



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

205678

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³

H 05 K 13/04

[22] Prihlášené 19 01 79

[21] [PV 424-79]

[40] Zverejnené 29 08 80

[45] Vydané 29 07 83

[75]

Autor vynálezu

SASÁK STANISLAV, TOPOĽČANY,
FALTA JAROSLAV a TRNOVSKÝ ZDENĚK, OPOČNO

(54) Spôsob upevnenia striebrografitového kontaktu na pružné rameno

1

Vynález rieši upevnenie striebrografitového kontaktu vyrobeného technológiou práškovej metalurgie na pružné fosforbronzové rameno u malorozmerových relé pre zabezpečovaciu techniku.

Je známy spôsob upevnenia striebrografitového kontaktu na pružné rameno spôsobom, že kontakt s osadením je zarolovaný do kalíška, ktorý je spodnou časťou prinitovaný a spevnený pájkou. Nevýhodou tohoto spôsobu je, že časť kontaktu upevnená v kalíšku je z hľadiska funkcie kontaktu nevyužitá a tvorí až 60 % hmoty celého kontaktu.

Iný spôsob upevnenia striebrografitového kontaktu je taký, že pružné rameno je vytvorené tak, aby zalísaním bolo možné kontakt prichytiť. Tento spôsob upevnenia pri funkcii sa uvoľní a prechodový odpor medzi kontaktom a pružným ramenom sa zvýši až na hodnotu 1 ohm.

Podstatou tohoto vynálezu je, že striebrografitový kontakt opatrený na jednej strane vrstvou 0,1 až 0,2 mm čistého striebra, ktorá je zdrsnená napríklad rýhovaním, sa privarí, alebo difúzne prispája na medený trubkový nit, ktorý sa zaroluje na pružné fosforbronzové rameno a zaisťuje cínovou pájkou. Podľa tohoto vynálezu sa dosiahne minimálne 50 % úspory striebra obsiahnutého v pôvodnom kontakte a dosiahne elektrického odporu medzi kontaktom a pružným ramenom ktorý je rovný súčtu elektrických odporov použitých materiálov.

2

Na pripojenom výkrese je na obr. č. 1 znázornené pripojenie kontaktu k pružnému ramenu a na obraze č. 2 je vidieť konštrukčnú úpravu striebrografitového kontaktu.

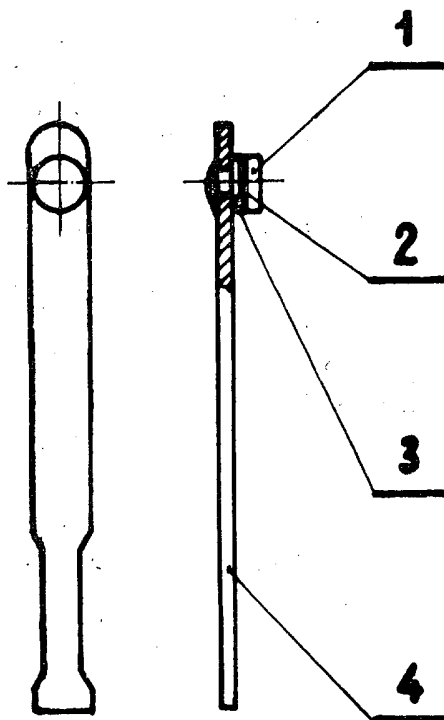
Ako príklad konkrétneho prevedenia predmetu tohoto vynálezu je upevnenie striebrografitového kontaktu na pružné fosforbronzové rameno u malorozmerového relé pre zabezpečovaciu techniku. Na obr. č. 1 je striebrografitový kontakt 1 opatrený vrstvou čistého striebra hrúbky 0,1 až 0,2 mm 2, na ktorú je odporovo privarený na zvaracom lise medený trubkový nit 3, alebo difúzne prispájkovaný vo vákuu za pomoci fólie 0,2 mm hrubej zo striebornej pájky pri teplote 650—700 °C v uhlíkovej forme. Striebrografitový kontakt s pripojeným medeným trubkovým nitom je zarolovaný do otvoru pružného fosforbronzového ramena 4. Na obraze č. 2 je znázornená úprava striebrografitového kontaktu 1 s vrstvou čistého striebra 2, ktorá je opatrená rýhovaním 3 o veľkosti rýh 0,8×0,8 hĺbky 0,1 až 0,2 mm. Vynález je možné využiť pri upevňovaní kontaktov zo spiekaných kovov, ktoré sú pripájané na podložku mechanickým spôsobom a u ktorých by podložka pôsobením tepla zmenila svoje pôvodné fyzikálne vlastnosti.

PREDMET VYNÁLEZU

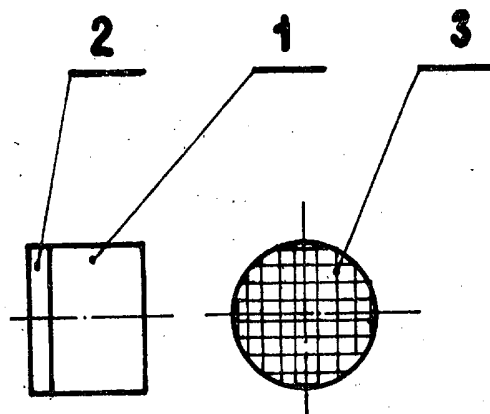
Spôsob upevnenia striebrografitového kontaktu na pružné rameno, vyznačujúci sa tým, že sa striebrografitový kontakt opatrí striebornou vrstvou s rýhovaním, odporovo sa privarí, alebo

bo difúzne prispája pomocou fólie zo striebornej alebo mosadznej pájky k trubkovému nitu, ktorý je zarolovaný do otvoru v pružnom ramene a prispájkovaný cínovou pájkou.

2 výkresy



Obr. 1



Obr. 2