

Bek. gem. 24 APR 1951

83a. 1637 500. C. Theod. Wagner A.G.,
Wiesbaden. | Nebenuhrwerk mit Ge-
räuschedämpfung. 24 12. 51 W 4571.
(T. 3; Z. 1)

einge

1951 (7/1951) X-14

C. THEOD. WAGNER A.-G., WIESBADEN

ELEKTROTECHNISCHE FABRIK

Gründungsjahr 1852

Älteste Spezial-Fabrik elektrischer Uhren und Signalanlagen (System Grau-Wagner)

WIESBADEN ⑩ Schliersteiner Straße 31/33	Fernsprecher: Sammelnummer 23087	Drahtanschrift: Wagneruhr	Postscheck: Frankfurt a. M. 1858
<p>An das Deutsche Patentamt München 26 Museuminsel 1</p>		<p>Haupt- und Nebenuhren, Signaluhren, moderne Straßenuhren usw. Zentraluhrenanlagen jeden Umfanges</p>	
<p>(W)</p> <p>Apparate für Haustelegraphie und Fernsprechwesen</p>			

Ihre Zeichen:

Ihr Schreiben vom:

Unsere Mappen-Nr.:

⑩ WIESBADEN, am

10 Ms/Fu

20. Dez. 1952

Hiermit melden wir, Firma C. Theod. Wagner A.-G., Wiesbaden, die in den Anlagen beschriebene Erfindung zum Schutz an und beantragen, uns ein Gebrauchsmuster zu erteilen.

Die Bezeichnung lautet Nebenuhrwerk mit Geräuschdämpfung.

Der Betrag von DM 15,-- und DM 12,50 für die Kosten des Verfahrens wird durch Überweisung an das Konto des Patentamtes gezahlt.

Es liegen bei :

- 1) Ein Doppel dieses Antrages
- 2) Zwei gleichlautende Beschreibungen mit 6 Schutzansprüchen
- 3) Eine Zeichnung in zweifacher Ausfertigung (Druck- und Aktenzeichen)
- 4) die Benennung des Erfinders
- 5) Eine Erklärung des Erfinders, daß dieser nicht genannt sein will.

Hochachtungsvoll!
C. Theod. Wagner A.-G.

C. Theod. Wagner A.-G.
Elektrotechn. Fabrik
Wiesbaden
Schiersteinerstrasse 31/33

W i e s b a d e n , den 21.12.1951
Th/Fu

Gebrauchsmusteranmeldung

Nebenuhrwerk mit Geräuschkämpfung

Bekannterweise wird die Geräuschkämpfung bei Nebenuhrwerken durch ein besonders hierfür konstruiertes Schwingankerwerk mit Klinkeinrichtung zur Zeigerfortstellung erreicht, dessen Anker mit einem Flügel versehen ist, der in einer mit Öl oder Luft gefüllten Kammer hin und her schwingt. Damit wird die ruckartige Bewegung des Ankers sowie der Klinkeinrichtung verlangsamt und somit das entstehende Geräusch gedämpft. Dabei muss das Klinkwerk wegen der Geräuschlosigkeit sehr zart ausgeführt werden. Die Einstellung der Dämpfung erfolgt durch Verstellung des Flügels.

Die Erfindung bezweckt, daß die geräuschkämpfende Einrichtung an jedes Nebenuhrwerk mit Drehanker oder Schwinganker angebracht werden kann. Die Einrichtung zweichtnet sich durch einfache und kräftige Bauteile aus, verbessert also bestehende Konstruktion. Gleichzeitig ist die Einstellung der Dämpfung durch Einschaltung eines Regulierwiderstandes außerhalb des Werkes möglich und kann hierdurch auch leicht die richtige Klemmenspannung für den Anschluss eingestellt werden.

Aus der beigefügten Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ersichtlich.

In dem Nebenuhrwerk 1 beliebiger Konstruktion bewegt sich der Drehanker 2, der sich in bekannterweise bei jedem Stromimpuls um einen bestimmten Winkel weiterdreht. Die Achse des Ankers ist nach einer Richtung verlängert und ragt in die zweiteilige Ölkammer 3 hinein. Auf dem verlängerten Teil der Achse sitzen die Bremsflügel 4. Die Kammer besteht aus einem Unterteil und aufschraubbarem Deckel, der einen Verschluss 5 zum Einfüllen des Öles besitzt. Dieselbe ist nur zu einem kleinen Teil mit temperaturempfindlichem Öl 6 gefüllt. Um zu verhindern, daß das Öl aus der Kammer auslaufen kann, ist auf dem Boden ein Dichtungsblech 7, sowie auf der Achse der Abweiser 8 angebracht. Öltropfen, die an dem Abweiser hängen, können durch einen Abstreifer entfernt werden.

Wirkungsweise:

Bei der Impulsgabe wird der Anker jedes Nebenuhrwerkes^{es} bedingt durch den magnetischen Anzug, ruckweise von einem Pol zum anderen fortbewegt. Da zur Zeigerfertstellung ein Rädergetriebe oder Klinkwerk notwendig ist, ergibt sich bei schneller Fortbewegung ein ziemlich starkes Geräusch. Durch die auf der Ankerachse angebrachten Bremsflügel, die sich in der Ölkammer drehen, wird die schnelle Fortbewegung in eine langsame, schleichende umgeändert. Hierdurch wird das Schaltgeräusch weitgehend herabgemindert. Bei Einstellung des Werkes wird die Kammer soweit mit Öl gefüllt, daß das Werk mit einer festgelegten Unterspannung noch sicher arbeiten.

Für Rundfunkzwecke oder Operationssäle oder überall da, wo auch das kleinste Geräusch noch stört, wird zur Erreichung absoluter Geräuschlosigkeit das Nebenuhrwerk auf Gummipfeiler in einen mit Filz ausgekleideten Schutzkasten montiert. Die etwa noch vorhandenen Geräusche werden hierdurch aufgesaugt. Bei weit verzweigten Nebenuhrnetzen ist die Spannung an den Anschluss-Stellen der Nebenuhr verschieden hoch. Mit Hilfe des Vorschaltwiderstandes kann an Ort und Stelle die Mindestspannung eingestellt werden, bei der das Werk zwar noch sicher arbeitet, jedoch aber die Geräuschlosigkeit absolut gewährleistet ist. Spannungsschwankungen von + 20 % sind ohne Einfluss, da bei höherer Spannung die Bremswirkung des Öles, bedingt durch die schnellere Abzugsbewegung des Ankers eine größere ist.

Schutzensprüche:

- 1.) Geräuschkämpfung für Nebenuhrwerke beliebiger Konstruktion oder sonstige Getriebe bestehend aus 2 oder mehreren Flügel die sich auf der Ankertreibwelle befinden und in einer ölgefüllten Kammer drehen.
- 2.) Nebenuhrwerk nach Anspruch 1 dadurch gekennzeichnet, daß die Kammer mit einem ^{un}temperaturempfindlichen Öl gefüllt ist.
- 3.) Nebenuhrwerk nach Anspruch 1 bis 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Ölbremse gegen normale Spannungsschwankungen der Batterie unempfindlich ist.
- 4.) Nebenuhrwerk nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet

daß durch Anbringung einer besonderen Dichtung das Öl nicht aus der Kammer auslaufen kann.

- 5.) Nebenuhrwerk nach Anspruch 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet daß durch schallgedämpften Einbau die Geräuschlosigkeit weitgehend herabgesetzt wird.
- 6.) Nebenuhrwerk nach Anspruch 1 bis 5 dadurch gekennzeichnet daß durch Einbau eines regulierbaren Verwiderstandes an beliebiger Stelle die für die Geräuschlosigkeit notwendige Mindestspannung an die vorhandenen verschiedenen hohen Anschluss-Spannung angeglichen werden kann.

C.Theod. Wagner A.-G.

