



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

57313

Patent dodatkowy
do patentu

Kl. 21 g, 2/01

Zgłoszono: 30.XI.1966 (P 117 686)

Pierwszeństwo: 15.III.1966 Niemiecka
Republika
Demokra-
tyczna

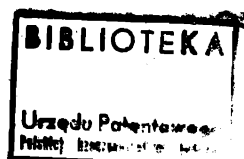
MKP H 01 f

7/06

Opublikowano: 30.VI.1969

UKD

Właściciel patentu: VEB Elektroschaltgeräte Dresden, Drezno (Niemiec-
ka Republika Demokratyczna)



Sposób obróbki elektromagnesów

1

Wynalazek dotyczy sposobu obróbki elektromagnesów w szczególności elektromagnesów z opadającą zworą, z biegunami o wypukłych powierzchniach.

Znane są elektromagnesy, których zwora przylega do wykonanych wypukle powierzchni biegunów. Takie wykonanie wypukłych powierzchni ma na celu uzyskanie określonego przylegania zwory przy uwzględnieniu wszystkich tolerancji przy montowaniu zwory i elektromagnesu.

Wypukłe wykonanie powierzchni biegunów elektromagnesu zapewnia przebieg charakterystyki zwalniania w znacznym stopniu niezależny od tolerancji montażu, gdyż oporność magnetyczna między elektromagnesem i zworą, w stanie przyciągniętym jest zawsze ta sama, ze względu na ciągle tę samą powierzchnię przylegania. Przy takim układzie występuje jednak wada, gdyż przy dłuższym czasie pracy powierzchnie biegunów zagłębiają się w zworę wyrabiając w niej zagłębienie. Wskutek tego, pod wpływem siły uderzenia zwiększa się powierzchnia przylegania zwory. Zmienia się również charakterystyka zwalniania elektromagnesu, tzn. napięcie zwalniania zmniejsza się i uzyskuje wartości znajdujące się poniżej dopuszczalnej granicy.

Wynalazek ma na celu zapobieżenie zmianom charakterystyki zwalniania. Wynalazek stawia so-

2

bie za zadanie stworzenie sposobu obróbki elektromagnesu zmniejszającego zużycie zwory.

Według wynalazku zadanie rozwiązuje się w ten sposób, że zworę wykonaną z miększego materiału niż elektromagnes po zmontowaniu przyciska się do wypukłej powierzchni bieguna.

W zworze powstaje w ten sposób wciśnięcie o kształcie powierzchni bieguna. Powierzchnia przylegania powiększa się, a materiał zwory ulega zgnieceniu. W ten sposób uzyskuje się stan, jaki w innym wypadku powstaje po dłuższym okresie pracy tzn. występuje sztuczne starzenie.

Podczas pracy stan ten zmienia się tylko minimalnie tak, że charakterystyka zwalniania zmienia się tylko niewiele.

Wynalazek zostanie wyjaśniony na podstawie przykładu uwidocznionego na rysunku, który przedstawia elektromagnes z opadającą zworą.

Na ramie 1 umocowana jest przegubowo opadająca zwora 2 z miększego materiału niż elektromagnes 4. Zwora 2 odciągana jest od elektromagnesu 4 za pomocą sprężyny 3.

W stanie przyciągniętym zwora 2 przylega do wypukłej powierzchni bieguna 5. Linia kreskową zaznaczona jest zwora 2 przed obróbką.

W celu sztucznego starzenia, po zmontowaniu elektromagnesu, przyciska się zworę 2, za pomocą siły P do powierzchni bieguna. W zworze tworzy się przy tym wgłębienie 6.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób obróbki elektromagnesów, w szczególności elektromagnesów z opadającą zworą z biegunami o wypukłych powierzchniach, w celu sztucznego starzenia, **znamienny tym**, że

5

2. Sposób według zastrz. 1, **znamienny tym**, że opadająca zwora (2) wykonana jest z materiału miększego niż elektromagnes (4).

tak, że powierzchnia bieguna (5) wciska się w zworę (2), a powstałe wgłębienie (6) ma kształt dopasowany do powierzchni bieguna (5).

