

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

67 702

Patent dodatkowy
do patentu 58 591

Kl. 42i,12/01

Zgłoszono: 25.XI.1969 (P 149 206)

Pierwszeństwo: _____

MKP B011 11/02

Opublikowano: 10.VI.1973

UKD

Współtwórcy wynalazku: Barbara Gniewińska, Mieczysław Rozwadowski,
Dorota Kwiatkowska

Właściciel patentu: Instytut Tele- i Radiotechniczny, Warszawa (Polska)

Termostat zwłaszcza do wzorców częstotliwości

1

Przedmiotem wynalazku jest termostat zwłaszcza do wzorców częstotliwości.

W dotychczas znanym rozwiązaniu konstrukcyjnym termostatu według patentu nr 58591 komora oscylatora otoczona jest ze wszystkich stron warstwą izotermiczną w korpusie termostatu, przy czym komora oscylatora jest połączona z komorą układu generacyjnego za pomocą cienkościennej tulejki, w której prowadzone są przewody łączące oscylator z pozostałą częścią układu generacyjnego. Komora oscylatora jest oddzielona od komory układu generacyjnego przegrodą.

Celem wynalazku jest uzyskanie termostatu podwójnego posiadającego jeden czujnik i jedno źródło zasilania oraz charakteryzującego się łatwością wymiany rezonatora w termostacie.

Istotą wynalazku jest to że dwie komory termostatu, komora oscylatora i komora termostatu, są ze sobą bezpośrednio połączone bocznikiem cieplnym i komora termostatu, wykonana z materiału o bardzo małym przewodnictwie cieplnym z elementami układu wzbudzającego, spełnia rolę termostatu zewnętrznego, a termostat posiada tylko jeden czujnik regulacji mocy grzania oraz jeden układ zasilający.

Termostat według wynalazku jest omówiony bliżej na rysunku, na którym przedstawiono termostat w przekroju.

Termostat posiada dwie komory. Komora dolna 1, o dużej stałości temperatury, otoczona z trzech

2

stron warstwą izotermiczną substancji krystalicznej, spełnia rolę termostatu wewnętrznego i jest przeznaczona dla oscylatora. Od strony zewnętrznej komora 1 jest zamknięta bocznikiem cieplnym 2. Przedłużeniem komory 1 jest komora górna 3 o mniejszej stałości temperatury, przeznaczona do umieszczenia elementów układu wzbudzającego. Ścianka 5 komory 3 jest wykonana z materiału o bardzo małym przewodnictwie cieplnym. Z drugiej strony komora 3 jest połączona z korpusem termostatu 6 i zamknięta bocznikiem cieplnym 4.

Na części zewnętrznej 6 korpusu termostatu jest nawinięte uzwojenie grzejne 9. W lewej części termostatu znajduje się komora, w której zamocowany jest mieszek sprężysty 7. Wewnątrz mieszka, zmieniającego swoją długość w zależności od stosunku ilości substancji w stanie stałym i ciekłym, umieszczono czujnik regulujący 8, którym jest w zależności od wymagań cewka ferrytowa lub przełącznik migowy. Ruchy mieszka powodują zadziałanie czujnika, który reguluje w sposób płynny lub skokowy, w zależności od wymagań, moc grzania termostatu.

Zastrzeżenia patentowe

1. Termostat zwłaszcza do wzorców częstotliwości, zawierający w korpusie górną komorę układu generacyjnego oraz dolną komorę oscylatora, według patentu nr 58591, **znamienny tym**, że komora dolna (1), o dużej stałości temperatury, otoczona z trzech

stron warstwą izotermiczną substancji krystalicznej, stanowi termostat wewnętrzny przeznaczony dla oscylatora i od strony zewnętrznej jest zamknięta boczniakiem cieplnym (2), zaś przedłużeniem komory (1) jest komora górna (3) o mniejszej stałości temperatury, przeznaczona do umieszczenia elementów układu wzbudzającego, mająca

ściankę (5) wykonaną z materiału o bardzo małym przewodnictwie cieplnym, przy czym z drugiej swej strony komora (3) jest połączona z korpusem termostatu (6) i zamknięta boczniakiem cieplnym (4).

2. Termostat według zastrz. 1, **znamienny tym**, że posiada jeden czujnik regulacji mocy grzania (8) oraz jeden układ zasilający.

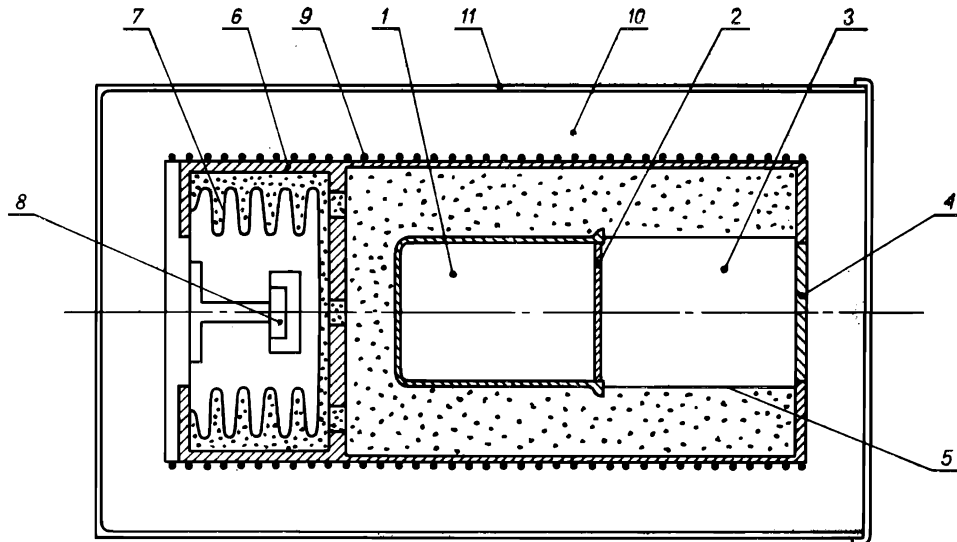


Fig. 1

Cena zł 10,—