

730017



255513

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

una PATENTE DE INVENCION por VEINTE AÑOS en ESPAÑA a

favor de

Don HORACIO RODRIGUEZ ARAGON, residente en MADRID, ca-
lle Martínez Campos nº 17,

p o r

"PROCEDIMIENTO PARA FIJAR LA DOBLE PERSPECTIVA DEL RE
NIEVE DE LAS COSAS".

Inventor: El mismo solicitante, de nacionalidad españo
la.

2555 13



5.- La invención a que se refiere la presente memoria constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del vigente estatuto sobre Propiedad Industrial, de 26 de Julio de 1929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1930.

La presente invención se refiere, como su enunciado indica, a un nuevo procedimiento merced al cual se podrán filmar la doble perspectiva del relieve de las cosas.

- 10.- Consiste este procedimiento en la siguiente sucesión de operaciones mecánicas: En primer lugar, para la operación de filmar se emplearán dos cámaras tomavistas, del mismo modelo y objetivo, separadas horizontalmente entre los centros ópticos de sus objetivos por una distancia igual a la máxima separación entre los ojos, o sea, ocho centímetros. También se colocarán estas cámaras de manera que los ojos de sus objetivos formen un ángulo por el enfocado a un mismo punto, centro del plano principal. El valor de este ángulo, se graduará, en razón inversa con la distancia de dicho plano, según una escala, que irá de 30° a 15 centímetros de distancia hasta 10° a 50 centímetros
- 15.- para el gran acercamiento-, de 10° a 50 centímetros hasta 5° a 100 centímetros -para los primeros planos-, de 5° a 100 centímetros hasta 3° a 150 centímetros-para el plano americano-, de 3° a 150 centímetros hasta 2°50' a 200 centímetros-para el plano medio-, y de 2° en adelante-para los planos generales- Al mismo tiempo se separaran las dos cámaras tomavistas verticalmente, sobre sus perpendiculares a la horizontal común en los puntos de la primera situación, elevando una y bajando otra, por igual, hasta que haya entre cada uno de los objetivos y aquella horizontal una distancia de tres centímetros, sin perder por esto la convergencia anterior en el mismo y solo punto, ni por tanto el valor del ángulo formado por los ejes. Esta separación, como la ho-
- 20.-
- 25.-
- 30.-

2555 13



5.- rizontal, también menor de lo que es posible dado el tamaño de las cámaras, se obtiene por el retroceso de éstas sobre los ejes de sus respectivos objetivos, cuando así sea necesario para el mejor enfocado, como suele suceder, y cuando así no sea, por medio de teleobjetivos.

10.- Con las dos cámaras tonavistas, así definitivamente situadas, se filmarán simultáneamente dos películas, en las cuales cada doble fotograma nos dará las dos caras o planos de cada objeto, visto de esta manera estereoscópicamente, en visión global por entrambas cámaras.

15.- En las dos películas así filmadas tenemos los negativos, que han de imprimirse en una sola película positiva, alternando cada imagen con su correspondiente imagen simultánea.

20.- Si no se dispone en España de una máquina positivadora para la alternación de las dos películas, fácil será montar fotograma por fotograma, teniendo en cuenta el corto metraje de una película de prueba. También puede probarse este procedimiento con dos cámaras fotográficas en vez de las cámaras tonavistas, tomando luego los dos fotogramas con una cámara de las que se emplean para filmar dibujos animados en la incesante alternación de una película continua.

25.- No es necesario advertir que la asimilación o reintegración de la doble imagen en la retina resulta más convincente cuando se hace con la imagen en movimiento. También resulta mejor cuando se proyecta en la pantalla a doble velocidad de la proyección corriente, a una velocidad de cuarenta y ocho imágenes por segundo. Con esta velocidad, para la cual ya existen proyectores, muy empleados en el cine científico, se consigue una superposición perfecta de cada doble imagen en la retina, de modo que en la incesante alternación parezca una sola imagen que nos dé la impresión del relieve del objeto correspondiente, la tercera dimensión de cada cuadro.

30.-

La explotación de este procedimiento implicaría la construcción

255513



que sería objeto de una nueva patente, de una cámara tomavistas estereoscópica, cuyos dos objetivos, siempre a las distancias indicadas se enfocarían mecánicamente a un solo punto, centro del plano principal.

5.- Con todo, tanto la separación horizontal como la vertical de los objetivos de las cámaras tomavistas podrá aumentarse o disminuirse en la práctica de este procedimiento.

10.- Hecha la descripción precedente hemos de añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

NOTA

En resumen: La Patente de Invención que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones que siguen:

15.- 1º.- Procedimiento para filmar la doble perspectiva del relieve de las cosas, caracterizado porque consiste esencialmente en filmar mediante dos cámaras tomavistas del mismo modelo y objetivo, separadas horizontalmente entre los centros ópticos de sus objetivos por una distancia igual a la máxima separación entre los ojos, colocándose estas

20.- cámaras de manera que los ejes de sus objetivos formen un ángulo por el enfocado a un mismo punto, centro del plano principal, graduándose el valor de este ángulo en razón inversa con la distancia de dicho plano; al tiempo se separarán las dos cámaras tomavistas verticalmente, sobre sus perpendiculares a la horizontal común en los puntos de la primera

25.- situación, elevando una y bajando otra, por igual, hasta que haya entre cada uno de los objetivos y aquella horizontal una distancia de tres centímetros, sin perder por esto la convergencia anterior en el mismo y solo punto, ni por tanto el valor del ángulo formado por los ejes; siendo esta separación, como la horizontal, también menor de lo

30.- que es posible dado el tamaño de las cámaras, se obtiene por el retro-

- 5 -
255513



ceso de éstas sobre los ejes de sus respectivos objetivos, cuando así sea necesario para el mejor enfocado, como suele suceder, y cuando así no sea, por medio de teleobjetivos.

5.- 2ª.- Procedimiento para filmar la doble perspectiva del relieve de las cosas, caracterizado porque, con las cámaras tomavistas, posicionadas según la reivindicación anterior, se filmarán simultáneamente dos películas, en las cuales cada doble fotograma dará las dos caras o planos de cada objeto, visto de esta manera estereoscópicamente, en visión global por entrambas cámaras; de tal manera que en 10.- las dos películas así filmadas se obtendrán los negativos, que han de imprimirse en una sola película positiva, alternando cada imagen, con su correspondiente imagen simultánea.

15.- 3ª.- Procedimiento para filmar la doble perspectiva del relieve de las cosas, caracterizado porque, puede realizarse el procedimiento descrito en las reivindicaciones anteriores, también con dos cámaras fotográficas, en vez de las cámaras tomavistas, tomando después los dos fotogramas con una cámara de las que se emplean para filmar dibujos animados en la incesante alternación de una película continua; no siendo necesario advertir que la asimilación de la doble imagen en la 20.- retina es más convincente cuando se hace con la imagen en movimiento; resultando asimismo mejor, cuando se proyecta en la pantalla a doble velocidad de la proyección corriente, lo cual dará la impresión del relieve del objeto correspondiente en su tercera dimensión.

25.- 4ª.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención, cuyo registro se solicita: "PROCEDIMIENTO PARA FILMAR LA DOBLE PERSPECTIVA DEL RELIEVE DE LAS COSAS".

Todo conforme se describe y reivindica en la presente memoria, que consta de cinco páginas mecanografiadas.

Madrid, 3 Febrero 1950

ALFONSO UNGRIA

30.-