



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

207293
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
G 06 K9/58

(22) Přihlášeno 05 03 80
(21) (PV 1517-80)

(40) Zveřejněno 15 09 80
(45) Vydáno 01 11 82

(75)
Autor vynálezu

POLÁCH JIŘÍ RNDr. a ŠIROKÝ VLADIMÍR ing.,
BRNO

(54) Snímač tužkou značených štítků

Vynález se týká snímače tužkou značených štítků.

Dosud známé snímače používají snímání údaje odrazem. U tohoto způsobu je třeba přísně dodržovat předepsané parametry grafické značky. Nedo-
držení velikosti značky způsobuje chyby při snímání. Také lomení – ohýbání štítku působí artefakty, projevující se chybou. Zdrojem světla bývá projekční či jiná žárovka, což klade zvýšené nároky na odvod tepla, spotřebu elektrické energie a rozměry.

Uvedené nevýhody odstraňuje snímač tužkou značených štítků na fotoelektrickém principu se snímací hlavou, obsahující zdroj infračerveného záření a fotodetektory, podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že proti zdroji infračerveného záření ve snímací hlavě je umístěn blok fotodetektorů, na jehož jeden výstup je přes zesilovač a klopný obvod napojen synchronizační obvod snímání a na další výstupy bloku fotodetektorů jsou přes zesilovače a klopné obvody napojeny paměti, jejichž nulovací vstupy jsou propojeny a vstupy řízení jsou rovněž vzájemně propojeny.

Snímací hlavou se pohybuje mezi zdroje infračerveného záření a fotodetektory štítek, který je prosvěcován a na štítku vytvořená grafická značka část infračerveného záření pohlcuje.

Prosvěcováním štítku s grafickou značkou zdro-

jem infračerveného záření se docílí zvýšení citlivosti snímače a zvýšení tolerance parametrů grafických značek a tím snížení počtu chyb při snímání.

Vynález je blíže objasněn na příkladu provedení pomocí připojeného výkresu, na němž je blokové schéma snímače.

Ve snímací hlavě 1 proti zdroji 56 infračerveného záření je umístěn blok 57 fotodetektorů, například fototranzistorů. Zdroj 56 infračerveného záření je tvořen příkladně třinácti elektroluminiscenčními diodami a blok 57 fotodetektorů třinácti fototranzistory, z nichž každý je napojen na zesilovač 2 až 14 snímaných impulsů. Výstupy zesilovačů 2 až 14 jsou spojeny se Schmittovými klopnými obvody 15 až 27. Výstup z jednoho klopného obvodu 27 je napojen na vstup synchronizační obvod 40 snímání a výstupy ostatních klopných obvodů 15 až 26 jsou napojeny na vstupy pamětí 28 až 39, jejichž nulovací vstupy 42 jsou vzájemně propojeny a vstupy 41 řízení jsou rovněž vzájemně propojeny.

Z jednotlivých stop štítku se ve snímací hlavě 1 pomocí bloku 56 fotodetektorů sejme grafická značka a sejmuté impulsy se zesílí v zesilovačích 2 až 14. Po natvarování Schmittovými klopnými obvody 15 až 27 se přivedou do pamětí 28 až 39. Výstupy 44 až 55 pamětí 28 až 39 jsou spojeny s dalšími prostředky číslicové techniky, které jsou

207293

řízeny řídicím výstupem 43 a synchronizačního obvodu 40 snímání. Vstupem 41 řízení se provádí vyčítání informací z pamětí 28 až 39.

Nulový stav příslušný klidovému režimu snímače se navodí kladným impulsem přivedeným na nulovací vstup 42 pamětí 28 až 39.

Snímač podle vynálezu lze připojit k prostředkům číslicové techniky, které umožňují záznam snímačem transformovaných dat na média vhodná pro vstup dat do počítače, nebo k počítači pro přímý vstup údajů ze štítku.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Snímač tužkou značených štítků na fotoelektrickém principu se snímací hlavou, obsahující zdroj infračerveného záření a fotodetektory, vyznačující se tím, že ve snímací hlavě (1) proti zdroji (56) infračerveného záření je umístěn blok (57) fotodetektorů, na jehož jeden výstup je přes zesilovač (14) a klopný obvod (27) napojen synchronizační

obvod (40) snímání a na další výstupy bloku (57) fotodetektorů jsou přes zesilovače (2 až 13) a klopné obvody (15 až 26) napojeny paměti (38 až 39), jejichž nulovací vstupy (42) jsou vzájemně propojeny a vstupy (41) řízení jsou rovněž vzájemně propojeny.

1 výkres

