



• 51104

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

por "UNA MAQUINA FOTOGRAFICA, PARA GALERIA", a favor de Construcción de Aparatos Mecánicos, S.A., de nacionalidad española, domiciliada en Barcelona, Caballero, nº 17.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Por este Modelo de utilidad, se describe una máquina fotográfica para galería, que ha sido particularmente proyectada para facilitar a los fotógrafos la realización de sus obras de acuerdo con las más modernas tendencias del arte fotográfico. Y además de ello, en esta máquina se han resuelto todos sus movimientos y articulaciones en la forma mecánica más simple y más nueva, a fin de que todos sus movimientos sean suaves



10. y seguros, y que la estabilidad de las posiciones escogidas sea perfecta.

15. Para la más adecuada descripción de las características de esta máquina, nos es preciso referirnos, para mayor claridad, a los dibujos adjuntos. Debe hacerse constar que, a los efectos legales del actual Modelo, estos dibujos sólo tienen el carácter de un ejemplo, ya que a dichos efectos serán variables todos cuantos detalles no afecten, alteren, cambien o modifiquen la esencia de la máquina aquí descrita.

20. La máquina es de fuelle -12-; éste es fundamentalmente prismático rectangular, y con sus dos bases unidas a marcos cuadrados -13-14-, los cuales por sus bordes laterales forman las canales que sirven de guía a las varillas -10- y -11- que los soportan. Estas varillas -10- y -11-, agrupadas a pares, quedan articuladas por sus extremos inferiores, en los extremos de los respectivos travesaños inferiores -6- y -7-, quedando unido a cada travesaño por su parte central, a una torreta -3- y -4-, con posibilidad de deslizarse axialmente. Estas dos torretas -3- y -4-, y otra tercera central -2-, pueden deslizarse a lo largo de una barra tubular inferior -1-, uniéndose la torreta central -2- al brazo radial -5- del trípode o soporte general de la máquina, el cual aquí no se detalla.

35. Esta breve reseña, nos pone de manifiesto que el verdadero soporte de esta máquina lo forma el barrón tubular -1-. Las torretas -2-3- y -4- pueden deslizarse a lo largo de este barrón -1-. El travesaño -7-, junto con los elementos de acoplo a la torreta -3-, puede situarse también sobre la torreta -2-.



40. En consecuencia, el fuelle -12- podrá aplastarse o distenderse desplazando las torretas axialmente sobre el barrón tubular; los marcos del portaobjetivos y portachasis, tendrán indistintamente como movimientos característicos, además del mencionado de avance o retroceso, un movimiento de traslación, según los ejes -6- ó -7-, otro también de traslación, según las varillas de sostén laterales -10- y -11-, un tercero de basculaje alrededor del eje -6- ó -7- y finalmente otro alrededor del eje vertical de las torretas que soportan a los ejes -6- ó -7-.
- 45.
- 50.

Evidentemente, estos movimientos se pueden simultanear.

- Por otra parte, los marcos de base del fuelle, presentan por sus respectivas caras externas, un relieve anular -15-, con el cual se fija, en uno, el portaobjetivo -16-, y en el opuesto un soporte -19- que sostiene la mirilla posterior -46- con el cristal esmerilado; ambos elementos portaobjetivos y marco soporte posterior, pueden girar respecto los relieves anulares -15- que los soportan, estando guiados por tres tornillos -47-, cuyos extremos penetran en una garganta del borde de las piezas que giran, pudiéndose fijar en la posición más conveniente, por medio de un cuarto tornillo de presión -48-.
- 55.
- 60.

65. El marco -19- soporte de la mirilla posterior, sostiene la montura del cristal esmerilado -46- por los dos tornillos -17- roscados a este último marco, que atraviesan al primero, quedando retenidos por las cabotas posteriores -24-; entre estas cabotas y el soporte de la mirilla, va situado un resorte elástico
- 70.



75. -18- que asegura la adaptación de ambos marcos, pero que permite la interposición y ajuste del chasis por taplacas -25-, de modo que la situación de la superficie sensible de la placa del portachasis, una vez colocado, es exactamente la misma que la que ocupaba la superficie esmerilada de la mirilla en el momento de enfocar. Detallamos también las soluciones dadas a los distintos elementos descritos.

80. Dentro del barrón tubular o chasis -1- está centrado el eje -27-, que, en su parte anterior, correspondiente al portaobjetivo, tiene una zona roscada -29-; la correspondiente tuerca circular -28-, que puede deslizar por el interior de -1-, queda unida por -30- a la torreta -4-; los tornillos pasadores -30- están guiados por las lumbreras -31-. Accionando los mandos exteriores -32- solidarios con el eje -27-, se podrá desplazar la torreta -4- a voluntad, la cual, a igual que las otras dos, tiene en su parte inferior un par de tetones que la guían al pasar a lo largo de la regata inferior -23-, del barrón -1-.
85. La posición escogida se fija por el tornillo inferior -33-, cuya cabota encaja con la ranura longitudinal -23-.

90. La torreta central -2-, sostiene por el pasador -34-, con sujeción terminal elástica -35-, a la varilla acodada -36-, la cual lo atraviesa diametralmente y es fijada en la posición conveniente por medio del tornillo de presión -49- concéntrico con el pasador -34-. Sobre el brazo horizontal de -36-, se sostiene y bascula la lámina -37-, que aguanta la parte central inferior del fuelle para evitar su pandeo.
95.
100.



El enlace de los ejes -6- y -7- con las torres -3- y -4-, se realiza a través de unas piezas intermedias representadas en las figs. IV y V, constituidas por un corto cilindro -39-, rodeado superiormente por un anillo -38-, cuya superficie inferior se apoya directamente sobre la superior de la torreta, estando anillo y cilindro atravesados por los ejes -6- ó -7-, a los que sólo les es posible deslizarse porque los guían unos relieves -50-, que recorren su regata inferior.

El cilindro -39-, está diametralmente taladrado (según una dirección paralela al eje -6- ó -7-), por su zona inferior, sufriendo esta perforación un ensanchamiento -40- en sus extremos. Se coloca -39- en un alojamiento cilíndrico de igual diámetro, de las torretas, con posibilidad de girar. La posición se fija por medio de la manecilla -20-, cuyo eje -42- se asienta en unos cojinetes de las torretas, atravesando a -39- precisamente por su perforación. Los tornillos -45-, con resorte interior, indican la posición más normal de la máquina al entrar sus extremos en un ligero asentamiento (fig. XII).

En el centro del eje -42-, hay una excéntrica -43- tal, que al girar la manecilla, empuja al cilindro -39- hacia abajo, apretando con ello al anillo -38-, contra la torreta, con lo que se fijan simultáneamente los movimientos de giro del eje vertical de -39- y deslizamiento de los ejes -6- y -7-.

Las cuatro varillas -10-11- presentan una serie de ramuras -51- de referencia, distribuidas en todas ellas a iguales alturas, con las cuales, y mediante los torni



135. llos de presión elástica -44- roscados a las manecillas de mando -21-, sostenidas por los puentes fijos a los marcos respectivos, será posible nivelar o desnivelar la posición de las bases del fuelle. Estas mismas varillas terminan inferiormente en los anillos -8-9- ajustados en los extremos de los travesaños -6-7-, apoyados en los relieves -22- y presionables contra los mismos por las tuercas -26-, a través de unos cojinetes axiales -41- alojados en su interior, estando -26-, roscadas en los tornillos de prolongación de estos travesaños.

N O T A.

145. Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de utilidad:
1. - Una máquina fotográfica, para galería, que se caracteriza porque su fuelle de forma general prismática de sección cuadrada, queda sostenido por sus bases formadas por sendos marcos cuadrados de igual área, en los cuales aparece inscrito, en sus respectivas caras externas, un anillo circular en relieve, este borde sirve, en la base anterior, de soporte al sistema óptico de la máquina y en la posterior, de sostén al portaplacas y a la mirilla de cristal esmerilado; cada marco queda sujeto por dos pares de varillas laterales, cada una de las cuales se articula con posibilidad de fijación por su extremo inferior sobre el extremo de un travesaño perpendicular a las mismas; y estos travesaños se sostienen cada uno de ellos por su parte central, con posibilidad de deslizarse sin girar, en una torreta deslizante sobre una barra tubular única e inferior, la cual se sujeta por una tercera torreta con el brazo lateral del pedestal.



165. 2. - La propia máquina fotográfica de la reivindicación anterior, caracterizada porque el soporte del sistema óptico de la placa, y el soporte de la mirilla con cristal esmerilado, están enlazados con las bases del fuelle, por medio de unos tornillos de las mismas, cuyos extremos recorren una garganta circular de ambos soportes, permitiéndoles girar completamente, y puede fijarse con un último tornillo de presión.
170. 3. - La propia máquina fotográfica de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque cada una de las bases del fuelle puede deslizar a lo largo de sus varillas de sostén, que guían el movimiento al pasar por unas canales laterales de las bases, las cuales disponen de unos tornillos de presión para fijar su posición y concéntricamente con ellos, unos vástagos con resorte, que indican las posiciones más características, al penetrar elásticamente en unas entallas de las varillas.
175. 4. - La propia máquina fotográfica de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque las varillas que sostienen las bases del fuelle se articulan, las de una misma base, sobre un eje horizontal paralelo a la base, pudiéndose fijar en cualquier posición de basculaje, por medio de unas tuercas de presión, que actúan sobre la articulación, a través de cojinetes axiales.
180. 5. - La propia máquina fotográfica de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el eje horizontal de la reivindicación 4ª tiene una regata en su generatriz inferior y puede deslizar axialmente a través de unos mecanismos de acoplo a las torretas deslizantes, pero no pueden girar según su eje, porque los mencionados mecanismos tienen unos tetones que guían la regata
- 185.
- 190.

• 51104⁹



195. inferior del eje.
6. - La propia máquina fotográfica de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque los mecanismos de acoplo entre los ejes horizontales y las torretas deslizantes se realiza por medio de unos cilindros verticales que pueden girar sobre sí mismos, en un alojamiento asimismo cilíndrico de la parte superior de las torretas, y en su parte superior tienen un anillo circundante, estando cilindro y anillo atravesados por el eje horizontal; además el cilindro tiene un segundo taladro en su parte inferior, que se ensancha horizontalmente, cerca de sus extremos y está en correspondencia con unos cojinetes de las torretas para que pueda pasar el eje de una manecilla que lleva una excéntrica en su parte central, de tal modo que al hacerla girar, se traban los movimientos de giro vertical del cilindro, y de deslizamiento del eje horizontal, al tender a hacer descender el cilindro central.
7. - La propia máquina fotográfica de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque las torretas deslizantes a lo largo del barrón soporte que las sostiene, estando guiadas por unos tetones que se introducen en una regata inferior del barrón, disponiendo de un tornillo de freno que las inmoviliza al presionar contra la misma regata.
8. - La propia máquina fotográfica de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la torreta anterior, es solidaria, por tornillos pasadores guiados por unas lumbreras laterales del barrón soporte, con un anillo ajustado al interior de la barra tubular; este anillo va roscado a un tornillo central, accionado por los



extremos de la barra soporte, por dos manecillas.

230. 9. - La propia máquina fotográfica de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la montura del cristal esmerilado quede sujeta al correspondiente marco, con dos tornillos con desplazamiento elástico, por resorte posterior, a fin de poder introducir, colocar, guiar y fijar elásticamente entre mirilla y marco, el chasis portaplacas, de modo que la superficie sensible de la placa quede exactamente en la misma posición que ocupaba la superficie esmerilada de la mirilla, en el momento de enfocar.

240. 10. - La propia máquina fotográfica de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la torrecilla central sostiene, mediante un pasador de ajuste elástico, a una varilla que lo atraviesa, teniendo una chapa de apoyo central, para evitar que el fuelle pandee, pudiéndose fijar en su posición, por medio de un tornillo de presión, concéntrico con el pasador.

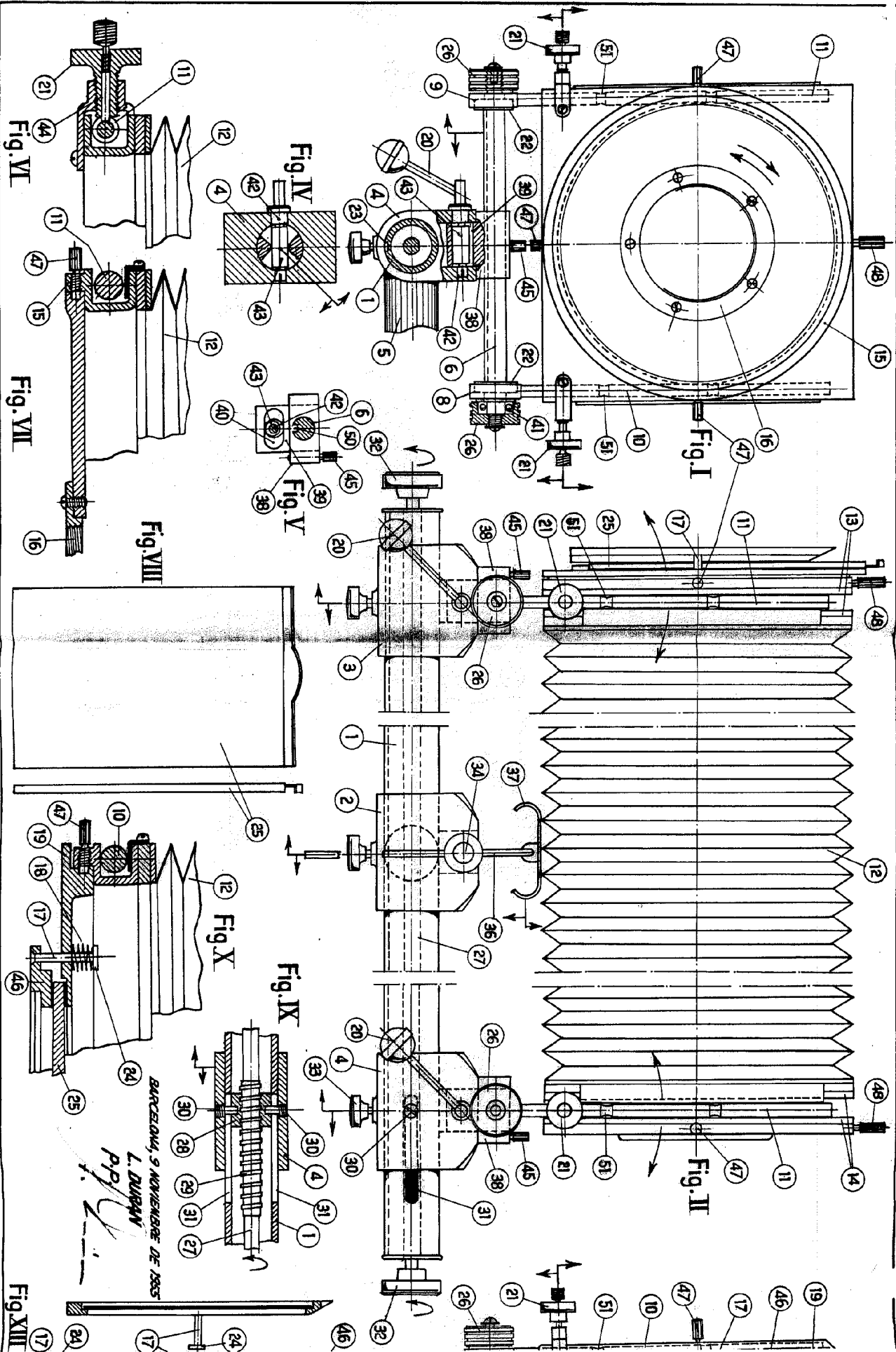
245. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad del Modelo de utilidad definido en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:
11. - "UNA MAQUINA FOTOGRAFICA, PARA GALERIA".

Consta la presente memoria de nueve hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo adjunto.

250. Barcelona, nueve de noviembre de mil novecientos cincuenta y cinco.

P.A. de Construcción de Aparatos
Mecánicos, S.A.,

L. DURÁN
P. P.



BARCELONA, 9 NOVEMBRE DE 1935
L. DURAN
P.P.

