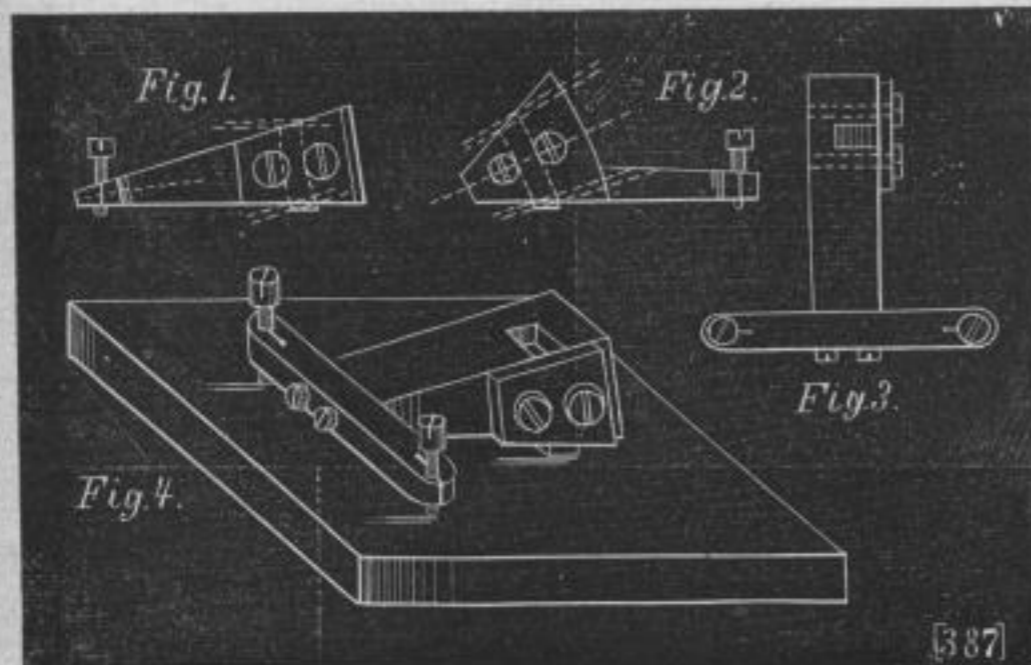
Die Nr. 36 des „Metallarbeiters“ bringt die Abbildung folgenden Werkzeuges zum Zentrieren kleiner Wellen und



runder Metallstücke. Wir brachten bereits in Nr. 37 des vorigen Jahrganges dieses Journals die Abbildung eines Zentrierkörners von ähnlicher Form.

Hilfswerkzeuge zum Schleifen und Polieren der Hebeflächen an den eingesetzten Klauen des Graham-Ankers.

In der September-Nummer der „Oesterr. ung. Uhrmacherzeitung“ sind die nachfolgenden Abbildungen von Hilfswerkzeugen zum Schleifen und Polieren der Hebeflächen an den Ankerklauen enthalten. In starke Stücke von Messing sind kreisförmige Ausdrehungen gemacht, in welche die von einem Stahlringe abgetrennten Klauen genau passen. Mit einem genügend starken Stahlplättchen und zwei Schrauben werden die stählernen, gehärteten Klauen gut befestigt; das Stück Fig. 1



dient zum Schleifen der Eingangsklaue, Fig. 2 zum Schleifen der Ausgangsklaue. Zum Zwecke des Schleifens und Polirens werden die Stücke Fig. 1 und 2 an ein starkes stählernes Querstück geschraubt (Fig. 3 und 4); dieses Querstück besitzt die bei jedem Flachsleifer üblichen zwei Stellschrauben. Fig. 3 zeigt das zum Schleifen vorbereitete Werkzeug von oben gesehen, während Fig. 4 eine perspektivische Ansicht des Apparates nebst der Glasplatte gibt; aus letzterer Figur ist die Gebrauchsanwendung ersichtlich.

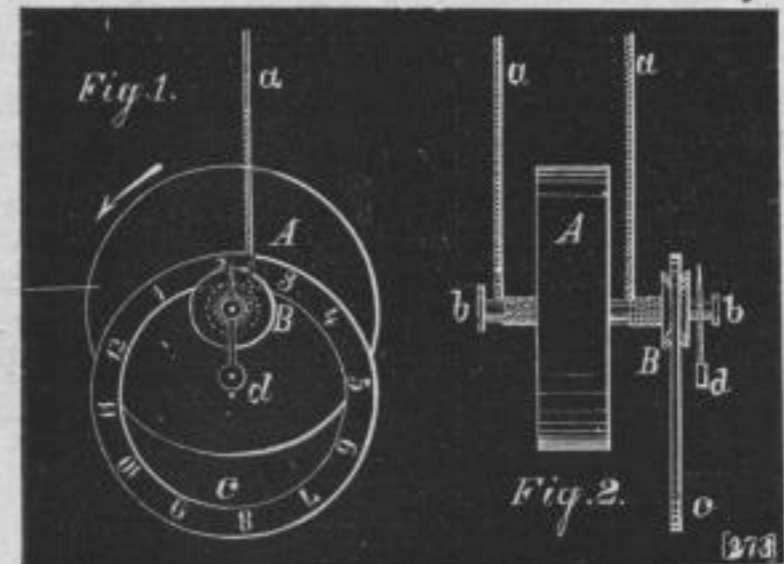
Eine eigenthümliche Wasser-Uhr.*)

Die nachfolgenden Figuren 1 und 2 zeigen die äussere Erscheinung des Mechanismus, in welchem *A* eine hermetisch verschlossene Trommel von Plattenmessing, von ungefähr 5 1/2 bis 6 Zoll Durchmesser und 3/4 Zoll Weite vorstellt. Sie ist auf einer mässig starken stählernen Achse *bb* die an einem Ende eine sanft geriefte Rolle *B* trägt, befestigt. In den Einschnitt dieser Rolle ist ein Ring *c* lose eingehängt, dessen Umfang die Zahlen 1—12 trägt. An demselben Ende der Achse *bb* ist ein Zeiger *d* so angebracht, dass er nicht fest an der Achse

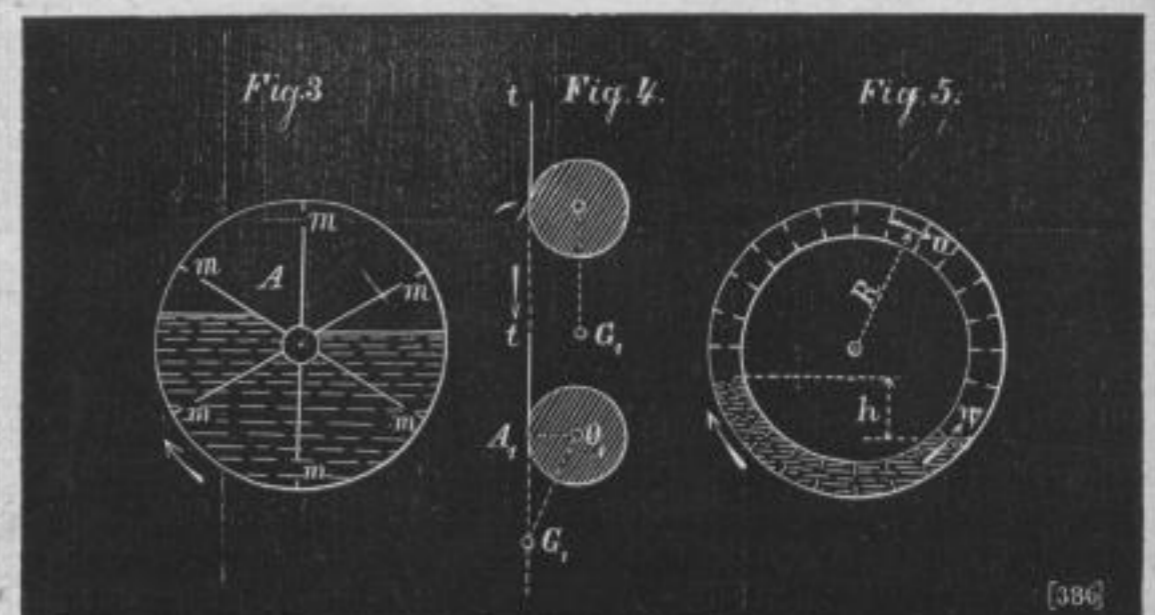
*) Red. Bem. Schon in Nr. 28 d. Jhrg. S. 222 brachten wir eine kurze Notiz über die in Böhmen aufgefundenen Wasseruhren; da uns nun seitdem mehrere Anfragen über die innere Beschaffenheit der erwähnten Uhren zugegangen sind, so wird der obige ausführliche Artikel, welchen wir dem „Horological Journal, London“ entnehmen, Interesse haben.

sitzt, sondern durch ein an seinem unteren Ende befestigtes geringes Gewicht stets in senkrechter Lage verbleibt, und immer auf die Zahl des Ringes *c* zeigt, welche gerade am höchsten steht. Um die Achse *bb* sind noch 2 Fäden gewunden, die an der Zimmerdecke oder einem anderen geeigneten hohen Punkte befestigt werden.

Wenn nun der Apparat sich selbst überlassen wird, so rollt er nicht, wie eigentlich zu erwarten wäre, schnell herab, sondern fällt langsam, beinahe unbemerkt, so dass er sogar mehrere Tage braucht, um eine Höhe von wenigen Ellen herabzusteigen. Eine nähere Prüfung zeigt nämlich, dass die Trommel *A* zum Theil mit irgend einer Flüssigkeit, (wahrscheinlich Wasser) gefüllt ist, und auf den Seitenflächen deuten Spuren darauf hin, dass der Innenraum der Trommel



mittels radialer Scheidewände in mehrere Theile getheilt ist. Es sind jetzt 4 Exemplare dieses eigenthümlichen Apparates bekannt, drei davon sind in Böhmen und einer in Mähren aufgefunden worden; den ersten entdeckte man in Brünn (Mähren) im Jahre 1846, er war aber bereits ganz in Vergessenheit gerathen, bis man vor ungefähr 2 Jahren, als eine ähnliche Uhr in Rehdörfel (Nord-Böhmen) gefunden wurde, sich seiner wieder erinnerte. Dieses zweite Exemplar hat eine Trommel von 5 7/8" Durchmesser und 3/4" Weite, nach den vorhandenen Spuren scheint sie fünf innere Scheidewände zu haben. Diese Uhr soll von einem Mönch im 17. Jahrhundert gebaut worden sein. Nachdem nun die öffentliche Aufmerksamkeit auf diesen Gegenstand gelenkt worden war,



brachte man in Prag noch 2 dieser Uhren zum Vorschein. Eine davon war vor ungefähr 40 Jahren unter vielen anderen alten Apparaten der Polytechnischen Schule zu Prag gefunden worden, man hatte aber seitdem nicht mehr Notiz davon genommen. Die Trommel dieser Uhr hat 5 1/2" Durchmesser und 2" Weite und besitzt 8 Scheidewände. Der Zeiger *d* wie der Ring *c* fehlen. Das andere Exemplar ist im Besitze eines Kaufmanns, welcher dasselbe unter einigem alten Eisen gefunden hat. Es ist den anderen in jeder Beziehung ähnlich und zeigt jetzt, nachdem es nach einem Zeitraum von vielleicht zwei Jahrhunderten wieder in Gang gebracht worden ist, die Zeit sehr richtig an.

Nachdem wir so den Apparat und seine Geschichte beschrieben, erübrigt noch, das Prinzip seiner Zusammensetzung zu erklären.