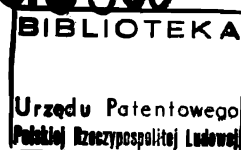


G 05 d 23/245



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 47065

Kl. 42 ^{r 2} 2107

Kl. internat. G 05 d

13/275
13/275

Instytut Tele- i Radiotechniczny*)

Warszawa, Polska

Termostat o małym poborze mocy

Patent trwa od dnia 30 marca 1962 r.

Stosowane powszechnie układy termostatów z termometrem rtęciowym, w których o włączeniu lub wyłączeniu elementu grzejnego decyduje styk słupka rtęci z elektrodą wtopioną w rurkę termometru, zawierają zwykle przełącznik wymagający do uruchomienia stosunkowo dużego prądu.

Układ termostatu wg wynalazku nie zawiera przełącznika i odznacza się prostą budową a przy tym, wówczas gdy grzejnik jest wyłączony, termostat pobiera niewielką moc.

Na rysunku jest przedstawiony przykład wykonania termostatu wg wynalazku.

Termostat na fig. 1 zawiera komorę 1, w której znajduje się termometr rtęciowy 2 z wtopionymi elektrodami 3 i 4 dołączonymi do dwóch końców grzejnika 5 zasilanego z sieci

prądu zmiennego przez kondensator 6. Wskutek grzania się grzejnika 5 temperatura wewnątrz komory 1 wzrasta a słupek rtęci w termometrze 2 podnosi się do góry. W chwili zetknięcia się słupka rtęci z elektrodą 3, grzejnik 5 zostaje zwarty przez słupek rtęci, jednak w obwodzie prądu zmiennego pozostaje włączony kondensator 6, który powinien mieć małą upływność, gdyż od niej uzależniona jest wielkość mocy traconej w układzie termostatu w czasie gdy grzejnik jest wyłączony. Przy zwartym grzejniku 5 termostat przedstawia obciążenie pojemnościowe i pobiera moc rzędu ułamka watta.

Inny przykład wykonania termostatu wg wynalazku może zawierać zamiast termometru rtęciowego inny termometr np. bimetaliczny, ze stykiem zwierającym grzejnik po nagraniu wnętrza komory termostatu do określonej temperatury.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest mgr inż. Stefan Koczwar.

Zastrzeżenie patentowe

Termostat o małym poborze mocy, w którym do ustalenia właściwej temperatury komory termostatu jest zastosowany znany termometr stykowy lub bimetaliczny, znamieny tym, że

w obwodzie zasilania grzejnika prądem zmiennym jest umieszczony kondensator o małej upływności, który po zwarcie grzejnika chroni obwód elektryczny przed zwarcie.

Instytut Tele-
i Radiotechniczny

