



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3774734/24-10

(22) 25.07.84

(46) 07.06.86. Бюл. № 21

(71) Белорусский ордена Трудового
Красного Знамени политехнический
институт

(72) А.И. Гродников, В.Н. Мишута,
Г.М. Мартинович, А.П. Шкадаревич
и В.А. Карпушин

(53) 771.367 (088.8)

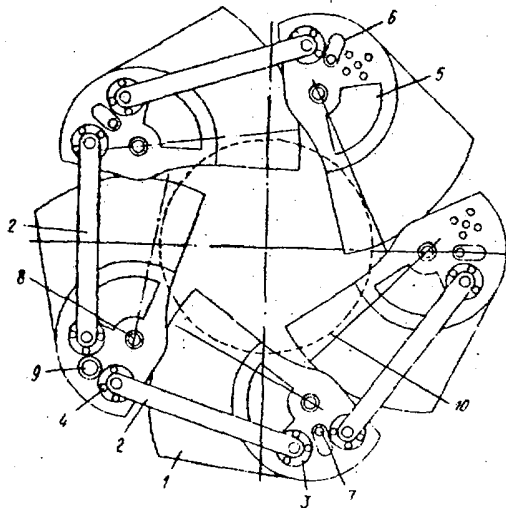
(56) Патент Японии № 50-2803,
кл. G 03 B 17/24, 1975.

Патент Великобритании № 1346797,
кл. G 2 A, 1974.

(54) УЗЕЛ ЛЕПЕСТКОВ ЦЕНТРАЛЬНОГО
ФОТОЗАТВОРА

(57) Изобретение относится к кино-
фототехнике и позволяет повысить
быстродействие фото затвора путем

снижения инерционных нагрузок. Ле-
пестки (Л) 1 узла фото затвора уста-
новлены с возможностью углового
поворота на осях 8. Каждая пара
соседних Л связана между собой план-
ками 2 прямоугольного сечения, на
обоих концах которых жестко закреп-
лены оси, входящие в кольца шарико-
подшипников 3 и 4. При воздействии
через палец 9 на один из Л осталь-
ные Л фиксируются в положении полно-
го открытия светового отверстия 10
до отработки требуемого значения
выдержки. В Л 1 выполнены секторные
выточки 5 для балансировки относи-
тельно их оси вращения. Штифты 7,
размещенные в эллипсовидных отвер-
стиях 6, ограничивают положение Л
при открытии и закрытии затвора.
2 з.п. ф-лы, 1 ил.



Изобретение относится к кинофото-технике, а именно к конструкциям центральных фотозатворов, и может быть использовано в фотографических аппаратах специального назначения.

Цель изобретения - повышение быстродействия затвора путем снижения инерционных нагрузок.

На чертеже представлен узел лепестков центрального затвора.

Лепестки 1 узла связаны между собой планками 2 прямоугольного сечения, на обоих концах которых жестко закреплены оси, входящие во внутренние кольца шарикоподшипников 3 и 4, попарно установленных на лепестках. В лепестках 1 выполнены секторные выточки 5 для балансировки лепестков относительно их оси вращения. Эллипсоидные отверстия 6 с размещенными в них ограничительными штифтами 7 служат для ограничения положения лепестков при открытии и закрытии затвора. Лепестки 1 установлены с возможностью углового поворота на осях 8. Привод связан с одним из лепестков посредством пальца 9.

Узел лепестков затвора работает следующим образом.

Привод, например линейный двигатель, воздействует через палец 9 на один из лепестков и поворачивает все пять лепестков против часовой стрелки за счет их кинематической связи друг с другом с помощью пла-

нок 2. Лепестки 1 затвора поворачиваются на осях 8 и фиксируются в положении полного открытия светового отверстия 10 до тех пор, пока не произойдет обработка требуемого значения выдержки. Затем линейный двигатель воздействует на штифт 9 в противоположном направлении, в результате чего лепестки 1 затвора поворачиваются по часовой стрелке, тем самым обеспечивая закрытие светового отверстия 10. Минимальная выдержка при такой конструкции узла лепестков 1/500 с.

15 Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

1. Узел лепестков центрального фотозатвора, лепестки которого установлены на осях с возможностью углового поворота, а в одном из лепестков выполнено отверстие под палец, связанный с приводом, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что, с целью повышения быстродействия затвора путем снижения инерционных нагрузок, каждая пара соседних лепестков шарнирно связана между собой планками, при этом оси шарниров установлены параллельно оси вращения лепестка.

2. Узел по п. 1, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что шарниры снабжены шарикоподшипниками, установленными в отверстиях лепестков.

3. Узел по п. 1, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что в каждом лепестке выполнена секторная выточка.

Составитель О. Петров

Редактор А. Шишкина

Техред М.Моргентал

Корректор О. Луговая

Заказ 3087/48

Тираж 436

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4