

URZĄD PATENTOWY

w WARSZAWIE 9036 1/00

OPIIS PATENTOWY

Nr 31186

Kl. 57 a, 33

Askania — Werke Aktiengesellschaft, Berlin

Chwytnik, zwłaszcza do przesuwania filmu w kinematograficznych aparatach do zdjęć i wyświetlania

Zgłoszono 30 września 1940

Udzielono 18 listopada 1942

Pierwszeństwo: 29 sierpnia 1939 (Niemcy)

Przedmiotem wynalazku niniejszego jest chwytnik do przesuwania filmu w kinematograficznych aparatach do zdjęć i wyświetlania.

Celem wynalazku jest wykonanie chwytacza, zwłaszcza do kinematograficznych aparatów do zdjęć i wyświetlania, którego zużycie energii byłoby znacznie mniejsze w porównaniu ze znanymi urządzeniami chwytacza do przesuwu filmu, dzięki czemu przeguby są odciążone znacznie od sił działających mas, co zapewnia bardzo spokojny, cichy bieg przy dużej trwałości całego urządzenia.

Rozwiązuje się to zadanie przez użycie chwytacza wykonanego według wynalazku w postaci układu zdolnego do drgań, któ-

rego częstotliwość drgań własnych jest dostosowana do liczby zmiany obrazków. Przy takim wykonaniu chwytacza napęd aparatu kinematograficznego, np. silnik napędowy, musi wtedy — pomijając energię potrzebną do zapoczątkowania drgań — pokrywać tylko straty powodowane tłumieniem układu drgającego. Drgania chwytacza osiąga się za pomocą sprężyn rezonansowych, połączonych bezpośrednio lub pośrednio z częściami ramion chwytacza, powodującymi ruchy podłużne i (lub) poprzeczne. Do utrzymania określonej wysokości obrazka odpowiadającej stałej amplitudzie drgań chwytacz drgający posiada odpowiednią prowadnicę, za pomocą której doprowadzana jest energia potrzebna

do wyrównywania strat powodowanych tłumieniem. W celu dostosowywania do każdorazowej liczby zmiany obrazków częstotliwość własna układu drgającego może być według wynalazku zmieniana przez regulowanie działania sprężyn.

Na rysunku uwidoczniono dwa przykłady wykonania wynalazku.

Na fig. 1 uwidoczniiony jest czteroprzebiegowy układ chwytacza. Ten układ posiada dźwignię 1, która jest osadzona przebiegowo na czopie korbowym 2 korby 3 oraz której koniec 4 jest połączony z wahaczem 6 wahlwym około czopa 5. Wał korbowy 9 jest połączony z napędem, np. z silnikiem, nie uwidocznionym na rysunku. Znana droga końców 7 chwytacza jest uwidoczniiona krzywą 8. Według wynalazku po obydwóch stronach wahacza 6 znajdują się sprężyny 10, 11. Częstotliwość własna układu chwytacza jest przez odpowiednie określenie siły sprężyn i mas chwytacza dobrana tak, że przy uderzeniu w układ chwytacza, odłączony od napędu, powstają tłumione drgania o częstotliwości odpowiadającej liczbie zmian obrazków. Energia pokrywająca straty na tłumienie jest doprowadzana do układu ze źródła siły za pomocą korby 3, stanowiącej jednocześnie prowadnicę, zapewniającą utrzymanie amplitudy drgań (wysokości obrazka). Należy zaznaczyć, że przy zupełnie harmonicznym drganiu układu chwytacza wał korbowy 9 połączony ze źródłem energii musiałby obracać się odpowiednio nierównomiernie. Jeśli mimo tego w praktyce ten wał korbowy obraca się ciągle, to powstają wprawdzie małe odchylenia od czysto harmonicznego drgania, lecz fakt ten nie ma większego znaczenia dla zaoszczędzenia energii, które zawsze pozostaje znaczne w porównaniu ze znanymi chwytaczami.

Na fig. 2 uwidoczniiona jest odmiana chwytacza, który różni się od opisanego tym, że zamiast wahacza 6 posiada pro-

wadnicę 22, która waha się około czopa 21 i w której przesuwa się dźwignia. Z prowadnicą 22 połączone są z dwóch stron sprężyny rezonansowe 10, 11, opierające się na oporkach nastawnych 12, 13. Sposób działania tego chwytacza jest podobny do działania chwytacza przedstawionego na fig. 1.

Należy zaznaczyć, że wynalazek może być zastosowany nie tylko do chwytaczy do aparatów kinematograficznych, lecz także do wszystkich układów chwytaczy dowolnych przyrządów lub maszyn.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Chwytacz, zwłaszcza do posuwania filmu w kinematograficznych aparatach do zdjęć i wyświetlania, znamienny tym, że jest wykonany jako układ zdolny do drgań, którego częstotliwość drgań własnych jest dostosowana do liczby zmian obrazków.

2. Chwytacz według zastrz. 1, znamienny tym, że posiada sprężyny rezonansowe, połączone bezpośrednio lub pośrednio z narządami powodującymi ruchy podłużne i (lub) poprzeczne ramion chwytacza.

3 Chwytacz według zastrz. 2, znamienny tym, że posiada narządy do zmiany działania sprężyn.

4. Chwytacz według zastrz. 1—3, znamienny tym, że posiada prowadnicę zapewniającą stałość liczby drgań.

5. Chwytacz według zastrz. 1, 2, znamienny tym, że sprężyny rezonansowe (11, 10) znajdują się z dwóch stron wahacza (6).

6. Odmiana chwytacza według zastrz. 5, znamienna tym, że sprężyny rezonansowe (10, 11) znajdują się z dwóch stron wahającej się prowadnicy (22).

A s k a n i a - W e r k e
A k t i e n g e s e l l s c h a f t
Zastępca: inż. F. Winnicki
rzecznik patentowy

Fig.1

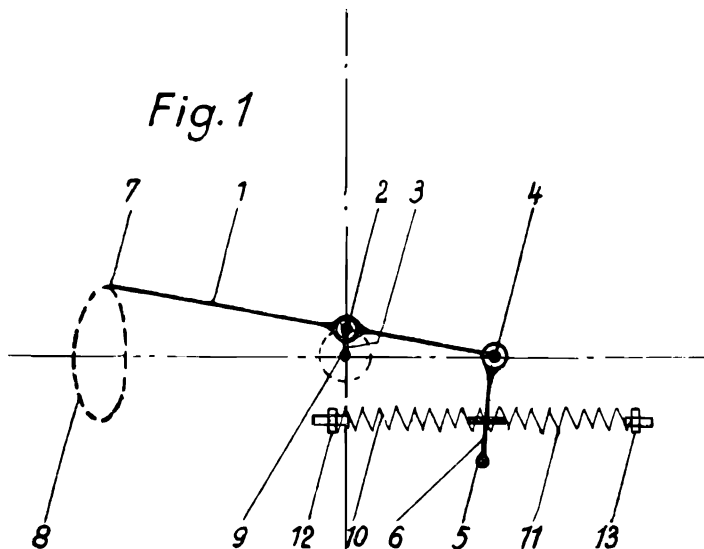


Fig.2

