



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

218165

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³

G 05 D 23/19

(22) Prihlášené 11 07 80

(21) (PV 4938-80)

(40) Zverejnené 25 06 82

(45) Vydané 15 09 84

(75)

Autor vynálezu

LOŠÁK DUŠAN, BRATISLAVA

(54) Zapojenie na reguláciu zirkónovej pece

Zapojenie na reguláciu zirkónovej pece sa týka oboru regulačnej techniky.

Vynález rieši prevádzkovanie zirkónovej pece z jedného napájacieho zdroja.

Podstata vynálezu spočíva v tom, že dutinka jednej zásuvky je pripojená k rozpiaciemu kontaktu jedného dielu prepínača, dutinka druhej zásuvky je pripojená k spínaciemu kontaktu jedného dielu prepínača, ktorého prepínací kontakt je pripojený k pôlovej ovládacej jednotke, prívod jedného riadiaceho potenciometra je pripojený k spínaciemu kontaktu druhého dielu prepínača, bežec tohto jedného riadiaceho potenciometra je pripojený k spínaciemu kontaktu tretieho dielu prepínača, prívod druhého riadiaceho potenciometra je pripojený k rozpiaciemu kontaktu druhého dielu prepínača a bežec tohto druhého riadiaceho potenciometra je pripojený k rozpiaciemu kontaktu tretieho dielu prepínača.

Vynález môže byť využitý v tepelnej technike.

Vynález sa týka zapojenia na reguláciu zirkónovej pece jedným napájacím zdrojom.

Doteraz sa regulácia zirkónovej pece prevádza tak, že sa táto pomocným odporovým vinutím napájaným z jedného zdroja vyhreje na požadovanú teplotu a potom sa uvedie do činnosti samotná zirkónová pec napájaná z druhého zdroja. Nevýhodou takéhoto riešenia je potreba dvoch riadených zdrojov, obsluha týchto zdrojov, riešenie nezodpovedá plnej automatizácii.

Uvedené nedostatky odstraňuje navrhované zapojenie na reguláciu zirkónovej pece.

Podstata vynálezu spočíva v tom, že dutinka jednej zásuvky je pripojená k rozpínaciemu kontaktu jedného dielu prepínača, dutinka druhej zásuvky je pripojená k spínaciemu kontaktu jedného dielu prepínača, ktorého prepínací kontakt je pripojený k pólovej ovládacej jednotke, prívod jedného riadiaceho potenciometra je pripojený k spínaciemu kontaktu tretieho dielu prepínača, prívod druhého riadiaceho potenciometra je pripojený k rozpínaciemu kontaktu druhého dielu prepínača a bežec tohto druhého riadiaceho potenciometra je pripojený k rozpínaciemu kontaktu tretieho dielu prepínača.

Výhoda navrhovaného zapojenia spočíva v jednoduchosti a malých nákladoch na vyhotovenie, pričom dovoľuje napájať oba spotrebiče z jedného riadeného zdroja.

Celkové schematické zapojenie na reguláciu zirkónovej pece je znázornené na priloženom výkrese.

Zapojenie pozostáva z jednej zásuvky **A**, pripojenej k nulovému vodiču siete, kostre i prepínaču; druhej zásuvky **B** pripojenej k nulovému vodiču, siete, kostre i prepínaču; pólovej ovládacej jednotky **C**, pripojenej k fázovému vodiču siete; zapalovacieho obvodu **D**, pripojeného k riadiacim potenciometrom; jedného riadiaceho potenciometra **E** pripojeného k prepínaču; druhého riadiaceho potenciometra **F**, pripojeného k prepínaču; regulátora teploty **G**, pripojeného k riadiacim potenciometrom a prepínača **H** pripojeného k zapalovaciemu obvodu i regulátoru teploty.

Zapojenie podľa vynálezu používame tak, že do jednej zásuvky **A** sa pripojí pomocné odporové vinutie nábehového spotrebiča, do druhej zásuvky **B** sa pripojí zirkónová pec. Zirkónová pec sa predohreje pomocným odporovým vinutím, ktorého príkon sa nastaví druhým riadiacim potenciometrom **F**. Po dosiahnutí požadovanej teploty v zirkónovej peci sa prepne prepínač, ktorý zabezpečí príkon do zirkónovej pece, riadeným jedným riadiacim potenciometrom **E** a regulátor teploty **G** automaticky udržiava nastavenú veľkosť teploty v peci.

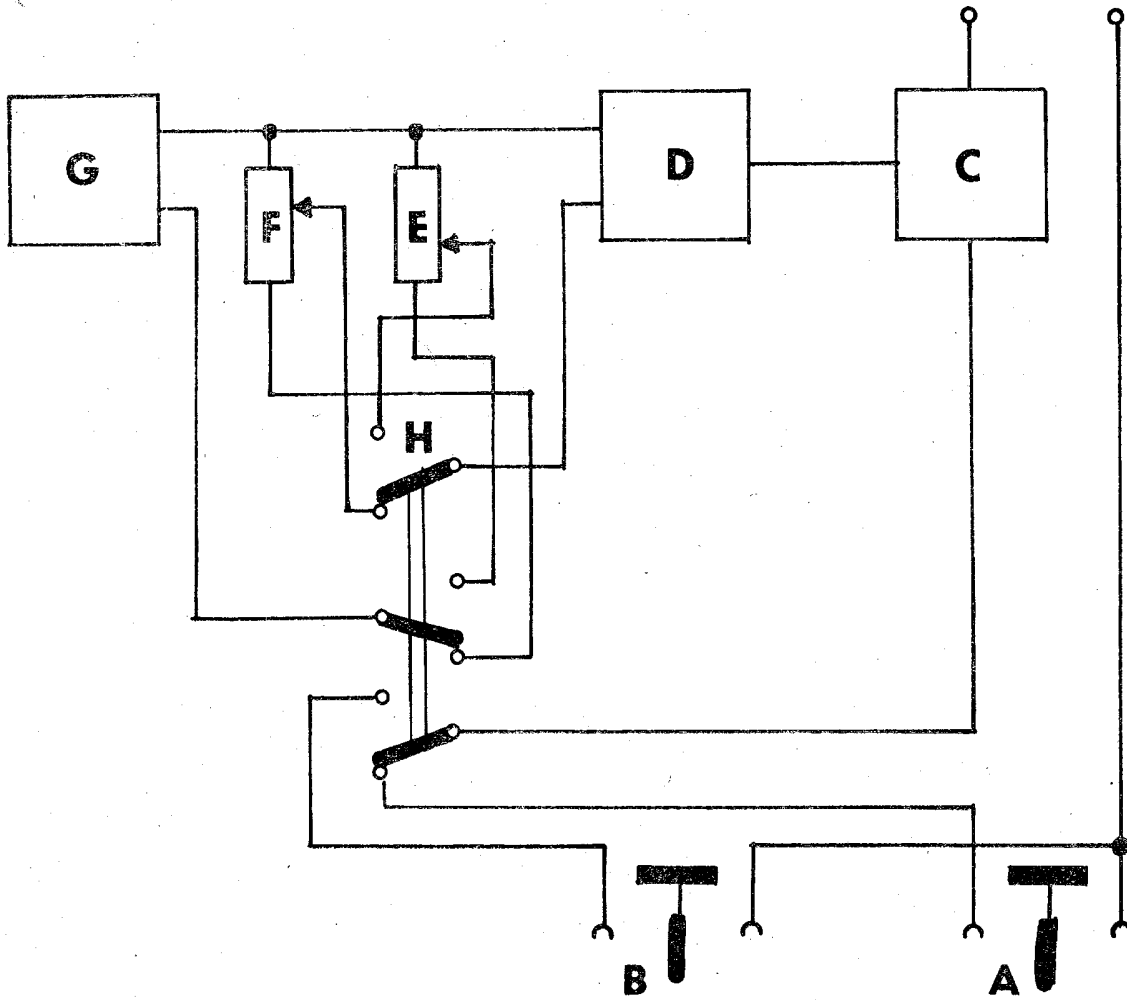
Zapojenie možno s výhodou použiť na bezpečné prevádzkovanie zirkónových pecí.

PREDMET VYNÁLEZU

Zapojenie na reguláciu zirkónovej pece, kde nulák siete je pripojený k jedným dutinkám zásuviek ich ochranné kolíky sú spojené s kostrou, fáza tejto siete je pripojená k pólovej ovládacej jednotke, ktorá je spojená s výstupom zapalovacieho obvodu, pripojeného k riadiacemu potenciometru i regulátoru teploty vyznačuje sa tým, že dutinka jednej zásuvky (**A**) je pripojená k rozpínaciemu kontaktu jedného dielu prepínača (**H**), dutinka druhej zásuvky (**B**) je pripojená k spínaciemu kontaktu jedného dielu prepínača (**H**), ktorého prepínací kontakt je

pripojený k pólovej ovládacej jednotke (**C**), prívod jedného ovládacieho potenciometra (**E**) je pripojený k spínaciemu kontaktu druhého dielu prepínača (**H**), bežec tohoto jedného riadiaceho potenciometra (**E**) je pripojený k spínaciemu kontaktu tretieho dielu prepínača (**H**), pričom prívod druhého riadiaceho potenciometra (**F**) je pripojený k rozpínaciemu kontaktu druhého dielu prepínača (**H**) a bežec tohoto druhého riadiaceho potenciometra (**F**) je pripojený k rozpínaciemu kontaktu tretieho dielu prepínača (**H**).

1 výkres



Obr. 1