

124163



22 SEPT. 1931

NOTICIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCIÓN

EN

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de KELLER-DONNAN CORPORATION,
constituida en Delaware, y establecida en 502 Fifth
Avenue, NUEVA YORK, Estados Unidos de América, por

"Mejoras en los procedimientos de re-

producir películas gofradas"

Este invento se refiere especialmen-

te a un perfeccionamiento en el procedimiento y
concreto para reproducir películas gofradas ta-
les como las que se usan para producir cuadros
cinematográficos en colores.

5

El objeto del invento es la simplifi-
cación de la reproducción de las fotografías en

10

películas gofradas, y en la presente solicitud he-
mos procurado un procedimiento sencillo empleando
un foco especial de luz por medio del cual se ob-
tiene la reproducción teniendo las dos películas
en contacto. Al realizar el invento, la pelí-
cula que se va a copiar se pone en contacto, o
aproximadamente en contacto, con la película vir-
gen, con las líneas de gofrado de una película

15

colocadas en ángulo con las líneas de gofrado
de la otra película, pero en un ángulo tal que
no ofrezca efectos de jaspeado, es decir, apro-
ximadamente mas de 30°.

20

Para ello usamos un
foco especial de luz y un diafragma especial en
el lado gofrado de la película que se va a co-
piar, y cuando esta película se ha tomado con
una lente colimada, empleamos una lente colimada
para copiar la película en la película virgen.



25

Si bien este invento se puede rea-
lizar de muchas maneras distintas, por via de
ejemplo hemos mostrado, en los dibujos adjuntos,
solo ciertas ejecuciones del aparato que se pue-
de usar para realizar el invento; en dichos di-
bujos:

30

La figura 1 es un alzado diagramáti-
co de una disposición por la cual se puede reali-
zar nuestro invento;

35

La figura 2 es una vista de la mis-
ma en perspectiva;

La figura 3 es un alzado de una for-
ma de diafragma empleada cuando los gofrados lí-
neasles están situados a 30° entre si;

La figura 4 es un alzado de otra

40

forma de diafragma, usado cuando los gofrados están situados entre sí en un ángulo que no sea el de 90°.

La figura 5 es un alzado de una forma modificada de diafragma en que las aberturas son más pequeñas pero están en la misma colocación relativa que en la figura 3;

45

La figura 6 es una vista análoga del diafragma que se ve en la figura 3, pero con tres lámparas situadas frente a los tres espacios del diafragma respectivamente, en vez de una lámpara como en la figura 1; y

50

La figura 7 es un alzado de una clase especial de lámpara que se puede usar en nuestro aparato, si se desea.



55

En las figuras 1 y 3 hemos representado una lámpara ordinaria 1, situada de manera que proyecte luz al través de cualquier condensador adecuado 2, en una montura 2a, que en este caso se representa como un par de lentes plano-convexas 3 y 4 dispuestas en una montura cilíndrica 5 y sostenidas por un aro 6. Al otro lado del condensador 2 está situado un diafragma 7 hecho de cualquier material opaco 8 que se desee, y dispuesto en la cara de una placa de vidrio esmerilado 7a. Este diafragma, cuando

60

65

los gofrados de las dos películas a que después nos referimos están situados a 90° entre sí, por ejemplo, cuando la película que se va a copiar tiene un gofrado vertical o longitudinal y la película virgen tiene un gofrado diagonal, tendrá tres aberturas 9, 10 y 11, correspondientes respectivamente a las superficies en que el rojo,

70

75

80



85

90

95

100

el verde, y el azul del filtro de color, en tres
 fajas de rojo, verde y azul, del objetivo de la cá-
 meroa fotográfica, estén en relación de posición con
 las fajas de colores similares en rojo, verde y
 azul de la máquina de proyección que se ha de
 usar con la película que contiene la reproducción
 de la fotografía hecha como después se dirá, con
 arreglo al presente invento. En otros términos,
 las tres fajas de color del filtro de color del
 objetivo de la cámara estén, según esta ejecución
 del invento, en posición de ángulo recto con la
 posición de las tres fajas del filtro de color
 usado para proyectar la película reproducida he-
 cho con arreglo al presente invento: entendién-
 dose, no obstante, que las fajas de color del
 filtro son paralelas al profondo líncel de la pe-
 lícula en la cámara, y que lo mismo ocurre en la
 máquina proyectora. Téngase entendido, sin em-
 bargo, que esta línea de aberturas 9, 10 y 11,
 como muestra la flecha de la figura 3, está en
 la línea bisectriz del ángulo entre las líneas
 de profundos de las dos películas, pero que esta
 línea de aberturas puede estar de igual modo en
 ángulo recto con las que se ven en la figura 3,
 en tanto que las aberturas 9, 10 y 11 correspon-
 den respectivamente a las superficies comunes ro-
 ja, verde y azul de los tres filtros de color co-
 lorados como se dice arriba. El diafragma 7 está
 situado en el plano focal de una lente colimada
 12, que está situada cerca de una película re-
 froda 13, que se va a copiar tomada en la cámara
 usual de películas profondas con un filtro de co-

105

lor que tiene tres fajas de color, roja, verde y azul, e iguales superficies, cuando dicha película se ha tomado en la cámara con una lente colimada. La película 17 puede ser positiva o negativa, original o copia, pero es preferible que sea una positiva original. Pero cuando la película que se ha de copiar se ha tomado con una lente colimada, el diafragma 7 está situado a la misma distancia de la película 17 que se va a copiar, que lo estuvo esta última de su diafragma en la cámara cuando se tomó la vista en ella. Se ha de observar, además, que la película 17 que se

110

ha de copiar tiene un gofrado lineal vertical 14 mirando hacia el diafragma 7, y en emulsión fotográfica 15 mirando a la parte de atrás, y preferiblemente en contacto con el gofrado lineal

115

lineal 16 de la película virgen 17, teniendo en superficie de emulsión sensible situada en la parte posterior de la misma. Una vez que se ha hecho la copia por la adecuada exposición a la luz de la película 17 del modo indicado, se

120

sujeta a las operaciones corrientes de revelado y de terminación. Cuando la película 17 es una positiva original la película 17 se revela e invierte en la forma ordinaria. La película 17 producida de este modo contiene una reproducción exacta de las imágenes de la película 17, la cual

125

se puede utilizar en la máquina proyectora ordinaria de películas gofradas con el filtro de color de fajas roja, verde y azul, teniendo las tres fajas de color de iguales superficies situadas en ángulo recto con la posición de las fajas del

130

original recto con la posición de las fajas del

135



137

filtro de color del objetivo de la cámara, pero pa-
ralelos a las líneas de gofrado en la máquina de
proyección. Téngase entendido, no obstante, que
los gofros de las películas 17 y 17 pueden en
vez de ello ser diagonales y longitudinales res-
pectivamente en dichas películas, o pueden estar
en ángulo con ambas películas siempre que los go-
fros estén en ángulo entre sí como arriba se di-
ce.

140

145



Como otra ejecución del invento, se ve
en la figura 4 un diafragma 19 montado del mismo
modo que arriba se indica, para su uso con gofrados
lineales en que los de las dos películas no estén en
ángulo recto entre sí. Aquí, sin embargo, el dia-
fragma 19 tiene también tres aberturas 20, 21 y 22,
correspondientes a los superficies corrientes, ro-
ja, verde y azul respectivamente de los dos fil-
tros de color de la cámara fotográfica y la máqui-
na proyectora, estando la dirección de las tres
aberturas, como indica la flecha, en líneas bisec-
triz del ángulo entre las dos líneas de gofrados.

150

155

En la figura 2 se ve una construcción
modificada en que el aparato es el mismo que en
la figura 1, pero en la cual hay una lámpara 23
que tiene una superficie de vidrio esmerilado pa-
ra difundir la luz, en vez del condensador 2.

160

En la figura 5 se ve una forma li-
geramente modificada de diafragma 24 que se puede
usar en las construcciones que se ven en las fi-
guras 1 y 2, por ejemplo, y en el cual las tres
superficies de color 25, 26 y 27 son algo más pe-
queñas, pero las correspondientes superficies par-

165

200

se corriente.

Aunque hemos descrito el invento en detalle, debe entenderse que podemos hacer muchos cambios en el mismo sin apartarnos de su espíritu.

205

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en los Estados Unidos de América, el 17 de Octubre de 1930, bajo el número 433.232, se recoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto de Propiedad Industrial.

-o-o-o- N C T A -o-o-o-

210

Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VIENTE años, son los siguientes:



1931.1.31

1º. - En el procedimiento de re-

215

producir películas gofradas, el detalle de que la película virgen de gofrado lineal en que se ha de reproducir la imagen está situada virtualmente adyacente a la película de gofrado lineal que contiene la imagen, con los gofrados de ambas películas en ángulo entre sí durante la operación de reproducción.

220

2º. - En el procedimiento de repro-

ducir películas gofradas según se reivindica en el punto 1º, el detalle de que los gofrados de las dos películas están situados entre sí en un ángulo de más de 30°.

225

3º. - En el procedimiento de re-

producir películas gofradas según se reivindica en los puntos 1º y 2º, el detalle de que el gofrado de la película virgen es diagonal y el go-

230

frado de la otra película es longitudinal.

235

49. - En el procedimiento de reproducir películas gofradas según se reivindica en cualquiera de los puntos anteriores en que se provee un foco de luz para efectuar la reproducción, el detalle de que los gofrados de las dos películas miran el foco de luz.

240



59. - En el procedimiento de reproducir películas gofradas según se reivindica en cualquiera de los puntos anteriores en que se provee un foco de luz para efectuar la reproducción, el detalle de que la luz del expresado foco se hace pasar al través de un diafragma que tiene una serie de aberturas situadas en la línea media entre los gofrados de las películas.

245

69. - En el procedimiento de reproducir películas gofradas según se reivindica en el punto 59, en que las aberturas del diafragma corresponden a las superficies eclapadas de una serie igual de colores en los filtros de color usados para tomar y proyectar la imagen respectivamente.

250

79. - En el procedimiento de reproducir películas gofradas según se reivindica en los puntos 59 y 69, el detalle de que la luz del foco luminoso se hace pasar al través de una lente colimada situada en frente de las películas, estando el diafragma situado en el plano focal de la lente colimada.

255

260

89. - En el procedimiento de reproducir películas gofradas según se reivindica en los puntos 59 ó 69, el detalle de que las

265

películas están situadas a una distancia del diafragma igual a la distancia entre la película y el diafragma en la cámara fotográfica cuando se tomó la imagen, cuando dicha cámara no incluye una lente colimada.

33. - Mejoras en los procedimientos de reproducir películas giradas.

270

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de diez hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 22 de septiembre de 1931.

P. A.

Alberto de Alzola

Alberto de Alzola



IM/

124163



331

SOOLA VARI

Fig. 1.

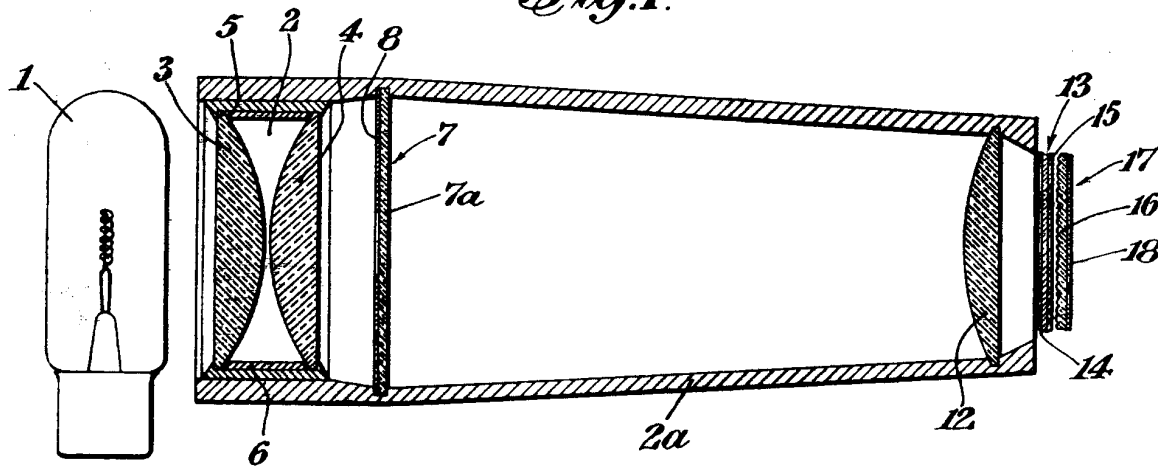


Fig. 2.

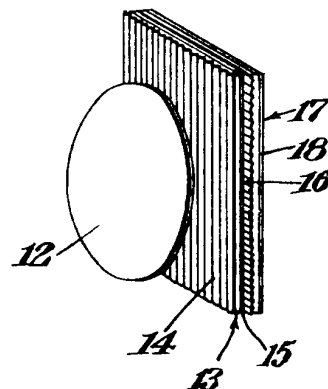
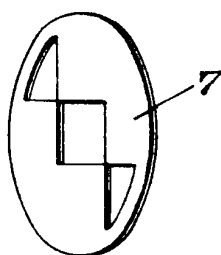
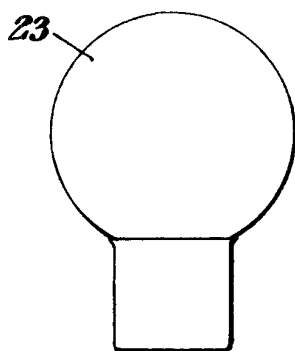
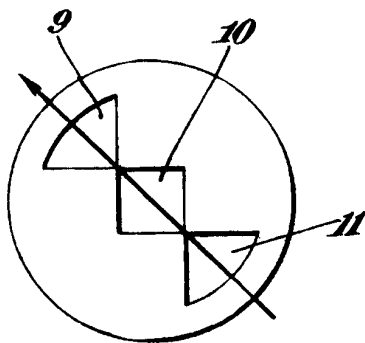


Fig. 3.



P.A.

Y. J. Young

124163



ESONLA VARIANTE

Fig. 4.

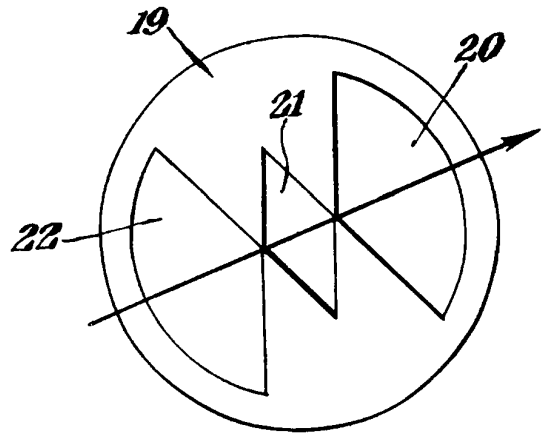


Fig. 5.

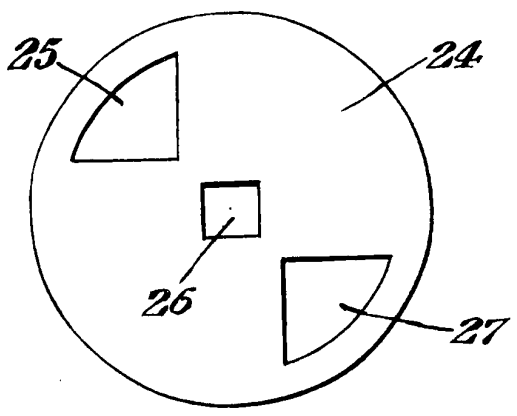


Fig. 6.

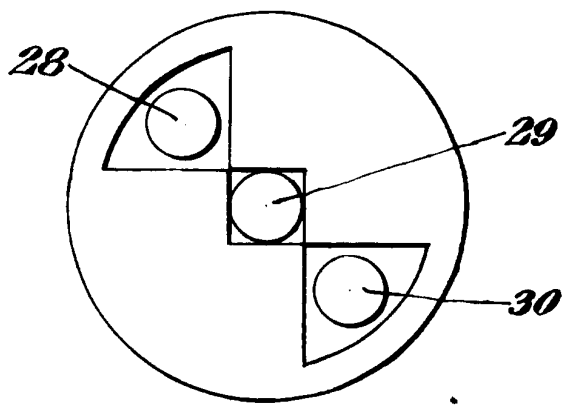
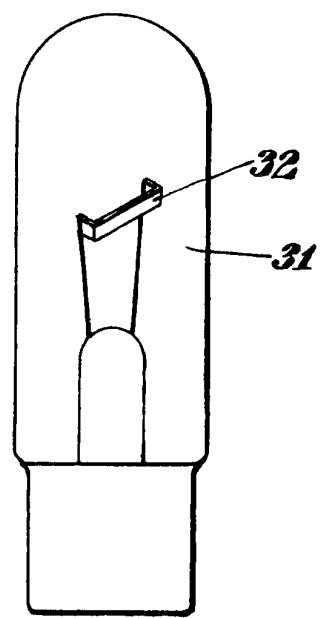


Fig. 7.



P. K.
[Signature]