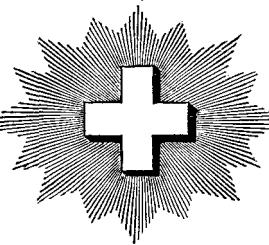


SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT

EIDGEN. AMT FÜR



GEISTIGES EIGENTUM

## PATENTSCHRIFT

Veröffentlicht am 16. Mai 1933



Gesuch eingereicht: 22. September 1931, 20 Uhr. — Patent eingetragen: 15. März 1933.

## HAUPTPATENT

N. V. RADIOKLOK, Haarlem (Niederlande).

## Kleinelektromotor für Uhrenaufzüge, Uhrschlagwerke oder dergleichen.

Bei den bisher bekannt gewordenen Kleinelektromotoren für Uhrenaufzüge, Uhrschlagwerke oder dergleichen, mit sternförmig angeordneten T-förmigen Ankerschenkeln besteht der Nachteil, daß der Anker umständlich zu bewickeln ist und besondere Geschicklichkeit erfordert, da die Drahtwindungen auf den Ankerschenkeln gleichmäßig so verteilt werden sollten, daß der Schwerpunkt des Ankers nach seiner Bewicklung genau in die Achse der Motorankerwelle fällt. In den meisten Fällen gelingt dieses nicht, so daß der umlaufende Anker schleudert und dadurch Vibrationen entstehen, die sich auf das mit dem Elektromotor verbundene Laufwerksgestell übertragen und sich nachteilig durch ein brummendes Geräusch bemerkbar machen.

Bei der Ausbildung des Kleinelektromotors gemäß der Erfindung wird diese Schwierigkeit beseitigt, indem die der Ankerwelle zugekehrten Teile der Ankerschenkel mit Nasen versehen sind und in Nuten der Ankerwelle mittelst die Nasen erfassenden, auf der

Welle gehaltenen Organen auf der Welle gesichert sind, zum Zwecke, mit den fertigen Wicklungen versehene Ankerschenkel an der Ankerwelle befestigen zu können.

In der Zeichnung ist eine beispielsweise Ausführungsform des Erfindungsgegenstandes dargestellt. Es zeigen:

- Fig. 1 eine Ansicht des Ankers von vorne bei weggelassenem vordern Polschenkel,
- Fig. 2 eine Stirnansicht des Ankers,
- Fig. 3 einen Schenkel in Ansicht,
- Fig. 4 und 5 Einzelheiten.

Die Motorankernabe 1 ist mit seitlichen Gewindeansätzen 2 und 3 und mit drei in die Welle eingefrästen Nuten 4 versehen, in welche drei Ankerschenkel 5, 6 und 7 eingesetzt sind. Jeder Schenkel trägt einen Polschuh 18 und ist an seinem Fußende mit seitlichen Nasen 8 und 9 versehen. Die nasenförmigen Enden 8, 9 der Schenkel ragen nach dem Einsetzen in die Nuten 4 der Motorwelle zu beiden Seiten aus denselben etwas hervor. Auf der Nabe 1 sind die Scheiben 12 und 13 aufgesetzt, deren zentrale Bohrung 10 mit drei

Ausbuchtungen 14, die in gleichem Abstand voneinander angeordnet sind, versehen ist. Zum Aufpressen der Scheiben 13, 12 auf die Ankerschenkel 5, 6 und 7 und damit zum Andrücken der Schenkel an die Welle 1 dienen auf die Gewindeansätze 2 und 3 aufzuschraubende Muttern 15, 16. In der Bohrung der Nabe 1 sitzt die Motorankerwelle 17. Vor der Montage des Ankers werden die Ankerschenkel 5, 6 und 7 bewickelt bzw. mit aufsteckbaren Spulen versehen und alsdann je in eine der drei Nuten 4 der Nabe 1 eingesetzt; hierauf wird die Scheibe 12 über den Gewindeansatz 2 geschoben und so gelagert, daß ihre drei Ausschnitte 14 die Nasen 8 der Schenkelfüße übergreifen. Als dann wird durch die Mutter 15 die Scheibe 12 auf dem Gewindeansatz 2 gesichert. Hierauf wird über den andern Gewindeansatz 3 die Scheibe 13 geschoben und ebenfalls so eingestellt, daß ihre drei Ausschnitte 14 die Nasen 8, 9 am Fuße der Schenkel erfassen. Nunmehr wird die Mutter 16 auf den Ansatz 3 aufgeschraubt und angezogen, wodurch die Ankerschenkel festgespannt werden. Es können auch unter Wegfall der Scheiben 13 und 12 die Muttern 15 und 16 an einer Seite trichterförmig ausgedreht sein, um mit dieser Ausdrehung die vorspringenden Nasen der Ankerschenkel zu umfassen.

#### PATENTANSPRUCH:

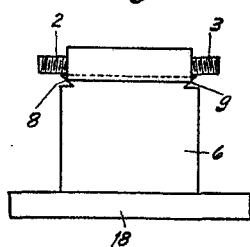
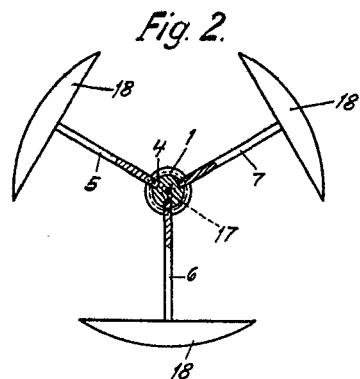
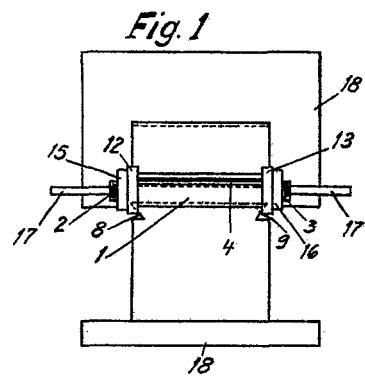
Kleinelektromotor für Uhrenaufzüge, Uhrschlagwerke oder dergleichen mit sternförmig angeordneten T-förmigen Ankerschenkeln, dadurch gekennzeichnet, daß die der Ankerwelle zugekehrten Teile der Ankerschenkel mit Nasen versehen sind und in Nuten der Ankerwelle mittelst die Nasen erfassenden, auf der Welle gehaltenen Organen auf der Welle gesichert sind, zum Zwecke, mit den fertigen Wicklungen versehene Ankerschenkel an der Ankerwelle befestigen zu können.

#### UNTERANSPRÜCHE:

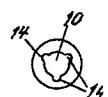
1. Kleinelektromotor nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß die Organe zum Erfassen der Nasen und Halten der Ankerschenkel auf der Motorwelle aus auf Gewinden der Welle aufschraubbaren Muttern bestehen.
2. Kleinelektromotor nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß auf die Motorwelle aufschraubbare Muttern und zwischen diesen und den Nasen konisch ausgehöhlte Unterlagscheiben angeordnet sind, derart, daß beim Anziehen der Muttern die Nasen der Ankerschenkel erfaßt und diese gegen die Motorwelle festgepreßt werden.

N. V. RADIOKLOK.

Vertreter: Fritz ISLER, Zürich.



*Fig. 4.*



*Fig. 5.*

