

welle ein Stern s befestigt ist, in den der Bremssektor b des Antriebes eingreift und so die Bewegung des Schaltwerkes verhindert, so lange kein Antrieb und keine Bewegung des Schaltwerkes statt haben soll. Gleichzeitig werden für etwaiges zeitweiliges Eintreten von Zähnen des Antriebrades (Sektors) die Verzahnung des Schaltwerkes so gestellt, dass kein Aufsitzen der Zähne statthaben kann.

Der korrigierende Einfluss dieses Elementenpaares ist derartig, dass man es bei allen Maschinen, die eine grössere Leistungsfähigkeit haben sollen, nicht entbehren kann, um so mehr, als es auch die Fehler berichtigt; welche etwa durch zu schnellen Gang der Maschine hervorgerufen werden könnten.

Während bei der Maschine von Thomas b voll ist, soweit nicht für die 10 Schaltwerks-Tempi der Bewegung des Sternes Raum gegeben werden muss, scheint diese Maschine nur ein Stück Bremssektor kurz vor Eingriff vom Antrieb in das Schaltwerk gehabt zu haben; denn der Erfinder sagt: „Sobald man die Kurbel in Bewegung setzt, werden die Ziffern noch vor Eingreifung der Räder durch einen besonderen Mechanismus so genau gestellt, dass die Zähne nothwendig recht eingreifen müssen“ und in der Anmerkung dazu „nicht etwa durch blose Springfedern“.

Die Schnelligkeit, mit der die Maschine arbeitete, lässt sich berechnen aus der authentischen Angabe, dass die Multiplikation von 2288515 mit 635382 77 Sekunden erforderte. In dieser Zeit sind  $6 + 3 + 5 + 3 + 8 + 2 = 27$  Kurbelumdrehungen auszuführen; rechnen wir nun für Einstellen des Faktors 2288515 und Versetzen des Lineals höchstens 23 Sek., so bleiben für die 27 Kurbeldrehungen mindestens 54 Sek., mithin pro Kurbeldrehung 2 Sekunden. Dies ist eine bedeutend grössere Geschwindigkeit, als die Hahn'sche Maschine gestattet, aber noch ein Zeichen, dass wir es nur mit einer erweiterten Additionsmaschine zu thun haben, deren grössere Schnelligkeit durch den günstigen Einfluss des Paares Stern und Sektor ermöglicht wird.

Was die innere Einrichtung anlangt, so vermute ich, dass das Schaltwerk der Klasse angehörte, in der die Wirkungs-dauer eines Theiles begrenzt wird und dass die Zehnerübertragung mit Hilfsfeder geschah.

[Schluss des IV. Kapitels; das V. Kapitel handelt von der Multiplikationsmaschine.]

### Verschiedenes.

#### Anwendung der Elektrizität.

Von einem Erfinder, Herrn O. C. Bjerke in Christiania (Norwegen) ist ein Patent angemeldet worden über ein Verfahren, um Wallfische und andere Seethiere unter Zuhilfenahme der Elektrizität zu tödten und zu fangen.

#### Erfinderschule.

Ein Herr W. H. Ruffner hat in New-York eine Schule errichtet, in welcher Erfinder ausgebildet werden sollen. Wir halten die Idee, Schulen zu errichten für Leute, welche das Erfinden professionsweise betreiben wollen, für eine, eines Yankee durchaus würdige, aber nebenbei für eine höchst unglückliche. Es gibt leider schon genug Leute, welche es als ihre einzige Aufgabe betrachten, zu erfinden; von ihnen rühren alsdann jene unreifen Ideen her, welche, ohne reellen Werth für die Praxis, nur den Stoff für sog. Chikanirpatente liefern, für weiter nichts gut, als der Patentirung und unbehelligten Ausbeutung wirklich werthvoller Erfindungen im Wege zu stehen. Der richtige Erfinder wird geboren, nicht erzogen. (Pat.-Anw.)

#### Unfall.

Die Ebauches-Fabrik der Gebrüder Jappy & Comp. in Beaucourt an der Juragrenze (Schweiz) ist am 23. Januar niedergebrannt. Der Schaden wird auf 3 000 000 Frs. berechnet und 5000 Arbeiter sollen hierdurch arbeitslos sein.

#### Briefkasten.

Herrn O. in B. Zur Unmöglichkeit gehört die Ausführbarkeit Ihres Vorschlags durchaus nicht, da z. B. auch der Leipziger Papier- und Schreibwaarenhändler-Verein als Vereinsorgan die in Dresden erscheinende Zeitschrift: „Der Papierhandel“ benutzt. Wir fürchten jedoch, dass Sie bei den derzeitigen Machthabern auf bedeutenden Widerstand stossen werden, da ein derartiges Arrangement aus gewissen Gründen wol nicht deren Zustimmung finden dürfte. Besten Gruss!

Herrn L. in Sch. 105 S dankend erhalten.

Die Exped.

## Anzeigen.

Ohne besondere Vereinbarung werden Inserate nur gegen vorherige Einsendung des Betrages aufgenommen.

### Zur Notiz!

Hierdurch richten wir an alle diejenigen Herren Abonnenten unseres Journals, welche mit den Quartalsbeträgen aus dem Jahre 1880 noch im Rückstande sind, die höfliche Bitte, dieselben umgehend an uns einzusenden.

Leipzig.

Achtungsvoll

Die Expedition des Allgem. Journals der Uhrmacherkunst.



**M. W. Berger**  
**Optisches Institut**  
 BERLIN, NO.  
 83<sup>a</sup> grosse Frankfurter Strasse

liefert sämtliche Artikel der Optik: Brillen, Pince-nez, Thermometer etc. zu billigsten Preisen und übernimmt die Errichtung optischer Lager unter der Bedingung, dass Nichtkonvenirendes binnen 6 Monaten zum Umtausch gelangen kann. — Ausführliches Preis-Verzeichnis in Nr. 11 dieses Jahrganges.



#### in Freiburg in Baden.

- Säurefreie Oele für Uhren, Telegraphen-Apparate etc.
1. Oel f. Chron. u. Taschenuhren à Glas M. 1,40, à Dutz. 14 M.
  2. „ I. für Par. Pend., Inh. 10 g „ „ 1,00, „ 10 „
  3. „ II. „ „ „ 20 „ „ 1,00, „ 10 „
  4. „ Schwarzw. u. Wanduhr., 20 g „ 50 S, „ 5 „
  4. „ „ „ 30 „ „ 70 „ „ 7 „
  5. „ „ Thurm-Uhren, Telegr.-App. u. Nähmaschinen, Inh. 30 g à Glas 70 S, à Dutz. 7 „
  6. Const. Fett f. Stahlradeingriffe etc. „ 40 „ „ 4 „
- Für Fourniturenhandlungen entsprechend billiger.

#### W. Gülzow & Klahn

Hamburg, Schönstrasse 5,  
empfehlen den Herren Uhrmachern ihre patentirten **Uhrschlüssel** zur Verhütung des Federabdrehens resp. zum Schutze der Stellung zum Preise von:  
per 100 Stück 35 M.  
Bei Abnahme von mehr als 500 Stück 10 % Rabatt.  
Fourniturenhändlern entsprechend billiger.