



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

213 997

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 04 05 80
(21) PV 3104-80

(51) Int. Cl.³ H 03 H 7/46
// H 04 J 1/00

(40) Zveřejněno 15 09 81

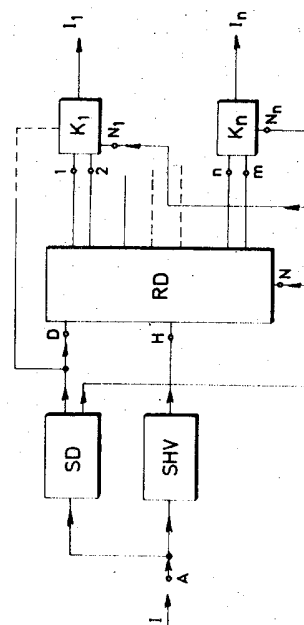
(45) Vydáno 01 06 84

(75)

Autor vynálezu HAJOŠ ZOLTÁN ing. CSc., PRAHA

(54) Zapojení syntezátoru impulsů

Zapojení syntezátoru pro vytváření impulsových kombinací vzájemně vázaných harmonickými složkami vstupního sledu je složeno z lineárních nebo nelineárních obvodů a jejich kombinací. Na vstupu je selektor dat a selektor harmonické vazby, jejichž výstupy jsou spojeny s bistabilními klopnými obvody a registrem dat. Selektor harmonické vazby vybírá harmonickou frekvenci ze spektra vstupních impulsů.



Vynález se týká zapojení syntezátoru impulsů vytvářejícího různé kombinace impulsů vzájemně vázaných harmonickými složkami vstupního sledu. Vzájemné relace jsou přitom volitelné.

Ve známých zapojeních se pro výrobu či syntézu impulsů s volitelnými relacemi používají klopné obvody, zpožďovací linky, fázové závěsy a podobně. Nevýhodou známých zapojení je nedostatečná stabilita, nutnost nastavování časovacích obvodů, zpoždění či fázových a frekvenčních poměrů, jakož i přítomnost parazitní nestability a podobně, což v souhrnu prodrazuje výrobu, snižuje kvalitu a zvyšuje nároky na výrobu i provoz.

Nedostatky známých zapojení odstraňuje zapojení syntezátoru impulsů podle vynálezu.

Předmětem vynálezu je zapojení syntezátoru impulsů vyznačené tím, že jeho vstupní svorka je připojena na selektor harmonické vazby a k selektoru dat, jehož první výstup je spojen se vstupem dat registru dat, zatímco druhý výstup selektoru dat je připojen na nulovací vstup registru dat a na nulovací vstupy bistabilních klopných obvodů, přičemž výstup selektoru harmonické vazby je spojen s hodinovým vstupem registru dat, jehož výstupy jsou připojeny nejméně na jeden vstup alespoň jednoho z bistabilních klopných obvodů.

V zapojení podle vynálezu je na vstup připojen selektor dat SD a selektor harmonické vazby SHV. První výstup ze selektoru dat SD je spojen s prvním vstupem D registru dat RD a prvním vstupem klopného obvodu K1, zatímco jeho druhý výstup je připojen na třetí vstup N registru dat RD, na čtvrtý vstup N1 prvního klopného obvodu K1 a na n-tý vstup Nn n-tého klopného obvodu Kn. Výstup selektoru harmonické vazby SHV je spojen s druhým vstupem H registru dat RD. První a druhý výstup tohoto registru je připojen na první a druhý vstup 1, 2 prvního klopného obvodu K1 atd. až n-tý a n-tý výstup je připojen na n-tý a n-tý vstup n-tého klopného obvodu Kn.

Impulsy I přicházející na vstup A syntezátoru jsou připojeny na selektor dat SD a současně na selektor harmonické vazby SHV. Selektor dat provede výběr dat pro vstup dat D registru dat RD a v případě potřeby zajistí nulování registru dat RD či klopných obvodů K1 až Kn signálem dodávaným na nulovací vstupy N, N1 ... Nn těchto obvodů. Data jsou přenášena registrem dat RD v rytmu určeném selektorem harmonické vazby SHV na jeho jednotlivé výstupy. Z možných výstupů dat jsou dva výstupy připojeny na první a druhý vstup bistabilního prvního klopného obvodu K1, z jehož výstupu se odebírají impulsy I1, zatímco další výstupy registru jsou připojeny na další klopné obvody, z nichž například jedna dvojice je připojena na vstupy n a m n-tého klopného obvodu Kn produkujícího impulsy In ..., přičemž lze pro vstupy bistabilních klopných obvodů K1 až Kn použít libovolné kombinace dat, například jeden výstup registru lze připojit současně na několik vstupů klopných obvodů.

P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zapojení syntezátoru impulsů vyznačené tím, že jeho vstupní svorka (A) je připojena na selektor harmonické vazby (SHV) a k selektoru dat (SD), jehož první výstup je spojen se vstupem dat (D) registru dat (RD), zatímco druhý výstup selektoru dat (SD) je připojen na

nulovací vstup (N) registru dat (RD) a na nulovací vstupy (N1 až Nn) bistabilních klopných obvodů (K1 až Kn), přičemž výstup selektoru harmonické vazby (SHV) je spojen s hodinovým vstupem (H) registru dat (RD), jehož výstupy jsou připojeny nejméně na jeden vstup alespoň jednoho z bistabilních klopných obvodů (K1 až Kn).

1 výkres

