ČESKOSLOVENSKÁ SOCIALISTICKÁ REPUBLIKA
(19)

FEDERÁLNÍ ÚŘAD PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

264447

(11) (B1)

(13)

(51) Int. Cl.[4]
H 01 C 10/06

(22) Přihlášeno 10 07 87
(21) PV 5254-87.N

(40) Zveřejněno 17 10 88

(45) Vydáno 15 11 89

(75)
Autor vynálezu ALEXA JIŘÍ ing. CSc., PRAHA

(54) Potenciometr

(57) Řešení se týká potenciometru, který se skládá z odporové desky a ocelové planžety stejného tvaru jako odporová deska, přičemž planžeta je upevněna rovnoběžně s odporovou deskou na jednom konci, izolovaně od odporové desky a na protilehlé straně desky je umístěn posuvný permanentní magnet. Planžeta může být pokryta vrstvou ušlechtilého kovu, jako je např. měď. Řešení lze uplatnit v elektronickém průmyslu.

CS 264 447 B1

Vynález se týká potenciometru.

Potenciometry se používají jako rezistory s proměnnou hodnotou elektrického odporu ve všech elektronických zařízeních. Jsou založeny na tom, že se skládají z odporové vrstvy tvořené keramikou nebo drátovým vinutím na které dosedá otočný nebo posuvný jezdec. Takto konstruovaný potenciometr má tu nevýhodu, že pokud je při obsluze přístroje nutno často jezdcem pohybovat, odírá se jak jezdec, tak i odporový materiál, což se projeví změnou elektrických hodnot potenciometru.

Uvedená nevýhoda je odstraněna u potenciometru podle vynálezu, který se skládá z odporové desky a ocelové planžety stejného tvaru jako odporová deska, přičemž planžeta je upevněna rovnoběžně s odporovou deskou na jednom konci, izolovaně od odporové desky a na protilehlé straně desky je umístěn posuvný magnet. Ocelová planžeta může být pokryta vrstvou ušlechtilého kovu jako je měď. Při posunování permanentního magnetu se postupně planžeta přikládá k odporové desce, k jejímu posunu však nedochází a proto se ani planžeta ani deska neodírá.

Vyšší účinek vynálezu je dán tím, že se podstatně zvýší životnost potenciometru při zachování nominálních elektrických vlastností.

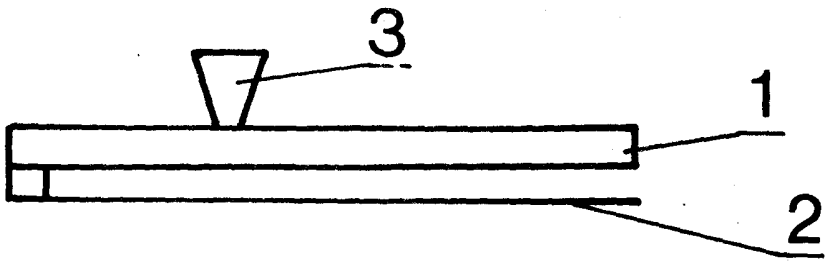
Konstrukce potenciometru podle vynálezu je zřejmá z obrázku 1 na kterém je schematicky nakreslen navržený potenciometr. Rovnoběžně s odporovou deskou 1 je na jednom konci izolovaně upevněna planžeta 2 a na protilehlé straně desky je umístěn posuvný permanentní magnet 3.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Potenciometr vyznačený tím, že se skládá z odporové desky (1) a ocelové planžety (2) stejného tvaru jako odporová deska (1), přičemž planžeta (2) je upevněna rovnoběžně s odporovou deskou (1) na jednom konci, izolovaně od odporové desky (1) a na protilehlé straně desky (1) je umístěn posuvný permanentní magnet (3).

2. Potenciometr podle bodu 1 vyznačený tím, že planžeta (2) je pokryta vrstvou ušlechtilého kovu jako je měď.

1 výkres


3
1
2