



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 13.03.1974 (P. 169522)

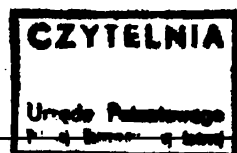
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.10.1975

Opis patentowy opublikowano: 30.06.1977

MKP G02b 7/04

Int. Cl.² G02B 7/04



Twórcy wynalazku: Ryszard Kucharski, Waldemar Oleksiuk

Uprawniony z patentu: Polskie Zakłady Optyczne, Warszawa (Polska)

Mechanizm skokowej zmiany powiększenia w urządzeniach optycznych

1

Przedmiotem wynalazku jest mechanizm skokowej zmiany powiększenia zastosowany w urządzeniach optycznych.

W znanych mechanizmach automatycznej zmiany powiększenia w urządzeniach optycznych zmiana powiększenia następuje przez zmianę układów optycznych zamocowanych w korpusie obrotowym. Do napędu tego korpusu stosowane są silniki elektryczne, które poprzez przekładnię zębatą powodują obrót korpusu i wprowadzenie w drogę biegu promienia świetlnego nowego układu optycznego. Konstrukcja dotychczas znanych mechanizmów automatycznej zmiany powiększenia nie zapewnia dostatecznej trwałości ze względu na dynamiczne obciążenie przekładni. Ponadto utrudniona jest ręczna zmiana powiększenia w przypadku uszkodzenia układu zasilania czy awarii silnika. Długo jest również czas zadziałania takiego mechanizmu i zmienia się on znacznie wraz ze zmianą temperatury otoczenia.

Celem wynalazku jest zwiększenie trwałości urządzenia skokowej zmiany powiększenia, skrócenie czasu zadziałania oraz zmniejszenie zależności tego czasu od temperatury otoczenia.

Cel ten został osiągnięty przez konstrukcję, w której ustalony za pomocą rolki fiksatora korpus z wbudowanymi układami optycznymi połączony jest ze zworą napędowego elektromagnesu za pomocą giętkiego cięgna, którego koniec zamocowany jest w pewnej odległości od osi korpusu.

2

Rozwiązanie według wynalazku charakteryzuje się prostotą całego mechanizmu, dużą trwałością, krótkim czasem automatycznej zmiany powiększenia przy zachowaniu możliwości zmiany ręcznej. Łatwa jest również regulacja kąta obrotu korpusu gdyż wymaga jedynie zmiany szczeliny elektromagnesu.

Wynalazek zostanie bliżej objaśniony na przykładzie wykonania przedstawionym na rysunku.

W korpusie 1 umieszczone są elementy optyczne. Rolka 2 zamocowana jest na osi korpusu 1 zmieniająca powiększeń. Do rolki 2 zamocowane są cięgna 3, których drugie końce zaczepione są do zwojów elektromagnesu 4. Dźwignia 5 zaopatrzona jest w rolkę 6 i tworzy fiksator do ustalania położenia korpusu 1. Do napędu korpusu z wbudowanymi w nim układami optycznymi zastosowano elektromagnesy. Ruchy zwory elektromagnesu poprzez giętkie cięgna zamocowane do korpusu w pewnej odległości od osi jego obrotu i nawinięte na współśrodkowe z tą osią obrotu powierzchnie walcowe wywołują obrót korpusu o kąt zapewniający zmianę układu optycznego. Korpus w żądanych położeniach ustalany jest za pomocą fiksatora.

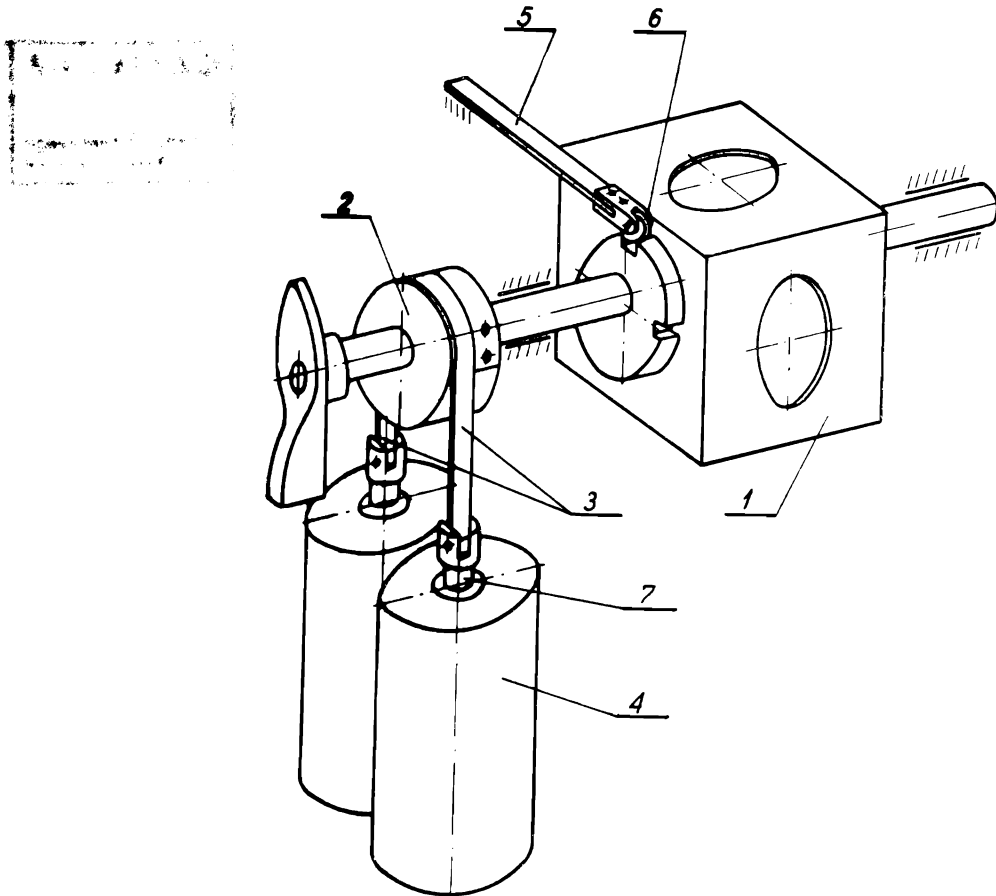
Zastrzeżenia patentowe

1. Mechanizm skokowej zmiany powiększenia

w urządzeniach optycznych mający obrotowy korpus z dwoma lub więcej układami optycznymi i fiksator ustalający, **znamienny tym**, że ustalany za pomocą rolki (6) fiksatora korpus (1) połączony

jest ze zworą (7) napędowego elektromagnesu (4) za pomocą giętkiego cięgna (3).

2. Mechanizm według zastrz. 1, **znamienny tym**, że cięgno (3) ma kształt płaskiej taśmy.



Cena 10 zł

OZGraf. Zam. 427 (105+25 egz)