



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY

A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

233 113

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita

(22) Přihlášeno 27 06 83

(21) (PV 4753-83)

(51) Int. Cl.³ H 04 N 3/18

(40) Zveřejněno 17 07 84

(45) Vydáno 01 01 87

(75)

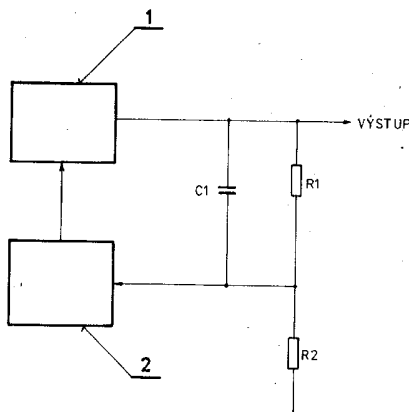
Autor vynálezu

JIRMUS JERRY, PRAHA

(54) Regulovaný zdroj vysokého napětí pro televizní obrazovky

Regulovaný zdroj vysokého napětí pro televizní obrazovku. Regulovaný zdroj využívá kapacity mezi poslední urychlovací elektrodou a vnějším vodivým povlakem televizní obrazovky jako obvodového prvku, který je součástí regulační smyčky zdroje vysokého napětí pro televizní obrazovku.

Regulovaný zdroj vysokého napětí pro televizní obrazovku je schematicky znázorněn na přiloženém výkresu.



Vynález se týká regulovaného zdroje vysokého napětí pro televizní obrazovku. .

Dosud se v televizních přijímačích a kontrolních monitorech vyšší jakostní třídy používá oddělený zdroj vysokého napětí pro obrazovku. Tento zdroj vysokého napětí pro obrazovku je řízen regulační smyčkou, jejíž částí je odporový dělič připojený na výstup zdroje vysokého napětí, přičemž výstup odporového děliče je zapojen na vstup zesilovače regulace odchylky. Problémy tohoto zapojení spočívají v tom, že paralelně k odporovému děliči je připojena parazitní kapacita tvořená poslední urychlovací elektrodou a vnějším povlakem, tak zvaným akvadakem. Tato kapacita působí vzhledem k vnitřnímu odporu zdroje vysokého napětí rušivě na vlastnosti regulační smyčky.

Uvedené nedostatky odstraňuje zapojení regulovaného zdroje podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že paralelně k výstupu zdroje vysokého napětí je připojen obvod se-stávající z paralelní kombinace prvního rezistoru a kondenzátoru tvořeného poslední urychlovací elektrodou a vnějším vodivým povlakem televizní obrazovky, k níž je seriově přiřazen druhý rezistor, přičemž společný vývod kondenzátoru, prvního rezistoru a druhého rezistoru je spojen se vstupem zesilovače odchylky s korekčním obvodem, jehož výstup je spojen s řídicím vstupem zdroje vysokého napětí.

Přínos vynálezu spočívá v tom, že je využita parazitní kapacita mezi poslední urychlovací elektrodou a vnějším vodivým povlakem televizní obrazovky.

Tato kapacita je integrální součástí korekčního obvodu v zesilovači odchylky a přispívá ke zlepšení přenosových vlastností regulační smyčky zdroje vysokého napětí.

Na připojeném výkresu je schematicky zobrazen regulovaný zdroj vysokého napětí podle vynálezu.

Paralelně k výstupu zdroje vysokého napětí 1 je připojen obvod sestávající z paralelní kombinace prvního rezistoru R1 a kondenzátoru C1 vytvořeného z poslední urychlovací elektrody a vnějšího vodivého povlaku televizní obrazovky. Do serie s tímto obvodem je přiřazen druhý rezistor R2. Společný uzel rezistorů R1, R2 a kondenzátoru C1 je připojen ke vstupu zesilovače odchylky s korekčním obvodem 2, přičemž jeho výstup je spojen s řídicím vstupem zdroje vysokého napětí 1. Podstata funkce regulovaného zdroje spočívá v tom, že signál z druhého rezistoru R2 je přiveden na vstup zesilovače odchylky s korekčním obvodem 2, kde je jednak srovnáván s referenční signálovou úrovní a současně je upravován v integrační, eventuálně proporcionálně integrační části zesilovače odchylky s korekčním obvodem 2. Výstupním signálem ze zesilovače odchylky s korekčním obvodem 2 je pak stabilizován zdroj vysokého napětí 1.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

233 113

Regulovaný zdroj vysokého napětí pro televizní obrazovky,

- vyznačující se tím, že paralelně k výstupu zdroje vysokého napětí (1) je připojen obvod sestávající z paralelní kombinace prvního rezistoru (R1) a kondenzátoru (C1) tvořeného poslední urychlovací elektrodou a vnějším vodičným povlakem televizní obrazovky, k níž je seriově přiřazen druhý rezistor (R2),
- přičemž společný vývod kondenzátoru (C1), prvního rezistoru (R1) a druhého rezistoru (R2) je spojen se vstupem zesilovače odchylky s korekčním obvodem (2), jehož výstup je spojen s řídicím vstupem zdroje vysokého napětí (1).

1 výkres

