



ÚRAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

230272

(11)

(B1)

(22) Prihlášené 12 05 82

(21) (PV 3445-82)

(40) Zverejnené 26 08 83

(45) Vydané 15 10 86

(51) Int. Cl.³
B 60 R 27/00

(75)

Autor vynálezu

MIKUŠÍK MIROSLAV, BRATISLAVA

(54) Ochranný spínač pre automobily pri havárii

1

Vynález sa týka ochranného spínača pre automobily, ktorý bezpečne odpojí autobateriu od elektrického rozvodu vo vozidle pri havarijnej situácii a tým zabráni požiaru.

Doteraz nie sú známe podobné zariadenia.

Podstata vynálezu spočíva v tom, že snímač nárazu pozostáva z vodivej trubky, v ktorej strede je napnutý vodič, pružinou upevnený na jednom konci k snímaču nárazu a na druhom konci je vyvedený priechodkou na mechanický vypínač elektromagnetického spínača.

Príklad konštrukčného riešenia ochranného spínača pre automobily pri havárii je schematicky znázornený na obrázku.

Snímač 5 nárazu pozostáva z vodivej trubky 7, v ktorej strede je napnutý vodič 6. Na jednom konci je vodič 6 pružinou upevnený k snímaču 5 nárazu a na druhom konci je vyvedený priechodkou na mechanický vypínač 8 elektromagnetického spínača. Elektromagnetický spínač pozostáva z mechanického vypínača 8, hlavných kontaktov 2, pomocných kontaktov, nastavovacieho člena 11 časového spozdenia, jadra 3 opatreného cievkou 1, štrbinou 9, mechanickou poistkou 10 a z pružiny 4. Snímač 5 nárazu je uložený v ochrannom puzdre a hermeticky uzavretý

2

proti vlhkosti. Vnútrajšok snímača 5 nárazu je opatrený silikagélom na absorpciu prípadne vzniklej vlhkosti a korózií, čím sa docieleli spoľahlivosti funkcie snímača 5 nárazu.

Pri havarijnej situácii snímač 5 nárazu, ktorých má byť namontovaných na exponovaných miestach ľubovoľný počet, sa deformuje, pričom stredný vodič 6 sa dotkne steny trubky 7, ktorá je ukostrená a tým uzavrie elektrický obvod elektromagnetického spínača cez mechanický vypínač 8 a rozpojí hlavné kontakty 2 a jadro 3 elektromagnetu sa vsunie do cievky 1 a do štrbiny 9 zapadne mechanická poistka 10. Súčasne sa s časovým spozdením rozpoja ďalšie pomocné kontakty, ktoré odpoja od batérie i cievku 1 elektromagnetického spínača. Po vykonaní tejto činnosti elektromagnetického spínača zostane celé vozidlo odpojené od batérie a nehrozí krátké spojenie elektrickej siete vozidla s kôstrou, čím sa odstráni možnosť vzniku požiaru.

Po odstránení príčiny deformácie snímača 5 nárazu, alebo jeho odpojení, uvoľní sa mechanická poistka 10 a tým sa celé zariadenie uvedie znova do pôvodného statického stavu.

PREDMET VYNÁLEZU

Ochranný spínač pre automobily pri havárii, pozostávajúci z elektrického spínača ovládaného elektromagnetom s mechanickou poistkou, vyznačujúci sa tým, že obsahuje snímač (5) nárazu, jenž je vyhotovený z vodi-

vej trubky (7), v ktorej strede je napnutý vodič (6) pružinou upevnený na jednom konci k snímaču (5) nárazu a na druhom konci je vyvedený priechodkou na mechanický vypínač (8) elektromagnetického spínača.

1 list výkresov

