

Bei diesem Rückschwung wird der Anker nach links bewegt, die Ankerklaue e_2 gibt den Steigradzahn d_1 frei, die Klaue e_1 fällt mit möglichst geringem Fall auf Zahn d_2 in Ruhe und das Spiel wiederholt sich.

Die Vorteile der Erfindung gegenüber anderen Hemmungen sind folgende:

Durch die Elastizität der Spiralfeder erfolgt die Arbeitsübertragung auf die Unruhe ohne Stoß und naturgemäß auch ohne Verlust infolge

am Karussell an der Ankergabel befestigen. Je nach der Schwingung der Unruhe nach rechts oder links treten in der Spirale entsprechend gerichtete Kräfte auf, welche benutzt werden können, um den Anker zu bewegen. Die Bewegung ist durch die beiden Anschläge z_1 und z_2 eng begrenzt und nur so groß, um die Zähne des festliegenden Steigrades D passieren zu lassen. Den eigentlichen Antrieb erhält dann die Unruhe wie in Fig. 1 durch die aus der entgegengerichteten Bewegung des Karussells resultierenden Spannung der Spirale.

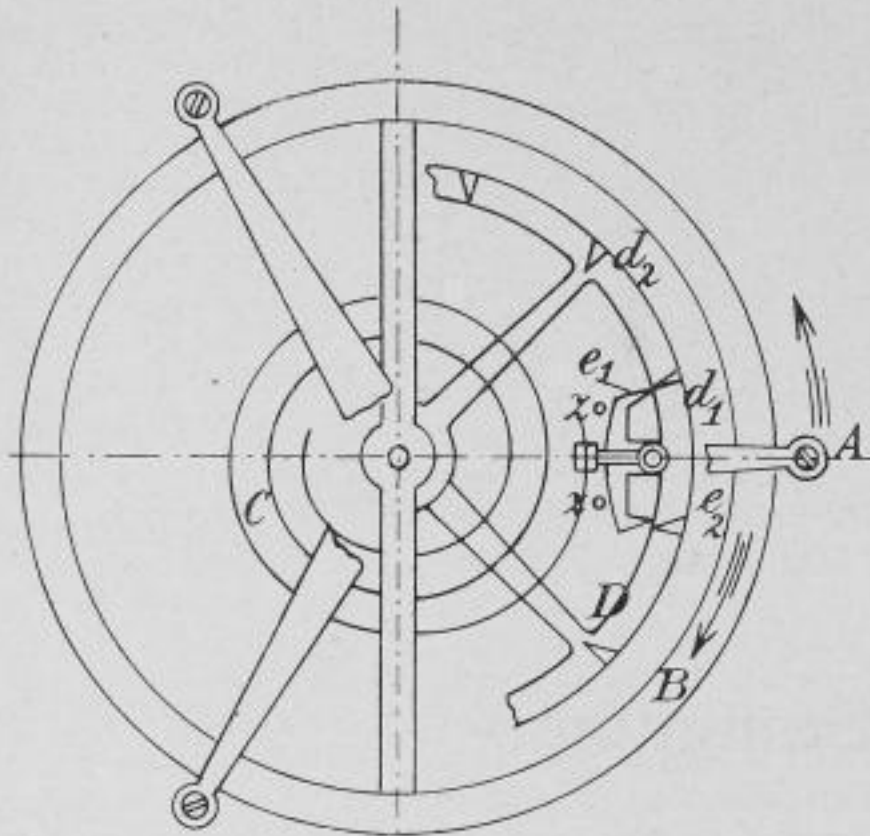


Fig. 2.

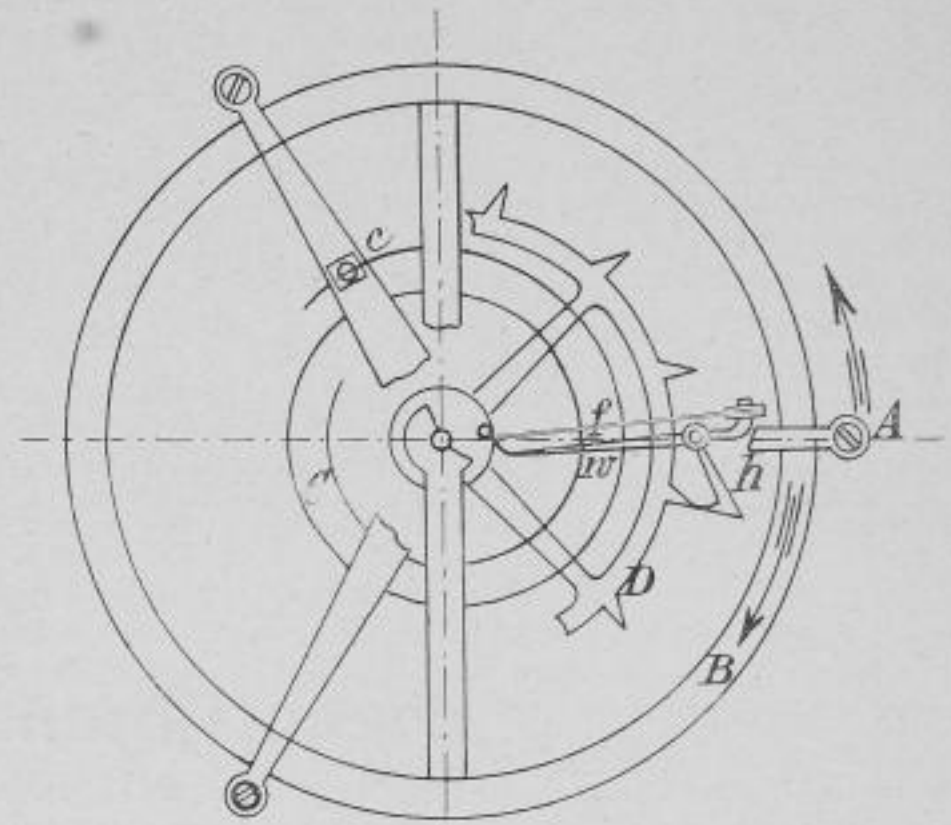


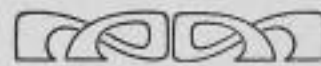
Fig. 3.

Reibung. Die Vorrichtung kommt einer Hemmung mit konstanter Kraft sehr nahe, bei welcher vom Antriebsmotor periodisch eine Hilfsfeder gespannt wird, die ihrerseits mit gleichbleibender Kraft die Bewegung der Hemmungsteile bewirkt. Im vorliegenden Fall ist diese Hilfsfeder die Unruhespirale selber: der Antrieb der Unruhe ist von der Veränderlichkeit der Kraft des Antriebsmotors unabhängig.

Um die Schwingung der Unruhe zu einer vollständig freien zu machen und sogar die zeitweilige Verbindung mit dem Anker zu vermeiden, kann man, wie Fig. 2 zeigt, das Ende der Spirale statt

Fig. 3 zeigt den Mechanismus mit einer Wippe an Stelle des Ankers. Die in der Pfeilrichtung schwingende Unruhe hebt mittels der Feder f die Wippe w , und der mit letzterer verbundene Hebel gibt den Zahn des festliegenden Steigrades frei. Das Karussell macht seinen Sprung in der zur Unruhebewegung entgegengesetzten Richtung, bis h auf d_2 in Ruhe fällt. Beim Rückschwung schlüpft der Hebedaumen in bekannter Weise unter der Feder f durch.

Die Hemmung ist vorläufig unter Nr. 35694 patentamtlich geschützt.



Etwas über das Entmagnetisieren von Werkzeugen.

Von A. G. in G.

Schon wiederholt ist im Briefkasten dieser Zeitung die Frage gestellt worden: „Wie verhindert man das Magnetischwerden von Werkzeugen und wie entmagnetisiert man dieselben?“ Viele der verehrten Herren Leser dürfte es vielleicht interessieren, wie man ohne große Mühe und Kosten einen Apparat zum Entmagnetisieren von Werkzeugstücken selbst anfertigen kann. Wohl in jeder Werkstatt, besonders da, wo man sich mit Installation elektrischer Anlagen beschäftigt, dürfte es vorgekommen sein, daß Werkzeuge durch irgend einen Zufall magnetisch geworden sind. Manch schöne Pinzette (dieselben sind bekanntlich am meisten empfindlich) wandert dann ins alte Eisen, oder man greift als letztes Rettungsmittel zur Lötlampe, um durch Ausglühen zwar den Magnetismus zu vertreiben, in den meisten Fällen jedoch das betreffende Stück gründlich zu verderben. Nur selten wird es gelingen, die ursprüngliche Härte wieder herzustellen.

Nicht allen der Herren Leser dürfte die Wirkungsweise einer Entmagnetisiermaschine bekannt sein, und ich schicke deshalb eine kurze Erklärung des Vorganges voraus. Bei den im Handel befindlichen Maschinchen wird der entmagnetisierende Teil einem schnell rotierenden Stahlmagneten, der fortwährend seine Pole wechselt, nahe gebracht. Durch den raschen Polwechsel werden die magnetischen Atome des betreffenden Werkzeuges gezwungen, den Polwechsel mit derselben Schnelligkeit mitzumachen, werden durch den stärkeren Stahlmagneten immer mehr und mehr abgeschwächt, haben

schließlich nicht mehr Kraft genug, um sich wieder zu sammeln, und der betreffende Teil ist dann gänzlich unmagnetisch. Soweit mir bekannt, lassen sich diese Maschinchen zum Entmagnetisieren von Taschenuhren ganz gut verwenden, für Werkzeuge erweisen sich dieselben jedoch meistens zu schwach. Um nun eine möglichst kräftige Wirkung zu erzielen, verwendet man am vorteilhaftesten eine Elektromagnetspule; und zwar läßt man den magnetischen Teil direkt von dem Strom irgend einer elektrischen Batterie umkreisen, die Wirkung wird dadurch bedeutend intensiver. Man läßt sich zu diesem Zwecke eine ziemlich große Magnetspule anfertigen (dieselbe kostet 2—2.50 Mk), achte jedoch darauf, daß die Bohrung der Holzspule so groß ist, daß man eventuell eine größere Feile, Zange usw. in dieselbe stecken kann. In die Spule schickt man nun den Strom irgend einer elektrischen Batterie; hat man elektrische Beleuchtung im Hause, so kann man den Apparat auch daran anschließen (natürlich unter Vorschaltung eines entsprechenden Widerstandes). Der von der Batterie kommende Strom wird durch einen Stromwender geleitet, welcher bei jeder Umdrehung den Strom in umgekehrter Richtung der Magnetspule zuführt.

Man fertigt sich denselben auf folgende Weise an. Auf ein Röllchen aus Horn oder Hartgummi von 3 cm Länge und 1 cm Durchmesser schlägt man drei schmale Messingringe. Den mittelsten davon schneidet man an zwei sich gegenüberliegenden Stellen