

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

75 699

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 29.06.1972 (P. 156352)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 15.01.1975

Kl. 42t¹, 5/44

MKP G11b 5/44

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Paweł Beno, Andrzej Szyller, Zdzisław Malinowski
Uprawniony z patentu tymczasowego: Warszawskie Zakłady Urządzeń Informatyki
„Meramat”, Warszawa (Polska)

Sposób regulacji szczeliny pomocniczej obwodów magnetycznych a zwłaszcza obwodów głowic magnetycznych oraz obwód do stosowania tego sposobu

Przedmiotem wynalazku jest sposób regulacji szczeliny pomocniczej między częściami obwodu magnetycznego będącego np. głowicą zapisu, odczytu lub kasowania.

Stosowane dotychczas sposoby ustalania szczeliny pomocniczej między częściami obwodu magnetycznego polegają na składaniu tych części z dystansującą przekładką niemagnetyczną o ustalonej grubości lub bez tej przekładki, następnie trwałym wzajemnym spojeniu przy użyciu tworzywa niemagnetycznego. Połączone trwale części obwodu magnetycznego podlegają obróbce od strony szczeliny roboczej z jednoczesnym kontrolowaniem własności magnetycznych obwodu lub też bez tej kontroli podlegają sprawdzeniu wielkości geometryczne szczeliny. Powierzchnie połączenia części obwodu magnetycznego wykonywane są z zachowaniem dużych gładkości w granicach od $10 \div 14$ klasy oraz płaskości gdzie błąd nie przekracza $0,5 \mu\text{m}$. Obwód magnetyczny poddany badaniom magnetycznym, statycznym – elektrycznym, i dynamicznym wykazuje najczęściej niezgodności z wymaganiami technicznymi, których spełnienie wymaga najczęściej regulacji szczeliny pomocniczej. Znane dotychczas rozwiązania konstrukcyjne nie pozwalają na tego rodzaju zmiany.

Celem wynalazku jest usunięcie wyżej wspomnianych niedogodności.

Cel ten osiągnięto przez opracowanie sposobu regulacji szerokości szczeliny pomocniczej polegającego na tym, że szerokość szczeliny niemagnetycznej reguluje się dowolnie za pośrednictwem wywoływanych naprężeń sprężystych δ spr działających na obwód magnetyczny.

Sposób według wynalazku przedstawiono na rysunkach, na których fig. 1 przedstawia schematyczny elementarny obwód magnetyczny, fig. 2 – obwód magnetyczny z nacięciami do wprowadzenia zaczepów, fig. 3 i 4 przedstawiają wielkość szczeliny pomocniczej obwodu.

Obwód według wynalazku zawiera część uzwojona 1 połączoną ze zworą 2 zawierającą przewężenie 3 i usytuowaną w objętnie 4 zawierającej wkręty dociskowe 5 i 6. Uzwojona część obwodu 1 posiada nacięcia 7, w które wprowadza się zaczepy 8 umożliwiające trwałe połączenie.

Sposób regulacji szczeliny według wynalazku polega na regulowanym zwieraniu obwodu magnetycznego

uginanego głównie dzięki przewężeniu 3 przy użyciu siły wywieranej np. wkrętami 5 i 6 usytuowanymi w obejmie 4. Przedstawiona wielkość a_1 szczeliny pomocniczej obwodu magnetycznego powstaje na skutek wstępnego dystansowania powierzchni złożeniowych poprzez przekładkę niemagnetyczną. Pod wpływem działania wkrętów dociskowych 5 i 6 powstaje siła wywołująca naprężenia $\angle \delta$ spr, które z kolei wywołują zmianę szczeliny pomocniczej do wielkości a_2 .

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób regulacji szczeliny pomocniczej obwodów magnetycznych, **znamienny tym**, że szerokość szczeliny niemagnetycznej reguluje się dowolnie za pośrednictwem wywoływanych naprężeń sprężystych $\angle \delta$ działających na obwód magnetyczny.

2. Sposób według zastrz. 1, **znamienny tym**, że regulację szczeliny przeprowadza się w czasie prowadzenia pomiarów parametrów statycznych-elektrycznych i dynamicznych obwodu magnetycznego.

3. Sposób według zastrz. 1 i 2, **znamienny tym**, że siła gnąca wywołana odkształceniami sprężystymi $\angle \delta$ spr powodująca wygięcie części obwodu magnetycznego jest skierowana dowolnie w zależności od geometrii obwodów.

4. Sposób według zastrz. 3, **znamienny tym**, że odkształcenia sprężyste wywołuje się poprzez elementy obudowy obwodu magnetycznego.

5. Obwód magnetyczny do stosowania sposobu według zastrz. 1, **znamienny tym**, że posiada zworę magnetyczną (2) połączoną z częścią uzwojoną (1) oraz obejmą (4).

6. Obwód magnetyczny według zastrz. 5, **znamienny tym**, że w części uzwojonej (1) posiada wycięcia (7) służące do zaczepienia obejmy (4) wiążącej obie części obwodu, umieszczone po jego zewnętrznej stronie zwykle na dodatkowych niepracujących śladach.

7. Obwód magnetyczny według zastrz. 5 i 6, **znamienny tym**, że stykające się ze sobą części obwodu magnetycznego mają gładkość w granicach od $10 \div 14$ klasy:

8. Obwód magnetyczny według zastrz. 5 i 6, 7, **znamienny tym**, że połączenie części uzwojonej (1) ze zworą (2) następuje przez zaczepienie obejmy (4) występami (8) w wycięciach (7) części uzwojonej (1) i wywieranie docisku obejmą (4) na zworę (2).

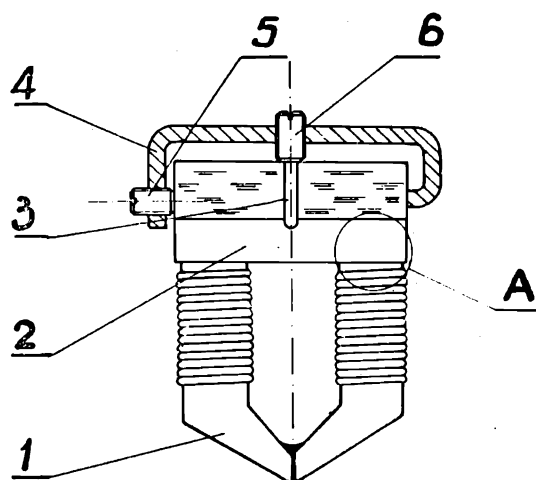


Fig. 1

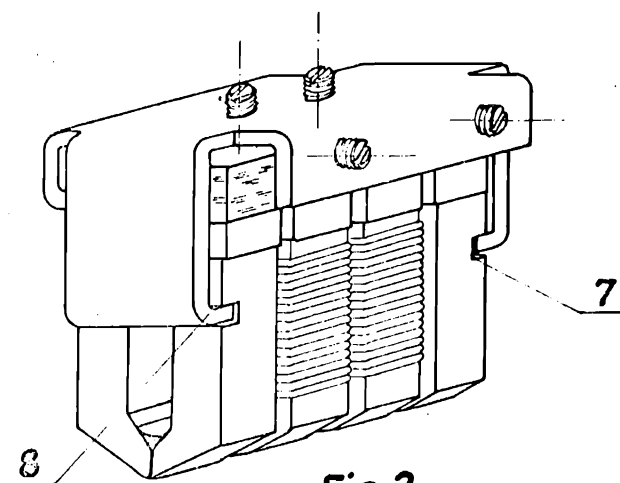


Fig. 2

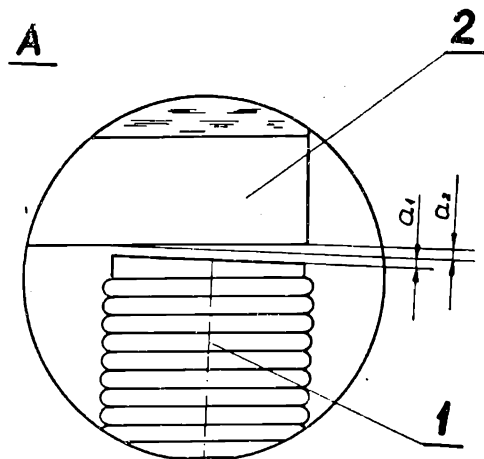


Fig.3

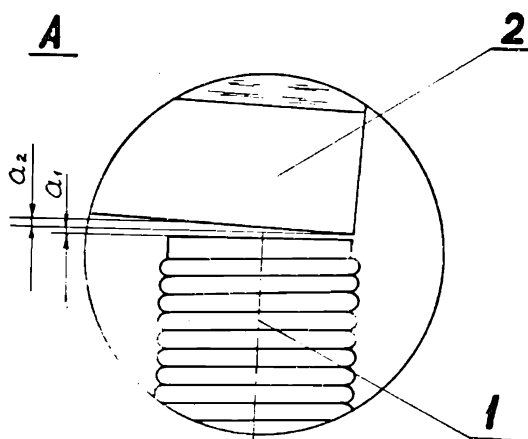


Fig.4