

NO 1959

Expediente núm.



13832

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCION

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** invención por 20 años, en España

a favor de D^ª María del Carmen Villares Sancho y

Don Domingo Bertrán Tomás, - - - - - , de nacionalidad española, - - - - - domiciliado en Barcelona, - - - - -

calle de Aragón, 270, 1^ª, 2^ª y calle Demóstenes, núm. 6-8, 1^ª, respectiv.

por:

« Nuevo sistema motor para el arrastre de la película en proyectores dinematográficos »

Nº 13832

Agente Sr. PONTI



248929

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

a favor de Doña María del Carmen VILLARES SANCHO y Don Domingo BERTRÁN TOMÁS, ambos de nacionalidad española, residentes en Barcelona, calle Aragón, 270, 1ª, 2ª y calle Demóstenes, 6-8, 1ª, respectivamente, por "NUEVO SISTEMA MOTOR PARA EL ARRASTRE DE LA PELÍCULA EN PROYECTORES CINEMATOGRAFICOS"

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un nuevo sistema motor para el arrastre de la película en proyectores cinematográficos, particularmente para los de formato pequeño, en los que la película es arrastrada intermitentemente por una uña que se desplaza en movimiento alternativo.

5.

El nuevo mecanismo objeto del presente invento se caracteriza porque la uña de arrastre de la película es accionada por el núcleo móvil, común, de dos solenoides excitados en sentidos opuestos y alternativamente,

10.

248929 ADFI



por un dispositivo conmutador que invierte el sentido de la excitación cada vez que la uña de arrastre alcanza uno de los extremos de su carrera.

- De acuerdo con una realización preferida del
5. invento; los dos solenoides están conectados con una fuente de alimentación en serie con respectivos contactos que son encerrados alternativamente por el desplazamiento del núcleo de los solenoides. Por ejemplo, dicho núcleo puede estar provisto de una cruceta elástica uno de cuyos
10. extremos está conectado con una corredera desplazable paralelamente a la película y en la que se provisto la uña de arrastre, mientras que el extremo opuesto está acoplado, con cierto juego, con una corredera aislante portadora de dichos contactos que, por otra parte, están
15. asociados con un contacto fijo, de modo que se acoplan alternativamente con él.

- La corredera de la uña de arrastre, o bien la película están guiadas de modo que tienen cierta posibilidad de desplazamiento transversal con respecto al plano de la última, a fin de hacer posible el salto de la
20. uña de una a otra de las perforaciones de la película durante sus carreras de retroceso.

- Los dibujos adjuntos muestran a título de ejemplo no limitativo del alcance del invento, una forma de
25. realización preferida del aparato.

En dichos dibujos: La figura 1 muestra el esquema eléctrico sobre el que se basa el funcionamiento del mecanismo, y la figura 2 es una vista lateral,alzada,

248929



del conjunto del mecanismo.

Considerando el primer lugar la figura 1 de los dibujos se aprecia que los dos solenoides 1 y 2 montados en disposición alineada, están conectados en común por uno de sus extremos al borne de salida -3- del transformador de alimentación -4-, mientras que sus extremos opuestos están conectados respectivamente a los contactos móviles -5- y -6- asegurados sobre la regleta de material aislante -7- que puede desplazarse en los sentidos indicados por las flechas. Frente a los contactos móviles descritos está montado un contacto eléctricamente con el otro borne de salida, -9-, del transformador alimentador.

Los dos solenoides tienen un núcleo común -10- corredizo en sentido vertical y que en su parte media lleva fijada transversalmente un fleje alásticamente -11- que se extiende hacia ambos lados, por entre los extremos enfrentados de ambos solenoides. El extremo de la derecha de dicho fleje está enchufado libremente en una ranura transversal formada en el saliente -12- de la corredera -13-, llevando esta última la uña -14- para el arrastre de la película según se describirá más adelante. El extremo de la izquierda del fleje -11- juega libremente en una ventana -15- formada en la regleta o corredera -7-, siendo la longitud de esta ventana en la dirección del desplazamiento de la regleta ligeramente inferior al recorrido del fleje -11-, de manera que la regleta es accionada únicamente cuando el núcleo -10- se aproxima a los extremos de su carrera para producir la conmutación.



248929 16 ABR 1972

- De lo descrito se desprende que, suponiendo que el núcleo -10- se encuentra inicialmente en su posición extrema inferior, al cerrar el interruptor -16-, el transformador -4- excitará al solenoide -1- ya que los contactos -5- y -8- se encontrará en acoplamiento. El flujo magnético de dicho solenoide atraerá el núcleo -10 hacia arriba, de modo que la pieza -13- se desplazará ainismo hacia arriba y la uña -14- saltará, gracias a su bisel, de una perforación de la película a la siguiente.
- 5.
10. Al alcanzar el extremo superior de la carrera del núcleo -10-, el extremo izquierdo del fleje -11- entrará en contacto con el borde superior de la ventana -15- y moverá la regleta -7- hacia arriba. Con ello el contacto -5- se separa del -8-, pero inmediatamente entra en acoplamiento con este último el -6- de la regleta; como consecuencia el solenoide -2- es excitado mientras queda inactivo el -1- produciéndose las mismas acciones en sentido inverso y el arrastre de la película. Al llegar el núcleo -10- otra vez al extremo inferior de su carrera se repiten los ciclos descritos.
- 15.
- 20.
- La figura 2 muestra una realización práctica del mecanismo, en la que se ha indicado con las mismas referencias las partes equivalentes. Los dos solenoides están fijados mediante el puente -17- a la placa frontal -18- del proyector, provista de las ranuras adecuadas para el paso de la uña de arrastre, y en cuya cara externa está articulada de modo conocido la caja de guía -19- para la película. En esta caja de guía se puede montar el objeti-
- 25.



248929

- vo, no representado, alineado con el condensador -20- y la lámpara de proyección -21- que puede ser alimentada desde el propio transformador alimentador según se aprecia por la figura 1. El portalámparas -22- está fijado
5. al pilarillo superior -23- que asegura la placa portabor-
nes -24- al puente soporte de los solenoides. El pila-
rillo inferior -25- que sostiene el extremo opuesto de la
placa -24-, asegura, además, el fleje elástico -26- que
lleva el contacto fijo -8-, en disposición ajustable lon-
gitudinalmente para centrar la posición de trabajo del
10. conjunto móvil. La elasticidad propia de este fleje ase-
gura el acoplamiento eléctrico perfecto entre los contac-
tos -8- y -5- o -6-. Como se comprende, los bornes -3- y
-9- del transformador se unen mediante conexiones adecua-
das con los terminales -27-. La corredera se desliza me-
diante las colisas -28- en los tornillos -29-.

- Los desplazamientos hacia abajo de la uña de arrastre se aprovechan para desplazar de un fotograma la película, y en los movimientos hacia arriba de dicha uña
20. no se produce arrastre ya que la misma resbala sobre la
película citada para ir a buscar la perforación siguiente.
Para ello se puede preveer que la uña tenga cierta posibili-
dad de desplazamiento transversal con respecto al plano de
la película a finde permitir el salto. En caso necesario
25. esta misma posibilidad puede ser proporcionada por el mismo
patín de guía de la película citada.

Serán independientes del objeto de la invención los detalles accesorios del aparato, siempre que no alteren esencialmente el alcance de las siguientes reivindicaciones.

15 APR 1954



248929

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

5. 1. Nuevo sistema motor para el arrastre de la película en proyectores cinematográficos, del tipo que comprenden una uña que se desplaza alternativamente en sentido longitudinal con respecto a la película, caracterizado porque dicha uña es accionada por el núcleo móvil común, de dos solenoides excitados en posición y alternativamente mediante un dispositivo conmutador que invierte el sentido de arrastre cada vez que dicha uña de arrastre alcanza uno de los extremos de su carrera.
10. 2. Nuevo sistema motor para el arrastre de la película en proyectores cinematográficos, según la anterior reivindicación, caracterizado porque los dos solenoides, están conectados en serie con una fuente de alimentación con respectivos contactos que son cerrados alternativamente por el desplazamiento de su núcleo móvil.
15. 3. Nuevo sistema motor para el arrastre de la película en proyectores cinematográficos, según la reivindicación², caracterizado porque el núcleo móvil de los solenoides comprende una cruceta elástica que tiene uno de sus extremos conectado con una corredera desplazable paralelamente con respecto a la película y en la que está prevista la uña de arrastre, mientras que el extremo opuesto está conectado con cierto juego, con una corredera móvil
- 20.
- 25.

248929¹⁵



provista de los contactos móviles del dispositivo conmutador, los cuales, por otra parte, están asociados con un conducto fijo de manera que se acoplan alternativamente con él.

5. 4. Nuevo sistema motor para el arrastre de la película en proyectores cinematográficos, según la reivindicación 3, caracterizado porque la uña de arrastre de la película está biselada a modo de diente de sierra dirigida en el sentido de arrastre, tienen posibilidad de desplazamiento transversal con respecto a la segunda para permitir el retroceso sin arrastre.

5. Nuevo sistema motor para el arrastre de la película en proyectores cinematográficos.

15. La presente memoria descriptiva consta de siete hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

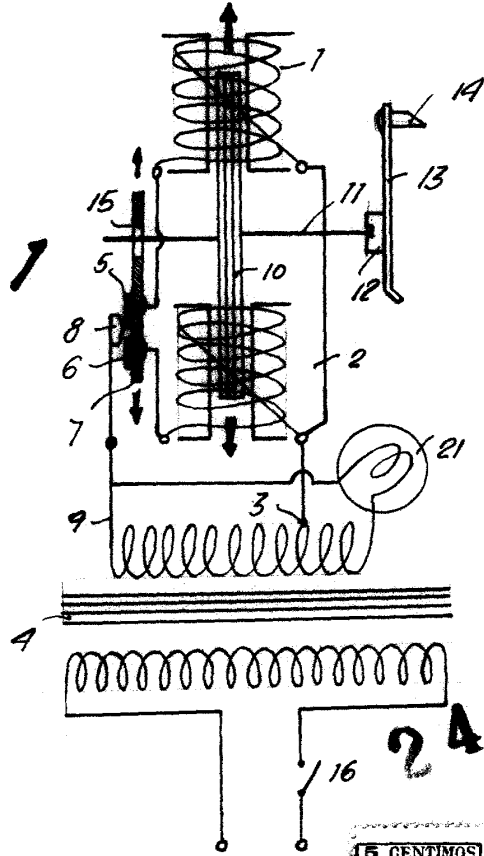
Barcelona, a 15 de abril de 1959

M^a del Carmen VILLARES SANCHO

Domingo BERTRÁN TOMÁS

p.a.

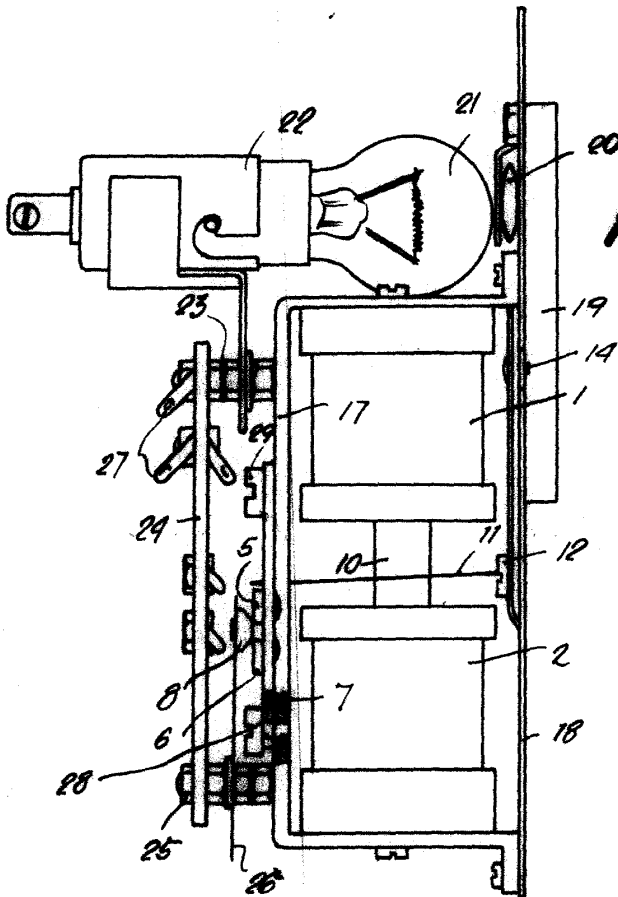
Fig. 1



248929



Fig. 2



*Barcelona, 15 Abril 1969
M^o del Carme Villares Sanchez
Domingo Bertran Tomas
p.a.*

A handwritten signature in cursive script, corresponding to the name Domingo Bertran Tomas mentioned in the text above.

5649