



21

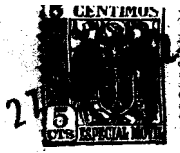
33613

MEMORIA DESCRIPTIVA  
de un MODELO DE UTILIDAD a nombre de:  
GOETZ SCHRADER, Ingeniero y fabricante,  
súbdito alemán, domiciliado en Frankfurt/  
Main, West, Gräfstrasse Nº 66 (Alemania),  
por "DISPOSITIVO DE AJUSTE PARA PARTES DE  
APARATOS FOTOGRAFICOS".

---

El modelo se refiere a un dispositivo de ajuste para partes de aparatos fotográficos, como el portaobjetivo de una máquina fotográfica. Estas partes deben poderse ajustar sin marcha muerta y sin juego dirigido transversalmente a la dirección del movimiento. Por 5 ese ordinariamente se construyen de modo que la parte que se ha de mover vaya cogida por ambos lados en una guía de deslizamiento. Esta guía de deslizamiento debe adaptarse exactamente y componerse de un material suficientemente resistente al desgaste y de calidad elevada. A pesar de ello ocurre que por ejemplo por penetrar arena, la marcha 10 ligera se perturba y la guía o se agarra o se pierde exactitud. También las partes motrices se desgastan algo, lo que finalmente conduce a cierto juego en las articulaciones y cojinetes de rotación, de suerte que el ajustar se encuentra una marcha muerta. La guía debe engrasarse algo. Por ello en tiempo muy frío y con lubricante no 15 suficientemente resistente al frío, ocurre que la guía puede moverse con dificultad.

Para remediar estos defectos se construye según el modelo el órgano intermedio como palanca articulada mantenida bajo la



actuación de un muelle y la cual empuja la transmisión sobre el  
20 carril de guía y además empuja a este carril de guía sobre sus co-  
jinetes de deslizamiento, y los apoyos del eje motor y de la pa-  
lanca articulada se construyen en forma de cuña.

Para que mediante un muelle relativamente débil se logre  
una buena compresión, se puede construir según el modelo la palan-  
25 ca articulada como palanca doble, cuyo brazo aplicado al muelle  
sea mayor que la distancia entre el apoyo del eje motor y el apo-  
yo de la palanca articulada.

Por actuación de fuerzas exteriores sobre la parte guiada,  
por ejemplo por una presión lateral contra el objetivo que se  
30 guía en la máquina con una varilla, la palanca articulada se po-  
dría mover tanto que el muelle se estirase excesivamente. Para ob-  
viar este peligro se puede según el modelo limitar el movimiento  
de la palanca accada, colocando en la máquina un tope ajustable.  
Este tope puede desplazarse del modo conocido, por ejemplo puede  
35 construirse como disco excéntrico aprisionable.

Se consigue otra guía muy segura cuando según el modelo la  
longitud de la superficie de apoyo de la parte guiada se hace  
grande en comparación con la distancia entre el eje impulsor y  
esta superficie de apoyo. Para este objeto la superficie del apo-  
40 yo de deslizamiento de la corredera de la guía puede hacerse en  
la dirección de su movimiento por lo menos aproximadamente doble-  
mente larga que la distancia entre esta superficie y el eje impul-  
sor.

La construcción según el modelo, en la que se compensan to-  
45 dos los desgastes, permite simplificar en alto grado y abaratar  
la superficie de deslizamiento de la parte guiada. Basta con que  
una de las dos partes con deslizamiento recíproco en esta superfi-  
cie toque a la otra solo con dos puntas redondas. Estas pueden ser  
por ejemplo pasadores o tornillos metidos en la caja de la máqui-  
50 na. Aun cuando estas dos partes redondas de guía se desgasten de  
modo que se originen en ellas pequeñas superficies planas de roda-

33613



miento, no se produce a pesar de ello ningún juego lateral, gracias a la compresión de estas superficies según el modelo.

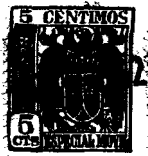
Al desgastarse bastante la superficie cuneiforme de apoyo según el modelo para el eje impulsor, sería posible que este eje descansara finalmente por ambos lados sobre pequeños escalones, que en dirección de la guía se desgasten más que en dirección de la presión, de suerte que se originase una marcha muerta. Esto puede evitarse según el modelo por el hecho de que para el eje impulsor se escoge un material más blando que para las superficies cuneiformes de apoyo, de suerte que en el desgaste se reduce el diámetro del eje impulsor y éste penetra algo más entre las dos superficies remanentes en cuña. Así no se origina ninguna marcha muerta.

El dibujo ilustra muy simplificado el dispositivo de ajuste para el portaobjetivo de una máquina fotográfica, en una vista lateral, construida como ejemplo de ejecución del objeto del modelo.

Por 1 se indica la caja de la máquina con una guía 2, sobre la que puede desplazarse la varilla de guía 3. En la varilla de guía va colocado el portaobjetivo 19, que en este caso lleva dos objetivos 17 y 18. La barra de guía 3 está provista de una cremallera 4, en cuya endentación se mueve la rueda impulsora 5. Esta rueda se mueve mediante el eje motor 6. Como apoyo del eje impulsor sirve un recorte 7 cuneiforme en una palanca acodada 8. Esta palanca acodada se apoya a su vez con otro recorte cuneiforme 9 contra un gorrón 10 fijo en la caja 1. El otro brazo 11 de la palanca acodada es considerablemente más largo que el brazo entre el apoyo del eje impulsor y el apoyo de la palanca y mediante un muelle 12 es atraído hacia un punto fijo 13 de la caja 1. Consiguientemente la rueda motriz 5 hace presión contra la cremallera 4 y esta presión se transmite a la barra de guía 3 y desde aquí a la guía 2. Un solo muelle 12 sirve por consiguiente para oprimir entre sí sin juego las piezas en cuatro puntos di-

33613

= 4 =



85 versos, primeramente en el apoyo del eje impulsor 6 en el cojine-  
te cuneiforme 7; en segundo lugar en el recorte cuneiforme 9 de  
la palanca contra el gorrón de apoyo 10; en tercer lugar entre  
la rueda motriz 5 y la cremallera 4 y finalmente entre la varilla  
de guía 3 y la guía 2. Según esto todas estas partes se mueven  
90 también después de desgastarse sin ningún juego y sin ninguna  
marcha recíproca muerta. Respecto al punto fijo 13 del muelle 12  
se limita el movimiento del brazo superior de palanca 11 por un  
tope 14. Este tope en el ejemplo de ejecución ilustrado se compo-  
ne de un pequeño disco excéntrico 14, que se apriosiona firmemen-  
95 te en la caja 1 con un tornillo 15, de suerte que aflojando el  
tornillo y haciendo girar el disco, puede variarse el ajuste,  
Cuando por fuerzas exteriores se intenta hacer bascular la vari-  
lla de guía 13 respecto a su guía 2, entonces pasajeraamente se  
levanta algo el eje impulsor 6 y el brazo superior de palanca 11  
100 se deberá mover contra el tiro del muelle 12. Entonces éste cho-  
ca contra el tope 14, de suerte que no puede dicho muelle 12 ex-  
tenderse excesivamente.

Para ajustar los objetivos 17, 18 sirve del modo ordinario  
un botón 16 en el eje impulsor 6.

#### REIVINDICACIONES.

105 1.- Dispositivo de ajuste para partes de aparatos fotográ-  
ficos como el portaobjetivo de una máquina fotográfica, en el  
que el eje impulsor se apoya en un órgano intermedio fijado ar-  
ticuladamente y empujado por un muelle, caracterizado porque el  
órgano intermedio se construye como palanca articulada (8) las-  
110 trada por un muelle y que empuja a la transmisión sobre el ca-  
rril de guía (3) y además a este carril de guía sobre su punto  
de apoyo deslizante (2) y porque el apoyo (7) para el eje impul-  
sor (6) y el apoyo (9) de la palanca articulada (8) se construyen  
en forma de cufía.

33613

27 NO



115 2.- Dispositivo según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque la palanca articulada (8) se construye como doble palanca y porque el brazo (11) en el que agarra el muelle (12) es mayor que la distancia entre el eje impulsor (6) y el gorrón de apoyo (10) de la palanca articulada (8).

120 3.- Dispositivo según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizado porque para limitar el posible movimiento de la palanca articulada (8, 11) contra la acción del muelle, se coloca un tope ajustable, por ejemplo un disco excéntrico (14).

125 4.- Dispositivo según lo reivindicado en cualquiera de los puntos precedentes, caracterizado porque la superficie con que la corredera de guía (3) se desliza en la caja, es, en dirección del movimiento, por lo menos de una longitud aproximadamente doble que la distancia vertical del eje impulsor (6) a esta superficie de apoyo y deslizamiento (2).

130 5.- Dispositivo según lo reivindicado en cualquiera de los puntos precedentes, caracterizado porque una de las dos partes que se tocan recíprocamente en la superficie de apoyo y deslizamiento, toca a la otra solo con dos puntas u otros pernos redondos.

135 6.- Dispositivo según lo reivindicado en cualquiera de los puntos precedentes, caracterizado porque el eje impulsor (6) se hace de material más blando que el apoyo cuneiforme (7) de dicho eje (6) en la palanca articulada (8).

140 7.- Dispositivo de ajuste para partes de aparatos fotográficos.

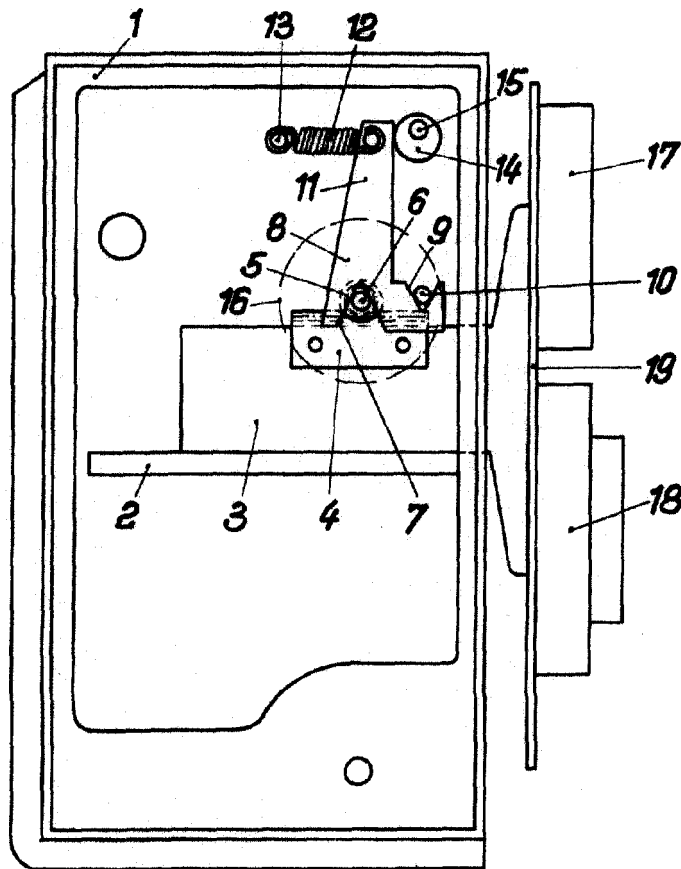
Tal y como se describe y reivindica en la presente Memoria descriptiva que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, 27 de Noviembre de 1.952.

ANTONIO FERNANDEZ PASCUAL

A.  
*Antonio Fernandez Pascual*

33613



por: GOETZ SCHRADER,  
Madrid, 27 de Noviembre de 1.952.

ANTONIO FERREROS PARRAS  
C.A.

*Antonio Ferreros Parras*