



P A T E N T E 200538
D E
I N V E N C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE APARATOS MARGINA
DORES PARA AMPLIACIONES", a favor de D. JAIME CALAFELL PIFA
RRE, de nacionalidad española, residente en Tárrega (Lérida),
calle del Carmen, nº 22.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfecciona-
mientos en la fabricación de aparatos marginadores para am-
pliaciones.

5. Hasta el presente, los aparatos marginadores para am-
pliaciones fotográficas se construían según un marco senc-
llo y ligero, de dimensión fija, en cuyo recuadro se coloca
el papel sensible, para obtener la ampliación con el filete
de reborde. Estos marcos, al ser rígidos y para una sola di-
mensión, no son aptos para la totalidad o la mayor parte de
10. los diversos tamaños normales en fotografía, necesitándose
pues, tantos marcos como tamaños se han de lograr.

15. Para evitar esta pluralidad de marcos se ha previsto
una disposición especial de los marcos, con la cual el marco
es único susceptible de deformación para poder servir a las
distintas dimensiones de las fotografías que se deseen obte



ber. Esta solución es sumamente costosa, puesto que el aparato tiene que estar construída con suma precisión y con materiales absolutamente indeformables.

5. Con la invención se ha logrado evitar estos inconvenientes, llevando a la práctica un nuevo procedimiento para la fabricación de los citados aparatos, en cuya fabricación se parte de un marco tipo o base de dimensión fija y adecuadamente reforzado y lastrado, con cuyo marco cooperan una serie de piezas suplementarias superponibles, cuyas piezas
10. son de organización rígida y adaptables sobre el marco base, cuya área útil reducen a voluntad, para lograr las diversas aplicaciones de manera universal.

15. El marco base se halla constituido por un recuadro de chapa, cuyo borde se dobla a escuadra y, en esta doblez, se dispone un medio reforzante, como un alambre o varilla, alojado en el entrante que forma el angular de la escuadra a la que se suelda o une por cualquier medio. El marco así construído se halla dotado de rigidez e indeformabilidad y se articula en los vérgices de un mismo lado contra una
20. placa base, lastrada para lograr su casi inmovilidad sobre la mesa de trabajo; esta placa se forma con dos tableros paralelos, superior e inferior, y el espacio entre ellos se llena con la materia de lastre, que puede ser metálica o cemento, u otra.

25. Con este perfeccionamientos se consigue el hecho de poder manipular en el marco utilizando las dos manos, toda vez que la base, por su lastre, queda asegurada contra todo desplazamiento, resultando prácticamente fija en aquélsitio en donde se la apoye.

30. El marco base lleva medios para la recepción y acopla

200538



5. miento de suplementos rígidos diversos; estos suplementos son simples escuadras o placas, reforzadas con el doblado a escuadra y con varillas en análoga disposición que el marco base, pudiendo estas varillas abarcar todo o parte de la pieza, sirviendo, no solo para refuerzo de la misma, sino también para dar lugar a prolongaciones o apéndices formados por las puntas o extremos de varilla para alojarse en los medios de retenida que lleva el marco base.

10. Con esta disposición perfeccionada puede organizarse el marco base, para utilizarlo en toda su amplitud, o bien ir reduciendo esta amplitud con la aplicación de las sucesivas piezas suplementarias.

15. En la base lastrada y bajo el marco existen pequeñas referencias o guías para la colocación del papel, por ejemplo pequeños clavos con cabeza degota de sebo. Otras referencias son previstas mediante grabado o pegado, para obtener sucesivos saltos en las reproducciones, a fin de que se pueda aprovechar todo el papel de un tipo para tipos de tamaño inferior; así, pues, en un papel tamaño postal, pueden obtenerse en cada borde tres ampliaciones tamaño carnet y en total seis, aprovechando así la totalidad del papel. Esta ventaja no se logra con los actuales marginadores, pues en éstos la reducción de su área útil se hace contra uno de sus ángulos y, por élllo, no puede haber el aprovechamiento de papel indicado.

20. Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la cual se ha representado un caso de realización, que se cita únicamente a título de ejemplo.

30. En el dibujo:

la figura 1ª representa la disposición reforzada del

200538



marco base, visto en sección transversal alzada,

la figura 2ª indica, en sección longitudinal alzada, la base lastrada soporte del aparato y, en detalle, la articulación de marco y base,

5. la figura 3ª manifiesta, en detalle, los medios de fijación de los suplementos, sobre el marco base, y

la figura 4ª muestra, en detalle, una de las piezas suplementarias rígidas para corrección del tamaño del marco base en su zona útil, y manifiesta esquemáticamente, la colocación del cuplemento indicado en la figura 4ª, sobre el marco base.

10.

Consiste la invención en la obtención, mediante soldadura y embutición de un recuadro de chapa -1-, en el cual todo el contorno se halla reforzado con un borde doblado en ángulo -2-, y con la aplicación contra el citado ángulo, por su parte cóncava de un refuerzo -3- de alambre o varilla, que se suelda o fija a la citada escuadra. Este alambre no rebase ni sobresale del borde menor de la citada doblez a escuadra.

15.

El marco, según se ha indicado, se monta en juego o bisagra o similar B, sobre una base plana lastrada -4- (Fig. 2ª construída mediante dos placas -5- y -6-, entre las cuales se encuentra la masa de relleno o lastre -7-.

20.

En la superficie externa de la placa superior -5- se disponen referencias de posición -8- y trazos índices para la guía y norma de los distintos trabajos.

25.

Los medios de que consta el marco base, para inmovilizar a las piezas suplementos adicionales, consisten en un asiento o muesca -9-, superpuesto en el recuadro del marco dotado de este asiento de un medio prensor marginal -10- con frente en declive o de leva, a fin de ejercer presión contra el extremo de la varilla de la pieza suplemento, que se aloja

30.

200538



en la muesca -9-; con esta presión queda dicha varilla fija e imposibilitada de levantarse.

Otro punto de fijación de dicho suplemento, se halla en el lado opuesto al de la muesca -9-, y se halla materializado por un cajetín -11-, perforado según un taladro -12- de eje paralelo al plano del marco; este punto de fijación se complementa con otro similar -13-, en el propio lado del marco, cuya misión es simplemente de guía para lograr rápidamente el encaje del otro extremo en la muesca -9- (Fig. 3ª y 4ª).

Así, pues, los suplementos rígidos llevarán todos tres puntas o cabos de varilla, dos de ellos para alojarse en los taladros -12- y -13- y el tercero para la muesca -9-.

Estas puntas pertenecen a un armazón de alambre, continuo o en sucesión de partes, a cuyo alambre se halla soldada la chapa o placa que constituye la pieza suplemento, utilizando sus bordes doblados a escuadra como ya se había indicado.

Como ejemplo de pieza suplementaria superponible se indica la (Fig. 4ª), en la que la pieza se halla formada por la escuadra -14-15-, dotada de la pestaña en ángulo -16-, en la que se encuentra el alambre -17-, que se prolonga y dobla formando las puntas -18-19-, para los alojamientos -12- y -13-. Otro alambre -20- se prolonga y dobla formando la punta -21- para la muesca -9-.

Este suplemento encajado según indica la Fig. 4ª, en el marco base, indicado por línea de trazos, queda rigidamente acoplado y reduce el área útil al nuevo recuadro -22-. La fijación de la pieza suplementaria se logra por la acción sobre el botón de presión -10- que, al girar, sujeta por encima

200538



al extremo de alambre citado.

Con esta disposición, el juego del marco base sobre su placa lastrada, se realiza ahora llevando consigo la pieza acoplada, sin que la presencia de ésta estorbe en lo más mínimo a la maniobra.

5.

Las piezas suplementarias pueden ser escuadras, chapas con ventana marginal centrada o en un ángulo, y siempre contando con los tres puntos extremos de varilla para realizar la fijación, de los cuales, por lo menos dos, son indispensables.

10.

La invención, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, empleando los materiales y medios más adecuados: por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

15.

N O T A

Hecha la descripción del presente invento, se declara como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

20.

1ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de aparatos marginadores para ampliaciones que comprenden un único aparato rígido, constituido por un marco articulado en bisagra sobre una base, caracterizados esencialmente por el hecho de

25.

200538



comprender una construcción del referido marco, según chapas formando un recuadro, en las cuales se ha previsto una organización reforzada marginal, por previa embutición de su borde hasta formar una pestaña en ángulo recto, completándose

5. esta disposición reforzante con el asentamiento de una varilla o barra circundante dispuesta del lado cóncavo de dicho ángulo de borde, soldándose o fijando esta varilla o barra al angular por soldadura u otro medio, habiéndose previsto como base del marco citado, una pieza integrada por dos table
10. ros adecuadamente separados, en cuyo espacio interior se aloja una masa, metálica, de cemento u otro material de lastre, comprendiendo la organización del marco base, una cooperación con piezas suplementarias rígidas y fijables a él, cuya misión es reducir el área útil, para realizar así cualquier trabajo
15. de empliación que se desee, en el tamaño que convenga, a cuyo fin el marco va provisto de medios de fijación de estas piezas y la placa base de medios de guía y referencia para la facilidad de maniobra con el papel sensible.

20. 2ª.- Perfeccionamientos según la anterior reivindicación, en los que, los medios de fijación de las piezas suplementarias en el marco, comprenden un cajetín con muesca abierta hacia la parte superior, marginado por una cabeza prensora de acción frontal y, por lo menos, un alojamiento formado en el lado opuesto a la anterior muesca, cuyo alojamiento tiene un taladro paralelo al plano del marco.
- 25.

- 3ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1ª y 2ª, en los que, las piezas suplementarias son escuadras planas formadas por chapa soldada o unida por cualquier medio, en las que se ha formado el borde en pestaña en ángulo con el refuerzo de varilla, uniforme o discontinua, compren-
- 30.

200538



diendo esta varilla, por lo menos, dos puntas o extremos, una para encajar en la muesca del marco y otra para entrar en los alojamientos del mismo.

5. 4ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1ª y 3ª, en los cuales las piezas suplementarias, son también chapas o placas, en las que se ha practicado una venta na marginal, centrada o en un ángulo, estando estas placas provistas de la misma organización reforzante y de los extremos o puntas de fijación.

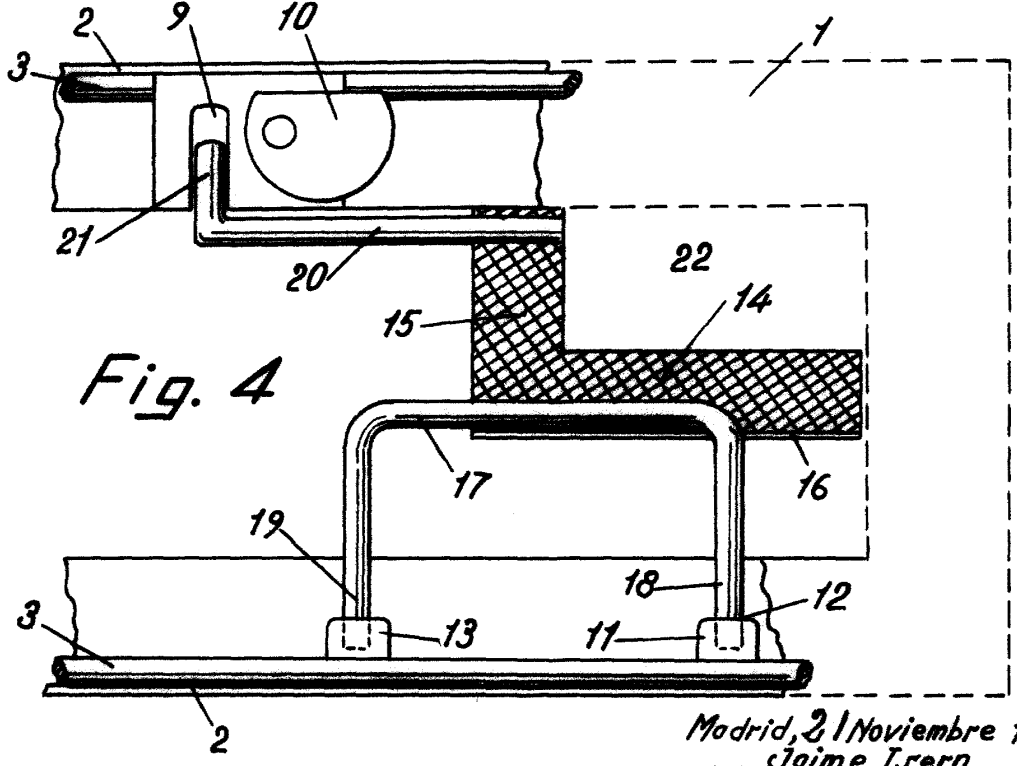
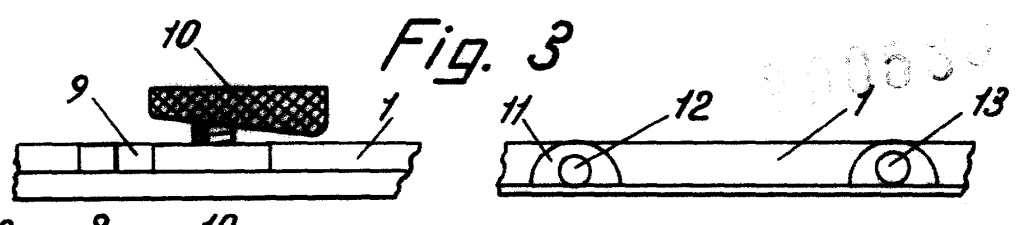
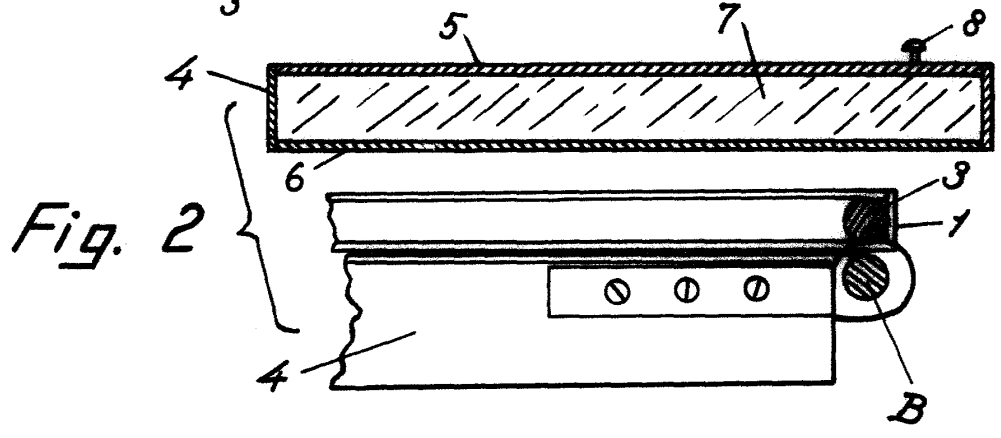
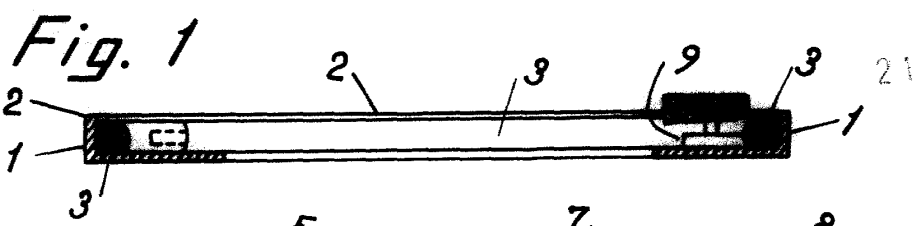
10. 5ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de aparatos marginadores para ampliaciones.

15. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de ocho hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 21 de noviembre de 1951.-

p.a.

ALFONSO ISERN MICALLEA



Madrid, 21 Noviembre 1951
pp. Jaime Isern