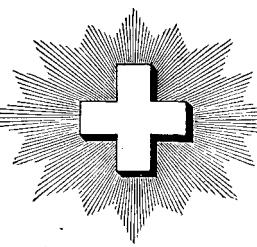


EIDGEN. AMT FÜR  GEISTIGES EIGENTUM

PATENTSCHRIFT

Patent Nr. 35845

7. Dezember 1905, 5 $\frac{1}{2}$  Uhr p.

Klasse 65

George Bennett BOWELL, in London (Grossbritannien).

Elektrische Sekundäruhr.

Gegenstand vorliegender Erfindung ist eine elektrische Sekundäruhr, welche so eingerichtet ist, daß während des Ganges derselben ein störendes Geräusch nicht auftritt, da Klinken und sonstige bei ihrer Bewegung ein Geräusch verursachende Teile vermieden sind.

In Fig. 1 und 2 der beiliegenden Zeichnung sind zwei beispielsweise Ausführungsformen des Erfindungsgegenstandes dargestellt.

In Fig. 1 ist *a* ein zweischenkliger Elektromagnet, zwischen dessen Polschuhen *b* ein Anker *c* drehbar gelagert ist, der zweckmässigerweise scheibenförmig ausgebildet ist. Der aus weichem Eisen angefertigte Anker *c* besteht aus zwei exzentrischen Hälften und trägt an der einen Stirnseite zwei sich diametral gegenüberliegende Sperrstifte *n*. In dem Steg *b* des Elektromagneten *a* befindet sich eine Ausnehmung, in welcher ein um Zapfen *h* drehbarer Anker *d* angeordnet ist, so daß derselbe eine geneigte Lage zum Stege *b* einnimmt, solange die Spulen des Elektromagneten stromlos sind. Am Anker *d* ist ein Arretierhebel *m* befestigt, an dessen oberem Ende eine als Anschlag dienende Feder *p* befestigt ist. Auf der Achse des Ankers *c* sitzt ein Trieb *e*, welches in das Zahnrad *f*

eingreift. In das Trieb des Rades *f* greift ein Zahnrad *g*. *k* und *j* sind die Werkplatten, welche durch die Säulen *l* im erforderlichen Abstand voneinander gehalten sind.

Ist der Elektromagnet stromlos, so befindet sich das obere Ende des Hebels *m* unter den Sperrstiften *n*, wie in Fig. 1 dargestellt, so daß der Anker *c* gegen unbeabsichtigte Drehung gesichert ist. Sobald der Magnet erregt wird, wird zunächst der Anker *d* in die Ausnehmung des Steges *b* hineingezogen, wodurch der Hebel *m* nach links schwingt und die Stifte *n* freigibt. Infolge der plötzlichen und kurzen Erregung des Magneten wird sich jetzt der Anker *c* um zirka  $\frac{3}{8}$  einer ganzen Umdrehung entgegengesetzt der Richtung des Uhrzeigers drehen, worauf durch die Entmagnetisierung der Anker *d* in die (gezeichnete) Anfangslage zurückfällt. Hierbei trifft das freie Ende des Hebels *m* gegen einen der Stifte *n* und dreht den Anker *c* so weit, bis derselbe, vom Beginn seiner Bewegung in der betrachteten Periode an gerechnet, eine halbe Umdrehung ausgeführt hat. Nach Beendigung des Zurückfallens des Ankers *d* ist dann auch der Anker *c* gegen zufällige Drehung wieder gesichert.

Bei der in Fig. 2 dargestellten Ausfüh-

rungsform dient als Arretiervorrichtung des Ankers *c* eine Flachfeder *m*<sup>1</sup>, die mit dem freien Ende gegen die Stifte *n* anliegt. Die Feder ist an einer der Säulen *l* befestigt. Dieselbe verhindert ebenfalls eine zufällige Drehung des Ankers *c* und vervollständigt andererseits die jedesmalige halbe Umdrehung desselben beim Rückgang in ihre Ruhestellung.

PATENT-ANSPRÜCHE:

1. Elektrische Sekundäruhr, gekennzeichnet durch einen zwischen den Polen eines zweischenkligen Elektromagneten drehbar angeordneten Anker mit zwei exzentrischen Hälften, welcher zwei sich diametral gegenüberliegende Sperrstifte besitzt, die unter dem Einfluß einer Arretiervorrichtung stehen, das Ganze derart, daß bei Erregung des Elektromagneten der Anker eine Drehung von mehr als 90° ausführt und daß derselbe durch

die Arretiervorrichtung bis zur Erreichung einer halben Umdrehung weiterbewegt und in der Endstellung festgehalten wird;

2. Elektrische Sekundäruhr nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß als Arretiervorrichtung ein Hebel dient, welcher an einem Anker befestigt ist, der in einer Ausnehmung des die beiden Magnetschenkel verbindenden Steges drehbar gelagert ist, so daß bei Erregung des Elektromagneten der Anker sich parallel zum Steg einstellt und der Arretierhebel aus dem Bereich der Sperrstifte schwingt;
3. Elektrische Sekundäruhr nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß als Arretiervorrichtung eine Flachfeder dient, deren eines Ende gegen die Sperrstifte anliegt.

George Bennett BOWELL.

Vertreter: NAEGELI & Co., in Bern.

George Bennett Bowell.

Patent Nr. 35845.

1 Blatt.

