

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

240306

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.⁴
G 05 D 23/19

(22) Prihlášené 07 07 81
(21) (PV 5218-81)

(40) Zverejnené 16 07 85

(45) Vydané 15 06 87

(75)

Autor vynálezu

LOŠÁK DUŠAN, BRATISLAVA

(54) Zapojenie na zvýšenie citlivosti regulácie teploty

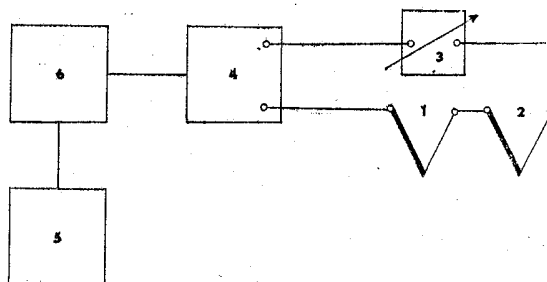
1

2

Zapojenie na zvýšenie citlivosti regulácie týka sa automatizačnej techniky.

Účelom vynálezu je zvýšenie citlivosti regulácie dvoch sériovo zapojených termočlánkových čidiel pripojených k jednému regulátoru teploty.

Podstata vynálezu spočíva v pripojení riadeného zdroja medzi regulátor teploty a druhé termočlánkové čidlo.



Vynález se týka zapojenia na zvýšenie citlivosti regulácie teploty dvoma čidlami súčasne.

Automatická regulácia teploty dvoma čidlami sa doposiaľ prevádzka tak, že súčet signálov z oboch čidiel je privedený na potenciometer, kde sa tento zníži na hodnotu, vhodnú pre vstup regulátora. Takéto riešenie, ktoré je veľmi jednoduché má hlavnú nevýhodu v tom, že znižuje citlivosť regulácie.

Uvedené nedostatky odstraňuje navrhované zapojenie podľa vynálezu, ktorého podstatu spočíva v tom, že jeden pól jedného regulačného termočlánku je pripojený k jednému prívodu regulátora teploty a medzi druhý pól druhého regulačného termočlánku a druhý prívod regulátora teploty je vradený riadený zdroj.

Zapojený riadený zdroj medzi regulátor teploty a druhý regulačný termočlánok dovoľuje upraviť signál oboch termočlánkov tak, aby tento mohol byť spracovaný regulátorom teploty s maximálnou citlivosťou.

Na pripojenom výkrese je schematické za-

pojenie regulácie teploty dvoma čidlami súčasne s riadeným zdrojom.

Zapojenie podľa vynálezu pozostáva z prvého regulačného termočlánku 1, pripojeného k druhému termočlánku 2, z druhého regulačného termočlánku 2, pripojeného k riadenému zdroju 3, z riadeného zdroja 3, pripojeného k regulátoru teploty 4, z regulátora teploty 4, pripojeného k jednému regulačnému termočlánku 1, zo spotrebiča 5, pripojeného k bezkontaktnému spínaču 6 a z bezkontaktného spínača 6, pripojeného k regulátoru teploty 4.

Zapojenie podľa vynálezu pracuje tak, že pri poklese teploty na ktoromkoľvek z oboch termočlánkov 1 a 2 daný povel cez regulátor teploty 4 riadenému zdroju 3 na zvýšenie príkonu do spotrebiča 5. Rovnako pri zvýšení teploty na ktoromkoľvek z termočlánkov 1 a 2 sa podobne príkon do spotrebiča zníži. Tým je zaistená automatická regulácia z dvoch miest.

Zapojenie je vhodné všade, kde je potrebná regulácia dvoma čidlami.

PREDMET VYNÁLEZU

Zapojenie na zvýšenie citlivosti regulácie teploty s dvoma sériovo zapojenými termočlánkami, vyznačuje sa tým, že jeden pól jedného regulačného termočlánku (1) je pripojený k jednému prívodu regulátora teplo-

ty (4) a medzi druhý pól druhého regulačného termočlánku (2) a druhý prívod regulátora teploty (4) je vradený riadený zdroj (3).

1 list výkresov

240306

