



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

262072
(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴
G 06 K 3,00

(22) Přihlášeno 29 04 87
(21) (PV 3020-87.E)

(40) Zveřejněno 15 07 88

(45) Vydáno 15 05 89

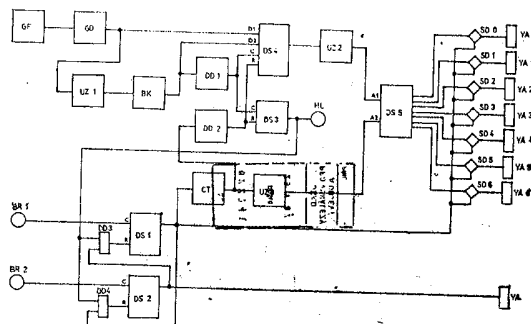
(75)
Autor vynálezu ŘEHÁK RADOVAN ing., PRAHA

(54) Zapojení pro řízení mechanismu na ražení textových šablon

1

Podstata zapojení spočívá v tom, že jednotlivé znaky jsou raženy v rastru 5×7 bodů postupně po jednotlivých sloupcích. Zapojení aktivuje příslušnou kombinaci raznic pro každý sloupec zvoleného znaku a ovládá stříh otvorů a posuv materiálu šablony na základě synchronizačních impulsů ze snímačů polohy, instalovaných na razicím mechanismu. Zapojení mnohonásobně snižuje pracnost a spotřebu kvalitního materiálu při výrobě razicího mechanismu a zvyšuje komfort obsluhy zařízení použitím alfanumerické klávesnice.

2



Vynález se týká zapojení pro řízení mechanismu na ražení textových šablon, u něhož jednotlivé znaky jsou alfanumerické, grafické apod., jsou raženy v rastru 5×7 bodů postupně po jednotlivých sloupcích. Takový mechanismus vystačí pouze se sedmi totožnými raznicemi v řadě, přičemž při ražení každého sloupce se aktivují jenom určité raznice. Výběr aktivovaných raznic pro každý sloupec zajišťuje zapojení podle vynálezu.

Dosud používané mechanismy na ražení textových šablon používají pro každý alfanumerický nebo grafický znak samostatnou raznici ve tvaru příslušného znaku. To ovšem vyžaduje pro jedno písmo — např. latinku — minimálně několik desítek raznic, jejichž výroba vyžaduje velmi kvalitní materiál a precizní technologii. Následkem je vysoká cena zařízení a jeho složitá obsluha při výměně jednotlivých raznic. Má-li být pak razicí mechanismus použitelný pro více různých písem — např. latinka a azbuka, nezbytný počet raznic se znásobí.

Uvedené nevýhody odstraňuje zapojení pro řízení mechanismu na ražení textových šablon podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že sestává z generátoru základu adresy znaku, jehož vstup je spojen s generátorem hodinových pulsů. Výstup generátoru základu adresy znaku je napojen jednak na vstup paměti adresy znaku, jednak přes první dekodér na vstup klávesnice. Výstup klávesnice je napojen jednak na vstup D2 paměti adresy znaku, jednak přes indikátor stisku klávesy na vstupy paměti adresy znaku a paměti stisku klávesy. Vstupy obou těchto pamět jsou napojeny na výstup komparátoru, jehož vstup je společně se vstupem třetího dekodéru spojen s výstupem čítače modulo 6. Vstup čítače je propojen s výstupem paměti střihu, s jedním vstupem druhého logického členu a s ovládacími vstupy spínačů. Výstup paměti posuvu je napojen na magnet posuvu a na jeden vstup prvního logického členu. Druhé vstupy obou logických členů jsou společně se signalizačním prvkem připojeny na výstup paměti stisku klávesy. Vstup paměti střihu je spojen s prvním snímačem fáze, vstup paměti posuvu pak s druhým snímačem fáze. Vstup paměti střihu je spojen s výstupem prvního logického členu, vstup paměti posuvu pak s výstupem druhého logického členu. Výstup paměti adresy znaku je napojen přes druhý dekodér na vstup. Výstup třetího dekodéru je připojen na vstup tabulky sloupců znaků, jejíž výstupy jsou přes spínače propojeny na střihací magnety.

Hlavními výhodami popisovaného zapojení jsou mnohonásobné snížení pracnosti a značná úspora kvalitního materiálu při výrobě razicího mechanismu, neboť místo několika desítek raznic pro všechny požadované alfanumerické a grafické znaky postačí sedm velmi jednoduchých malých raz-

nic. Další výhodou je zvýšený komfort obsluhy zařízení pomocí alfanumerické klávesnice.

Schéma zapojení podle vynálezu je na obrázku, který představuje řídicí část zařízení na ražení textových šablon.

Generátor základu adresy znaku **GD** je vstupem napojen na generátor hodinových pulsů **GF**, výstupem pak jednak na vstup **D1** paměti adresy znaku **DS4**, jednak přes dekodér **UZ1** na vstup klávesnice **BK**. Výstup klávesnice **BK** je napojen jednak na vstup **D2** paměti adresy znaku **DS4**, jednak přes indikátor stisku klávesy **DD1** na vstupy **C** paměti adresy znaku **DS4** a paměti stisku klávesy **DS3**. Vstupy paměti **DS3** a **DS4** jsou napojeny na výstup komparátoru **DD2**, jehož vstup je společně se vstupem dekodéru **UZ3** spojen s výstupem čítače modulo 6 **CT**. Vstup čítače **CT** je napojen na výstup paměti střihu **DS1**, s jedním vstupem druhého logického členu **DD4** a s ovládacími vstupy spínačů **SD0** až **SD6**. Výstup paměti posuvu **DS2** je napojen na magnet posuvu **YA7** a na jeden vstup prvního logického členu **DD3**. Druhé vstupy logických členů **DD3** a **DD4** jsou společně se signalizačním prvkem **HL** připojeny na výstup paměti stisku klávesy **DS3**. Vstup **C** paměti střihu **DS1** je spojen se snímačem fáze **BR1**, vstup **C** paměti posuvu **DS2** je spojen se snímačem fáze **BR2**. Vstup **R** paměti střihu **DS1** je spojen s výstupem logického členu **DD3**, vstup **R** paměti posuvu **DS2** je spojen s výstupem logického členu **DD4**. Výstup paměti adresy znaku **DS4** je napojen přes dekodér **UZ2** na vstup **A1** a výstup dekodéru **UZ3** pak na vstup **A2** tabulky sloupců znaků **DS5**, jejíž výstupy jsou přes spínače **SD0** až **SD6** připojeny na střihací magnety **YAO** až **YAG**.

Funkce zapojení pro řízení razicího mechanismu podle vynálezu je založena na tom, že adresa znaku, zvoleného stiskem příslušné klávesy na klávesnici **BK**, se uloží do paměti adresy znaku **DS4**. Zároveň se inicializuje výstup paměti stisku klávesy **DS3**, který uvolní pomocí logických členů **DD3** a **DD4** průchod synchronizačních signálů ze snímačů fáze **BR1** a **BR2** do paměti střihu **DS1** a paměti posuvu **DS2**. Synchronizační signál pro střih ze snímače **BR1** jednak inicializuje spínače **SD0** až **SD6** pro střihací magnety, což způsobí vyrazení jednoho sloupce znaku, jednak posouvá čítač modulo 6 **CT**. Tento čítač určuje pořadí právě raženého sloupce ve zvoleném znaku. Výběr aktivovaných raznic při každém střihu zajišťuje tabulka sloupců znaků **DS5**, na jejíž vstup **A1** je přivedena z paměti **DS4** adresa znaku, na vstup **A2** pak údaj o pořadí sloupce ve znaku z čítače **CT**. Po vyrazení každého sloupce zajistí synchronizační signál ze snímače **BR2** pomocí magnetu **YA7** posuv média o šířku jednoho sloupce.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zapojení pro řízení mechanismu na ražení textových šablon, vyznačené tím, že sestává z generátoru základu adresy znaku (GD), jehož vstup je spojen s generátorem hodinových pulsů (GF), kde výstup generátoru (GD) je napojen jednak na vstup (D1) paměti adresy znaku (DS4), jednak přes dekodér (UZ1) na vstup klávesnice (BK), jejíž výstup je napojen jednak na vstup (D2) paměti adresy znaku (DS4), jednak přes indikátor stisku klávesy (DD1) na vstupy (C) paměti adresy znaku (DS4) a paměti stisku klávesy (DS3), a vstupy obou pamětí (DS3 a DS4) jsou napojeny na výstup komparátoru (DD2), jehož vstup je společně se vstupem dekodéru (UZ3) spojen s výstupem čítače modulo 6 (CT), vstup kteréhožto čítače je propojen s výstupem paměti střihu (DS1), s jedním vstupem druhého logického členu (DD4) a s ovládacími vstupy spínačů (SD0 až SD6), zatímco vý-

stup paměti posuvu (DS2) je napojen na magnet posuvu (YA7) a na jeden vstup prvního logického členu (DD3), jehož druhý vstup je společně s druhým vstupem logického členu (DD4) a signalizačním prvkem (HL) připojen na výstup paměti stisku klávesy (DS3), přičemž vstup (C) paměti střihu (DS1) je spojen se snímačem fáze (BR1) a vstup (C) paměti posuvu (DS2) je spojen se snímačem fáze (BR2) a vstup (R) paměti střihu (DS1) je spojen s výstupem logického členu (DD3) a vstup (R) paměti posuvu (DS2) je spojen s výstupem logického členu (DD4), zatímco výstup paměti adresy znaku (DS4) je napojen přes dekodér (UZ2) na vstup (A1) a výstup dekodéru (UZ3) pak na vstup (A2) tabulky sloupců znaků (DS5), jejíž výstupy jsou přes spínače (SD0 až SD6) připojeny na střihací magnety (YA0 až YA6).

1 list výkresů

