



297386

297386

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "Un dispositivo auxiliar de la operación de cambio de proyector cinematográfico" - - - - -

a favor de Don Cecilio MUSSONS GENIS, de nacionalidad española, domiciliado en: Puig de la Creu, nº 8, CASTELLAR DEL VALLES.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva tiene por objeto un dispositivo auxiliar de la operación de cambio de proyector cinematográfico y concretamente un dispositivo destinado a efectuar el paso de luz de un proyector a otro sin que tal cambio se note en la pantalla, lo cual aporta en los cines la ventaja de que se puede aprovechar al máximo los principios y finales de las bobinas de una película, tanto en imagen como en sonido, sin cambios o cortes bruscos de la proyección, quedando así suprimidos los otros sistemas que tanto dificultan la proyección de una película y lográndose con su instalación mayor seguridad en el trabajo de los operadores, por la rapidez y precisión de su funcionamiento.

5

10



- 2 - 297386

5 Está caracterizado esencialmente el dispositivo objeto de la presente patente por el hecho de estar constituido por dos elementos obturadores, contruidos de material ligero y opaco, gobernados por electroimanes, bobinados a cualquier

10 tensión de corriente eléctrica, de manera de moverse angularmente dentro de un plano vertical, los cuales van colocados respectivamente delante de la lente-objetivo de cada proyector de manera que cuando uno obtura la proyección y cierra la luz de un proyector el otro permite la proyección y abre

15 la luz del otro proyector a que va acoplado, estando tales movimientos de los obturadores sincronizados entre sí de forma que se ejecutan instantáneamente gracias a un adecuado circuito eléctrico que acciona contemporáneamente sus respectivos electroimanes de gobierno.

20 La descripción de un caso de ejecución práctica del dispositivo de que se trata y de su aplicación, facilitado a título de ejemplo tan solo, permitirá hacerse perfecto cargo de cual es la constitución esencial del mismo, así como de la sencilla y práctica manera que funciona.

25 En el dibujo adjunto, al cual nos referimos al describir el ejemplo, la figura 1 representa esquemáticamente uno de los elementos de obturación de la lente-objetivo del proyector y sus correspondientes electroimanes de gobierno, así como dos vistas del núcleo común de dichos electroimanes en dos posiciones ortogonales, y la figura 2 representa, también esquemáticamente, dos proyectores cinematográficos con los elementos obturadores aplicados correspondientemente enfrente de sus objetivos y el circuito eléctrico que acciona los electroimanes de gobierno de dichos elementos obturadores.

28 FEB



- 3 -

297386

Como queda perfectamente de manifiesto en dichas figuras, el dispositivo que constituye el objeto de la patente se compone en el caso especial que se describe, de dos elementos obturadores 1 y 2, de aluminio, situados respectivamente junto a los objetivos de los proyectores 3 y 4, en un plano vertical paralelo a los mismos, de manera que con un simple movimiento angular pueden interceptar o no el paso de la proyección, cerrando a la vez la luz, o abriéndola del proyector correspondiente. Cada elemento obturador, según se aprecia en la figura 1, posee en su parte inferior un saliente apendicular 5 que se ajusta apoyándose en una ranura 6, provista de bordes salientes de retención, practicada en la porción central del núcleo 7 de hierro dulce de unos electroimanes cuyo campo magnético es excitado por efecto de una corriente eléctrica auxiliar. El núcleo 7 de los electroimanes comprende una porción central de hierro dulce y dos porciones extremas 8, 8' de latón que descansan en los cojinetes de las bobinas 9, 9'. Unos salientes 10, 10' están provistos para limitar por tope con las bobinas respectivas la atracción del núcleo por cada una de éstas regulando así el movimiento angular del elemento obturador ajustado en la ranura 6.

Los electroimanes son accionados por la corriente eléctrica que pasa a través de dos circuitos conectados a la red principal y montados de forma que cada uno conecta entre sí las bobinas de los lados opuestos de los electroimanes correspondientes a cada proyector, ejecutándose tal accionamiento al pulsarse uno de los pulsadores 11, 11' según convenga.

Quando el operador accione el pulsador 11 de manera que

28 FEB



- 4 -

297386

5 el circuito 12 quede alimentado de corriente a través de
la red principal 13, ésta excitará las bobinas de la iz-
quierda y de la derecha, respectivamente, de los electro-
imanes correspondientes a los proyectores 3 y 4 los cuales
atraerán los núcleos de hierro dulce en cuyas ranuras cen-
trales están ajustados los apéndices de apoyo y fijación
de los elementos obturadores obligando a éstos a ejecu-
tar un movimiento angular, sobre el punto de fijación
al proyector, que invertirá las posiciones respectivas que
10 ocupaban, es decir, abriéndose el paso de proyección y luz
en el proyector 1 y cerrándose en el proyector 2, siendo los
movimientos de ambos elementos obturadores instantáneo y
simultáneo.

15 En el caso de que la operación haya de efectuarse en
el sentido contrario bastará pulsar el pulsador 2 y enton-
ces serán las bobinas de la derecha y de la izquierda, rese-
pectivamente, de los electroimanes las que, a través del
circuito 14 quedarán alimentadas por la corriente eléctri-
ca de la red principal 13, excitándose y atrayendo los co-
20 rrespondientes núcleos de hierro dulce hacia ellas y con
ello obligando a los elementos obturadores en los mismos
ajustados a ejecutar un movimiento angular en sentido inver-
so al de antes ejecutado.

25 El proyector 4 empieza la proyección con la bobina pri-
mera de una película, mientras en el proyector 3 se coloca
la bobina segunda de dicha película. Llegado el momento
del cambio de proyector, al aparecer en la pantalla las seña-
les de arranque de motor, el operador del proyector 3 pone
en funcionamiento el motor y abre el foco, que queda cerrado

20 FEB



- 5 -

297386

do su paso por el elemento obturador colocado delante de la lente-objetivo, y al aparecer las segundas señales en la pantalla, el operador del proyector 4 acciona el pulsador, y el elemento obturador de dicho proyector se cierra, ateniéndose en el mismo instante el elemento obturador del proyector 3, sin que los espectadores noten el cambio de un proyector a otro.

Como es natural manteniéndose las características esenciales, podrán ser variables las formas y las dimensiones de las diferentes partes integrantes de cada caso de realización del dispositivo, los metales, aleaciones y otras materias de los materiales que se empleen en la fabricación de tales partes, así como el tipo y características de los mismos y cuantas otras circunstancias puedan concurrir en la producción y en la utilización de los dispositivos que se obtengan de acuerdo con el objeto de la patente siempre que no acusen alteración sensible de la esencialidad del mismo por ser respecto a ella de carácter secundario accidental o accesorio.

N O T A

Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

1.- Un dispositivo auxiliar de la operación de cambio de proyector cinematográfico, caracterizado por el hecho de estar constituido por dos elementos obturadores colocados angularmente movibles unidos por un punto respectivamente a cada proyector delante de su lente-objetivo y articulados por su extremidad inferior en la parte central de los núcleos de co-

28 FEB



6 -

297386

respondientes electroimanes, siendo cada núcleo común a
dos bobinas dispuestas una a cada extremidad, de manera
que pueden ser movidos por atracción hacia la izquierda
o hacia la derecha según sea la bobina excitada por el
5 paso de corriente, arrastrando en tales movimientos la ex-
tremidad de los elementos obturadores obligando, en conse-
cuencia que estos ejecuten un movimiento angular sobre el
punto de su unión en los proyectores.

2.- Un dispositivo tal como el especificado en 1, ca-
10 racterizado por el hecho de que los electroimanes están for-
mados por unos núcleos complejos constituidos de una porción
central de metal magnético y dos extremidades de material
cualquiera no magnético, estando tales núcleos sostenidos,
deslizables por medio de sus extremidades, por unos cojine-
15 tes colocados en las extremidades exteriores de cada bobina
y poseyendo unos salientes de tope que limitan sus movimien-
tos.

3.- Un dispositivo tal como el especificado en 1 y 2,
caracterizado por el hecho de que comprende unos circuitos
20 eléctricos excitadores de las bobinas montados adecuadamente
para accionar instantánea y simultáneamente las bobinas que
correspondan para la ejecución de la perfecta operación de
cierre y apertura, a través de pulsadores.

4.- "Un dispositivo auxiliar de la operación de cam-
bio de proyector cinematográfico".

Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas
foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 28 de Febrero de 1964.

P. p. de Don Cecilio MUSSONS GENIS,

X BONET DEL RIO
P. P.

297386

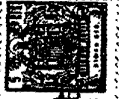


FIG. 1

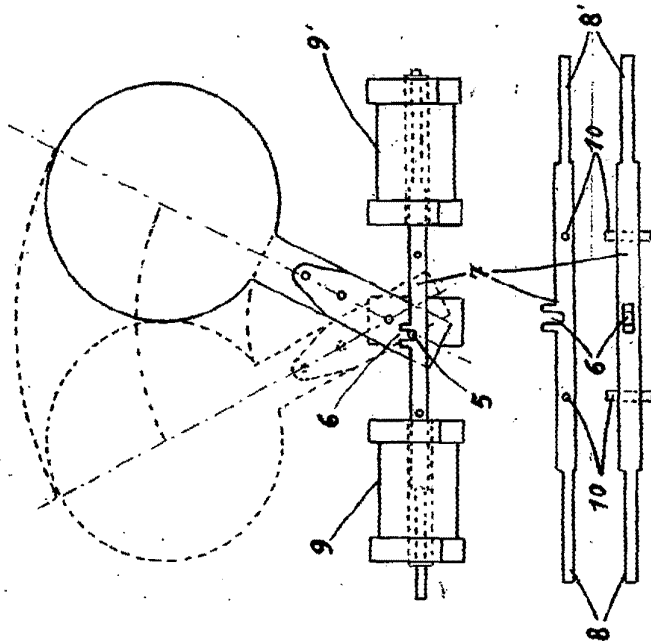
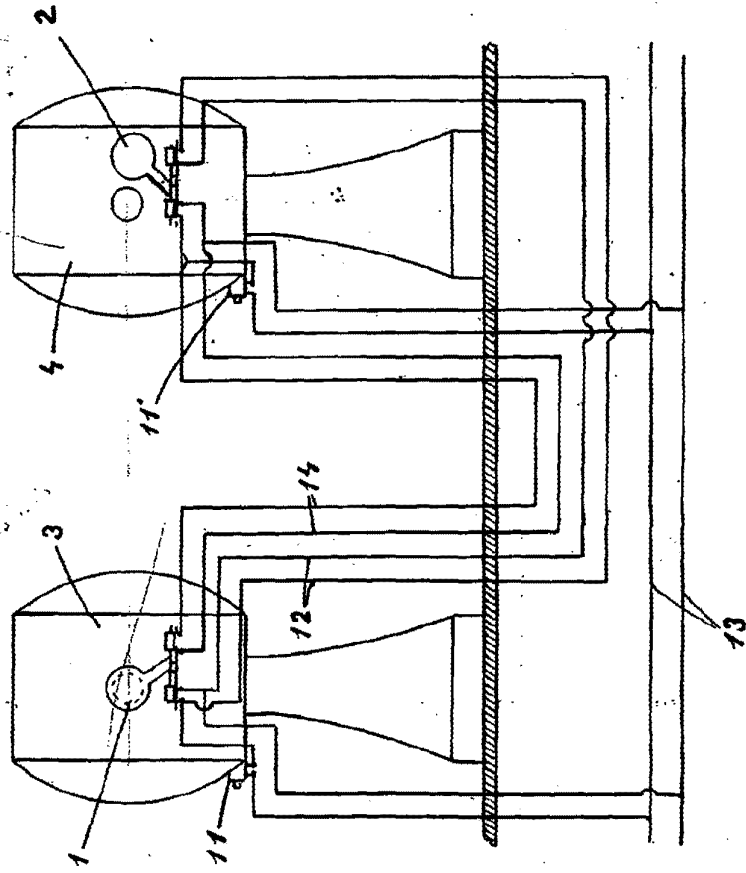


FIG. 2

297386



DEPOSITO DE PATENTES
 REPUBLICA ARGENTINA
 28 FEB. 1964
 I. ROYET DEL RIO
 S. A.