

- 83a. 320955. Zeiger für Uhren, Geschwindigkeitsmesser oder dergl., mit einer Längsöffnung zur Aufnahme von Leuchtmasse. Arthur Junghans, Schramberg. 20. 8. 07.
- 83a. 320956. Zeiger für Uhren oder dergl. mit einer durch Leuchtmasse ausgefüllten Ausstanzung. Arthur Junghans, Schramberg. 20. 8. 07.
- 83a. 321075. Stechuhr, bei welcher das durch ein Uhrwerk bewegte Zifferblatt zwecks Benutzung für mehrere Tage eine entsprechende Anzahl konzentrischer Kreise besitzt, zu denen eine von aussen bewegliche Nadel zum Stechen einstellbar ist. Georg Ludwig, Bautzen. 4. 2. 07.
- 83a. 321121. Regulateurwerk mit staubsicherer Umhüllung. Vereinigte Uhrenfabriken von Gebrüder Junghans und Thomas Haller, A.-G., Schramberg. 3. 10. 07.
- 83a. 321126. Uhrpendant mit Stahleinlage. Wilhelm Panick jun., Jessen, Bez. Halle a. S. 4. 10. 07.
- 83a. 321134. Viertelstundenschlagwerk mit selbsttätiger, kraftloser Ausschaltung des Hammers während des Schlagens der vollen Stunden. Uhrenfabrik Villingen, A.-G., Villingen, Baden. 5. 10. 07.
- 83a. 321135. Dämpfungsvorrichtung für den Hammeranschlag von Uhren. Uhrenfabrik Villingen, A.-G., Villingen, Baden. 5. 10. 07.
- 83a. 321757. Selbsttätige Federspannvorrichtung für Uhren. Paul Kohler, Geising i. Erzg. 8. 10. 07.
- 83a. 322169. Kuckucks-Uhr. C. Werner, Villingen, Baden. 12. 10. 07.
- 83b. 319985. Elektrische Uhr mit zwei polarisierten Magnetsystemen für Vor- und Rückwärtsgang und zwischen den einander zugekehrten, mit entsprechenden Polschuhen versehenen Enden der Elektromagnete möglichst nahe aneinander auf der Antriebswelle angeordneten Ankern. Siemens & Halske, A.-G., Berlin. 18. 9. 07.
- 83b. 321728. Kontaktvorrichtung für eine elektrische Uhr, bei welcher der Abstand der Kontaktfeder durch ein lose und drehbar auf einer Welle zwischen den Kontaktfedern befindliches Schaltrad reguliert wird. Carolus Arnold, Hamburg, Weidenallee 53. 16. 7. 07.
- 83b. 321729. Elektrische Uhr, bei der das Drehmoment des Gewichtshebels auf eine besondere Welle wirkt und durch ein Rädervorgelege auf das Minutenrad übertragen wird. Carolus Arnold, Hamburg, Weidenallee 53. 16. 7. 07.
- 83b. 322166. Elektromagnet für elektrische Uhren, mit einem induktionsfrei auf die Elektromagnetwicklung aufgewickelten Widerstand zur Verminderung des Funkens. Carolus Arnold, Hamburg, Weidenallee 53. 12. 10. 07.
- 83c. 321106. Uhrmacher-Ambossmaschine mit Einsätzen. Fritz Kirchofer, Lörrach. 27. 9. 07.
- 83c. 321736. Zange mit Garnitur zum Ein- und Ausdrücken von Zylinderzapfen bei Zylinderuhren. Paul Koch, Berlin, Liebenwalder Strasse 32. 11. 9. 07.

### Frage- und Antwortkasten.

- Frage 1582. Welcher Kollege kann mir ein massives Federzug-Schlagwerk 8 Tage (Anker mit Sekunde) abgeben? M. S. in Br.
- Frage 1598: Wie erhalten die ovalen und viereckigen Glasglocken bei der Herstellung ihre Form? A. H. in St.
- Frage 1600. Wer ist der Fabrikant der Denkmünze (Fasson eisernes Kreuz mit Inschrift: Erinnerung an die Kaisermanöver und Parade Sept. 1893) gewesen? Diese Münze wurde 1893 in Elsass-Lothringen an die Soldaten verkauft. H. M. in M.
- Frage 1617. Wo erhalte ich geeignete Holzkohle zum Löten? H. W. in Sch.
- Frage 1619. Wegen Neueinteilung der Gläser nach  $\frac{1}{10}$  mm möchte ich mir einen neuen Gläserschrank beiliegen. Die Nummern habe ich jetzt von 22 bis zu 2 Null. Sind nun für die kleineren Nummern noch mehr Fächer zu empfehlen? 1. Wie gross ist ein solcher Kasten? 2. Wieviel Fächer hat er im Quadrat oder Rechteck? 3. Wer fabriziert solche Kästen in einfacher, solider Ausführung zum Einstellen in einen Schrank? A. H. in St.
- Frage 1620. Ist ein Taschenuhr bis auf 5 Sekunden Abweichung in einem Monat zu regulieren? S. in M.
- Frage 1621. Welche Fourniturenhandlung hat die Fournituren für Elgin-Uhren vorrätig? C. in G.
- Frage 1622. Welches Taschenuhrenöl ist das empfehlenswerteste? C. Sch.
- Frage 1623. Darf ich den Koffer eines Gehilfen öffnen, den ich im Verdacht habe, mir Material gestohlen zu haben? G. N. in T.
- Frage 1624. Warum ist am Eingangarm des Ankers der Taschenuhrgänge der Zugwinkel kleiner als am Ausgangsarm? M. D.
- Frage 1625. Warum befindet sich das Bänkchen zum Auflegen der Regulierscheibchen bei den neueren astronomischen Pendeluhren in der Mitte der Pendellänge, und wie hat man das Regulieren mit den Scheibchen vorzunehmen? J. R., L.

Zur Frage 1619. Ich empfehle dem betreffenden Herrn Uhrmacher, sich einen Gläserschrank Nr. 5265 auf Seite 41 in meinem diesjährigen Neuheitenkatalog anzusehen und sind daselbst auch die Masse und Gläsergrößen, welche in den Kästen liegen, genau angegeben. Ich bin auch gern bereit, einen Kasten nach Angabe anfertigen zu lassen. Georg Jacob-Leipzig.

Zur Frage 1620. Ein Taschenuhr bis auf 5 Sekunden Abweichung in einem Monat zu regulieren, dürfte, wenn auch sehr schwierig, jedoch nicht ganz unmöglich sein. Die Regulierfähigkeit einer

Taschenuhr bis auf (5:30) 0,16 Sekunden (+ oder -) setzt allerdings ein Werk allerbesten Qualität, ohne irgend welche Mängel, voraus. Eine wohl berechnete Bedingung zur Erfüllung der gestellten Forderung wäre freilich ferner das Ausschalten der Lagendifferenzen; die Uhr müsste in einer und derselben Lage verbleiben können, wie ein Seechronometer oder wie eine Pendeluhr, an demselben Ort und unter denselben Luftdruckverhältnissen und ohne Transportnachteile. Glashütter Ankeruhren haben, wie die Gangzeugnisse der Leipziger Sternwarte amtlich bestätigen, vielfach im Liegen und auch im Hängen, ja sogar im Tragen (nachts bei anderer Temperatur liegend) weit kleinere, aus dem Gange innerhalb einer ganzen Woche berechnete tägliche Abweichungen, bis auf Null herunter, aufzuweisen. Um nicht etwa durch Zufall, mit Hilfe eines zeitweilig stärkeren Vorgehens und Nachbleibens, auf das erforderliche monatliche Endergebnis warten zu müssen, ist es natürlich nötig, auch eine ganz minimale tägliche Schwankung des Ganges (etwa 0,20 Sekunden) durch peinlichste oder vollkommenste Justierung aller dabei mitwirkenden Teile der Uhr herbeizuführen. Ein altes, abgenutztes Chronometer oder eines mittlerer Qualität kann kaum solche Leistungsfähigkeit erhalten. Durch den Umstand, dass der Chronometergang sehr oft von der Fabrik aus nicht genau genug geordnet wird, haben die Taschenuhren an Ruf sehr viel eingebüsst. Ein zur Reparatur übergebenes Chronometer strotzte von Mängeln und Fehlern. Ich nenne nur das Anschlagen der zylindrischen Spirale an das Minutenrad bei grösseren Schwingungen, das Fehlen eines Gegengewichtes an der Wippe, die unverständige Anordnung der Gangradsbrücke mit ihren Schrauben unter das Minutenrad u. s. w. Derartige Machwerke verdienen den Namen Chronometer nicht. Die freie, kein Öl an den Anschlagstellen erfordernde Chronometerhemmung ist eines gründlicheren Studiums und dann einer häufigeren Anwendung in der Präzisionsuhrmacherei würdig. Ihre hohe Leistungsfähigkeit beweist sie zur Genüge im Seechronometer. Bei entsprechender Behandlung müsste man an einem feinen Taschenuhr durch eine sachgemässe Feinstellung die erwünschte Gangleistung erreichen können. H. M. in Glashütte.

Zur Frage 1621. Fournituren für Elgin-Uhren halte ich vorrätig. Georg Jacob-Leipzig.

Zur Frage 1622. Das empfehlenswerteste Taschenuhröl ist nach meinen gemachten Erfahrungen das Taschenuhröl von Hermann Koch. Georg Jacob-Leipzig.

Zur Frage 1623. Eine Durchsuchung von Sachen verdächtiger Personen steht allein der Polizei als Hilfsorgan der Staatsanwaltschaft zu. Wenn eine Privatperson einen verschlossenen Behälter öffnet oder beschädigt, so kann sie sich eventuell der Sachbeschädigung schuldig machen. f. h.

Zur Frage 1624. Der Zugwinkel am Eingangsarne wird mit 12 Grad aufgetragen und am Ausgangsarne mit  $13\frac{1}{2}$  Grad; es geschieht dies zu dem Zwecke, den Auslösungswiderstand und die Wirkung des Anzuges auf beiden Ankerarmen möglichst gleich zu machen. Beträgt der Ruhewinkel je  $1\frac{1}{2}$  Grad, so wird der Zugwinkel am Eingangsarne bei der Drehung des Ankers um  $1\frac{1}{2}$  Grad während der Auslösung vergrössert; beim Ausgangsarne hingegen tritt gerade das Gegenteil ein. Der Eingangsarne hat einen Zugwinkel von 12 Grad, und dieser wächst während der Auslösung (infolge des Ruhewinkels) auf  $13\frac{1}{2}$  Grad an. Der Ausgangsarne hingegen hat einen Zugwinkel von  $13\frac{1}{2}$  Grad, und dieser vermindert sich während der Auslösung (infolge des Ruhewinkels) auf 12 Grad. Auf diese Weise erhält man auf beiden Seiten des Ankers einen nahezu gleichen Auslösungswiderstand. — Sind beide Zugwinkel bei einer Ankeruhr gleich, so bemerkt man leicht, dass die Zugwirkung am Ausgangsarne schwächer ist. — z —

Zur Frage 1625. Das Bänkchen an Sekundenpendeln, oder auch der Kelch zur Aufnahme der Gewichtchen für das Feinregulieren einer astronomischen Pendeluhr wurde von jeher in der Mitte der Pendellänge angebracht, weil an dieser Stelle eine Gewichtsänderung den grössten Einfluss auf den Gang der Uhr hat. Wenn man Gewichtchen auflegt, geht die Uhr vor, also wenn man Gewichtchen abnimmt nach. Dies scheint im Widerspruch mit der üblichen Ansicht zu stehen, dass eine Uhr nachgeht, wenn man das Pendel schwerer macht. Die Sache steht jedoch so, dass eine Gewichtsvermehrung des Pendels ein Vorgehen oder ein Nachgehen verursachen kann, je nachdem man das Pendel oberhalb oder unterhalb seines Schwingungsmittelpunktes (ungefähr Mitte der Pendellinse) schwerer macht. — \* —

### Redaktionsschluss für Nr. 24:

Textteil

Insertenteil

7. Dezember, vormittags 8 Uhr.

13. Dezember, vormittags 8 Uhr.

Die für die Redaktion bestimmten Zusendungen sind zu adressieren: Redaktion des Allgemeinen Journals der Uhrmacherkunst, Halle a. S., Mühlweg 19.

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S. — Verantwortlicher Redakteur: W. König in Halle a. S.