

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

82 370

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 42h,23/22

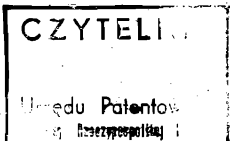
Zgłoszono: 26.04.1972 (P. 154 977)

Pierwszeństwo: _____

MKP G03b 21/43

Zgłoszenie ogłoszono: 01.08.1974

Opis patentowy opublikowano: 30.12.1975



Twórcy wynalazku: Jerzy Kunkel, Adam Szczęsny, Henryk Tarnachowicz
Uprawniony z patentu tymczasowego: Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy
Radia i Telewizji, Warszawa (Polska)

Układ sterowania rzutnika przezroczy

Układ sterowania rzutnika przezroczy przeznaczony do automatycznego wprowadzania w układ optyczny dowolnego z przezroczy umieszczonych w pojemnikach rzutnika.

Znane dotychczas układy sterowania rzutnika pozwalają na kolejną projekcję przezroczy umieszczonych w pojemniku w uprzednio ustalonym porządku. Znane są również układy pozwalające na wybór odpowiedniego dowolnego przezrocza, przy czym podczas wybierania następnego przezrocza występuje pewien okres przerwy w wyświetlaniu, konieczny na przesunięcie przezrocza do układu optycznego. Występowanie przerwy w wyświetlaniu przezroczy stanowi wadę powyższego rozwiązania, która uniemożliwia stosowanie tego układu zwłaszcza w telewizji.

Celem wynalazku jest usunięcie wad znanych rozwiązań i opracowanie takiego układu, który umożliwi dowolny wybór jednego z przezroczy umieszczonych w pojemnikach. Zadanie według wynalazku zostało rozwiązane w ten sposób, że podczas wyświetlania jednego przezrocza następne przezrocze jest w tym samym czasie przygotowywane do wyświetlania.

Istota wynalazku polega na zastosowaniu oddzielnego dla każdego pojemnika układu napędowego wyposażonego w tarczę sterowniczą z wyjęciem oraz w zespół styków przyporządkowanych każdemu przezroczu pojemnika.

Zaletą układu według wynalazku jest to, że podczas projekcji jednego przezrocza, zostaje przygotowane następne przezrocze dzięki czemu pomiędzy kolejnymi projekcjami przezroczy nie występują przerwy. W czasie zmiany jeden obraz nakłada się na drugi, przy czym obraz wyświetlony zostaje przesunięty a nowy pozostaje. Zamiana ta trwa ułamek sekundy.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania pokazanym na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia schemat układu rzutnika, a fig. 2 — tarczę obrotową. Pojemniki 1 i 1' są umieszczone obrotowo na osiach obrotu $x - x'$ i są osadzone na korpusie 2 rzutnika. Każdy pojemnik 1 i 1' zawiera połowę ogólnej liczby przezroczy. Wewnątrz korpusu 2 umieszczony jest układ oświetleniowy i układ napędowy. Układ oświetleniowy zawiera jedną żarówkę 3 wspólną dla obu układów kondensujących 4 i 4'. Światło z żarówki 3 poprzez układy kondensujące 4 i 4' pada na przezrocza 5 i 5', a następnie przez stałe lustra 6, 7 lub lustro stałe 8 i lustro ruchome 9 na wspólny obiektyw 10, który projektuje obraz na ekran. Lustro ruchome 9 przyjmuje jedno

z dwóch położeń, zaznaczonych na fig. 1 linią ciągłą i linią przerywaną, wskutek czego pozwala na projekcję obrazu kolejny z jednego lub drugiego pojemnika.

Układ napędowy każdego z pojemników składa się z niepokazanego na rysunku silnika, z zespołu kół zębatach 11 i 11', tarcz sterowniczych 12, 12' i układów maltańskich do przerzucania pojemników ruchem skokowym. Każdy pojemnik wyposażony jest w oddzielny układ napędowy, wskutek czego podczas projekcji przezrocza z jednego pojemnika, jedno z przezroczy umieszczonych w drugim pojemniku zostaje wprowadzone i ustawione w układ optyczny. Do ustawienia odpowiedniego przezrocza służą tarcze sterownicze 12 i 12' z wycięciem 13. Układ napędowy poprzez koła zębata 11 i 11' powoduje obrót tarcz sterowniczych, które ślizgają się po zespole styków 14 i 14' rozmieszczonych na okręgu odpowiadającym obwodowi tarcz 12 i 12' przy czym jeden zespół styków 14 i 14' jest przyporządkowany każdemu przezroczu znajdującemu się w pojemnikach 1 i 1'. Wybór odpowiedniego przezrocza odbywa się przez naciśnięcie odpowiedniego klawisza umieszczonego na pulpicie sterowniczym i zwarcie styków 14 lub 14' odpowiadających danemu przezroczu. Wówczas układ napędowy wprowadza w ruch jedną z tarcz sterowniczych 12 lub 12', które ślizgają się po zespole styków 14 i 14', aż wycięcie 13 którego szerokość odpowiada szerokości jednego styku napotka ślizgacz 15 lub 15' zwanego styku 14 lub 14', spowoduje jego rozwarcie i zatrzymanie układu napędowego.

Działanie układu sterowania rzutnika przezroczy jest następujące. Podczas projekcji jednego przezrocza przyciska się jeden z klawiszy przyporządkowanych kolejnym przezroczom drugiego pojemnika, co powoduje zwarcie styków obwodu danego przezrocza i uruchomienie układu napędowego. Tarcza sterownicza ślizga się po zespole styków dotąd, aż żądany ślizgacz zespołu styków przyporządkowanych wybranemu przezroczu nie wpadnie w wycięcie tarczy, co spowoduje rozwarcie styków i zatrzymanie się układu napędowego na wybranym przezroczu. Następnie odpowiednim przyciskiem powoduje się przerzucenie ruchomego lustra w układ optyczny.

Zastrzeżenia patentowe

1. Układ sterowania rzutnika przezroczy wyposażony w co najmniej dwa pojemniki, z n a m i e n n y t y m, że składa się z oddzielnego dla każdego pojemnika układu napędowego wyposażonego w tarczę sterowniczą (12 i 12') z wycięciem (13) oraz w zespół styków (14 i 14') umieszczonych na okręgu odpowiadającym obwodowi tarczy (12 i 12').

2. Układ według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że szerokość wycięcia (13) tarczy (12 i 12') jest większa od szerokości jednego styku (14 i 14').

3. Układ według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że każdemu przezroczu (5 i 5') przyporządkowany jest zespół styków (14 i 14').

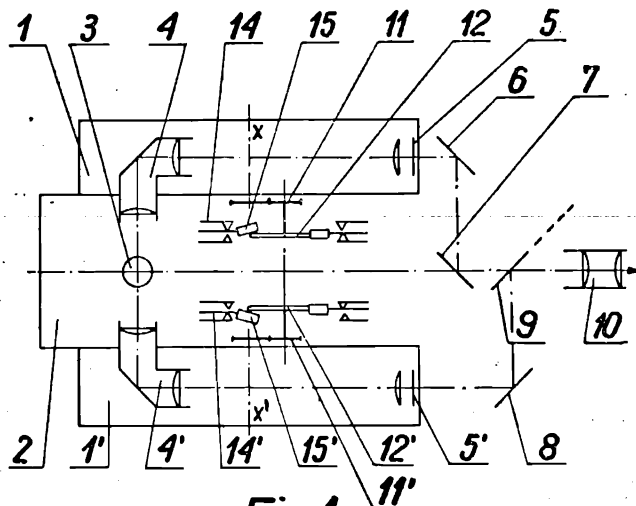


Fig. 1

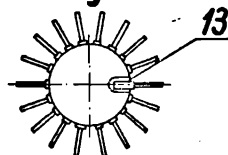


Fig. 2