

Vorrichtungen fehlten. Um so mehr werden unsere Fachgenossen staunen, dass in der Gegenwart der Versuch gemacht worden ist, die Wasseruhren auf eine höhere Stufe der Vollkommenheit zu bringen. Die Patentschrift giebt über die Uhr der oben genannten Erfinder folgende Auskunft.

Bei den bekannten Uhren mit Flüssigkeitshemmung oder den sog. Wasseruhren wird die Geschwindigkeit der Umdrehung der die Zeit angegebenden Trommel hauptsächlich durch die Grösse der Oeffnungen bestimmt, die in den Scheidewänden im Innern der Trommel angebracht sind, denn die Zeitdauer, welche die gesammte Flüssigkeitsmenge braucht, um durch sämtliche Kammern zu fliessen, ist gleich der Zeitdauer einer Umdrehung der Trommel.

Eine solche an zwei Schnüren freihängend gedachte Uhr ist indess nur äusserst schwierig auf eine bestimmte Gangzeit zu bringen, da die geringsten Abweichungen von der richtigen Grösse der Oeffnungen in den Scheidewänden bereits ganz bedeutende Abweichungen in der Geschwindigkeit der Trommel zur Folge haben.

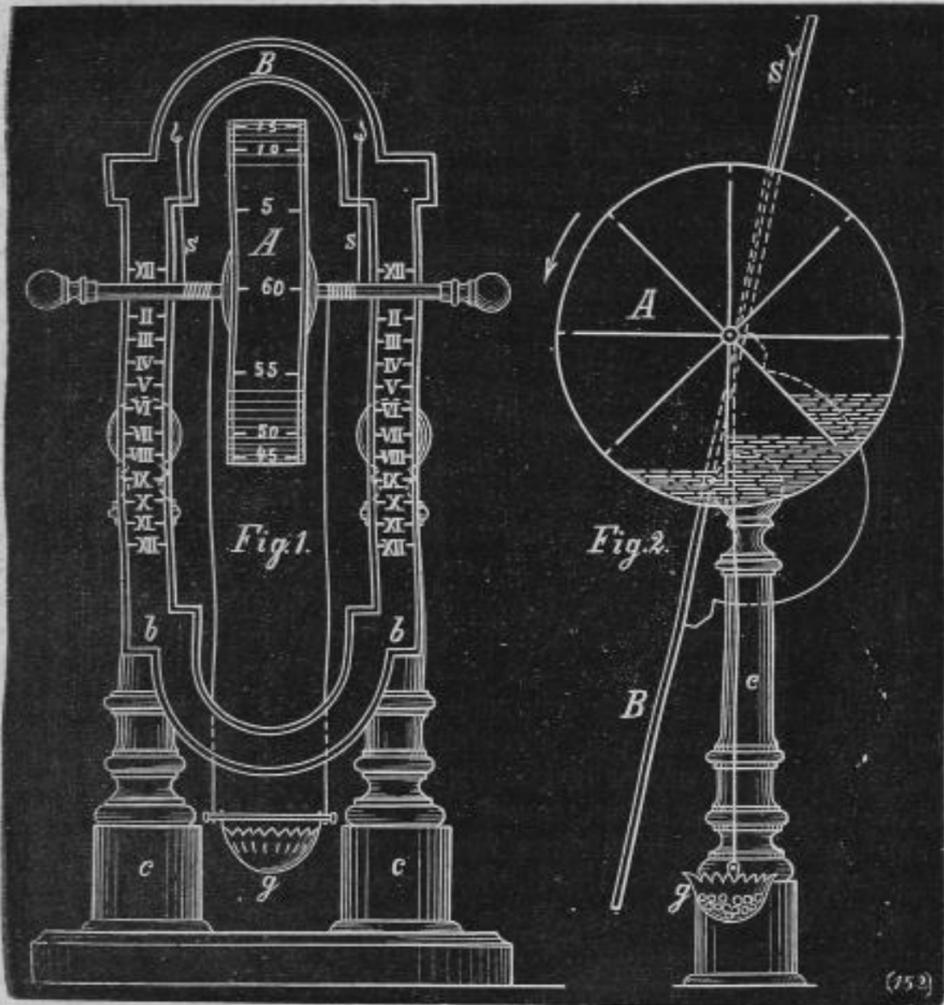


Fig. 1 zeigt die Vorderansicht, Fig. 2 die Seitenansicht einer Anordnung, durch welche eine bequeme Regulirung der Gangzeit solcher Uhren ermöglicht ist. *A* stellt die Uhrtrommel bekannter Art dar, *B* eine rahmenartig gezeichnete geneigte Ebene, welche durch Drehung in verschiedene Neigungswinkel gebracht werden kann; *c c* sind Stützen, auf welchen die geneigte Ebene ruht, *g* ist ein Gegengewicht. Die Welle der Trommel giebt auf der Ebene *B* die Stundenzahl an, während auf der Trommel selbst die Minutenzahlen von 5 zu 5 Minuten angegeben sind.

Um die Achse der Trommel sind die Schnüre *s s* gewunden und deren obere Enden am Rahmen *B* in geeigneter Weise befestigt. An diesen Schnüren hängt die Trommel und hat vermöge ihrer Schwerkraft das Bestreben, sich von ersteren abzuwickeln und plötzlich niederzufallen, woran sie durch die in den Kammern befindliche Flüssigkeit gehindert wird; sie wird vielmehr gezwungen, eine langsam drehende Bewegung anzunehmen.

Dadurch nun, dass die geneigte Ebene auf deren Seiten theilen *b b* die Achse der Trommel ruht, die Bahn für die Trommel bildet und letztere zwingt, an ihr entlang zu laufen, ist man in der Lage, die Geschwindigkeit der Umdrehung der Trommel innerhalb gewisser Grenzen nach Belieben zu reguliren, denn je geringeren Neigungswinkel man dieser Ebene giebt, um

so geringer wird die Wirkung der Schwerkraft der Trommel, um so langsamer fliesst die Flüssigkeit von einer Kammer der Trommel in die andere und um so langsamer findet mithin auch die Abwicklung der Achse von den Schnüren statt.

In Verbindung mit der geneigten Ebene ist durch das Gegengewicht *g* ein anderes Mittel zur Regulirung gegeben. Dieses Gegengewicht hängt an zwei Schnüren, welche in gleicher Richtung um die Achse geschlungen sind, wie die nach oben geführten Schnüre; dieselben können auch die Fortsetzung der letzteren bilden. Ist die Bahn für die Trommel senkrecht gestellt, so übt das Gegengewicht eine hemmende Wirkung nicht aus, denn dasselbe behält dann ungeachtet des Niedergangs der Trommel stets die gleiche Höhenlage bei, da in demselben Maasse, wie sich die oberen Schnüre von der Achse abwickeln, die unteren Schnüre sich daran aufwickeln. Sobald jedoch die Bahn schräg gestellt wird, findet beim Niedergang der Trommel ein In-die-Höhe-ziehen des Gegengewichtes statt, welches um so grösser ist, je mehr die Bahn der waagerechten Richtung genähert wird. Durch dieses Hinaufziehen des Gewichtes findet eine Verminderung der Schwerkraftwirkung der Trommel und dementsprechend eine Verlangsamung des Ganges der letzteren statt.

Die hemmende Kraft des Gegengewichtes ist mithin um so grösser, je mehr man die Bahn der waagerechten Richtung nähert. Uebrigens kann man letztere auch in einem bestimmten Neigungswinkel feststellen und die Regulirung durch Vergrösserung oder Verkleinerung der Schwere des Gegengewichtes bewirken.

### Sprechsaal.

Der hiesige Gewerbe-Verein hat in einer seiner letzten Sitzungen eine Besprechung über das Waarenhaus für deutsche Beamte gehalten, aus der ich entnommen habe, dass dieses Waarenhaus unter anderem auch beabsichtigt Uhren anzuschaffen, um seinen Mitgliedern dieselben zu Engros-Preisen zu überlassen. Dies bestimmte mich, diese Angelegenheit auch in unserem Fachblatt einer Besprechung zu unterziehen.

Das Waarenhaus für deutsche Beamte ist in Berlin von einer grösseren Anzahl Privatpersonen, den höchsten Gesellschaftskreisen angehörend, angeregt und gegründet worden.

Dieser Verein bezweckt das Versandgeschäft im grössten Umfange zu betreiben, sämtliche Bedarfsartikel, Gebrauchs-, Luxus- und Verkaufsgegenstände direct an alle deutsche Beamte zu versenden, bezw. deren Lieferung gleich durch den Produzenten an den Abnehmer laut der ausgegebenen Satzungen zu übermitteln.

Die Gründer dieses Waarenhauses für deutsche Beamte fordern sämtliche unmittel- und mittelbare Reichs-, Kirchen-, Hof- und Privatbeamte auf, die Kaufberechtigung zu erwerben und zwar auf Lebenszeit, durch Zahlung eines einmaligen Beitrages von 10 Mk., der auch in Monatsraten von je 1 Mk. entrichtet werden kann.

In den, den Kaufberechtigten zugehenden Satzungen ist hervorgehoben, dass die Geschäftsthätigkeit zunächst von Berlin aus beginnt. Es ist ev. in Aussicht genommen, Zweiggeschäfte an allen grösseren Orten zu gründen.

Wenn dem Gewerbe- und Handelsstand einerseits schon durch die Auswüchse der unbeschränkten Gewerbefreiheit, durch die immer mächtiger werdende Konkurrenz, durch die Versandgeschäfte in den grösseren Städten, durch Detailreisende, Hausirer, Wanderlager, Konkursmassenauctionen und Abzahlungsgeschäfte seine Existenz bereits sehr erschwert ist, so ist es auf der anderen Seite die konsequente Durchführung des Genossenschaftseinkaufes für Beamte und Private, sind es die Konsum- und Beamtenvereine, die dem Gewerbe- und Handelsstand einen grossen Theil der baarzahlenden Kunden entziehen.

Das Waarenhaus für deutsche Beamte kann dem Handelsstande viel gefährlicher werden, als der deutsche Offiziersverein, der schon einen jährlichen Umsatz von ca. 11 Millionen Mark erreicht hat. Ist es dem Waarenhaus gelungen, sein Netz über das ganze Land auszubreiten, dann wird dem deutschen Mittelstand die ausreichende Widerstandsfähigkeit ermangeln, und er wird dann Schritt für Schritt aus seiner Stellung gedrängt werden.