



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

261 721

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 22 01 87
(21) PV 479-87.M

(51) Int. Cl.³

H 04 N 11/18

(40) Zveřejněno 15 07 88
(45) Vydáno 2.1.1990

(75)

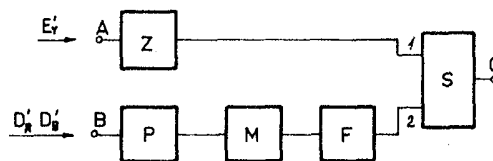
Autor vynálezu

HAJOŠ ZOLTÁN ing. CSc., PRAHA

(54)

Zapojení kódovače SECAM se sníženým lineárním zkreslením

Řešení se týká zapojení kódovače SECAM, používaného v televizní technice při kodování základních barevných signálů do soustavy SECAM, a řeší snížení lineárního zkreslení vznikajícího ve zpoždovacích a filtračních obvodech kódovače SECAM. Podstata zapojení kódovače SECAM spočívá v tom, že zpoždovací obvod s fázovacími články se vstupem pro jasový signál E_y je připojen na první vstup součtového obvodu, zatímco dolní propust Feistel-Unbehauenova typu se vstupem pro rozdílové signály D_R, D_B je připojena na vstup knitočtového modulátoru, jehož výstup je připojen na vstup pásmového filtru s aritmetickou symetrií, jehož výstup je připojen na druhý vstup součtového obvodu, jehož výstup je výstupem celého kódovače SECAM. Zapojení je možno využít též v měřicí technice a v digitálních generátorech typu SECAM.



261 721

Vynález se týká zapojení kódovače SECAM se sníženým lineárním zkreslením používaného v televizní technice při kódování základních barevných signálů do soustavy SECAM.

Ve známých kódovačích SECAM vzniká při zpoždování jasového signálu E'_Y , při omezování kmitočtového spektra rozdílových signálů D'_R , D'_B a při filtraci modulované barevné nosné lineární zkreslení způsobené zpožďovacími a filtračními obvody.

Uvedené lineární zkreslení v kódovačích SECAM se značně sníží při použití zapojení kódovače SECAM podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že zpožďovací obvod s fázovacími články se vstupem pro jasový signál E'_Y je svým výstupem připojen na první vstup součtového obvodu, zatímco dolní propust Feistel-Unbehauenova typu se vstupem pro rozdílové signály D'_R , D'_B je svým výstupem připojena na vstup kmitočtového modulátoru, jehož výstup je připojen na vstup pásmového filtru s aritmetickou symetrií, jehož výstup je připojen na druhý vstup součtového obvodu, jehož výstup je výstupem celého kódovače SECAM.

Vyšší účinek zapojení kódovače SECAM podle vynálezu spočívá ve snížení lineárního zkreslení a ve zvýšení kvality zakódovaných signálů.

Na připojeném *výkresu* je blokové zapojení kódovače SECAM se sníženým lineárním zkreslením podle vynálezu.

Zapojení kódovače SECAM se sníženým lineárním zkreslením obsahuje zpožďovací obvod Z s fázovacími články, jehož vstupní svorka A je vstupem pro jasový signál E'_Y , zatímco výstup

zpoždovacího obvodu $\underline{Z}$ s fázovacími články je dále připojen na první vstup $\underline{1}$ součtového obvodu $\underline{S}$, přičemž vstupní svorka $\underline{B}$ dolní propusti $\underline{P}$ Feistel-Unbehauenova typu je vstupem pro rozdílové signály D_R' , D_B' , zatímco výstup dolní propusti $\underline{P}$ Feistel-Unbehauenova typu je dále připojen na vstup kmitočtového modulátoru $\underline{M}$, jehož výstup je připojen na vstup pásmového filtru $\underline{F}$ s aritmetickou symetrií, jehož výstup je připojen na druhý vstup $\underline{2}$ součtového obvodu $\underline{S}$, jehož výstupní svorka $\underline{C}$ je zároveň výstupem celého kódovače SECAM.

Funkce zapojení kódovače SECAM se sníženým lineárním zkreslením je následující. Jasový signál E_Y' přiváděný na svorku $\underline{A}$ je zpoždován zpoždovacím obvodem $\underline{Z}$ s fázovacími články a dále veden na první vstup $\underline{1}$ součtového obvodu $\underline{S}$, zatímco rozdílové signály D_R' , D_B' přiváděné na svorku $\underline{B}$ procházejí fázově lineární dolní propustí $\underline{P}$ Feistel-Unbehauenova typu a postupují na kmitočtový modulátor $\underline{M}$. Modulovaná barevná nosná z výstupu modulátoru $\underline{M}$ prochází pásmovým filtrem $\underline{F}$ s aritmetickou symetrií kmitočtových charakteristik a postupuje na druhý vstup $\underline{2}$ součtového obvodu $\underline{S}$. Na výstupní svorku $\underline{C}$ součtového obvodu $\underline{S}$, která je zároveň výstupem celého kódovače SECAM je přivedena modulovaná barevná nosná společně s jasovým signálem E_Y' .

Další využití vynálezu je možné v měřicí technice a v digitálních generátorech signálu SECAM.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

261 721

Zapojení kódovače SECAM, vyznačující se tím, že vstupní svorka (A) zpožďovacího obvodu (Z) s fázovacími články je vstupem pro jasový signál E_Y' , zatímco výstup zpožďovacího obvodu (Z) s fázovacími články je dále připojen na první vstup (1) součtového obvodu (S), přičemž vstupní svorka (B) dolní propusti (P) Feistel-Unbehauenova typu je vstupem pro rozdílové signály D_R' , D_B' , zatímco výstup dolní propusti (P) Feistel-Unbehauenova typu je dále připojen na vstup kmitočtového modulátoru (M), jehož výstup je připojen na vstup pásmového filtru (F) s aritmetickou symetrií, jehož výstup je připojen na druhý vstup (2) součtového obvodu (S), jehož výstupní svorka (C) je zároveň výstupem kódovače SECAM.

1 výkres

