



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

217 373

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 24. 11. 80
(21) PV 8051-80

(51) Int. Cl.³ D 04 B 15/78

(40) Zveřejněno 26. 03. 82
(45) Vydáno 01. 09. 84

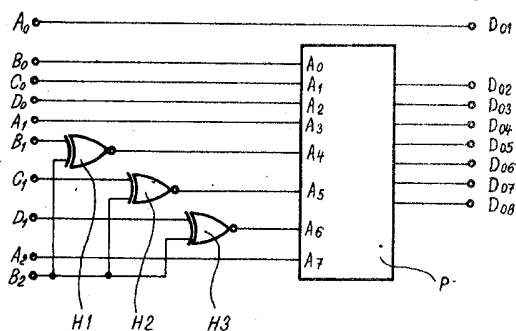
(75)

Autor vynálezu ČURDA OTAKAR ing., ZAHŘÁDKA JOSEF, TŘEBÍČ

(54) Zapojení pro převod kódu BCD na binární

217 373

Vynález se týká zapojení pro převod kódu BCD na binární od číslicových spínačů do paměti sloužící jako převodník kódů, obzvláště pro vzorovací paměť elektronicky řízeného pletacího stroje. Mezi otočné číslicové spínače, resp. jejich svorky, jsou zařazena hradla EXCLUSIVE - OR, která převádí vstupní údaje v kódu BCD pro vzorovací paměť, na jejichž výstupech se pak objeví binární číslo. Příkladné zapojení je na obrázku připojené přihlášky.



Vynález se týká zapojení pro převod kódu BCD na binární od otočných číslicových spínačů do paměti sloužící jako převodník kódů, např. pro vzorovací paměť elektronicky řízeného pletacího stroje.

Je známo, že problém převodu kódu BCD na binární je v současné době řešen použitím na programové paměti s dostatečnou kapacitou. Nevýhodou tohoto řešení je ta skutečnost, že velká část paměti zůstává nevyužita.

Úkolem vynálezu je vyřešit, resp. odstranit výše uvedenou nevýhodu, což je v podstatě splněno tím, že mezi otočnými číslicovými spínači a pamětí jsou zařazeny hradla nonekvivalence.

Zapojení podle vynálezu je v příkladném provedení znázorněno na výkrese, kde je zapojení hradel nonekvivalence mezi pamětí a svorky spínačů.

V programovacím zařízení pro vzorovací měnitelnou paměť skupinově elektronicky řízených malopřůměrových okrouhlých pletacích strojů je použito pro převod čísel 0/255, což odpovídá počtu jehel stroje, tří známých neznázorněných otočných číslicových spínačů v kódu BCD. Vstupní volené číslo zmíněnými spínači je přiváděno na svorky $A_0 - D_0$ pro číselné hodnoty jednotek, na svorky $A_1 - D_1$ pro číselné hodnoty desítek a svorky A_2 a B_2 pro číselné hodnoty stovek. Svorka A_0 je přímo propojena se svorkou D_{01} , přičemž signál pak představuje přímo nejnižší řád binárního čísla pro nahrávání vzorovací paměti. Svorky B_0 , C_0 , D_0 , A_1 a A_2 jsou připojeny přímo na adresové vývody A_0 , A_1 , A_2 , A_3 a A_7 naprogramované paměti P v organizaci 256×8 . Zbývající svorky B_1 , C_1 , D_1 jsou zapojeny na jedny vstupy hradel H_1 , H_2 , H_3 , na jejichž druhé vstupy je pak propojena svorka B_2 . Hradla H_1 , H_2 a H_3 vytvářejí funkci nonekvivalence, přičemž jejich výstupy jsou napojeny na adresové vývody A_4 , A_5 a A_6 paměti P . Výstupní hodnoty z paměti P jsou pak přiváděny na svorky $D_{02} - D_{08}$, na kterých lze snímat binární číslo pro vzorovací měnitelnou paměť.

Výhodou vynálezu je ta skutečnost, že při použití zapojení paměti přes hradla nonekvivalence je využita plná kapacita paměti, přičemž potřebná kapacita paměti je třikrát menší, než by byla při použití samostatné paměti.

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zapojení pro převod kódu BCD na binární od otočných číslicových spínačů do paměti sloužící jako převodník kódů, například vzorovací paměť elektronicky řízeného pletacího stroje vyznačující se tím, že mezi otočnými číslicovými spínači a pamětí jsou zařazeny hradla nonekvivalence.

