

## Adolf Lange's Viertel-Repetition.

### I.

Die Repetiruhr von Adolf Lange, des Begründers der Glashütter Uhrenfabrikation, ist wesentlich verschieden von allen bisherigen Systemen und zeichnet sich durch grosse Einfachheit und Sicherheit aus. In den nachfolgenden Zeichnungen ist der Repetitionsmechanismus veranschaulicht.

Die höchst sinnreiche Konstruktion der Repetition von Adolf Lange, die bisher noch in keinem Fachblatt bekannt gegeben worden, besteht aus folgenden Theilen: aus dem Schieber *a* und dem Rechen *b*, welcher in das Federhaustrieb greift. Das Federhaus ist mit einem kleinen Gesperr versehen und wie gewöhnlich mit dem kleinen Laufwerk verbunden. An dem verlängerten Arm *c* sind die Zähne für Stunden- und Viertelschlag angeschnitten (beziehentlich noch drei Doppelstifte für die Viertelschläge angebohrt), durch welche der Stunden- und Viertelhammer bewegt wird.

Mit diesem Rechen *b* befindet sich auf gemeinschaftlicher Achse ein Hilfshebel oder Zähler *z*, von welchem der Arm *d* auf

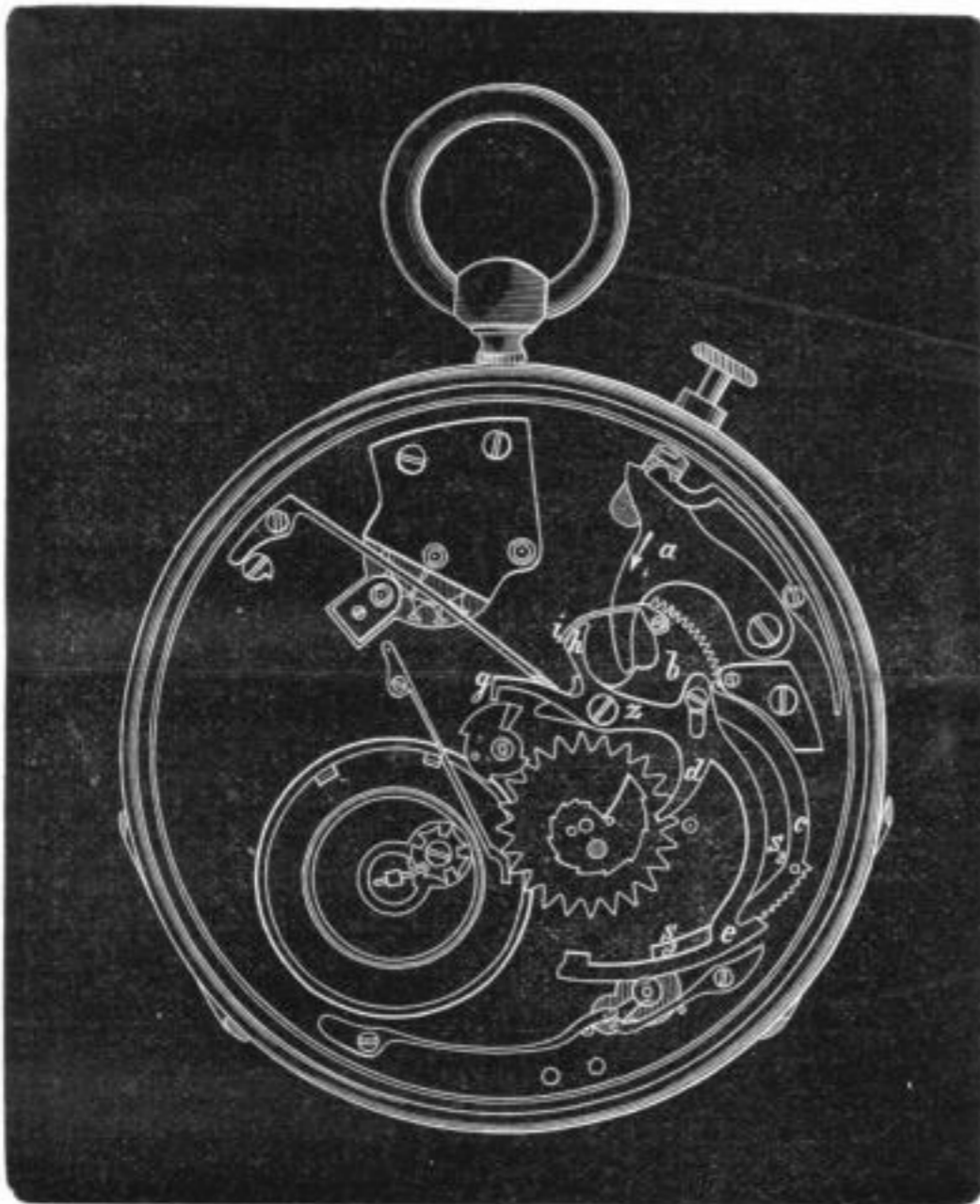


Fig. 1.

die Stundenstaffel wirkt, während ein anderer verlängerter Arm *e* mit einer kreisförmigen Bahn sich in einer Nut des Schöpfers führt und diesen nach unten drückt, bis derselbe durch die kreisförmige Bahn mittels der im Rechen *b* befindlichen beiden Stifte *s*<sub>1</sub> und *s*<sub>2</sub> in die Höhe gedrückt wird, was in dem Augenblicke geschieht, in welchem der Arm *d* des Hilfshebels *z* die Stundenstaffel berührt. Ferner hat dieser Hilfshebel *z* einen Arm *g*, der auf die Viertelstaffel wirkt, sowie einen weiteren Arm *h*, gegen welchen eine auf dem Rechen *b* aufgeschraubte feine Feder *i* sich anlegt. Dieser Arm *h* hat am äussersten Ende einen kleinen Ansatz, in den die freie Feder *i* sich in dem Augenblicke einlegt, in welchem die im Rechen befindlichen beiden Stifte *s*<sub>1</sub> und *s*<sub>2</sub> den Hilfshebel heben. Diese beiden übereinander gelagerten Hebel verrichten also die Wirkung des sog. „tout ou rien“.

Sobald man den Rechen *b* nicht weit genug schiebt, beziehentlich nicht soweit, bis die beiden Stifte *s*<sub>1</sub> und *s*<sub>2</sub> den Hilfshebel *z* heben und dieser wiederum den Schöpfer hebt, wird nur beim Rückweg das kleine Laufwerk bewegt, ohne dass ein Schlagen erfolgt.

Die Wirkung der Repetition ist nun folgende: Sobald der Hebel *a* in der Richtung des Pfeiles geschoben wird, bewegt er

den Rechen *b* mit dem Zähler *z* soweit, bis der vordere Arm *d* des Zählers zur Anlage an die Stundenstaffel kommt, worauf sich der untere Rechen *b* so lange in dem Schlitz des Zählers führt, bis die kreisförmige Bahn *e* durch die im Arme des Rechens angebrachten beiden Stifte *s*<sub>1</sub> und *s*<sub>2</sub> in die Höhe gehoben und dadurch zugleich auch der Schöpfer so hoch gehoben wird, dass er in die Zähne des Stunden- und Viertelrechens eingreift.

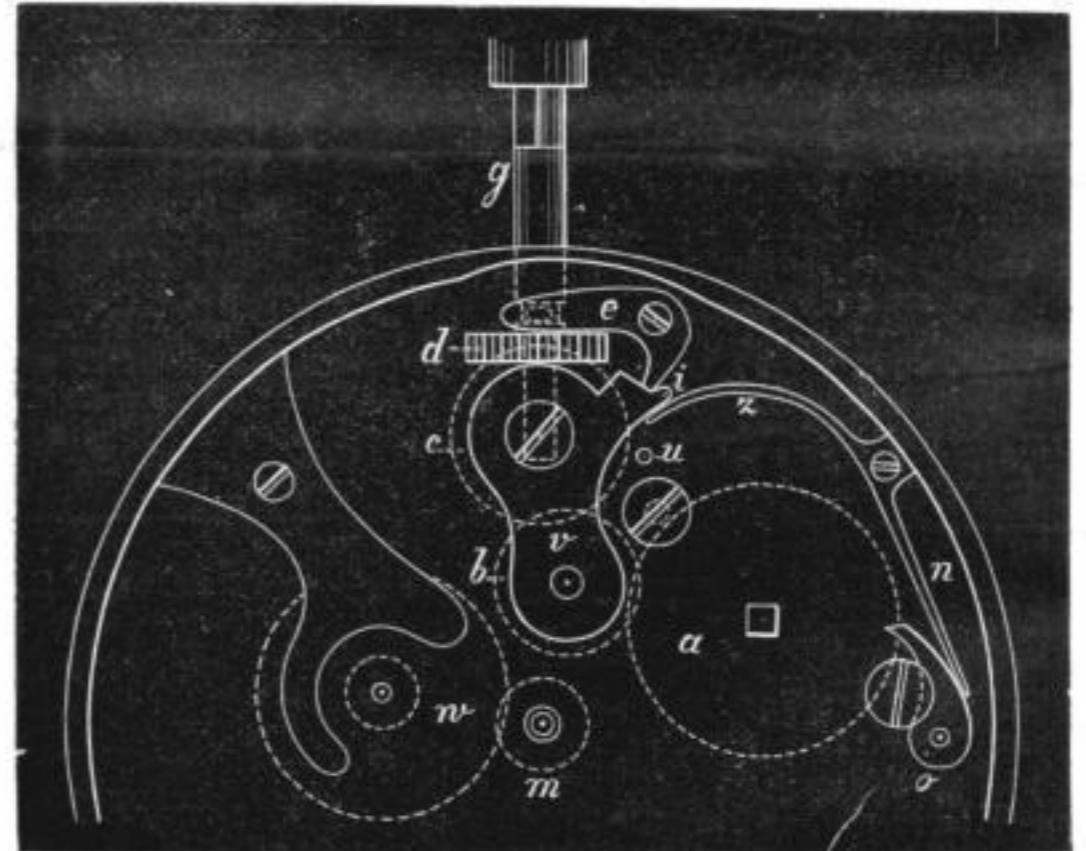
Nachdem nun soviel Stundenschläge erfolgt sind, als dem Wege bis zur Anlage des Armes *d* an die Stundenstaffel entspricht, kommen die an demselben Rechen befindlichen Zähne für die Viertelschläge zur Wirkung (welche zum Unterschied der Stundenschläge, Doppelschläge auf derselben Tonfeder ausführen). Die Anzahl der Viertelschläge wird dadurch begrenzt, dass der Arm *g* des Hilfshebels *z* auf der Viertelstaffel zur Anlage kommt, wodurch der Hilfshebel *z* von den Stiften losgelöst und durch die Wirkung (Anlage) der kleinen Feder *i* gegen die Schräge *h* des Hebels *z* zurückgeschneilt wird.

Durch Figur 1 ist die Hauptansicht des Repetitions-Mechanismus gegeben und es wird gewiss für viele Leser erwünscht sein, die charakteristischen Eigenschaften der Adolf Lange'schen Konstruktion noch besonders dargestellt zu finden, welchem Wunsche in der Fortsetzung ausführlich entsprochen werden soll.

## Vereinfachte Remontoir-Einrichtung.

Von Ed. Haegler, Uhrenfabrikant in Neuchâtel.  
(Schweizerisches Patent.)

Die vereinfachte Remontoir-Einrichtung von Ed. Haegler, Uhrenfabrikant in Neuchâtel (Schweiz), mit doppelt wirkender Wippe (Bascüle) zum Aufziehen der Feder und zum Stellen des Zeigerwerkes, ohne gleitendes Trieb, besteht im wesentlichen aus folgenden Theilen.



Die auf der Platine gelagerte Wippe *v* wird durch die gleichzeitig den Sperrkegel *o* des Aufzieh- und Sperrrades *a* bedienende Feder *zn* gehalten. Die Wippe *v* ist um einen Ansatz von *c* drehbar und trägt die beiden Räder *b* und *c*, wobei letzteres direkt in das Trieb *d* eingreift, während das Rad *b* nach Belieben, durch Herausziehen oder Hineindrücken der Aufzieh- und Zeigerstellwelle *g*, beziehungsweise in Verbindung mit dem Zeigerstellungs- oder Aufziehmechanismus gebracht werden kann, welche Bewegung direkt und ohne gleitendes Trieb durch den Zeigerstellungshebel *e*, dessen kürzerer Hebelarm die Wippe *v* hin- und herbewegt, übertragen wird, und so den gewünschten Eingriff bewerkstelligt, resp. ausschaltet. Bei dieser Thätigkeit wird der Eingriff der Zeigerstellung nach vorwärts beim Einrücken des Zeigerstellungshebels *e* in den einspringenden Winkel der Wippe *v* und derjenige der Zeigerstellung nach rückwärts durch den Stellstift *u* regulirt, während der Ansatz *i* den Eingriff in das Aufzugsrad regulirt. Ferner bezeichnet *m* das Minutenrohr und *w* das Wechselrad mit Trieb.