

A, B ist die Feder, welche aus einem starken Ringe aus geschwefeltem Kautschuk besteht. Dieser ist umgeschlagen, so daß seine Seiten parallel liegen, und die beiden Enden durch einen Stift C gehalten werden können, der sich im Fuß der Säule befindet. Nachdem man ein Ende über den Stift C gesteckt hat, wird der Ring zusammengedrückt, und durch eine Art Schnalle D aus Messing geschoben, worauf der Stift auch durch das zweite Ende gesteckt wird. Die Schnalle ohne Dorn D ist an eine bewegliche oder lose Rolle E angehängt, über welche die Treibkette der Uhr geht. Ein Ende dieser Kette ist bei F oben an der Säule befestigt, und das andere ist, nachdem die Kette die Rolle E umfaßt hat, an die Trommel G angehängt, welche dem großen Rade, durch das die Uhr wie gewöhnlich getrieben wird, ihre Bewegung mittheilt.

In der Lage, welche in der Abbildung angenommen wurde, ist die Uhr etwas mehr als halb abgelaufen, d. h. die Feder hat sich etwas mehr zusammengezogen, als die Hälfte ihrer ganzen Ausdehnung beträgt. Beim Aufziehen der Uhr mit dem Schlüssel, welcher auf die Achse der Kettentrommel wirkt, wird die Rolle E durch die Kette in die Höhe gezogen, bis die Feder gehörig gespannt oder ausgedehnt ist, was der Fall ist, wenn die Rolle oben auf gleicher Höhe mit dem Säulenhaupt steht. Die Elasticität der Feder sucht dann beständig die Rolle abwärts zu ziehen, und setzt auf diese Weise die Uhr in Bewegung.

Der Erfinder W. Smith von Musselburgh hatte diese sinnreiche Anordnung ungefähr neunzehn Monate lang bei einer Uhr in Anwendung. Dieselbe Feder war während dieser ganzen Zeit wirksam, und erlitt gar keine Veränderung, was am leichtesten und sichersten daraus zu ersehen ist, daß die Uhr beständig gleichmäßig und richtig ging. Diese Art von Feder ist jedoch nicht in allen Fällen anwendbar; wo es aber die Construction der Uhr gestattet, liefert sie eine einfache, wohlfeile und gleichmäßige Kraft für alle horologischen Zwecke; vergleicht man dieselbe mit den gewundenen Stahlfedern, so findet man, daß diejenige Reibung, welche so störend auf die Gleichmäßigkeit der Kraft einwirkt, ganz vermieden ist.

Das neue Material kann auf verschiedene Weise als Feder angewandt werden; die eben beschriebene Methode ist jedoch sicherlich sehr einfach und wirksam, da hiebei die Feder ihre Kraft ganz direct ausübt.