



О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 637770

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 23.03.77 (21) 2468834/18-10

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

(43) Опубликовано 15.12.78. Бюллетень № 46

(45) Дата опубликования описания 20.12.78

(51) М. Кл.²
G02 B 9/64

(53) УДК 535.824.
.2(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Д. С. Волосов, М. Г. Шпьякин, Н. П. Хмельникова
и Г. А. Лев

(71) Заявитель

(54) ФОТОГРАФИЧЕСКИЙ ОБЪЕКТИВ

1

Изобретение относится к приборостроению, в частности, к фотографическим объективам, и может быть применено в фотографических и киносъёмочных аппаратах.

Известны светосильные широкоугольные фотографические объективы, содержащие два компонента — первый — отрицательный и второй — положительный, при этом оба компонента состоят из нескольких линз [1]. Известен объектив, наиболее близкий к изобретению по технической сущности, содержащий два компонента, из которых первый — отрицательный выполнен из двух одиночных отрицательных менисков, обращенных вогнутостью к изображению, а второй — положительный, состоит из двух двусклеенных линз, расположенных с обеих сторон диафрагмы, и трех одиночных положительных линз [2].

Целью изобретения является увеличение светосилы с одновременным повышением качества изображения по всему полю зрения. В описываемом объективе это достигается тем, что в нем второй компонент снабжен установленным перед диафрагмой положительным мениском, обращенным вогнутостью к диафрагме.

2

На чертеже изображена оптическая схема описываемого объектива.

Он содержит линзы 1 и 2, обращенные вогнутостью к изображению и образующие отрицательный компонент 3. Положительный компонент 4 содержит две двусклеенные линзы 5 и 6, расположенные с обеих сторон диафрагмы 7, состоящие из положительных линз 8 и 9 и отрицательных линз 10 и 11, положительный мениск 12, размещенный непосредственно перед диафрагмой 7 и три одиночные положительные линзы 13, 14 и 15.

Конструкция компонентов системы обеспечивает возможность получения объектива, имеющего высокую светосилу (1:1,4) при хорошем качестве изображения по полю зрения.

Объектив имеет фокусное расстояние 35 мм, относительное отверстие 1:1,4 и угловое поле зрения 63°, что соответствует формату кадра 24 x 36 мм, задний фокальный отрезок составляет 1,1 фокусного расстояния объектива.

Формула изобретения

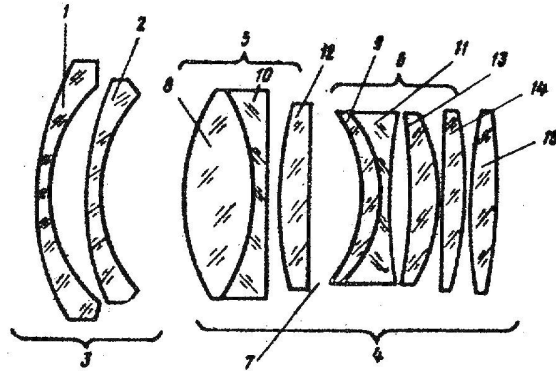
Фотографический объектив, содержащий два компонента, из которых первый — от-

риательный выполнен из двух одиночных отрицательных менисков, обращенных вогнутостью к изображению, а второй — положительный состоит из двух двусклеенных линз, расположенных с обеих сторон диафрагмы, и трех одиночных положительных линз, отличающийся тем, что, с целью увеличения светосилы с одновременным повышением качества изображения по всему полю зрения,

второй компонент снабжен установленным перед диафрагмой положительным мениском, обращенным вогнутостью к диафрагме.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе:

1. Авторское свидетельство СССР № 288346, кл. G 02 B 9/64, 1969.
2. Патент Франция № 1604061, кл. G 02 B, 1971.



Редактор Л. Тюрина
Заказ 7102/37

Составитель М. Лебедев
Техред О. Луговая
Тираж 579

Корректор Л. Веселовская
Подписное

ЦНИИПИ Государственного комитета Совета Министров СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4