

der Mitte dieser Scheide erhalten, daß er sich frei bewegen kann; die Scheide wird durch die Schraubenmutter H an dem Stabe zurückgehalten. An dem mit dem Schraubengewinde J versehenen Theile der Scheide ist eine Schraubenmutter G angeschraubt, auf welche die stählerne Scheibe C D frei gelegt wird. Diese Scheibe ist mit zwei Ohren ausgestattet, an denen die Linse mittelst der beiden, von dem horizontalen Durchmesser ausgehenden Stäbe E E' und F F' aufgehängt ist. Die Länge des Zinkes ist so berechnet, daß wenn man die an dem Theile J befindliche Schraubenmutter hinaufschraubt, ein Ueberschuß von Compensation Statt findet, so daß man dann, durch allmähliches Herabschrauben der Schraubenmutter endlich zu der erforderlichen Länge gelangt. Die an dem unteren Ende des Stahlstabes angebrachte Schraubenmutter H dient auch dazu, um auf die gewöhnliche Weise das sogenannte Avanciren und Retardiren zu bewirken.

Die Wirkungsweise dieses sinnreichen Apparates ist nun folgende: Gesezt man wolle, nachdem man das Pendel an einem guten Uhrwerke angebracht, und dessen Länge für eine constante Temperatur angepaßt hat, auch dessen Compensation reguliren, so muß man die Temperatur auf die gewöhnliche Weise erhöhen, wo man dann z. B. finden wird, daß die Uhr um mehr vorgeht oder zurückbleibt, als dieß vorher der Fall war. Hieraus wird man schließen, daß die Wärme zwar die stählerne Aufhängestange verlängert hat, wodurch ein Zurückbleiben hätte entstehen müssen; daß sich aber auch die Schraubenmutter, welche der Linse an der Zinkscheide als Träger dient, gleichfalls verlängerte, und daß die Linse dadurch um eben so viel emporstiege, so daß sie durch den ersteren Einfluß um weniger herab, als durch den zweiten wieder nach Aufwärts gebracht wurde. Das Pendel wurde also der Wirklichkeit nach verkürzt, und der Schwingungsmittelpunkt näherte sich mithin dem Aufhängepunkte, so daß der Zink im Verhältnisse zum Stahle also zu lang war.

Um denselben nun zu verkürzen, dreht man die Schraubenmutter, die sich unter der Trage-Scheibe der Linse befindet, so daß die Linse herabsinkt, wodurch eine doppelte Wirkung erreicht werden wird. Es wird nämlich 1) die Zinkröhre, welche eine zu große Compensation erzeugte, dadurch verkürzt; und es wird 2) der Mittelpunkt der Schwingung weiter herabgelangen, wodurch die Uhr zurückbleiben wird. Da man nun aber diese letztere Wirkung, welche den ganzen Gang der Maschine in Unordnung bringen würde, nicht braucht, so bringt man den Mittelpunkt der Schwingungen wieder höher, indem man die an dem Ende der Aufhängestange befindliche Schraubenmutter dreht. Da die beiden Schraubengänge gleich sind, so kann man die-