



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е
ИЗОБРЕТЕНИЯ
К ПАТЕНТУ

(11) 786936

(61) Дополнительный к патенту —

(22) Заявлено 18.11.77 (21) 2545299/18-10

(23) Приоритет — (32) 19.11.76

(31) 48447/76 (33) Великобритания

Опубликовано 07.12.80. Бюллетень № 45

Дата опубликования описания 07.12.80

(51) М. Кл.³

G 03 B 5/00

(53) УДК 778.552
(088.8)

(72) Автор
изобретения

Иностранец
Гордон Макнэлли
(Великобритания)

(71) Заявитель

Иностранная фирма
"Виреко АГ"
(Швейцария)

(54) ДВИЖУЩИЙ МЕХАНИЗМ КИНОПРОЕКТОРА

1

Изобретение относится к кинематографии, а именно к движущим механизмам кинопроекторов.

Известен движущий механизм кинопроектора, содержащий узел прерывистого перемещения киноленты [1].

Недостатком этого механизма является сложность узла прерывистого перемещения киноленты.

Известен также движущий механизм кинопроектора, содержащий приводной вал, смонтированный с возможностью вращения синхронно непрерывному перемещению киноленты, расположенной в кассете между направляющей призмой и компенсационным зеркалом, укрепленным на поворотной оси с возможностью качания и жестко соединенным с одним концом поворотного рычага, другой конец которого подпружинен посредством пластинчатой пружины к спиральной кулачковой поверхности дискового кулачка, и соленоидальный электромагнит [2].

Недостатком данного механизма является погрешность результата проецирования.

Цель изобретения — уменьшение погрешности результата проецирования.

2

Это достигается тем, что в движущий механизм кинопроектора введены предохранительная фрикционная муфта, выполненная с регулируемым предельным моментом трения и смонтированная с возможностью сцепления дискового кулачка, снабженного упорным штифтом, с приводным валом, и блокирующий рычаг, кинематически связанный с соленоидальным электромагнитом и имеющий возможность блокирования пути перемещения упорного штифта дискового кулачка, причем блокирующий рычаг имеет возможность освобождения упорного штифта дискового кулачка при поступлении импульса размыкания на соленоидальный электромагнит.

На фиг. 1 изображен движущий механизм кинопроектора; на фиг. 2 — предохранительная фрикционная муфта.

Предлагаемый механизм содержит ведущий вал 1, смонтированный с возможностью сопряжения с непрерывно перемещаемой кинолентой 2, и приводной вал 3. Ведущий вал 1 соединен с регулируемым передаточным элементом 4, а приводной вал 3 смонтирован с возможностью вращения синхронно непрерывному перемещению киноленты 2. Последняя находится в кассете 5.

между направляющей призмой 6 и компенсационным зеркалом 7, расположенным так, что свет с направляющей призмы 6, проходящий через киноленту 2, отражается от зеркала через проекционный объектив 8 на другое зеркало 9, с которого он попадает на экран 10. Компенсационное зеркало 7 укреплено на поворотной оси 11 с возможностью качания и жестко соединено с одним концом поворотного рычага 12, другой конец которого подпружинен посредством пластинчатой пружины 13 к спиральной кулачковой поверхности дискового кулачка 14, снабженного упорным штифтом 15.

Кроме того, в механизме имеются предохранительная фрикционная муфта 16, выполненная с регулируемым предельным моментом трения, установленная на валу 17 дискового кулачка 14 и смонтированная с возможностью смещения дискового кулачка 14 с приводным валом 3; и блокирующий рычаг 18, кинематически связанный с соленоидальным электромагнитом 19, подключенным через формирователь импульсов 20 элемент задержки 21 к фотоэлементу 22, расположенному напротив киноленты 2 с возможностью воспроизведения ее синхронизирующих меток. Блокирующий рычаг 18 имеет возможность блокирования пути перемещения упорного штифта 15 дискового кулачка 14. Рычаг 18 имеет также возможность освобождения упорного штифта 15 дискового кулачка 14 при поступлении импульса размыкания на соленоидальный электромагнит 19.

В предлагаемом механизме в процессе непрерывного перемещения киноленты 2 приводной вал 3 производит вращение дискового кулачка 14. Спиральная кулачковая поверхность дискового кулачка 14 обеспечивает посредством поворотного рычага 12 качание компенсационного зеркала 7, следящего за каждым кадром непрерывно перемещаемой киноленты 2. При этом блокирующий рычаг 18 воздействует на упорный штифт 15 дискового кулачка 14 и осуществляет синхронизацию качаний компен-

сирующего зеркала 7 в соответствии с импульсами размыкания, формируемыми в результате воспроизведения синхронизирующих меток киноленты 2.

Движущий механизм кинопроектора уменьшает погрешность результата проецирования.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Движущий механизм кинопроектора, содержащий приводной вал, смонтированный с возможностью вращения синхронно непрерывному перемещению киноленты, расположенной в кассете между направляющей призмой и компенсационным зеркалом, укрепленным на поворотной оси с возможностью качания и жестко соединенным с одним концом поворотного рычага, другой конец которого подпружинен посредством пластинчатой пружины к спиральной кулачковой поверхности дискового кулачка, и соленоидальный электромагнит, отличающийся тем, что, с целью уменьшения погрешности результата проецирования, в него введены предохранительная фрикционная муфта, выполненная с регулируемым предельным моментом трения и смонтированная с возможностью сцепления дискового кулачка, снабженного упорным штифтом, с приводным валом, и блокирующий рычаг, кинематически связанный с соленоидальным электромагнитом и имеющий возможность блокирования пути перемещения упорного штифта дискового кулачка, причем блокирующий рычаг имеет возможность освобождения упорного штифта дискового кулачка при поступлении импульса размыкания на соленоидальный электромагнит.

Источники информации,

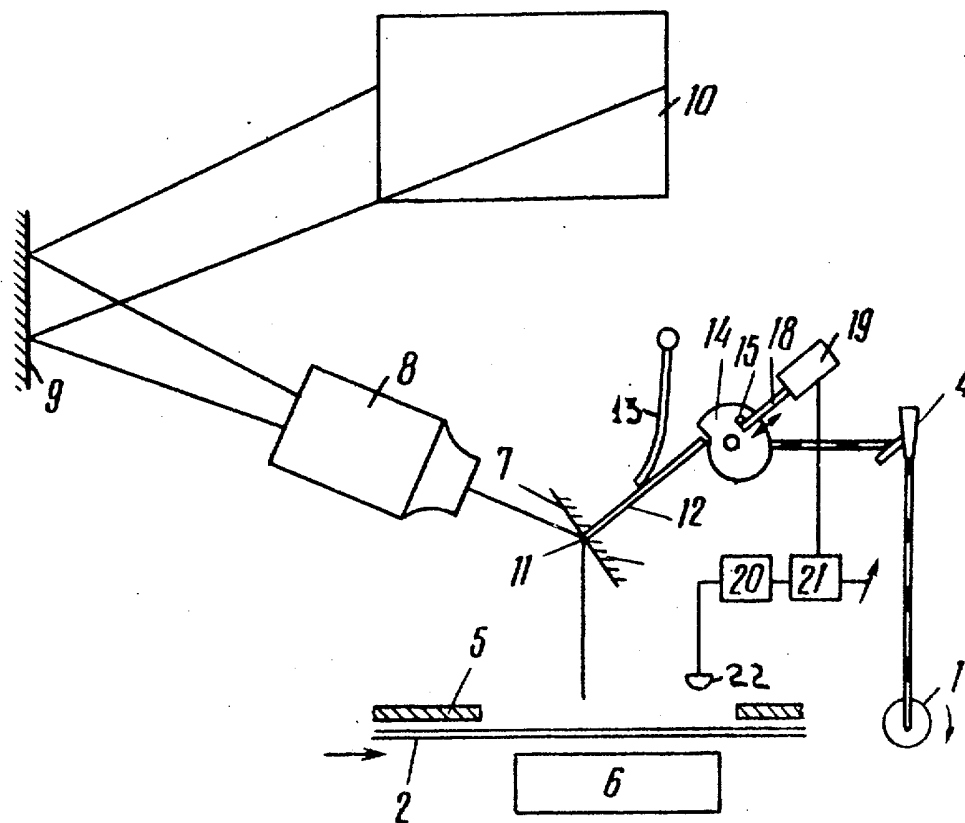
принятые во внимание при экспертизе

1. Патент Японии № 44-19190,

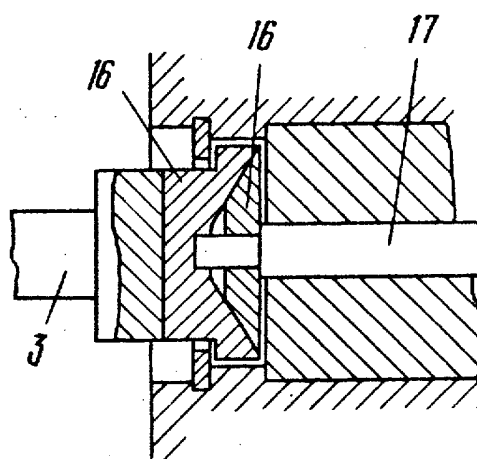
кл. 103 С 145, опублик. 1969.

2. Патент Великобритании № 1395622,

кл. G 2 E, опублик. 1975. (прототип).



Фиг. 1



Фиг. 2

Редактор М. Стрельникова
 Составитель Ю. К. Розенкранц
 Техред М. Кузьма
 Корректор Н. Швыдкая
 Заказ 8904/67
 Тираж 526
 Подписное
 ВНИИПИ Государственного комитета СССР
 по делам изобретений и открытий
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
 Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4