

schrauben eine größere wird. Wie ich dieses Zeigerwerk anordnete, zeigt Fig. 1 und 2. Das Wechselrad geht über der Vorderplatte, während Wechseltrieb und Stundenrad ihren Platz auf der hinteren Platte erhalten haben. Das Stundenrad ist in 96 Teile geteilt, woraus folgt, daß für jede Viertelstunde ein Punkt vorhanden ist. In jeden dieser Punkte wurde ein Loch gebohrt und ein kleines Gewinde eingeschnitten für die Kontaktschrauben. Der besseren Übersicht halber brachte ich auf dem Rade noch die Stundenzahlen durch Einschlagen an, doch kann dies auch durch Gravieren geschehen. Es war nunmehr noch eine Kontaktfeder  $F_2$ , ähnlich wie  $F_1$ , anzufertigen und ebenfalls isoliert, jedoch auf der Hinterplatte (Fig. 2) anzubringen. Bei dieser Feder ist es jedoch ratsamer, die isolierende Einlage nicht vorstehen, sondern mit dem Metall abschließen zu lassen. Ferner kann in diesem Falle das Kontaktstück  $K_2$  bedeutend breiter bleiben, und zwar wird diese Breite durch die Entfernung der Kontaktschrauben bestimmt, indem das Kontaktstück  $K_2$  stets nur auf einer von zwei unmittelbar nebeneinander eingeschraubten Kontaktschrauben aufliegen darf. Schließlich waren noch an die Federn  $F_1$  und  $F_2$  die zur Aufnahme der Leitungsdrähte nötigen Klemmschrauben  $S_1$  und  $S_2$  anzubringen. In beistehenden Figuren gehen die Leitungsdrähte nicht direkt aus dem Uhrgehäuse, sondern sie werden vielmehr erst nach den beiden Federn  $C_1$  und  $C_2$  geführt, welche auf dem Holzschieber befestigt sind. Wird nun das Werk mit dem Schieber in das Gehäuse gebracht, so wird durch ein paar Klemmen, die mit

der Außenleitung in Verbindung stehen, und auf welche die Federn  $C_1$  und  $C_2$  zu liegen kommen, die Leitung geschlossen.

In den beistehenden Figuren ist gezeigt, wie die Vorrichtung zu stehen hat, wenn die Uhr in Tätigkeit, d. h. wenn der Strom geschlossen ist. Der Stromlauf innerhalb der Uhr geht folgendermaßen vor sich. Von der Außenleitung tritt der Strom bei der Klemmschraube  $S_1$  ein, geht durch die Feder  $F_1$  und findet bei  $K_1$  eine Überleitung nach der Kontaktscheibe  $A$ . Da diese Scheibe leitend mit dem Viertelrohre, also mit dem ganzen Werke verbunden ist, so findet der Strom in dem gesamten Werke seine Leitung, also auch in dem 24 Stundenrade. In letzteres ist bei der Zahl 2 eine Kontaktschraube eingesetzt, auf welcher zur Zeit das Kontaktstück  $K_2$  der Feder  $F_2$  ruht. Der Strom kann also weiterfließen und zwar durch die Feder  $F_2$  nach der Klemmschraube  $S_2$  und von hier aus wieder in die Außenleitung zurück, in welche die Batterie sowie die verschiedenen Glocken bzw. andere Apparate eingeschaltet werden müssen. Sollte der Kontakt zu lange geschlossen bleiben, die Glocken also zu lange ertönen, so kürze man das Kontaktstück  $K_1$  (Fig. 1). Um jedoch ein sicheres Funktionieren des Apparates zu ermöglichen, ist es angebracht, den Kontakt mindestens 15 bis 20 Sekunden geschlossen zu halten. Zum Schluß sei noch erwähnt, daß die Anordnung der Kontakte das Zurückdrehen der Zeiger fast unmöglich macht. Dasselbe ist nur kurz vor Ablauf einer Viertelstunde gestattet, und zwar können die Zeiger höchstens bis zur vergangenen Viertelstunde zurückgestellt werden.



## Geschäftliche Mitteilungen.

**Die Aktiengesellschaft Hamburg-Amerikanische Uhrenfabrik in Schramberg (Württemberg)** hat am 15. Februar 1903 in Basel eine Zweigniederlassung unter derselben Firma errichtet.

**Kleine Gewichte zu Goldwagen** haben sehr oft das Bestreben, verloren zu gehen, was um so ärgerlicher ist, als man nicht immer Lust hat, einen vollständigen Satz zu kaufen, und man dadurch oft in Verlegenheit kommt. Dieser Unbequemlichkeit hilft die Firma Wilh. Ueberle, Gold- und Silberschmelzerei in Düsseldorf ab, die derartige Gewichte einzeln abgibt.

**Neuetablierungen — Besitzveränderungen.** In Marienburg eröffnete Herr Max Schuminski ein Uhrengeschäft mit Reparaturwerkstatt. — Das seit 1775 bestehende Uhrengeschäft von C. Reinholdt Sohn, Hofuhrmacher in Karlsruhe, ist in den Besitz des Herrn Julius Beckmann übergegangen. — Herr Ernst Kloth eröffnete in Güstrow, Hageböckerstraße 23, ein Uhren-, Gold- und Silberwarengeschäft. — Die Uhrenhandlung von Fritze & Brust, Berlin, Lindenstr. 36, ist in den Alleinbesitz des Herrn Carl Nolte übergegangen, der sie unter der alten Firma weiterführt. — In Cottbus etablierte Herr Alfred Geisler ein Uhren- und Goldwarengeschäft.

## Vermischtes.

**Aus der Wahlbewegung.** Im Wahlkreise Rinteln-Hofgeismar-Wolfhagen wurde der volkswirtschaftliche Redakteur unserer Zeitung, Herr Syndikus Dr. Roewe in Hannover, als Reichstagskandidat der nationalliberalen Partei aufgestellt.

**Das Lied vom braven Mann.** Bei der furchtbaren Schiffskatastrophe im Hafen von Marseille, bei der von 240 Passagieren beinahe die Hälfte den Tod in den Fluten gefunden hat, rettete der Uhrmacher Guillaume, der mit seinem Boote in der Nähe war, 14 Personen, darunter drei Kinder. — Ein Bravo dem wackeren Kollegen!

**Der Beitritt Deutschlands zur Internationalen Patentunion.** Während Deutschland früher nur mit einigen Staaten, nämlich mit Oesterreich-Ungarn, Italien, Serbien und der Schweiz Verträge über gegenseitigen Patentschutz hatte, ist es mit dem letzten 1. Mai Mitglied der Internationalen Patentunion geworden, welcher Vereinigung Belgien, Dänemark, Frankreich, Großbritannien, Japan, die Niederlande, Norwegen, Portugal, Schweden, die Schweiz, Spanien, die Verein. Staaten von Nordamerika sowie einige weitere Länder von geringerer Bedeutung angehören. Wer in Deutschland ein Patent anmeldet, hat jetzt das Recht, das Patent binnen zwölf Monaten auch in den anderen Staaten der Union anzumelden, mit der Wirkung, daß der Schutzerteilung

inzwischen von Dritten erfolgter Anmeldungen, Veröffentlichungen usw. nicht vorgehen. Damit ist der deutsche Erfinder in den Stand gesetzt, den Ausgang des Vorprüfungsverfahrens bei unserem Patentamt, das mehrere Monate in Anspruch nimmt, abzuwarten, ehe er kostspielige Anmeldungen in den anderen Ländern vornimmt. Für den Muster- und Warenzeichenschutz gilt eine Prioritätsfrist von vier Monaten. Der sog. Ausführungszwang, d. h. die Verpflichtung des Erfinders, durch praktische Ausführung der Erfindung (also durch Aufnahme der Fabrikation) das Gewerbesleben jeden Landes, das ihm Schutz gewährt, an dem Nutzen der Neuerung teilnehmen zu lassen, ist zwar von der Union nicht ganz beseitigt, aber doch erheblich gemildert worden; er soll erst drei Jahre nach der Anmeldung in Kraft treten, und es sollen für die spätere Zeit Umstände, die die Nichtausführung der Erfindung nach billigem Ermessen rechtfertigen, berücksichtigt werden. Die dreijährige Frist wird in der Regel genügen, um die Erfindung auf ihre praktische Verwertbarkeit zu prüfen; der Erfinder ist also nicht gezwungen, Aufwendungen für die Errichtung von Fabriken in einer Zeit zu machen, in der er über den wirtschaftlichen Erfolg seiner Erfindung noch im Zweifel ist. — Der Beitritt Deutschlands zur Internationalen Patentunion ist ein Ereignis, das die Aufmerksamkeit unserer Industriellen verdient.

**Die Handelskammer Rottweil** führt in ihrem Jahresbericht pro 1902 über den Geschäftsgang in der Uhrenindustrie und in den mit dieser zusammenhängenden Industrien des Bezirks folgendes aus: In der Uhrenindustrie lagen die Verhältnisse noch ebenso wie im Vorjahr; wenn auch der Absatz auf der alten Höhe gehalten werden konnte, so ging doch der Verkauf wohl für keine Fabrik glatt von statten, da eben der Umfang der Produktion in ziemlichem Mißverhältnis steht zu dem regulären Bedarf. Der starke gegenseitige Wettbewerb ließ eine Besserung der Preise nicht zu; eher trat noch eine weitere Senkung ein, so daß der schon früher schmale Verdienst noch mehr beschnitten wurde. Günstiger war die Lage für diejenigen Fabriken, die Spezialitäten herstellen. Im letzten Jahresviertel wurde das Geschäft lebhafter. Innig verwachsen mit dem Geschäftsgang der großen Uhrenfabriken ist der Geschäftsgang der vielen kleinen und mittleren Betriebe, die für die Uhrenindustrie arbeiten, wie die Uhrenbestandteilermacher, die Uhrenkastenschreiner, die Kartonnagemacher, die Mehrzahl der mechanischen Werkstätten. Diese Betriebe hatten zwar meistens genügend zu tun, jedoch macht sich für die Bestandteil- und Kastenschreiner bemerkbar, daß die Uhrenfabriken mehr und mehr die Fabrikation auf alle Bestandteile auszudehnen versuchen, und sie hatten ferner wie schon im Vorjahr darunter zu leiden, daß ihre Abnehmer, die Uhrenfabriken, da sie selber an ihrem Fabrikat wenig verdienten, auch für die von den Hilfsbetrieben bezogenen Artikel keine guten Preise zu bewilligen vermochten. Bei den mechanischen Werkstätten ließ