

27022



MODELO DE UTILIDAD

por "UN MEDIDOR FOTO-OPTICO", a favor de Don Hans Georg SCHWAGER-FISCHER, de nacionalidad suiza, residente en La Farga de Bebió (Barcelona). -----

\*\*\*\*\*

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se refiere esta memoria descriptiva a un medidor foto-  
óptico propio para fotografía "amateur", o sea, un aparato con  
el que, por procedimiento óptico-mecánico, poder precisar la  
exposición y diafragmación en las fotografías que los aficiona-  
5 dos efectúan al aire libre, en cualesquiera circunstancia de luz  
en que se hallen, y en sustitución del aparato de precisión pro-  
fesional conocido por "célula foto-eléctrica". Este aparato, por  
la exactitud depurada con que ha sido calculado y con medianos  
conocimientos que posea el usuario, puede dar idénticos resulta-  
10 dos que el científico instrumento a quien está dado a substituir,  
dentro de sus medios más modestos.

Se basa en la ley física de que, el diafragma humano, o  
sea, la pupila, actúa espontánea e instintivamente tal como de-  
biera hacerlo el diafragma del dispositivo fotográfico, midien-  
15 do en el momento adecuado, el diámetro de la propia pupila con  
referencia a un cuadro de medidas predispuestas en una regla mó-  
vil y consorciante con otro tabulador, que dan la pauta y los da-

27022



jos a seguir en el momento que se desee.

El aparato está constituido, por un montante metálico angular, que sostiene, en forma opuesta y paralela, por un lado, un espejo cóncavo, apaisado, y frente a él, una guía acanalada por la que se deslizan en movimiento vertical, dos placas o reglas de material plástico perforadas centralmente por unas ranuras verticales que ostentan en su margen, las anotaciones numéricas que constituyen el tabulador. Para la descripción más completa del mismo, así como de su funcionamiento, nos serviremos, para mayor claridad, de los gráficos de la hoja adjunta. La Fig. 1, representa en visión total y en perspectiva, el aparato abierto y dispuesto para su uso, y la Fig. 2, un esquema representativo del procedimiento a seguir para determinar la duración de la exposición que deba darse. Un montante o marco metálico -1-, de tres lados, sostiene por medio de un reborde posterior, en forma de guía, unas reglas de material plástico transparente -2- y -3-. Este marco es solidario, con movimiento angular de visagra, de otro montante compuesto de dos patas -4- y un travesaño que, en su cara interna ostenta un espejo alargado y cóncavo -5-. Su método de utilización es el siguiente: desplegado el montante metálico, se procura hacer visible, en la ranura -6-, practicada en el lado derecho del marco, el número existente en el margen o límite derecho de la regla transparente más larga -3-, cuyo número corresponderá al primer dato conocido por el fotógrafo, o sea, el exponente de sensibilidad de las placas que esté usando. En el otro lado del montante metálico, existe un punto -7-, que señala una depresión interna que encaja exactamente en el orificio correspondiente de una serie de los mismos que presenta la placa transparente. Con ello, se fija esta placa para que no resbale y entorpezca el deslizamiento de la segunda placa -2-, más interna, con la que se mide el diámetro de la propia pupila. Para ello, se coloca el aparato a la altura del ojo en la línea horizontal determinada por la ranura -6-,

27022



y se observará reflejado el ojo en el espejo, a través de las aberturas de las placas graduadas. Entonces, con la placa cuya abertura es angular, se tantea hasta que el diámetro de la pupila coincide con las aristas de la placa, y entonces en la línea horizontal y a su izquierda, el número señalado indicará el primer dato desconocido, que será la duración de la exposición, mientras que la placa fija que ostenta dos numeraciones, señalará en la de su izquierda, la abertura de diafragma que corresponda. Por este procedimiento, partiendo de un dato conocido, la sensibilidad de la cinta o placa, se establecen las otras dos incógnitas, con lo que se obtendrá una posibilidad muy eficaz de realizar la fotografía en condiciones correctas.

Este modelo de aparato descrito y dibujado, ha sido citado a título de ejemplo de realización práctica y bajo el precedente de que ninguna variación de forma, tamaño o material a que llevaran exigencias comerciales de producción, pudieran alterar o modificar la esencialidad descrita.

Este aparato, para su cómodo transporte y manejo, es plegable mediante una fijación común al montante de observación y las bridas de sujeción del espejo, que les permite un movimiento angular de cierre.

- N O T A -

Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:  
 1º.- Un medidor foto-óptico, auxiliar para fotografía "amateur", que está constituido por un espejo montado sobre un bastidor metálico que, provisto de unas guías por las que se deslizan dos placas de material plástico transparente, permiten ver a través de las ranuras centrales de que están provistas, la proyección del ojo del propio usuario en el referido espejo, a la altura de una línea horizontal determinada, que relacionará los datos numéricos consignados en las placas o reglas graduadas.



5 2º.- El propio medidor foto-óptico de la reivindicación anterior, en la que, una de las placas ostenta una doble numeración, una interior equivalente a las diversas aberturas de diafragma que establece la graduación "Dina", y otra exterior correspondiente al grado de sensibilidad de los distintos materiales fotográficos, la cual está correlativamente seguida, en la margen contraria, por una serie de agujeros o taladros que permiten fijar esta placa por encaje en un pivote saliente del marco metálico, con el fin de poder seguir la mediación con la  
10 otra placa.

15 3º.- El propio medidor foto-óptico de las reivindicaciones anteriores, en el que, la segunda placa plástica, ostenta una ranura central, de forma angular, correspondiente al tabulador que registra la duración, en segundos del tiempo, de exposición a efectuar.

4º.- UN MEDIDOR FOTO-OPTICO.

Madrid, 5 de Junio de 1.951



Fig. 1

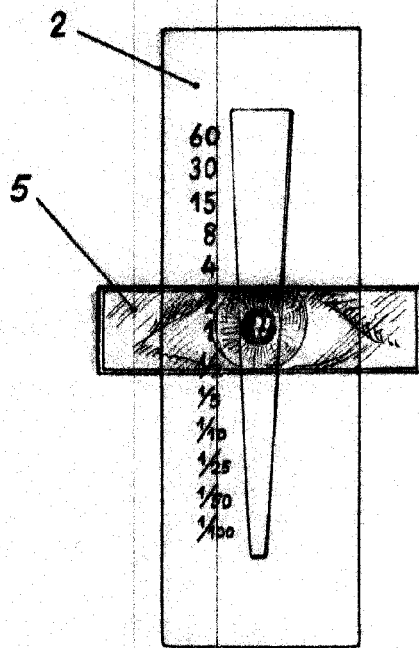
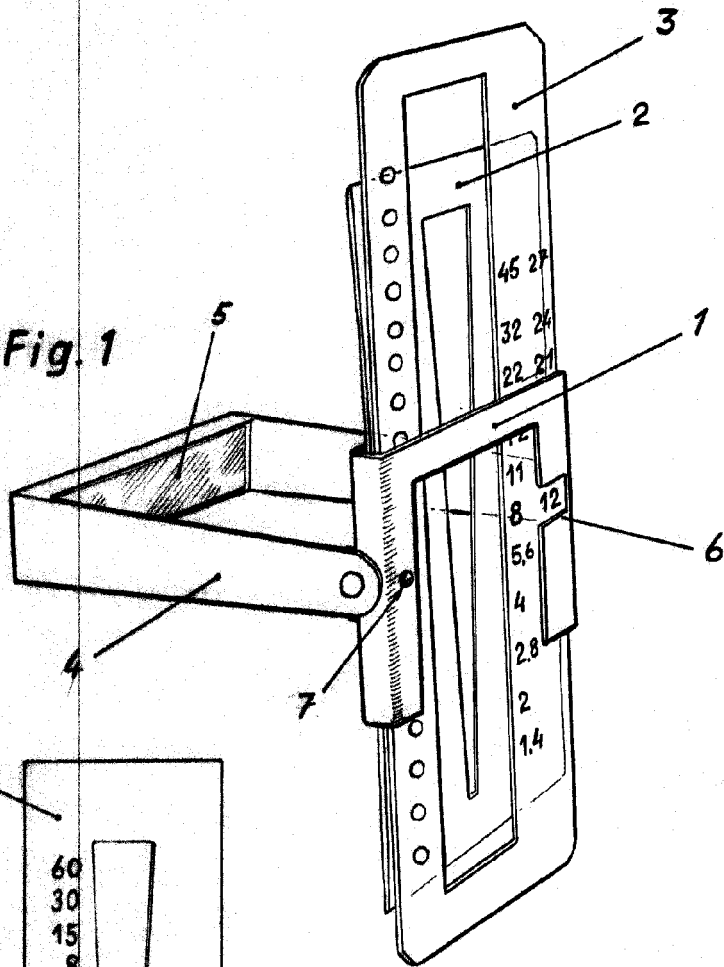


Fig. 2

Madrid, 5 de Junio 1951

p. a. Fernando Peraire  
p. p.

Escala variable.

Postales