

264790

Doña Trinidad Nieves López García, de nacionalidad española, domiciliada en Barcelona, Avenida Generalísimo Franco, nº 606, solicita registrar una Patente de Invención, por 20 años, para España y sus Pesesiones, que se refiere a: "MÁQUINA CINEMATOGRAFICA PORTATIL, PERFECCIONADA".-

El objeto de la presente solicitud de Patente de Invención lo constituyen determinados perfeccionamientos aportados a las máquinas portátiles, o no, de proyección cinematográfica, que estriban, esencialmente, en dotarlas de unos dispositivos que facilitan su utilización en locales iluminados, permitiendo, además, la proyección de películas sin fin.-

Ya son conocidas, en el mercado extranjero, máquinas para la proyección en locales iluminados, mediante pantallas translúcidas, montadas sobre la propia maleta que contiene la máquina, tipo televisión, resultando con ello ventajas evidentes, como son la proyección de películas de propaganda en el propio local de ventas, o bien en escaparates, lugares que no es posible obscurecer, o la proyección de cintas en aulas docentes, no siempre preparadas para ello.-

En la presente solicitud de Patente de Invención se dan a conocer las mejoras introducidas en los dispositivos y mecanismos de adaptación de la pantalla translúcida y de la bobina especial para la proyección de películas sin fin, a una máquina cinematográfica portátil, modificando la misma, únicamente en los puntos precisos para lograr tales acoplamientos.



Uno de los perfeccionamientos consiste en instalar, en la boca de salida del haz luminoso del proyector, una tapa, dotada de un espejo en su cara interior, que permanece cerrada durante el transporte, que es totalmente abierta para la proyección sobre pantalla normal y que se fija, formando un ángulo de 45°, en caso de proyección sobre pantalla translúcida, reflejando, en este caso, la imagen sobre la misma. La pantalla queda plegada sobre una cara lateral de la maleta, desplegándose y formando una cámara, que sobresale de la misma, una de cuyas paredes laterales, de material plástico translúcido, recibe, en su cara interior, el haz luminoso reflejado en el espejo, estando situado el espectador en la cara opuesta de dicha pantalla.-

Los mandos para el control de la proyección se hallan situados en la parte opuesta a la pantalla, para mayor comodidad del operador.-

Otro perfeccionamiento introducido en las máquinas cinematográficas portátiles, o no, para proyectar películas sin fin, consiste en un plato giratorio, impulsado a la velocidad requerida para la proyección, cuya tapa superior presenta una regata en sentido radial, para permitir el paso del bucle de la película sin fin, quedando ésta contenida por unos rodillos de presión regulable, según la longitud de la película.

En los dibujos adjuntos, que constituyen parte integrante de la presente memoria descriptiva, se representa, en forma esquemática, una máquina cinematográfica portátil, a la que se han acoplado los perfeccionamientos que dejamos apuntados.-

Dichos dibujos muestran:

Figura 1.- Vista en perspectiva de la máquina cinematográfica portátil, en posición cerrada, dispuesta para el transporte.-



55      Figura 2.- Vista en perspectiva de la misma máquina, -  
dispuesta para la proyección, sobre pantalla translúcida in-  
corporada a la propia maleta .-

Figura 3.- Vista en planta de la bobina, para contener  
película sin fin.-

Figura 4.- Sección transversal de la bobina representa-  
da en Figura 3.-

60      Refiriéndonos concretamente a los citados dibujos, pa-  
samos a describir, con más detalle, las particularidades cons-  
tructivas y de funcionamiento, de las máquinas portátiles, pa-  
ra proyección cinematográfica, dotadas de los citados perfec-  
cionamientos.-

65      En la maleta -1-, que contiene el aparato proyector, se  
han dispuesto, sobre sus paredes laterales, unas tapas -2- -  
-3- y -4-, que permanecen cerradas durante el transporte, for-  
mando parte integrante de la maleta.-

70      Cuando se quiere efectuar la proyección sobre la panta-  
lla incorporada a la maleta, se levanta la tapa -2-, que gi-  
ra sobre las bisagras -5- (véase Fig.1), desplazándose, al -  
mismo tiempo, a lo largo de la guía corredera -6- (véase Fi-  
gura 2).- Las superficies laterales -7-, articuladas sobre la  
tapa -2-, establecen los laterales de la cámara, bajándose la  
pantalla translúcida -8-, que forma el fondo.- Dicha cámara  
75      se prolonga, para mejorar la proyección, mediante la tapa -3-  
que queda en posición horizontal, pasando la superficie -9-  
articulada con dicha tapa -3-, a formar la pared lateral de  
dicha prolongación.-

80      La tapa -4- lleva, en su cara interior, un espejo -10-  
que, cuando dicha tapa queda situada formando un ángulo de  
45°, refleja el haz luminoso del proyector, sobre la cara in-  
terior de la pantalla translúcida -8-.- Dicho espejo -10-, -  
además de permitir desviar el haz luminoso un ángulo de 90°,



85 corrige el fenómeno de inversión de imagen, provocado por quedar situada la proyección y el espectador, en caras opuestas de la pantalla -8-, cuando se trata de películas impresionadas para su proyección sobre pantalla normal.-

90 Otra realización de la misma idea, sería disponer la pantalla fija sobre la maleta y colocar el espejo sobre el proyector.-

El objetivo empleado es de pequeña distancia focal, debido a la poca distancia que lo separa de la pantalla.- Para la proyección normal se sustituye por otro.-

95 Otro perfeccionamiento introducido en las máquinas portátiles de proyección, consiste en colocar en el interior de la maleta del proyector, una bobina especial para el paso de película sin fin.-

100 Dicha bobina está constituida por un plato inferior -11-, sobre el que se monta la película -13-, el cual gira a la velocidad requerida por la proyección.- El mecanismo impulsor de la bobina está constituido por un eje flexible -14-, acoplado a uno de los elementos giratorios de la máquina, el cual hace girar el disco motor -15-, que, por adherencia, y a través de un disco intermedio -15'- actúa sobre el disco -16-, solidario del plato -11-.- La relación entre los diámetros de los discos -15- y -16-, da la velocidad de giro del plato -11-.- Mediante este dispositivo se logra una reducción en el volumen total que ocupa la bobina.-

105 La tapa superior -17- del plato -11-, presenta una regata radial -18-, que permite el paso del bucle -13'- de la película sin fin -13-, la cual es montada en el aparato proyector.- Dicha tapa -17- lleva acoplado un aro -19-, que presenta, asimismo, una zona seccionada -19'-, para el paso del bucle -13'-.- El indicado aro -19- puede desplazarse, accionado por el botón -B-, dispuesto sobre la tapa -

115

264790

28



120

-17-, formando un determinado ángulo.- Unos brazos -20-, articulados sobre el aro -19- y cuyos extremos pueden deslizarse por las regatas radiales -21-, practicadas en la tapa superior -17-, son impulsados, por el indicado giro del aro -19-, haciendo desplazar a los rodillos -22-, con que terminan los brazos -20-, a lo largo de las regatas -21- y manteniéndose en contacto permanente, con la superficie exterior que forma el rollo de la película -13-. - Otros rodillos interiores -23-, no articulados, hacen las veces de núcleo interior de la bobina, instalándose el rollo de película -13-, sobre los mismos.-

125

130

Se ha previsto la instalación de interruptores automáticos, uno a la salida de la película del plato sin-fin y otro a la salida de la ventanilla del proyector, para parar la máquina, en caso de que la presión de los rodillos sobre la película sin-fin, no sea la debida, o para salvar la desaparición del bucle de salida de la ventanilla, cuando las películas están en mal estado, especialmente en sus perforaciones de arrastre.-

135

140

Los elementos descritos, que perfeccionan las máquinas cinematográficas portátiles, no impiden que dichas máquinas puedan efectuar proyecciones sobre pantalla opaca y con película no continua, que precisa el acoplamiento de los dos tambores, que normalmente llevan dichas máquinas.-

145

Los detalles de construcción y acoplamiento, a que hemos hecho referencia en el transcurso de la presente memoria descriptiva, no son en ningún caso limitativos, en cuanto a la forma, clases de material, disposición y arreglo de los elementos que integran los mecanismos perfeccionados, que podrán variar, según convenga a las exigencias de cada máquina proyectora, manteniendo, no obstante, el principio básico de su funcionamiento perfeccionado.-



150

La Patente de Invención por: "MAQUINA CINEMATOGRAFICA PORTATIL, PERFECCIONADA" cuyo privilegio de explotación en España y sus Posesiones, se solicita por un periodo de 20 años, deberá recaer sobre las particularidades, que se concretan en las siguientes,

155

REIVINDICACIONES

160

1ª.- "MAQUINA CINEMATOGRAFICA PORTATIL, PERFECCIONADA", caracterizada por el hecho de que sobre la maleta que contiene el proyector y formando parte de la misma, se han dispuesto, - acopladas a sus paredes laterales, tres tapas, que permanecen cerradas durante el transporte del proyector, una de las cuales es levantada, cuando se desea iniciar la proyección sobre la pantalla incorporada a la maleta, haciendo girar dicha tapa sobre las bisagras que la sostienen, desplazándose, al mismo tiempo, a lo largo de una guía corredera, para establecer, juntamente con las superficies laterales articuladas a la referida tapa, la cámara sobre cuyo fondo se dispone la pantalla translúcida, que ha de recibir la proyección.-

165

170

2ª.- "MAQUINA CINEMATOGRAFICA PORTATIL, PERFECCIONADA" según la 1ª reivindicación, caracterizada por el hecho de que para mejorar la proyección la cámara formada alrededor de la pantalla, se prolonga dicha cámara mediante una tapa, que se situa en posición horizontal y que lleva articulada una placa lateral, que establece la pared que limita la citada prolongación.-

175

3ª.- "MAQUINA CINEMATOGRAFICA PORTATIL, PERFECCIONADA" según las reivindicaciones precedentes, caracterizada por el hecho de que sobre la pared lateral de la maleta, se ha previsto una tapa articulada, que lleva un espejo en su cara interior, el cual, cuando dicha tapa queda situada formando un ángulo de 45º, refleja el haz luminoso del proyector sobre la cara interna de la pantalla translúcida, corrigiendo, además, di-

180



- 7 - 264790

cho espejo, el fenómeno de inversión de imagen, que se produce por estar situados la proyección y el espectador, en caras opuestas de la pantalla.-

185 4ª.- "MAQUINA CINEMATOGRAFICA PORTATIL, PERFECCIONADA", caracterizada por el hecho de que el aparato proyector está dotado de una bobina, constituida por un plato inferior, sobre el que se coloca el rollo de la película, girando dicho plato a la velocidad requerida por la proyección, siendo impulsado el conjunto de la bobina, por un eje flexible, acoplado a uno de los elementos giratorios de la máquina, el cual hace girar un disco motor que, por adherencia y a través de un disco intermedio, actúa sobre otro disco solidario del plato inferior de la bobina, siendo la relación de los diámetros de los citados discos, la que determina la velocidad de giro del plato.-

190 5ª.- "MAQUINA CINEMATOGRAFICA PORTATIL, PERFECCIONADA", según la anterior reivindicación, caracterizada por el hecho de que la tapa superior, superpuesta al plato que forma la base de la bobina, presenta una regata radial para el paso del bucle de la película sin fin, llevando dicha tapa acoplado un aro, que también presenta una zona seccionada para el paso del bucle, pudiéndose desplazar dicho aro actuando un botón, dispuesto sobre la tapa, para establecer un determinado ángulo, estando articulados sobre el propio aro, unos brazos, cuyos extremos pueden deslizarse por unas regatas radiales practicadas en la tapa superior, siendo impulsados, los citados brazos, por el giro del aro, haciendo desplazar unos rodillos con que terminan los brazos, los cuales se mantienen en contacto permanente con la superficie del rollo de película.-

200 6ª.- "MAQUINA CINEMATOGRAFICA PORTATIL, PERFECCIONADA" según las reivindicaciones 4ª y 5ª, caracterizada por el hecho de que, sobre el aro descrito en la 4ª reivindicación, se han



264790

215 dispuesto unos rodillos interiores, no articulados, que hacen las veces de núcleo interior de la bobina, montándose el rollo de película, sobre los mismos.-

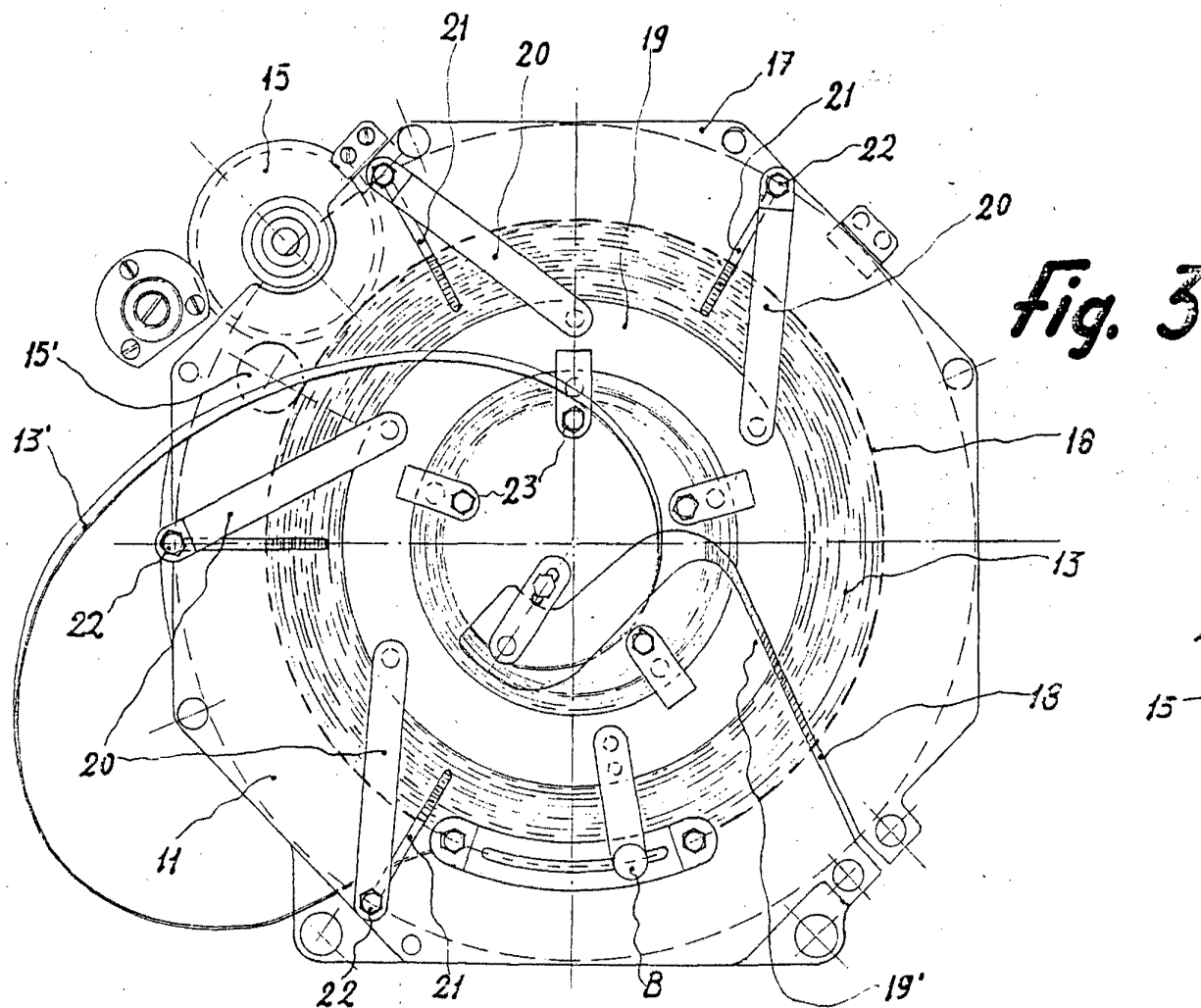
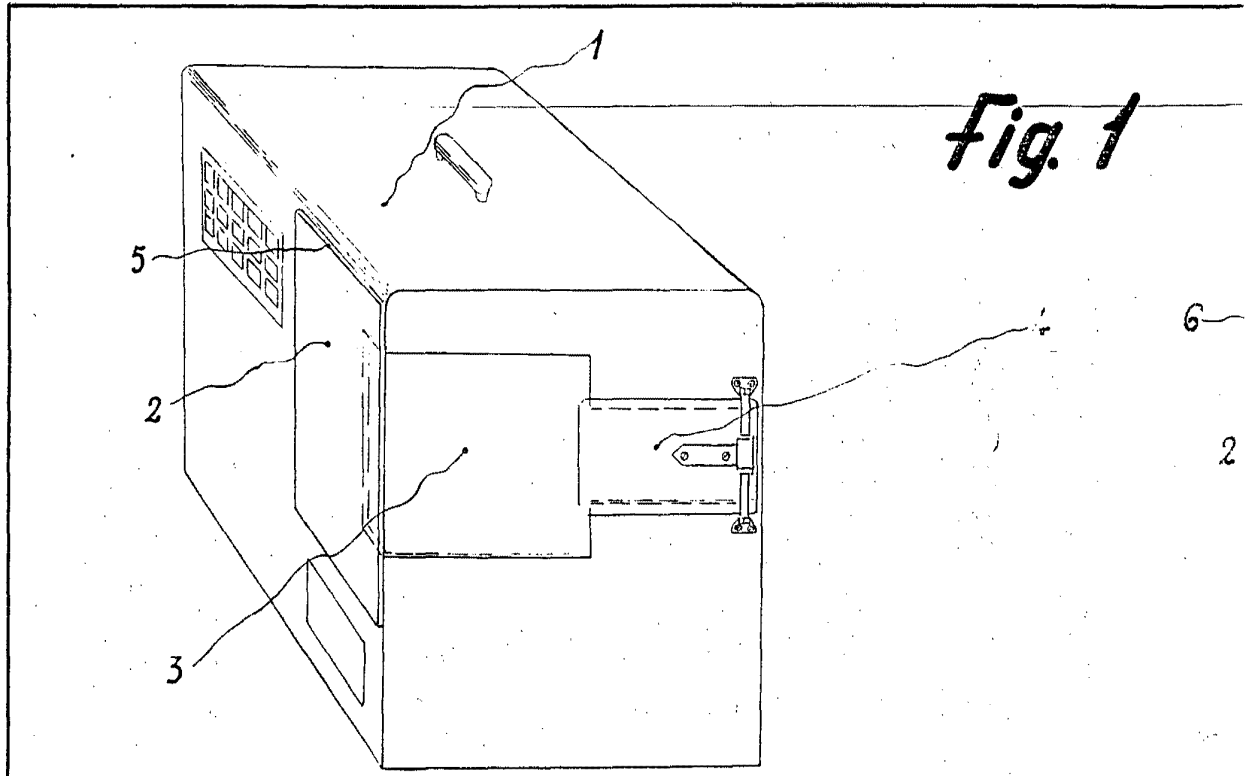
7ª.- "MAQUINA CINEMATOGRAFICA PORTATIL, PERFECCIONADA".- Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

Consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.-

Barcelona a 28 de Enero de 1.961.

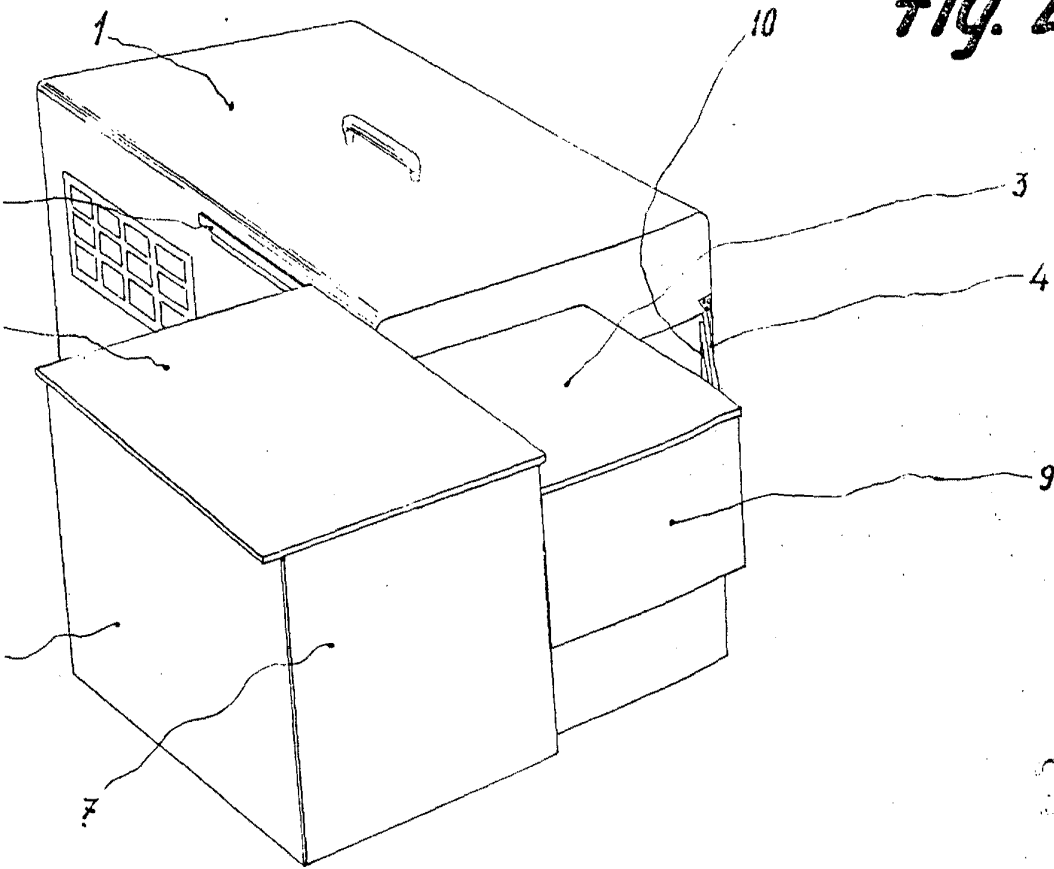
P.A. de Doña Trinidad Nieves López García.-

JUAN B. RENTER RIDAURA



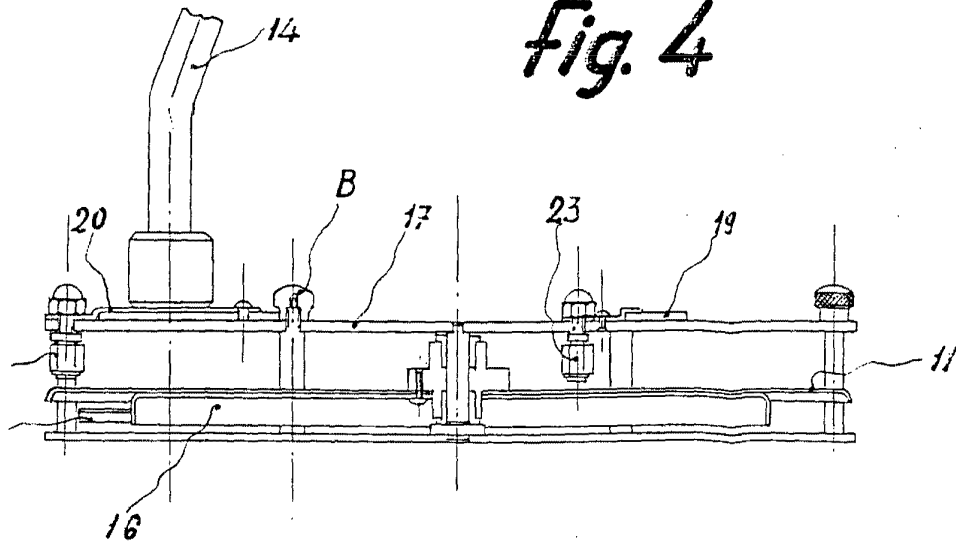
Escala variable

Fig. 2



264790

Fig. 4



Barcelona Enero 1961

P. A.

Juan B. Renter Ridaura