

P - 8.056.-

"Episkop".-



1950

192430

- 5 ABR. 1950

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

192430

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de GIANNI ANDREOLI, de nacionalidad suiza, residente en K. Steinerstrasse, 39, Emmen, Cantón de Lucerna, Suiza, por:

" UN EPISCOPIO PARA LA PROYECCION DE FOTOGRAFIAS ".-

El objeto del invento es un episcopio para proyectar fotografías, cuadros y similares, con un mecanismo interior encerrado en una caja, un fuelle y por lo menos una canal de aire, en el cual el cuadro a proyectar se coloca en la canal de aire debajo de una abertura libre de la misma, y por ésta abertura se proyectan los rayos luminosos reflejados por la



1950

192430

imágen, y que forman un cono de proyección sobre un espejo de inversión, dispuesto en la caja y que irradia los rayos luminosos al través de un objetivo montado en la caja; el aire refrigerante que circula por la canal bajo la influencia de un fuelle, en corriente forzada y bajo la acción del fuelle por entre chapas de entrada que actúan como barreras pasa la luz y capas de guía de aire dispuestas en la canal, y después de barrer el mismo cuadro y su sistema de iluminación, sale entre chapas de guía de salida que sirven como diafragma del cuadro.-

El objeto del invento se representa en el dibujo en una forma de realización por vía de ejemplo.-

La figura 1 es una vista de frente en corte esquemática y en perspectiva del episcopio.-

La figura 2 es un corte en perspectiva dado por el sistema de iluminación del mismo.-

El episcopio tiene una caja exterior 1, en la parte inferior de la cual y cerca del centro hay una ranura 2 en la cual se encaja sobre el fondo de la canal de aire 4 el cuadro 3 a proyectar.- Sobre el cuadro corre la canal de aire 4 desde el extremo trasero 5 de la caja 1 hasta el lado delantero 6.- En su pared superior hay recortada una abertura 7, y sobre la misma se encaja el espejo de inversión 8 en ángulo de 45º con el eje de proyección 9 del objetivo.- Por el espejo 8 son reflejados al objetivo 10 los rayos luminosos que proceden de la imágen 3 y desde dicho objetivo son proyectados sobre una superficie fuera del episcopio.- Para iluminar



ABR. 1950

192430

la imagen, en dos lados paralelos de la misma se disponen sobre ella, en la canal 4, tubos luminosos 11 aproximadamente cilindricos.- Estos tubos tienen ejes paralelos entre sí y filamentos luminosos 12 de manera que se asegura una intensidad de iluminación uniforme en toda la superficie de la imagen.-
5 Los tubos luminosos 11 desarrollan gran calor, con lo cual las fotografías y las imágenes de papel están expuestas a quemarse si estas cantidades de calor no se derivan continuamente.-
Para este objeto sirve la canal de aire 4 que en el lado contrario al objetivo 10 está en comunicación con un ventilador o
10 fuelle 13.- Este fuelle 13 desemboca en un espacio hueco 14 de la canal en la cual el aire arrastrado desde fuera penetra por la ranura 15, y pasando por las chapas de guía de aire 16, por la imagen y por las lámparas 11 y sus reflectores 17 o sus
15 nervios de irradiación 18 y discos de filtro 19 y chapas de conducción de calor 20, se calienta y fluyendo de nuevo hacia el lado del objetivo sale forzosamente de la caja de episcopio por los orificios de salida 21 en forma de ranura.-

La caja está provista en el lado trasero de chapas de dirección de entrada que actúan como barreras de luz y forman aberturas anulares en todo el perímetro de la caja; y en sentido transversal de la cara anterior la misma ofrece en la parte inferior orificios a modo de ranuras formados por las chapas de salida que sirven como barreras de luz.- Estos orificios sirven para la circulación de aire y forman el principio
25 y fin de la canal.- La misma caja es de configuración giratoria simétrica en el lado anterior y posterior, y tiene en el



5 ABR. 1950

192430

centro y en la cara inferior un aplanamiento.-

El eje del cono de proyección de los rayos luminosos está dispuesto en ángulo de unos 90º con el eje longitudinal de la canal, y ambos ejes están en el mismo plano que el eje de proyección del objetivo.-

Las conexiones de conducción para el electromotor del fuelle y las lámparas de incandescencia, así como sus órganos de conmutación, se han omitido en el dibujo.-

La corriente aerea que pasa por dicha canal puede ser impulsada como se representa en el ejemplo, a presión, o bien, inversamente se puede provocar, por absorción del aire.- Para ello sirve adecuadamente un ventilador movido por un motor eléctrico, estando el ventilador dispuesto en un ensanchamiento de la canal y la sección transversal libre de la canal de configuración giratorio-simétrica en el plano del ventilador.- Las secciones transversales de la canal pueden hacerse mayores en la dirección de paso del aire.- Además de la canal pueden disponerse chapas derivadoras del calor, en sentido paralelo a la circulación del aire.- Las chapas derivadoras del calor pueden unirse metálicamente con el marco de la imagen para refrigerar el mismo, y también el marco puede hacerse de metal.- Para la buena refrigeración el aire puede ser conducido tanto encima como debajo de la imagen.- En la cara inferior de la caja puede practicarse una ventanilla para la protección directa de imágenes de mayor tamaño que el de la ranura 2 de la caja.-



192430

- N O T A -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de la presente solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

5 19.- Un episcopio para la proyección de fotografías, imágenes y similares con un mecanismo interior encerrado en una caja exterior, con un fuelle y por lo menos una canal de aire; caracterizado porque la imagen a proyectar se coloca en la canal de aire debajo de una abertura libre
10 de la misma, y por ésta abertura los rayos de luz reflejados por la imagen y que forman un cono de proyección son proyectados sobre un espejo de inversión dispuesto en la caja y que irradian los rayos luminosos al través de un objetivo montado en la caja; y el aire refrigerante que circula por la canal
15 bajo la acción de un fuelle, penetra en corriente forzada bajo la acción del fuelle entre chapas de guía de entrada, que actúan como barreras de luz, en la canal de aire y en las chapas de guía de aire introducidas y salen barriendo la misma imagen y su sistema de iluminación, entre chapas de
20 guía de salida que sirven como barreras de luz.-

29.- Un episcopio según se reivindica en el punto 19, caracterizado porque el eje del cono de proyección de



ABR. 1950

192430

los rayos luminosos está en ángulo de unos 90° con el eje longitudinal de la canal, y ambos ejes están en el mismo plano que el eje de proyección del objetivo.-

5 30.- Un episcopio según se reivindica en los puntos 10 y 20, caracterizado porque en dos bordes laterales cotrapuestos del orificio de canal para la imagen se disponen lámparas de alumbrado con filamentos de incandescencia paralelos a los lados del orificio.-

10 40.- Un episcopio según se reivindica en los puntos 10, 20 y 30, caracterizado porque las lámparas tienen forma de tubo aproximadamente cilíndrico, cuyos ejes van paralelos al sentido de la circulación del aire en la canal.-

15 50.- Un episcopio según se reivindica en los puntos 10 y 20 a 40, caracterizado porque los reflectores de las lámparas están configurados como segmentos de cilindro parabólico, cuyos focos coinciden con los filamentos de las lámparas.-

20 60.- Un episcopio según se reivindica ~~en~~ los puntos 10 y 20 a 50, caracterizado porque los reflectores tienen al mismo tiempo nervios para guiar el aire, constituyendo cada reflector por lo menos una subcanal con la pared de la canal.-

25 70.- Un episcopio según se reivindica en los puntos 10 y 20 a 60, caracterizado porque entre las lámparas y la imagen se disponen discos de filtro qe absorben la radiación de calor de las lámparas y forman con los reflectores canales de aire para ceder el calor al aire de refrigeración.e



R. 1950

192430

5 89.- Un episcopio según se reivindica en los puntos 1 y 29 a 79, caracterizado porque para enfriar y determinar el movimiento del aire se dispone un ventilador con motor eléctrico en un extremo de la canal, teniendo la sección libre de la canal en el plano del ventilador forma giratorio-simétrica.-

99.- Un episcopio según se reivindica en los puntos 19 y 29 a 89, caracterizado porque el ventilador es de hélice, e impulsa por la canal el aire refrigerante.-

10 109.- Un episcopio según se reivindica en los puntos 19 y 29 a 89, caracterizado porque el ventilador de hélice absorbe el aire refrigerante por la canal.-

15 119.- Un episcopio según se reivindica en los puntos 19 y 29 a 99, caracterizado porque las secciones de la canal en el sentido de la dirección de la corriente aérea aumentan de manera que la circulación de aire refrigerante se retarda hasta la salida.-

20 129.- Un episcopio según se reivindica en los puntos 19 y 29 a 99 y 119, caracterizado porque en la canal de aire van dispuestas chapas derivadoras de calor para refrigeración.-

25 139.- Un episcopio según se reivindica en los puntos 19, 29 a 99 y 129, y 119, caracterizado porque las chapas derivadoras del calor están dispuestas entre las paredes de la canal y los reflectores paralelamente al sentido de paso de la corriente.-

149.- Un episcopio según se reivindica en los pun-

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DE ORIGINAL



5 ABR. 1950

192430

tos 1º, 2º a 8º y 11º a 13º, caracterizado porque las chapas derivadoras del calor están unidas metálicamente con el marco de la imagen, y por conducción metálica refrigeran este cuadro.-

5 15º.- Un episcopio según se reivindica en los puntos 1º, 2º a 9º y 11º a 14º, caracterizado porque en el marco de la imagen se disponen chapas protectoras de los rayos para derivación del calor.-

10 16º.- Un episcopio según se reivindica en los puntos 1º, 2º a 9º y 10 a 15º, caracterizado porque la conducción de aire está configurada en la canal de tal manera que el marco de la imagen y la imagen son refrigerados en el lado superior e inferior por el aire que entra.-

15 17º.- Un episcopio según se reivindica en los puntos 1º, 2º a 9º y 11º a 16º, caracterizado porque bajo el marco de la imagen va dispuesta una ventanilla que permite proyectar imágenes mayores que las que corresponden a las ranuras de la caja.-

20 18º.- Un episcopio según se reivindica en los puntos 1º, 2º a 9º y 11º a 17º, caracterizado porque la caja en el sentido longitudinal tiene, en la cara anterior y en la parte inferior, aberturas a modo de ranuras, y en la posterior aberturas anulares en todo el perímetro para la circulación de aire, formando estas aberturas el principio y el fin de la canal de aire y estando ambas en comunicación entre sí mediante dicha canal.-

25 19º.- Un episcopio según se reivindica en los pun-



192430

tos 19, 29 a 99 y 119 a 189, caracterizado porque la caja tie-
ne en el lado posterior chapas de guía de entrada que actúan
como barreras de luz, y que constituyen aberturas anulares en
todo el perímetro de la caja, y en sentido transversal de la
5 cara delantera tiene en la parte inferior aberturas a modo de
ranuras formadas por chapas de guía de salida, que funcionan
como barreras de luz para la circulación del aire, constituyen-
do las aberturas el principio y el fin de la canal de aire.-

209.- Un episcopio según se reivindica en los pun-
10 tos 19, 29 a 99 y 119 a 199, caracterizado porque la caja en
el lado delantero y trasero es de configuración giratorio-si-
métrica y por el centro está aplanada en la cara inferior.-

219.- Un episcopio para la proyección de fotogra-
fías.-

15 Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede,
ilustrado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se
han especificado.-

La presente memoria consta de nueve hojas escritas a
máquina por una sola de sus caras.-

Madrid, 5 ABR. 1950
P. A.

Alberto de Elizaburu
Por Poder

192430

Fig. 1.

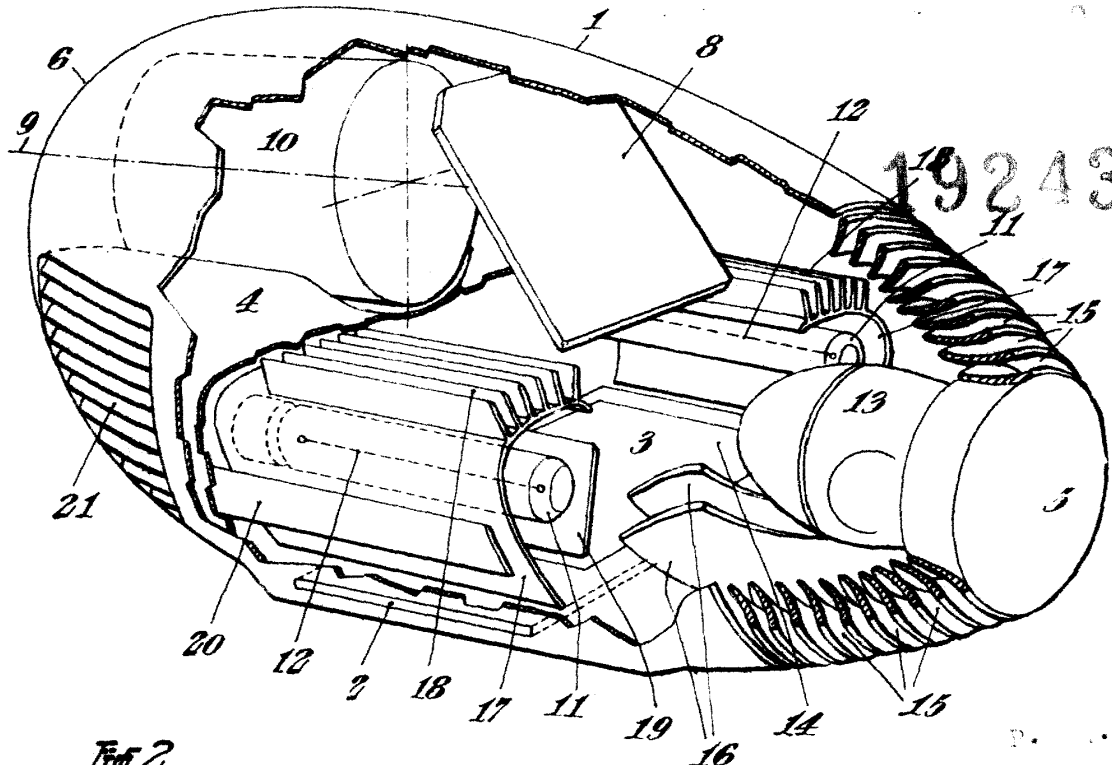


Fig. 2.

