

Uhr mit Elektromotoraufzug

Eine neuartige Uhr mit Elektromotoraufzug ist der Embe-Fahrzeughren-Gesellschaft m. b. H. in Berlin NW 21 patentiert worden und wird von ihr in den Handel gebracht.

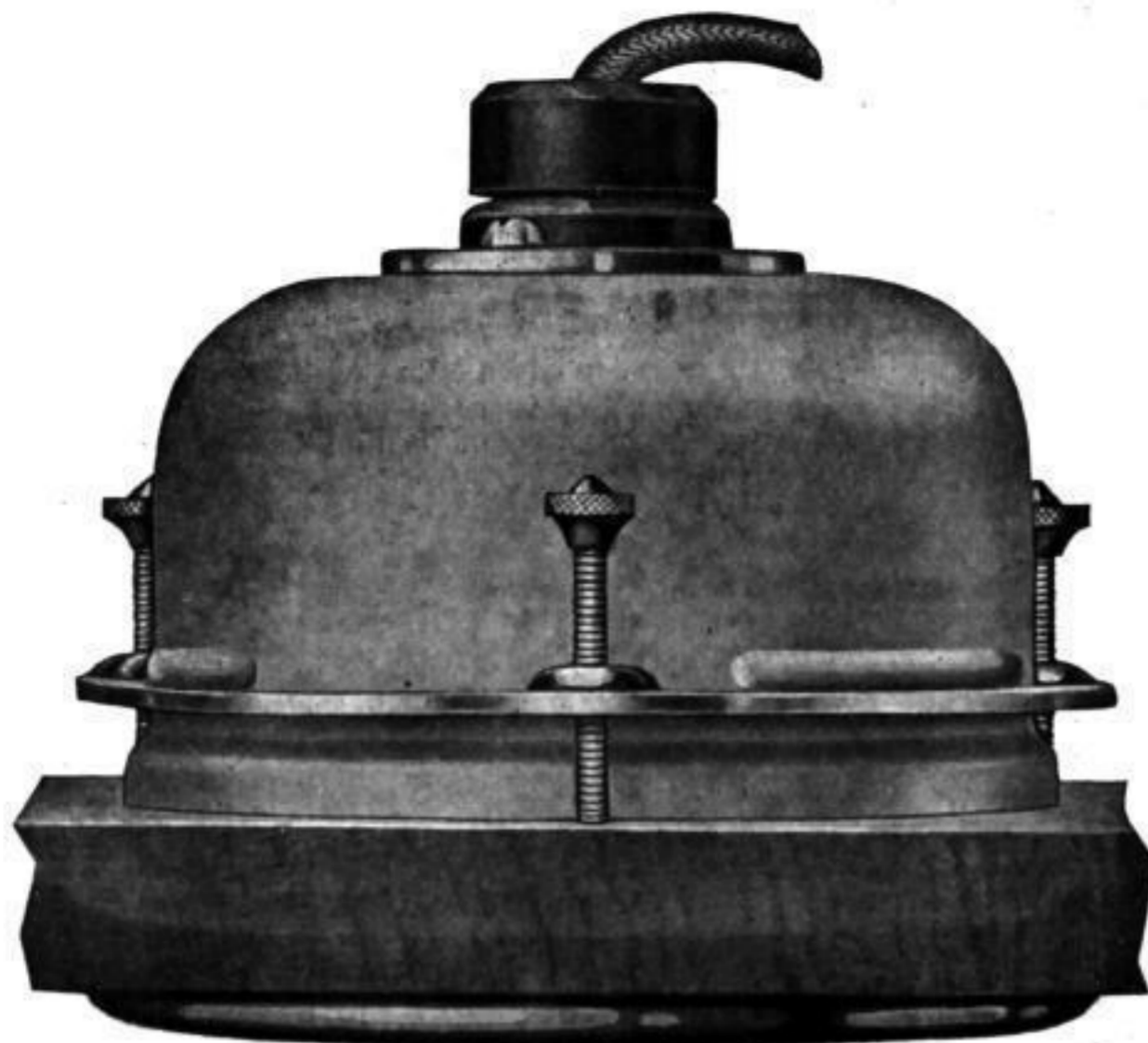


Abb. 1

Diese Uhr ist im besonderen für Fahrzeuge, wie Automobile, Motorboote, Flugzeuge usw. gedacht. Sie wird aber auch als Schreibtischuhr geliefert.

Der Elektromotor ist in einfacher, geschickter Weise mit dem zum Aufziehen erforderlichen Rädervorgelege, welches zum Verlangsamen der schnellen Umlaufgeschwindigkeit des Motors dient, sowie mit einer Kontaktschaltvorrichtung direkt verbunden. Durch geeignete Umänderung des Vorgeleges kann der Elektromotor auch zum Aufziehen anderer Uhren, wie Wand- und Standuhren usw. in Anwendung kommen; ihm ist vielleicht noch vielseitige Verwendung beschieden.

Als Fahrzeuguhr ist der Motor zusammen mit einer Ankeruhr (Taschenuhrwerk größeren Kalibers) in einem Aluminiumgehäuse untergebracht, welches in praktischer und einfacher Weise am Armaturenbrett eines Fahrzeuges befestigt werden kann, wie in Abb. 1 erkennbar ist.

Das Zifferblatt ist einfach, klar und deutlich und hat Sekundenzeiger, der an einer Autouhr aus zweifachen Gründen seine Vorteile bietet: Erstlich kann man jederzeit sofort erkennen, ob die Uhr geht, zweitens kann man mit Hilfe der Sekunde gelegentlich die Geschwindigkeit des Fahrzeuges kontrollieren.

Abb. 2 zeigt die Zifferblattansicht. Der Knopf im Glasreifen unterhalb der Ziffer 6 dient zum Zeigerstellen. Er kann ein Stück herausgezogen werden, wodurch in einfacher Weise die zum Zeigerstellen erforderliche Einschaltung der Zahnräder bewirkt wird, während durch Drehen des Knopfes die Zeiger gestellt werden.

In Abb. 3 ist ein Schnitt durch das Gehäuse dargestellt, um den Aufbau vom Motor, dessen Vorgelege und das Kontaktwerk erkennen zu lassen. *A* ist der Steckkontakt, der die Verbindung des Motors mit der Akkumulatorenbatterie vermittelt. Die Batterie muß 6 bis 12 Volt Spannung haben. *B* ist der Elektromotor, *C* das Rädervorgelege, mit

dessen Hilfe die rasche Rotation des Motors in eine langsame Drehung umgesetzt wird, wie sie zum Aufziehen der Taschenuhrfeder geeignet ist. *D* ist das Schalt- oder Kontaktwerk, welches bei jedesmaligem Umlauf des Federhauses den elektrischen Strom einschaltet und den Motor so lange laufen läßt, als zum Wiederaufzug des abgelaufenen Federumganges erforderlich ist. *E* ist ein Ankeruhrwerk, bei dem Anker, Gabel, Unruh und Spirale aus antimagnetischen Metallen gefertigt sind, wie es wegen der Nähe des Elektromotors erforderlich ist. *F* ist der Glasrand mit dem schon erwähnten Zeigerstellknopf. *G* ist eine aus dünnem Aluminiumblech gepreßte glockenförmige Schale, die im Verein mit dem Spanning *H* die Befestigung des Uhrgehäuses am Armaturenbrett *I* vollzieht.

Das Schaltwerk *D* ist in Abb. 4 u. 5 noch besonders in zwei verschiedenen Stellungen dargestellt, um die Funktionsweise desselben verständlich zu machen. Der Kreis *E* deutet das Uhrwerk an. Das letzte Rad 6 des Vorgeleges ist das kleinere Aufzugrad des Uhrwerkes; es greift ein in das auf dem Federkern befestigte große Aufzugrad 4, auf dem ein schneckenförmiges Exzenter isoliert angebracht ist. Dieser ist leitend mit dem einen Pol der Batterie verbunden und bildet an seinem Umfang den einen Kontakt, während der zweite durch das mit dem anderen Batteriepol verbundene Stück 5

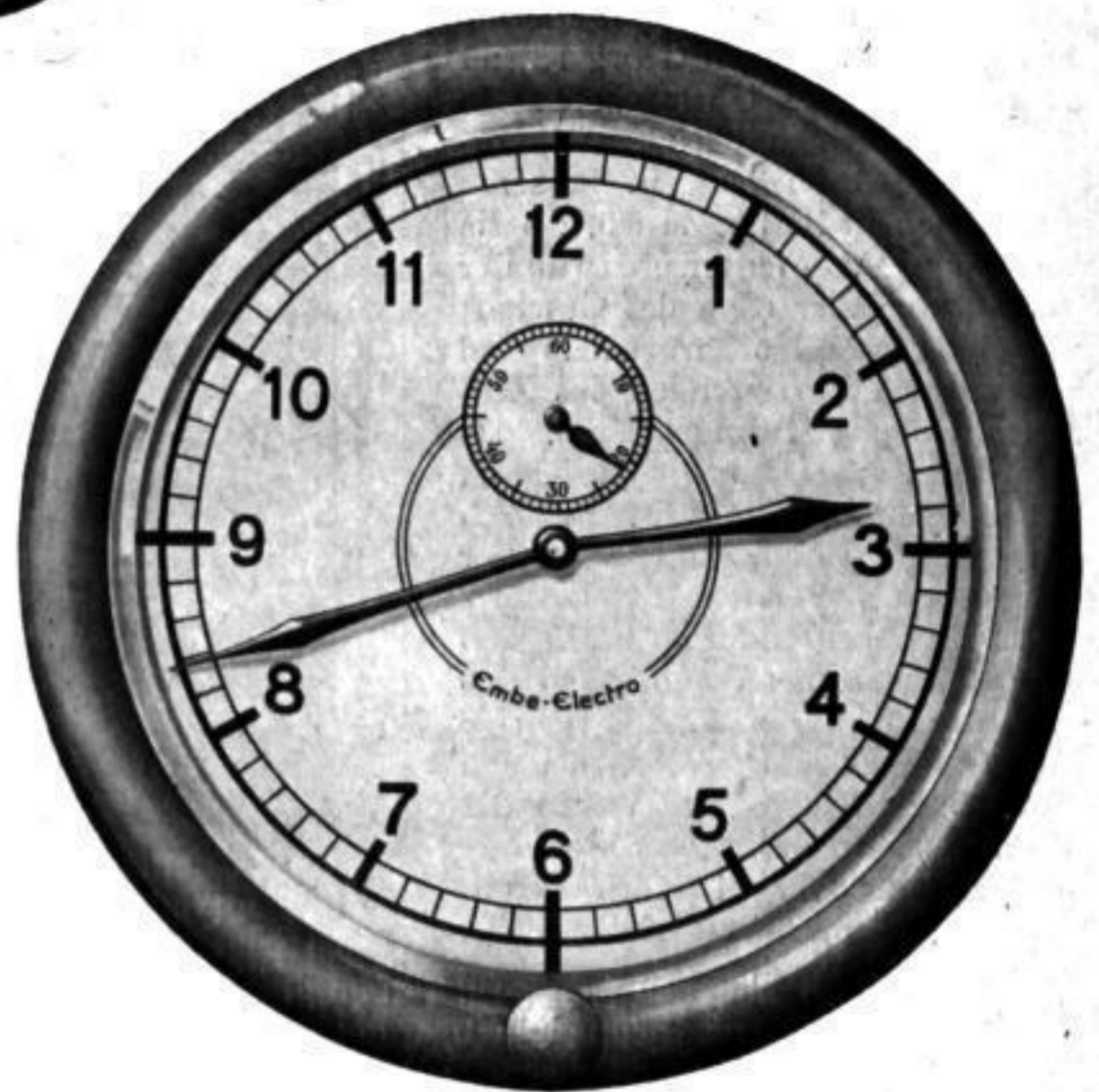


Abb. 2

gebildet wird. Dieses ist isoliert an dem Hebelarm *I* angebracht, welcher unter dem Einfluß der Feder *II* steht und von dieser gegen die Exzentrerschnecke 4 gedrückt wird, sobald der Sperrhebel 7 den Hebel *I* freigibt. Dieser Moment ist in Abb. 4 festgehalten, wo der Hebel eben im Begriff ist, abzufallen. Sobald der verlängerte Arm des Kontaktstückes 5 die Schnecke berührt und den Kontakt schließt, beginnt der Motor zu laufen, wobei sich die Schnecke langsam nach rechts dreht. Wenn die Drehung fortgeschritten ist bis fast zu dem höchsten Punkt des Exzentes,