

PATENTE DE INVENCION

227193

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

S o b r e :

"NUEVO SISTEMA OPTICO, ANAMORFICO, DESTINADO A CINEMATOGRAFIA"

Solicitantes; DON AURELIO LERROUX ROMO DE OCA, DON CARLOS
MAILLO MARTINEZ y DON ANGEL PEREZ VAQUERO,
de nacionalidad española, residentes en Ma-
drid, Menorca, 16.-



PATENTE DE INVENCION

227193

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"NUEVO SISTEMA OPTICO, ANAMORFICO, DESTINADO A CINEMATOGRAFIA"

Solicitantes: DON AURELIO LERROUX ROMO DE OCA, DON CARLOS MAILLO MARTINEZ Y DON ANGEL PEREZ VAQUERO, de nacionalidad española, residentes en Madrid, Menorca, 16.-

Al incrementarse hace unos pocos años y de una manera violenta en Estados Unidos de América la televisión, sufrió tal quebranto la industria cinematografica por la huida de su público y hasta de sus propios actores, que empezaron todas las empresas de abolengo a rebuscar en sus archivos elementos que pudieran, llamando la atención del público, revalorizar el cine y conseguir el regreso al mismo.

Entre todos estos elementos se hallaba la lente anamórfica del profesor Henri Chrétien. Ella ha tenido el poder de



227193

10 inyectar al cine una nueva savia que le ha servido de auténtica resurrección. Es alrededor de la citada lente denominada Hipergonar del profesor Chrétien que han nacido de multitud de patentes, referentes a objetivos anamórficos de proyección con más o menos lentes en su composición interior.

15 El invento, objeto de la presente patente y que vamos a describir se refiere también a objetivos anamórficos, tanto de proyección como de toma para el formato "cinemascope", o sea proyección sobre pantalla de las proporciones de 1 : 2.55. Consiste la presente invención en un aditamento óptico, el cual
20 convierte cualquier objetivo primario de proyección o de tomavistas en un objetivo anamórfico. Los elementos integrantes del citado aditamento son:

1º: Una lente plano-cilíndrica positiva o negativa, intercalada en el interior del objetivo primario y

25 2º: Una lente, también plano-cilíndrica, negativa o positiva que va antepuesta al objetivo primario.

 En las tres figuras adjuntas la óptica primaria, o sea la normal para tomavista así como para proyecciones está señalada con línea fina de trazos 1, siendo 2 el sistema esférico del lado de la película y 3 el sistema esférico del lado del
30 objeto a fotografiar o de la pantalla.

 Con 4 se designa una lente plano cilíndrica positiva constituida por un solo cristal, es decir no combinado, y de signo positivo, y con 5 se designa otra lente sencilla, no compuesta
35 plano cilíndrica, negativa.

 En los tres casos diferentes representados por las tres figuras, la lente anamórfica positiva está siempre más cerca de la lente de la izquierda en los dibujos y la lente anamó-



227193

40

fica negativa está siempre del lado opuesto. Las tres variantes posibles son: 1º: La lente anamorfizadora positiva está entre las dos lentes esfericas del objetivo y mas cerca del lado de la lente esferica interior de un aparato tomavistas o proyector, y la lente anamorfizadora negativa está fuera de la óptica esferica y antepuesta a ella del lado exterior. (Caso de la figura 1).

45

2º: La lente anamorfizadora positiva está fuera de la óptica primaria esferica, hacia el interior del aparato del lado de la pelicula, y la lente plano-cilindrica negativa está en el interior de la óptica primaria, entre las dos lentes esfericas. (Caso de la figura 2).

50

3º: Ambas lentes anamorfizadoras están fuera del objetivo esferico, la lente plano cilindrica positiva del lado de la pelicula y la lente negativa del lado de la pantalla (Caso de la figura 3).

55

Las lentes plano-cilindricas pueden estar sustituidas por bicilindricas, ambas o solamente una de ellas, siendo indiferente si es solamente la positiva o la negativa.

60

Los problemas de acromatización que se han presentado a todos los fabricantes de objetivos anamorficos, obligandoles a operar con distintos indices de refracción y distintas calidades de cristal óptico, desaparecen en este nuevo invento. Al intercalar una lente anamorfica en el interior del objetivo primario, el cromatismo que de ella pudiera derivarse, desaparece por la propia corrección del objetivo primario el cual dará mejor proyección cuanto más alta sea su calidad. Debemos añadir que, si la lente intercalada en el primario es de Flint,

65



227193

con su índice de refracción adecuado al respectivo primario, el cromatismo o cualquier otra aberración desaparece en su totalidad.

70

Este sistema anamorfico constituido por solo dos lentes, una positiva y otra negativa, de Flint o de Crown indistintamente, puede también llevarse a la practica siendo las dos de Crown con un índice de refracción de 1.523 y constringencia 61.9.

75

La relación de las dioptrias que componen las dos lentes puede ser la siguiente $+ 3 : - 3$, $+ 4 : - 4$, $+ 5 : - 5$. Esta combinación queda modificada como sigue, en el supuesto de que la lente intercalada dentro del primario se acerque mas al bloque positivo del propio primario y en cuyo caso hace variar la imagen anamorfica; pudiendo ser la relación de dioptrias $+ 6 : - 2.50$, $+ 5.50 : - 2.00$.

80

En lugar de lentes plano-cilindricas se pueden emplear bicilindricas.

N O T A

85

El invento por el cual se solicita patente de invención por 20 años en España, sus Colonias y Protectorado de Marruecos, debe recaer sobre: " NUEVO SISTEMA OPTICO, ANAMORFICO, DESTINADO A CINEMATOGRAFIA" de acuerdo con las siguientes,

R E I V I N D I C A C I O N E S

90

1.- Nuevo sistema óptico, anamorfico, destinado a cinematografia, caracterizado porque la óptica afocal anamorfizadora consiste en solo dos lentes, planocilindricas o bicilindricas, no compuestas, una positiva y la otra negativa, separadas entre si por, por lo menos una lente esférica que forma

95

parte del objetivo normal de tomavista o de proyección encontrándose por lo menos una de las dos lentes anamorfizadoras fue

227193



ra del objetivo normal de toma o de proyección.

100

2ª.- "Nuevo sistema óptico, anamorfico, destinado a cinematografía, caracterizado porque la lente anamorfizadora positiva se encuentra en el interior del objetivo normal de lentes esfericas, colocada entre las dos lentes esfericas, y la lente anamorfica negativa se encuentra fuera del objetivo delante del mismo del lado de la pantalla.

105

3ª.- Nuevo sistema óptico, anamorfico, destinado a cinematografía, caracterizado, porque la lente anamorfica negativa se encuentra en el interior del objetivo normal, entre las dos lentes esfericas, y la lente anamorfica positiva se encuentra fuera del objetivo del lado interior del aparato cerca de la película.

110

4ª.- Nuevo sistema óptico, anamorfico, destinado a cinematografía, caracterizado porque ambas lentes anamorficas se encuentran fuera del objetivo normal de lentes cilindricas, estando la lente anamorfica positiva del lado de la película y la lente anamorfica negativa del lado de la pantalla.

115

5ª.- " NUESTRO SISTEMA OPTICO, ANAMORFICO, DESTINADO A CINEMATOGRAFIA".

Según queda substancialmente descrito en la presente memoria que consta de cinco páginas escritas a máquina por una sola cara acompañada de una hoja de dibujos.

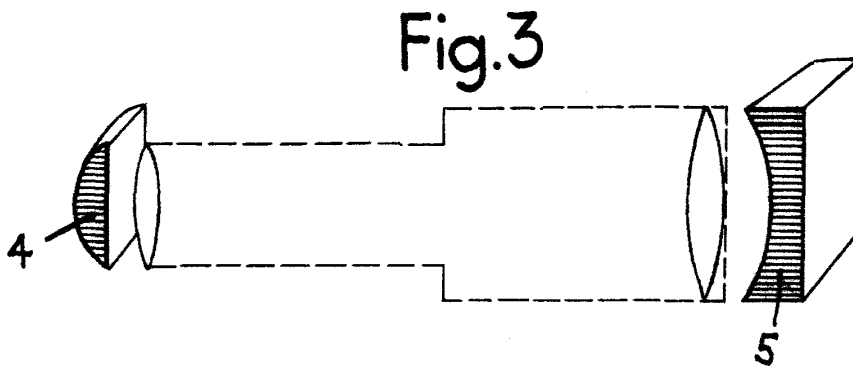
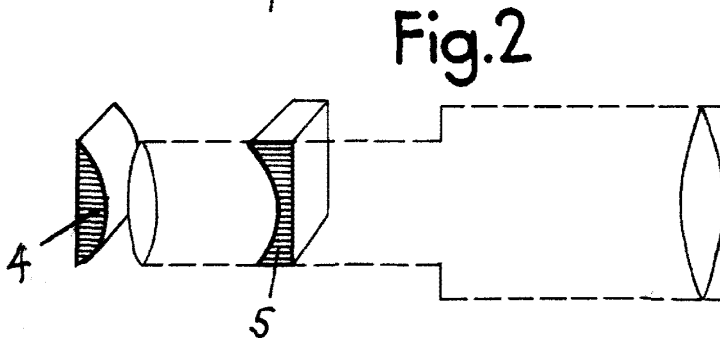
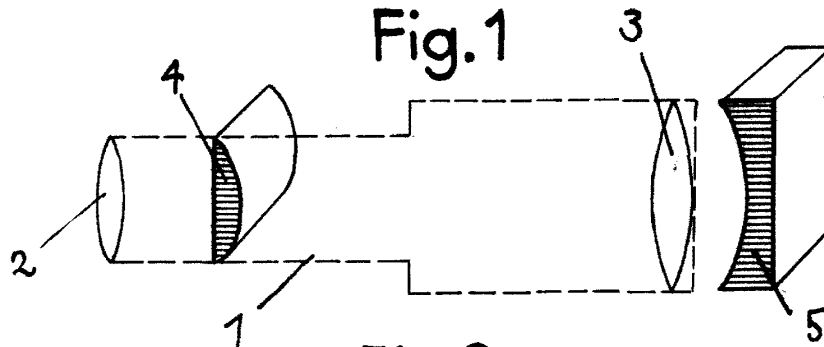
Madrid, 8 de marzo de 1956.
AURELIO LERROUX ROMO DE OCA
CARLOS MAILLO MARTINEZ
ANGEL PEREZ VAQUERO,

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.



227193



MADRID, 8 MARZO, 1956
AURELIO LERROUX
CARLOS MAILLO
ANGEL PEREZ VAQUERO
PP.

ENCARGADO DE LA OFICINA DE PATENTES

Christoforo

ESCALA VARIABLE