

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



PATENTSCHRIFT 1 130 904

DBP 1 130 904

KL. 21 c 59/27

INTERNATIONALE KL.

H 02 p; G 05 g

ANMELDETAG: 25. OKTOBER 1960

BEKANNTMACHUNG  
DER ANMELDUNG  
UND AUSGABE DER

AUSLEGESCHRIFT: 7. JUNI 1962

AUSGABE DER  
PATENTSCHRIFT: 13. DEZEMBER 1962

STIMMT ÜBEREIN  
MIT AUSLEGESCHRIFT

1 130 904 (T 19190 VIIIb/21c)

1

Bei Regelanordnungen für Gleichstrommotoren, deren Drehzahl mittels eines Fliehkraftreglers konstant gehalten wird, ist es bisher üblich, dem Motoranker die Betriebsspannung über Schleifringe und über den Unterbrecherkontakt des Fliehkraftreglers zuzuführen. Dabei wird der Motoranker entweder in Serie mit dem Unterbrecherkontakt geschaltet oder aber der Unterbrecherkontakt wird zur Steuerung eines Transistors oder einer Röhre benutzt, wobei die Ankerwicklung des Motors jeweils dann in den Hauptstromkreis des Transistors oder der Röhre geschaltet wird. Bei derartigen Anordnungen ist es erforderlich, daß außer dem Kollektor noch zwei Schleifringe auf die Motorwelle montiert werden.

Erfindungsgemäß wird das bei Gleichstromkleinmotoren mit in Stern geschalteter Ankerwicklung dadurch vermieden, daß die Steuerspannung für den Transistor oder die Röhre zwischen einer mit dem Kollektor des Transistors oder der Kathode der Röhre verbundenen Kommutatorbürste und dem Sternpunkt der Ankerwicklung oder einer Kollektorlamelle abgenommen wird. Dabei wird der Steuerstromkreis über den Kommutator, die Ankerwicklung, den Fliehkraftregler, die Motorwelle, das Lager und Gehäuse sowie die Transistorbasis oder das Röhrengitter geschlossen, da der zur Steuerung des Transistors oder der Röhre erforderliche Strom sehr gering ist.

Der Vorteil der Erfindung besteht in der Einsparung der sonst erforderlichen, wartungsbedürftigen und zusätzliche Reibung verursachenden Schleifringe. Die erfindungsgemäße Anordnung arbeitet daher betriebssicherer und mit besserem Wirkungsgrad.

PATENTANSPRUCH:

Anordnung zur Konstanthaltung der Drehzahl eines Gleichstromkleinmotors mit in Stern ge-

Anordnung zur Konstanthaltung  
der Drehzahl eines Gleichstromkleinmotors  
mittels eines Fliehkraftreglers

Patentiert für:

Trix-Vereinigte Spielwarenfabriken  
Ernst Voelk K.G., Nürnberg

Herbert Kurmis und Bernhard Peitz,  
Spalt bei Nürnberg,  
sind als Erfinder genannt worden

2

schalteter Ankerwicklung mittels eines Fliehkraftreglers und eines Transistors oder einer Röhre als Steuerverstärker, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Steuerspannung für den Transistor oder die Röhre zwischen einer mit dem Kollektor des Transistors oder der Kathode der Röhre verbundenen Kommutatorbürste und dem Sternpunkt der Ankerwicklung oder einer Kollektorlamelle abgenommen wird, wobei der Steuerstromkreis über den Kommutator, die Ankerwicklung, den Fliehkraftregler, die Motorwelle, das Lager und Gehäuse sowie die Transistorbasis oder das Röhrengitter geschlossen wird.