

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y

P A T E N T U T Y M C Z A S O W E G O

78 390

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 18.09.1972 (P. 157818)

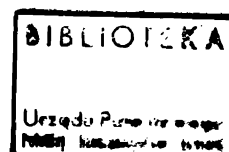
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.06.1973

Opis patentowy opublikowano: 19.05.1975

Kl. 57a, 66

MKP G03b 31/00



Twórcy wynalazku: Zenon Nawrot, Zbigniew Noworolski, Waldemar Panenka

Uprawniony z patentu tymczasowego: Politechnika Wrocławska, Wrocław (Polska)

Układ do automatycznego sterowania rzutnika przeźroczy za pomocą magnetofonu

Przedmiotem wynalazku jest układ do automatycznego sterowania rzutnika przeźroczy za pomocą magnetofonu.

Znane układy do sterowania rzutnika przeźroczy składają się z magnetofonu dostosowanego do jednoczesnego zapisu i odtwarzania na dwu ścieżkach, oraz przystawki sterującej rzutnikiem. Na jednej ścieżce zapisany zostaje komentarz do zdjęcia, na drugiej zaś sygnał elektryczny, którego pojawienie się przy odtwarzaniu powoduje uruchomienie, za pośrednictwem przystawki, mechanizmu zmiany przeźroczy w rzutniku przeźroczy.

Niedogodności techniczne stosowania takiego układu polegają na konieczności użycia do sterowania rzutnikiem przeźroczy magnetofonu stereofonicznego lub innego z możliwością jednoczesnego zapisu i odtwarzania na dwu ścieżkach jednocześnie.

Celem wynalazku jest usunięcie niedogodności dotychczas znanych rozwiązań, zaś zadaniem technicznym wynalazku jest opracowanie układu do automatycznego sterowania rzutnika przeźroczy z pomocą magnetofonu, który pozwoli cel ten osiągnąć, przy czym układ ten powinien mieć zastosowanie do magnetofonów wszystkich typów.

Zadanie to zostało osiągnięte przez opracowanie układu do automatycznego sterowania rzutnikiem przeźroczy złożonego z magnetofonu, rzutnika przeźroczy oraz przystawki zawierającej generator sygnału wyzwalającego, z którego sygnał podawany jest na wejście magnetofonu za pośrednictwem członu zwłocześnie wyłączającego sterowanego członem sterującym. Wyjście z magnetofonu połączone jest poprzez wzmacniacz ogranicznik i człon wykonawczy z członem przepustowym dla sygnału wyzwalania, ten zaś za pośrednictwem członu inercyjnego z członem wykonawczym połączonym z kolei z rzutnikiem przeźroczy.

Zasadniczą korzyścią techniczną układu automatycznego sterowania rzutnikiem przeźroczy według wynalazku jest możliwość zastosowania magnetofonu monofonicznego, a tym także kasetowego do sterowania rzutnikiem przeźroczy.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rysunku, który przedstawia elektryczny schemat blokowy układu automatycznego sterowania rzutnikiem przeźroczy.

Układ automatycznego sterowania rzutnikiem przeźroczy składa się ze sterującego członu 1, uruchamiającego zwłocznie wyłączający człon 2, przez który sygnał uzyskiwany z generatora 3 sygnału wyzwalającego podawany jest na wejście magnetofonu. Wyjście magnetofonu połączone jest z wejściem wzmacniacza ogranicznika 4 połączonego dalej poprzez człon 5 przepustowy dla sygnału wyzwalającego z inercyjnym członem 6 który połączony jest z kolei z wykonawczym członem 7 ten zaś połączony jest z rzutnikiem przeźroczy.

W momencie zadziałania uruchamianego ręcznie członu sterującego 1 przez człon 2 zwłocznie wyłączający otwiera się droga dla sygnału wyzwalającego wytwarzanego przez generator 3 i sygnał ten jest nagrany przez magnetofon, przy pomocy którego nagrywany jest równocześnie komentarz do zdjęć. Jednocześnie sygnał ten podawany jest na wejście wzmacniacza – ogranicznika 4 i po przejściu poprzez człon 5 przepustowy dla sygnału wyzwalającego oraz inercyjny człon 6 powoduje uruchomienie wykonawczego członu 7, którego zadziałanie powoduje wyzwolenie mechanizmu zmiany przeźroczy w rzutniku przeźroczy.

Podczas odtwarzania komentarza z nagrany sygnałem wyzwalającym, sygnał ten zostaje wzmocniony i ograniczony przez wzmacniacz – ogranicznik 4, następnie z całego widma częstotliwości uzyskanego w ten sposób, a niezależnego od amplitudy sygnału z pomocą członu 5 przepustowego dla sygnału wyzwalającego, uzyskuje się sygnał spowodowany wszystkimi częstotliwościami (również z komentarza) o częstotliwościach zbliżonych do częstotliwości generatora 3 sygnału wyzwalającego. Sygnał ten zostaje następnie podany do inercyjnego członu 6, na którego wyjściu pojawi się sygnał sterujący wykonawczy człon 7 tylko wtedy, gdy sygnał o częstotliwości zbliżonej do częstotliwości generatora wyzwalającego trwać będzie odpowiednio długo.

Ponieważ widmo częstotliwości mowy a także muzyki jest zmienne w czasie i amplitudzie, zaś sygnał generatora wyzwalającego ma stałe częstotliwości i trwa odpowiednio długi okres czasu to wykonawczy człon 7 powoduje zadziałanie mechanizmu zmieniającego przeźroczę w rzutniku przeźroczy tylko w przypadku odtwarzania nagranych sygnału wyzwalającego.

Zastrzeżenie patentowe

Układ do automatycznego sterowania rzutnikiem przeźroczy za pomocą magnetofonu, znamienny tym, że wyjście magnetofonu połączone jest poprzez wzmacniacz – ogranicznik (4) z członem (5) przepustowym dla sygnału wyzwalającego, zaś wyjście tego członu połączone jest z wejściem wyzwalającego członu (7).

