



22 AB 5

• 6 5877

P A T E N T E   D E   M O D E L O   D E   U T I L I D A D

por VEINTE AÑOS

a favor de la compañía mercantil española "EXACTA, S.A.",  
domiciliada en Barcelona, Avenida Generalísimo Franco,  
número 415, p o r :

"UN APARATO PROYECTOR DE TRANSPARENCIAS, EN SALA ILUMINA-  
DA Y SOBRE UNA PANTALLA SITUADA A ESPALDAS DEL OPERADOR".

---

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

---

1           El presente Modelo de Utilidad hace referencia a un  
aparato capaz de proyectar en sala iluminada, transparen-  
cias de tamaño relativamente muy grande, sobre una panta-  
lla situada a espaldas del operador.

5           Son innumerables y evidentes las utilidades de un  
proyector del referido tipo. Con el mismo, en efecto, po-

6 5877



drán proyectarse radiografías, mapas, esquemas, planos y documentos de cualquier tipo, mientras se hallen inscritos sobre papel transparente; sin necesidad de recurrir a una previa reducción fotográfica de los mismos, ni de obscurecer la sala en que se efectúe la proyección, con la ventaja además, de que los tales documentos podrán superponerse, mostrando, por ejemplo, las diferentes partes de un motor, o las diversas fases de una operación quirúrgica, y de que el operador podrá escribir o dibujar sobre los mismos durante su proyección, poniendo de relieve los puntos importantes, o señalando los detalles que en cada caso convengan. Por otra parte, naturalmente, podrá proyectarse también un papel blanco transparente, sobre el que el operador inscribirá directamente las fórmulas, operaciones o esquemas que interesen.

El tal aparato será pues un auxiliar ideal del conferenciante, que podrá desarrollar su explicación, sin perder en ningún momento el contacto con su público, al tiempo que irá proyectando en la pantalla situada a su espalda, cuantos gráficos o documentos puedan contribuir a aclarar aquélla. Trátase, pues, de un aparato llamado a prestar inapreciables servicios en hospitales, escuelas y universidades, sociedades científicas, laboratorios de investigación, etc., etc.

Para una mejor comprensión de la estructura del proyector que constituye objeto del presente registro, se acompaña un esquema óptico mostrando una forma concreta de realización del mismo. En lo sucesivo la explicación se referirá pues al tal esquema, bien entendido que el mismo se da únicamente a título ilustrativo y aclaratorio, sin que por tanto queda en ningún caso conferírle caracter limita-

6 58727 AB



tivo.

De acuerdo con el referido esquema el proyector consta en primer lugar de una caja 1, que naturalmente podrá adoptar cualquier forma adecuada, pero que en cualquier caso se hallará dotada de una superficie plana superior, ocupada por un cristal 2. En las paredes de esta caja se dispondrán las correspondientes aberturas de refrigeración 3, y en su interior un sistema cualquiera de ventilador 4, destinado a originar una corriente de aire que active la refrigeración. En el interior de la dicha caja 1 se sitúa una lámpara 5, de gran potencia (normalmente unos 500 Wats.), con un reflector 6 incorporado que dirige los rayos luminosos sobre un sistema cualquiera de lentes 7, destinados a condensar y repartir uniformemente la luz sobre un espejo plano inclinado 8.

El dicho espejo 8 dirige los rayos luminosos sobre una lente especial 9 del tipo similar a las "Fresnel", situada en la parte superior de la caja 1, inmediatamente debajo del cristal plano 2, sobre el que se sitúan las transparencias a proyectar.

Por otra parte, la caja 1 presente solidario un vástago vertical sobresaliente 10, sobre el que puede deslizarse una abrazadera 11, con posibilidad de ser fijada en cualquier posición, mediante una palomilla 12, por ejemplo. A la dicha abrazadera 11, se halla fijada, mediante un correspondiente brazo soporte 13, la caja 14 que soporta el objetivo 15 del aparato, cuyo eje se sitúa sobre la perpendicular que pasa por el centro de la lente 9. La referida lente 9 concentra los rayos luminosos procedentes de la lámpara 5 sobre el objetivo 15, compuesto por un par inversor que dirige la luz sobre el espejo plano 16, alojado en el interior de la caja

8877

22 ABR



14, el cual los dirige finalmente sobre la pantalla de proyección correspondiente.

El enfoque del aparato sobre la pantalla se efectuará simplemente graduando la altura de la abrazadera 11, y, por tanto, la distancia del objetivo a la lente 9.

Naturalmente que el aparato que queda descrito en esquema es susceptible de innumerables modificaciones de detalle y de múltiples perfeccionamientos (como interposición de filtros de calor en el sistema óptico, disposición de rodillos de papel transparente en forma continua en los laterales de la caja 1 para proyección ininterrumpida de las inscripciones que vayan efectuando el operador, etc., etc.), pero ninguna de las dichas modificaciones, ni de los tales perfeccionamientos afectan a lo que constituye la esencialidad del aparato que se registra, debiendo por tanto, aún sin ser objeto de mención, considerarse comprendidas en el ámbito y protección del registro que se solicita.

N O T A

SE REIVINDICA:

- 1 - Un aparato proyector de transparencias en sala iluminada y sobre una pantalla situada a espaldas del operador, caracterizado por constituirse a base de una caja, dotada de las correspondientes ranuras de ventilación, en cuyo interior se aloja un ventilador, una lámpara, un espejo plano inclinado, y un reflector y un sistema de lentes que dirigen los rayos luminosos procedentes de la primera sobre el segundo, el cual a su vez los dirige sobre una abertura situada en la parte superior de la caja, en la cual se sitúa, por la parte exterior, un cristal plano sobre el que se colocan las transparencias a proyectar, y, por la parte interior, una

• 6 5877 22



lente convergente de tipo especial.

2 - Un aparato proyector de transparencias en sala iluminada y sobre una pantalla situada a espaldas del operador, caracterizado porque la caja referida en la reivindicación anterior presenta solidario un vástago vertical sobre el que desliza una abrazadera, con posibilidad de ser fijada a cualquier altura, a cuya abrazadera se halla solidarizada mediante un correspondiente brazo, una segunda caja que por su parte inferior, y en un correspondiente orificio, soporta el objetivo del aparato, cuyo eje óptico coincide con el de la lente especial referida en la reivindicación anterior, los rayos luminosos procedentes de cuyo objetivo se dirigen sobre un espejo plano inclinado, alojado en el interior de la caja dicha, el cual, a través de un correspondiente orificio que presenta la misma, los dirige sobre la pantalla de proyección.

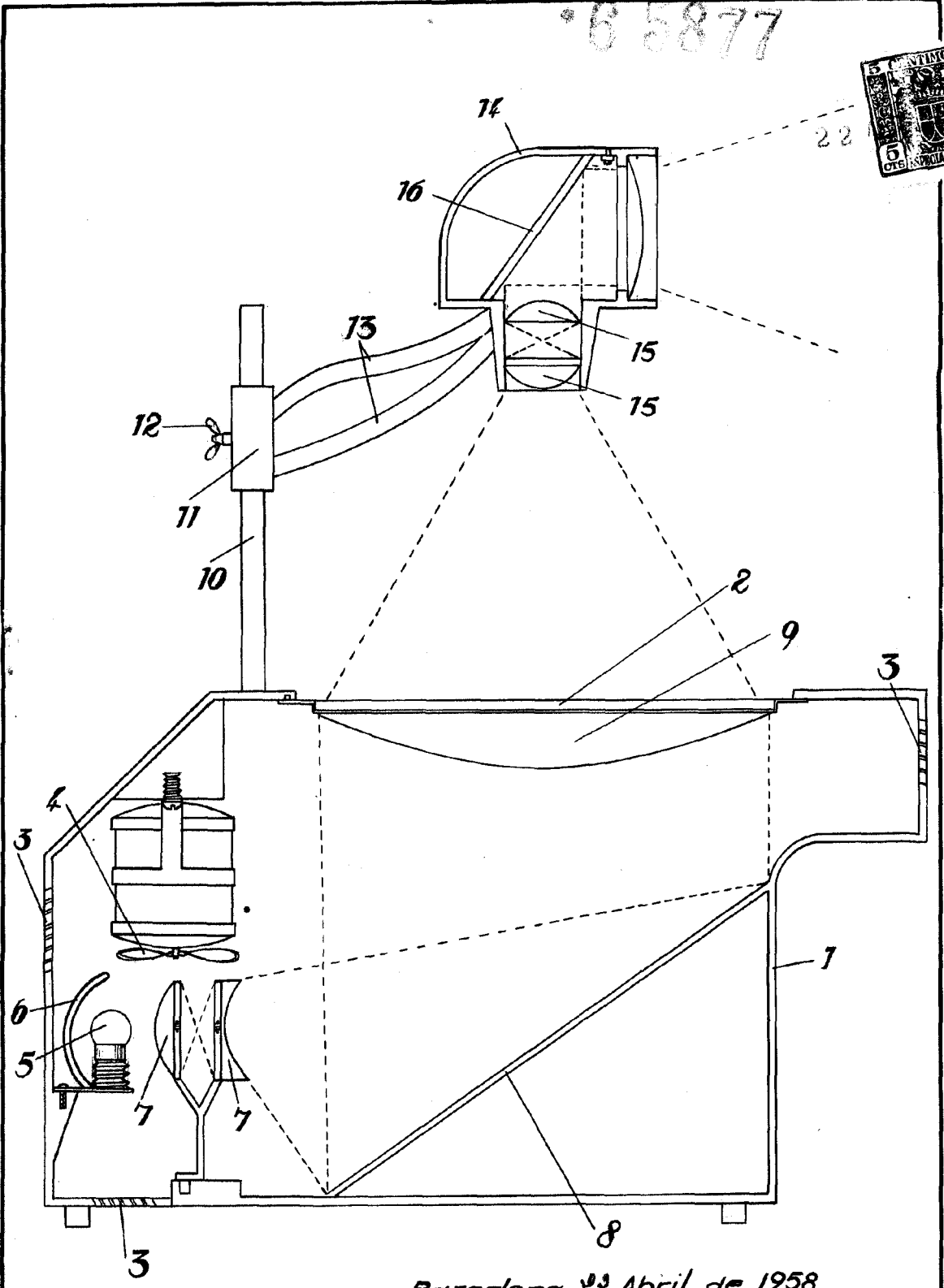
3 - Un aparato proyector de transparencias en sala iluminada y sobre una pantalla situada a espaldas del operador.

Consta la presente Memoria Descriptiva de cinco hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 5 y con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco y de dibujos, anexos.

Barcelona, 22 abril 1958.  
P.A.

LEONCIO DEL RÍO CHINCH  
P. P.

65877



Barcelona, 12 Abril de 1958  
P.A.

LEONGIO...  
P. P.

Escala variable.