

- Nr. 4702. Kl. 83. H. S. Prentiss in Elizabeth (Ver. St. v. Amerika): „Kalenderuhr“.
 Nr. 5064. Kl. 83. H. S. Prentiss in Elizabeth: „Vorrichtung zum Auslösen eines mit einer Uhr verbundenen Kalenderwerkes“.
 Nr. 10798. Kl. 83. Gordian Hettich Sohn in Furtwangen: „Kuckucksuhr mit einer Pfeife“.
 Nr. 6455. Kl. 83. C. Ruhnke in Berlin: „Viertelschlagwerk“.
 Nr. 1605. Kl. 83. Ernst Vogel in Leipzig, Moltkestr. 31: „Elektrische Hauptuhr“. Weiterer Zusatz zu dem Patente Nr. 52427.
 Nr. 7778. Kl. 49. Müller & Schweizer in Solothurn (Schweiz): „Maschinen zum Drehen und Polieren der Zapfen und Ansätze der Achsen von Uhherrädern u. dergl.“ Zusatz zum Patente Nr. 56544.
 Nr. 1423. Kl. 83. Dr. Ludwig von Orth in Berlin NW.: „Vorrichtung zur Regelung elektrischer Nebenuhren“.
 Nr. 2317. Kl. 83. Nees von Esenbeck, Korvetten-Kapitän a. D. und Vorstand des Kaiserl. Chronometer-Observatoriums in Kiel: „Aufziehvorrichtung an luftdicht verschlossenen Uhren (See-Chronometer)“.
 Nr. 1422. Kl. 83. Dr. Ludwig von Orth in Berlin NW.: „Durch Wasserdruck betriebene Aufziehvorrichtung für Uhren, Laufwerke u. dergl.“

Patent-Ertheilungen.

- Nr. 55764. Kl. 83. M. Münsch in Isny (Württemberg): „Viertel-schlagwerk“.
 Nr. 55886. Kl. 51. Mermod frères in St. Croix (Schweiz): „Regulirvorrichtung für Antriebwerke bei Spieldosen und dergl.“.
 Nr. 55808. Kl. 44. C. Bachem in Pforzheim: „Armband“.
 Nr. 55872. Kl. 44. Gebrüder Wenzel in Hanau a. M.: „Verstellbare Brosche“.
 Nr. 56002. Kl. 44. R. Bausch, in Firma Robert Bausch & Co. in Pforzheim, Bleichstr. 37: „Elastisches Kettenarmband“.
 Nr. 56122. Kl. 44. C. Ruhnke in Berlin SO., Reichenbergerstr. 10: „Schlüsselring ohne Federung“.
 Nr. 55995. Kl. 83. F. W. Baab in Alzey (Rhein Hessen): Elektrischer Wecker“.
 Nr. 56079. Kl. 83. Société Industrielle de Montier-Grandval in Münster (Schweiz): „Knopfzug mit leicht herausnehmbarer Aufziehwelle“.
 Nr. 56193. Kl. 83. A. Pohl in Hamburg, St. Georg, Kirchhofplatz 8: „Elektromagnetische Pendeluhr“.
 Nr. 56216. Kl. 83. J. Schwendemann und C. Perrot in Frankfurt a. M., Neuhofstr. 8: „Nietmaschine mit Vorrichtung zum Halten der Cylinder beim Spundaustreiben“.
 Nr. 56257. Kl. 83. M. Bäuerle in St. Georgen, Schwarzwald: „Viertelschlagwerk mit Wiederholung“; Zusatz zum Patent Nr. 54033.
 Nr. 56555. Kl. 44. E. Höhmann in Bonn a. Rh.: „Armband mit Einrichtung zur Aufnahme einer Taschenuhr“.
 Nr. 56591. Kl. 83. Pollack & Holschneider in Köln a. Rh.: „Regelung von Uhrpendeln“.
 Nr. 56611. Kl. 83. F. Loreh, in Firma Loreh, Schmidt & Co. in Frankfurt a. M., Eschenheimer Anlage 14: „Räderwärmmaschine“.
 Nr. 56652. Kl. 83. N. Prokhoroff und N. Fahlberg in Kiew: „Elektrische Hauptuhr zum Betrieb von Nebenuhren durch Induktionsströme“.
 Nr. 57264. Kl. 83. G. Müller & Co. in Niederbipp (Schweiz): „Steinbefestigung an Taschenuhren“.

- Nr. 57413. Kl. 83. J. W. Kuhlmann in Emmerich a. Rh.: „Knopf-aufzieh- und Zeigerstellvorrichtung mit leicht einsetzbarer und leicht herausnehmbarer Aufziehwelle“.
 Nr. 57435. Kl. 83. F. Hardinge in Toronto (Canada): „Werkzeug zum Abnehmen der Scheibe von Unruhwellen“.
 Nr. 57492. Kl. 83. W. Köhler in Fürth (Bayern): „Freie Drehpendelhemmung“.
 Nr. 57527. Kl. 83. J. Jäckle in Schweningen a. Neckar: „Pendelaufhängung für Uhren“.
 Nr. 57582. Kl. 83. A. Willmann & Co. in Freiburg (Schlesien): „Weckuhr mit nach rechts und links drehbaren Zeigern“.

Frage- und Antwortkasten.

323. Wer fertigt, bezw. von welcher Firma kann man Spieluhren in Standgehäusen mit Orgel oder Glockenspiel preiswerth beziehen? F. E. K.
 324. Wer liefert zu einem selbstschreibenden Barometer die luftleere Kapsel? F. in R.

Zur Frage 319. Berechnung der Pendellänge.

Um die Länge eines verloren gegangenen Pendels zu finden, hat man zunächst die Zahnzahlen des Gangwerkes (exkl. Federhaus und Minutentrieb) nachzuzählen und aus denselben die Anzahl der Schwingungen in der Stunde zu berechnen. Dies geschieht, indem man das Produkt aus den Radzahnzahlen durch das Produkt der Triebzahnzahlen dividirt und das Resultat, da auf jeden Gangradzahn 2 Pendelschwingungen kommen, mit 2 multipliziert. Nachdem man so die Schwingungszahl gefunden hat, berechnet man unter Zugrundelegung des Sekundenpendels, welches bei 3600 Schwingungen in der Stunde 994 mm lang ist, die zu suchende Pendellänge nach folgendem Gesetze: Die Längen zweier Pendel verhalten sich umgekehrt, wie die Quadrate ihrer Schwingungszahlen.

Wir wollen noch in aller Kürze ein Beispiel ausrechnen. Angenommen, die Zahnzahlen seien folgende:

Minutenrad	72 Zähne,
Zwischenradtrieb	8 "
Zwischenrad	70 "
Gangtrieb	8 "
Gangrad	36 "

so hat man: $\frac{72 \cdot 70 \cdot 36 \cdot 2}{8 \cdot 8} = 5670$ Schwingungen für die Stunde.

Ferner hat man, obigen Angaben zufolge, wenn die gesuchte Pendellänge mit x bezeichnet wird:

$994 : x = 5670^2 : 3600^2$, woraus folgt:

$x = \left(\frac{3600}{5670}\right)^2 \times 994$; durch Kürzung erhält man

$x = \left(\frac{40}{63}\right)^2 \times 994 = \frac{40 \cdot 40 \cdot 994}{63 \cdot 63} = 400,7 \dots \text{mm.}$

Die zweite Hälfte der Berechnung kann man sich ersparen, wenn man eine Pendellängen-Tabelle besitzt, wie solche auf Seite 120 u. f. des Rüffer'schen Uhrmacher-Katechismus vorhanden ist.

M. L.

Druckfehler-Berichtigung. In Nr. 13 muss es auf S. 202 unter „Innung Dresden“, 6 Zeile, anstatt Paul Stühler heissen: Paul Stübler.

Anzeigen.

Stellen-Nachweis.

Für Mitglieder des Central-Verbandes und für Stellen-suchende **frei**, für Nichtmitglieder 20 Pfennige die Zeile, } wenn die Inserat-Aufgabe den ausdrücklichen Vermerk trägt: **für den Stellen-Nachweis.**

Gehilfen werden verlangt:

Nr. des betr. Inserats	Name	Wohnort	Datum des Eintritts
379	Gustav Gutkaes	Glashütte i. S.	bald.
422	G. Schwetzke	Cöthen i. Anh.	bald.
424	M. D. Albrecht	Vegesack b. Bremen	sofort.
428	Ernst Lorenz, Uhrmacher	Borna	sofort.
429	Herm. Tritschler, Uhrm.	Dresden, Krenzstr. 11	bald.
436	A. Steinert, Uhrmacher	Potsdam, Kaiserstr. 5	sofort.
437	R. Kapitzke, Hofuhrm.	Altenburg, S.-A.	bald.
440	G. Stelter	Lüneburg	sofort.
444	Hermann Schwarz	Leipzig	1. August.
449	Otto Thümen	Zerbst	sofort.
450	F. Gutschrank, Uhrm.	Werder bei Potsdam	sofort.
—	Enigk, Uhrmacher	Euskirchen (Rheinl.)	sofort.
—	C. Schönemann	Boizenburg a. Elbe	bald.

Lehrlinge werden verlangt:

394	Fr. Schwarz, Uhrmacher	Schwäb. Hall	bald.
-----	------------------------	--------------	-------

Gehilfen suchen Stellung:

Nr. des betr. Inserats	Name	Adresse	Datum des Eintritts
423	J. Renner	Oschatz in Sachsen	bald.
430	Fritz Zedler, Uhrmacherg.	C. Weiss, Strehlen i. Sch.	1. August.
431	A. S. 68	Exp. d. Ztg. in Halle a. S.	bald.
435	G. Bölke	Rosslau i. Anh.	bald.
441	Carl Schmidt bei Otto Belser, Uhrmacher	Stuttgart, Hauptstädterstr. 4	sofort.
—	A. Römer	Berlin, Weissenburgerstr. 17	bald.
—	O. F. 288	Annoneen-Bur. Tersch, Prag	bald.
—	Max Gräfe	Gräfenhainichen	bald.

Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.

Der Bau, Betrieb und die Reparaturen der Elektrischen Beleuchtungsanlagen. Ein Leitfadens für Monteure, Werkmeister, Elektrotechniker etc. Herausgegeben von F. Grünwald, Ingenieur. Mit 175 Holzschnitten. Zweite Auflage. 1889. 3 Mk.