

SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT

EIDGEN. AMT FÜR  GEISTIGES EIGENTUM

## PATENTSCHRIFT



Veröffentlicht am 2. Januar 1937

Gesuch eingereicht: 30. November 1935, 12<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Uhr. — Patent eingetragen: 15. Juni 1936.

## HAUPTPATENT

SCHWEIZERISCHE WAGONS- & AUFZÜGEFABRIK A. G.  
SCHLIEREN-ZÜRICH, Schlieren (Schweiz).

## Steuerungseinrichtung für Glockenläutwerke.

Gegenstand vorliegender Erfindung ist eine Gleichstrom-Steuerungseinrichtung für Glockenläutwerke mit durch Schütze gesteuertem Drehstrom - Antriebsmotor und magnetischer Klöppelfangvorrichtung.

Bei den bisher gebräuchlichen Läutwerken führt auch die Steuerungseinrichtung Ströme normaler Netzspannung. Infolgedessen sind häufig Unfälle des Bedienungs-personals durch Berührung spannungsführender Teile entstanden, was umso leichter möglich war, als alle Metallteile der Glockenstühle geerdet sind.

Diese Gefahr wird nun bei der Steuereinrichtung gemäß der Erfindung dadurch beseitigt, daß zur Erregung der Magnet- und Schützenspulen mittels Gleichstromes von für Menschen ungefährlicher Spannung ein Gleichrichter ans Drehstromnetz angeschlossen ist.

Durch diese Ausbildung wird jede Berührung der Steuerungseinrichtung durch den menschlichen Körper unschädlich, so daß das

Einregulieren und die Revision der Steuerung unter Spannung ohne Gefährdung des Bedienungs-personals vorgenommen werden kann.

Ein weiterer Vorteil ergibt sich dadurch, daß die Apparate bei Verwendung von Gleichstrom eine wesentlich höhere Lebensdauer haben, da der Einschaltstrom hierbei, im Gegensatz zum Betrieb mit Wechselstrom, von gleicher Stärke ist wie der Betriebsstrom. Hierdurch wird eine unzulässige Erwärmung der Wicklungen vermieden, selbst wenn die Steuerungseinrichtung versehentlich tagelang eingeschaltet sein sollte.

Der Stromverbrauch für die Steuerung beträgt dabei nur einen Bruchteil desjenigen der bekannten Wechselstromsteuerungen. Es werden zum Beispiel, wie durch Versuche festgestellt, für die Steuerung einer Glocke von 5000 kg einschließlich Klöppelfangmagnet nur zirka 30 Watt benötigt.

Bei der Ausführung der Erfindung wird beispielsweise am besten ein Trockengleich-

richter verwendet, dessen Lebensdauer praktisch unbegrenzt ist, und der keinerlei Überwachung bedarf.

**PATENTANSPRUCH:**

Steuerungseinrichtung für Glockenläutwerke mit durch Schütze gesteuertem Drehstrom-Antriebsmotor und magnetischer Klöppelfangvorrichtung, dadurch gekennzeichnet,

daß zur Erregung der Magnet- und Schützenspulen mittels Gleichstromes von für Menschen ungefährlicher Spannung ein Gleichrichter ans Drehstromnetz angeschlossen ist.

**SCHWEIZERISCHE  
WAGONS- & AUFZÜGEFABRIK A. G.  
SCHLIEREN-ZÜRICH.**

Vertreter: E. BLUM & Co., Zürich.