



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

202 740

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 07 07 78
(21) PV 4541-78

(51) Int. Cl.³ H 04 M 3/00

(40) Zveřejněno 30 05 80

(45) Vydáno 01 09 83

(75)

Autor vynálezu

RUBÁŠ MILAN ing., PRAHA

(54) Zapojení pro ovládání řadiče odchozího registru

1

Vynález se týká zapojení pro ovládání řadiče odchozího registru, zejména pro telefonní ústředny.

Pro ovládání přijímacího a vysílacího řadiče odchozího registru, který je řízen dvěma sběrnicemi, je nutné označit správnou polaritou sběrnici k určení lichého nebo sudého kroku řadiče a nastavit řadič do správné počáteční polohy. Přestavení řadiče je výhodné provést po ukončení přijímané série, respektive po ukončení zpětné značky na odchozí straně registru. Dosavadní zapojení používá k posuvu řadiče neutrálních telefonních relé. Jiné známé zapojení používá dvoustavový obvod s posuvem v době trvání ovládacího impulsu. Jejich nevýhodou je nižší spolehlivost, delší doba přestavování a nižší životnost. Na správnou činnost obvodů má vliv také prašnost okolí i závislost jejich parametrů na teplotě.

Účelem vynálezu je odstranit uvedené nevýhody. Podle podstaty vynálezu se toho dosahuje tím, že mezi kladnou a zápornou svorku zdroje je zapojeno jednak vinutí prvního relé, první odpor, druhé vinutí druhého relé a jeho první zapínací kontakt, přičemž druhé vinutí druhého relé a jeho první zapínací kontakt jsou přemostěny zapínacím kontaktem prvního relé, jednak zapínací kontakt třetího relé, první dioda, první vinutí druhého relé, vinutí třetího relé a druhý odpor, přičemž uzel prvního vinutí prvního relé a prv-

202 740

ního odporu je jednak přes druhou diodu spojen s uzlem zapínacího kontaktu třetího relé a první diody, jednak přes třetí diodu a čtvrtou diodu s uzlem vinutí třetího relé a druhého odporu, zatímco uzel prvního vinutí druhého relé a vinutí třetího relé je přes pátou diodu a impulsní kontakt připojen k zemi a mezi impulsním kontaktem a uzlem třetí a čtvrté diody je zapojen druhý zapínací kontakt druhého relé.

Zapojení podle vynálezu umožňuje ovládání přijímacího a vysílacího řadiče po ukončení přicházející série. Pracuje s minimálním počtem kontaktů, ovládání se děje jediným řídicím kontaktem s vyloučením vlivu nesoučasnosti přitahu kontaktů relé.

Příklad zapojení podle vynálezu je znázorněn na výkresu.

Zapínací kontakt ul třetího relé U, které vyjadřuje v sepnutém stavu první stabilní stav zapojení, je zapojen ke kladné svorce zdroje. Přitahem druhého relé W v kombinaci s odpadem třetího relé U je vyjádřen druhý stabilní stav zapojení. Třetí stabilní stav zapojení je vyjádřen přitahem prvního relé X s vlastním přidržovacím kontaktem x1. Čtvrtý stabilní stav zapojení je vyjádřen přitahem třetího relé U po příchodu druhého impulsu. Čtyřstavové zapojení je nastaveno do výchozího prvního stabilního stavu krátkým impulsem do uzlu diod D1 a D2, kterým přitáhne druhé relé W a třetí relé U, držíci se v obvodě: kladná svorka zdroje, kontakt ul, dioda D1, první vinutí druhého relé W, vinutí třetího relé U, druhý odpor R2, záporná svorka zdroje. V tomto stavu je očekáván příjem prvního impulsu, odvozeného z konce série volby nebo ze zpětné značky. Tím odpadá třetí relé U a druhé relé W se přidržuje proudem obvodu, tvořeného impulsním kontaktem i, kontaktem w2, diodou D3, odporem R1, druhým vinutím druhého relé W, vlastním kontaktem w1 a zápornou svorkou zdroje. Po ukončení impulsu přitahuje první relé X v obvodu: kladná svorka zdroje, vinutí prvního relé X, první odpor R1, druhé vinutí druhého relé W, kontakt w1 tohoto relé W, záporná svorka zdroje. Kontakt x1 prvního relé X zkratuje druhé vinutí druhého relé W, které odpadá. Dalším řídicím impulsem přitahuje třetí relé U v obvodu: kladná svorka zdroje, impulsní kontakt i, dioda D5, vinutí třetího relé U, druhý odpor R2 a záporná svorka zdroje. Sepnutý kontakt ul třetího relé U zkratuje první relé X, které odpadá.

Zapojení podle vynálezu lze v případě potřeby využít i jako děliče kmitočtu.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zapojení pro ovládání řadiče odcházího registru s jazyčkovými relé, vyznačené tím, že mezi kladnou a zápornou svorkou zdroje je v sérii zapojeno jednak vinutí prvního relé (X), první odpor (R1), druhé vinutí druhého relé (W) a jeho první zapínací kontakt (w1), přičemž druhé vinutí druhého relé (W) a jeho první zapínací kontakt (w1) jsou přemostěny zapínacím kontaktem (x1) prvního relé (X), a jednak zapínací kontakt (ul) třetího relé (U), první dioda (D1), první vinutí druhého relé (W), vinutí třetího relé (U) a druhý odpor (R2), přičemž uzel prvního vinutí prvního relé (X) a prvního odporu (R1) je jednak

přes druhou diodu (D2) spojen s uzlem zapínacího kontaktu (u1) třetího relé (U) a první diody (D1) a jednak je přes třetí diodu (D3) a čtvrtou diodu (D4) spojen s uzlem vinutí třetího relé (U) a druhého odporu (R2), zatímco uzel prvního vinutí druhého relé (W) a vinutí třetího relé (U) je přes pátou diodu (D5) a impulsní kontakt (i) připojen k zemi a mezi impulsním kontaktem (i) a uzlem třetí a čtvrté diody (D3, D4) je zapojen druhý zapínací kontakt (w2) druhého relé (W).

1 výkres

