



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

203360

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³
G 11 C 29/00

/22/ Přihlášeno 21 03 79
/21/ /PV 1861-79/

(40) Zveřejněno 29 02 80

(45) Vydáno 15 10 82

(75)
Autor vynálezu

ŠINDELÁŘ BEDŘICH ing., PRAHA

(54) Generátor programu vzorku pro zkoušení paměti

1

Předmět vynálezu se týká generátoru programu vzorku pro zkoušení paměti. Pro svou funkci využívá čítače počtu sloupců zkoušené paměti a řízené negace prvního bitu adresového registru. Umožňuje generovat programy vzorku "šachovnice 1/0/" a "sloupcové zaplnění 1/0/".

Doposud užívané způsoby generování uvedených vzorků využívají programového vybavení, což vede k náročnějšímu systému.

Tyto nevýhody odstraňuje generátor podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že sestává z čítače počtu sloupců zkoušené paměti, jehož výstup z posledního bitu je připojen na vstup monostabilního klopného obvodu, jehož výstup je připojen na nastavovací vstup čítače počtu sloupců a na hodinový vstup řídicího klopného obvodu typu T, jehož výstup je připojen na první vstup obvodu nonekvivalence, jehož druhý vstup je připojen na výstup prvního bitu adresového registru, jehož hodinový vstup je spojen s hodinovým vstupem čítače počtu sloupců, přičemž řídicí klopný obvod typu T má ovládací vstup a vzorek je odebírán z výstupu obvodu nonekvivalence. Vynález zjednodušuje obvodové vybavení a nevyžaduje vybavení programové. Ve zkušebním systému umožňuje dokonalé prověření funkce zkoušené paměti.

Na připojeném výkresu je znázorněno blokové zapojení generátoru programu vzorku pro zkoušení paměti.

Generátor podle vynálezu sestává z čítače 1 počtu sloupců zkoušené paměti, jehož výstup posledního bitu 13 je připojen na vstup 21 monostabilního klopného obvodu 2, jehož výstup 22 je připojen na nastavovací vstup 12 čítače 1 počtu sloupců a na hodinový vstup 42 řídicího klopného obvodu 4 typu T, jehož výstup 43 je připojen na první vstup 51 obvodu 5 nonekvivalence, jehož druhý vstup 52 je připojen na výstup 32 prvního bitu adresového registru 3, jehož hodinový vstup 31 je spojen s hodinovým vstupem 11 čítače 1 počtu sloupců, přičemž řídicí klopný obvod 4 typu T má ovládací vstup 45 a vzorek je odebírán z výstupu 53 obvodu 5 nonekvivalence.

Zapojení podle vynálezu je jednoduché a rychlé a je tedy vhodné pro zkoušení všech po-

lovodičových pamětí. Program vzorku "šachovnice" je tvořen tím způsobem, že je do první řádky zkoušené paměti zaznamenána postupně 0 a 1 z výstupu 32 prvního bitu adresového registru 3, přičemž výstup 43 řídicího klopného obvodu 4 a tím i první vstup 51 obvodu 5 nonekvivalence je ve stavu "0". Po naplnění čítače 1, který určuje počet sloupců zkoušené paměti, je překlopen řídicí klopný obvod 4 do stavu "1" a do druhé řádky zkoušené paměti je zaznamenávána negace výstupu 32 prvního bitu adresového registru 3. Pomocí ovládacího vstupu 45 je provedeno uvedení řídicího klopného obvodu 4 do počátečního stavu nebo trvale do stavu "nula" pro generování programu vzorku "sloupcové zaplnění 1/0". Je zřejmé, že při opačném adresování zkoušené paměti je generován program vzorku "řádkové zaplnění 1/0". Generátor podle vynálezu může být využit ve zkušebních zařízeních servisních a výrobních služeb počítačů a zařízení používajících paměti.

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Generátor programu vzorku pro zkoušení pamětí, vyznačující se tím, že sestává z čítače /1/ počtu sloupců zkoušené paměti, jehož výstup posledního bitu /13/ je připojen na vstup /21/ monostabilního klopného obvodu /2/, jehož výstup /22/ je připojen na nastavovací vstup /12/ čítače /1/ počtu sloupců a na hodinový vstup /42/ řídicího klopného obvodu /4/ typu T, jehož výstup /43/ je připojen na první vstup /51/ obvodu /5/ nonekvivalence, jehož druhý vstup /52/ je připojen na výstup /32/ prvního bitu adresového registru /3/, jehož hodinový vstup /31/ je spojen s hodinovým vstupem /11/ čítače /1/ počtu sloupců, přičemž řídicí klopný obvod /4/ typu T je opatřen ovládacím vstupem /45/ a pro odběr vzorku slouží výstup /53/ obvodu /5/ nonekvivalence.

1 list výkresů

