

AÑO 1959

Expediente núm.



248919

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** invención por 20 años, en España

a favor de

Resinas Artificiales Moldeadas, S. A., - - - -, de nacionalidad
española, - - - - - domiciliado en Barcelona, - - - - -
calle de Avenida Mistral, - - - - - núm. 54,

por:

«Perfeccionamientos en las balanzas automáticas»

Nº 13827

Agente Sr. **RONTI**



11 APR 1963

248919

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

a favor de RESINAS ARTIFICIALES MOLDEADAS, S.A., entidad española, domiciliada en Barcelona, Avenida Mistral, 54, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS BALANZAS AUTOMÁTICAS"

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en las balanzas automáticas, concretamente del tipo de escala móvil, mediante cuyos perfeccionamientos se consiguen varias e importantes ventajas en relación a todos los dispositivos similares existentes en el mercado, en los cuales se notan algunos inconvenientes, nacidos ya sea de las especiales condiciones de carácter económico o de reducción de espacio con vistas a un buen almacenamiento y a las facilidades de manipulación. Con los referidos perfeccionamientos se eliminan muchas de las averías

248919



observadas en las balanzas corrientes, lo cual es muy importante dada la función de estos aparatos de mediación, en los que se exige una máxima seguridad en los resultados proporcionados por los mismos.

5. Esencialmente, los indicados perfeccionamientos consisten en estructurar la balanza a base de dos partes principales, una de ellas móvil y la otra fija. La primera de ellas está formada por un platillo receptor de las cargas, el cual se asienta sobre un marco con unas varillas perpendiculares que penetran en la parte fija, determinada por una caja en la que se contienen las piezas de trabajo de la balanza, de las que la fundamental está constituida por un paralelogramo articulado, de componentes rígidos, uno de cuyos lados lo forman precisamente las varillas que soportan el platillo de recepción de los artículos a pesar.
10. El aludido paralelogramo se articula en el interior de la caja antes citada por la extremidad opuesta a aquella en la que se ejerce la presión del platillo, en cuya zona aparece un resorte regulable desde el exterior con ayuda de un tornillo con tuerca grafilada, la cual permite, al propio tiempo, la puesta a cero para la tara. Para indicación de los valores de las pesadas, en el centro aproximadamente de la caja de contención se instala un eje loco con un disco o tambor portador de la escala correspondiente, en la que la numeración figura sobre una superficie con una cierta inclinación para facilitar la lectura, que se realiza desde a través de un visor apropiado. Para hacer girar el indicado disco en uno o otro sentido, al compás del ascenso
- 15.
- 20.
- 25.

248919



- y descenso del platillo, en el eje del primero se coloca un piñón dentado y en el paralelogramo articulado, una cremallera constantemente tensada para un buen engrane con aquél. En estas condiciones, cualquier presión ejercida
5. sobre el platillo se traduce en un desplazamiento regular que obliga a la rotación del disco numerado, el cual proporciona de una manera exacta el valor del cuerpo sometido a medición.
- Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo se representa un caso práctico de realización de una balanza construida de acuerdo con los perfeccionamientos.
- 10.
- En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en alzado frontal seccionado de la balanza; y la figura 2 corresponde a una sección transversal por la línea II-II de la figura anterior.
- 15.
- Los perfeccionamientos de la demanda comportan el formar la balanza a base de dos partes principales, una de ellas fija y la otra móvil. La primera está constituida por una caja -1-, de perfil y dimensiones apropiadas, provista de los oportunos pies de sustentación -2- y de una abertura superior -3-, así como de una ventanilla con una placa transparente -4-, que puede venir sustituida por una lente de aumento.
- 20.
- 25.
- En el interior de la caja -1- se instala un paralelogramo articulado formado por cuatro elementos rígidos -5-, -6-, -7- y -8-, dispuestos a pares, como se apre-

248919 Atit



- cia en la figura 2, determinados los dos primeros por varillas que se conjugan libremente en los segundos, a base éstos de sendas placas, de las que la -8- va fija a la pared vertical correspondiente de la caja -1- con ayuda de unos tornillos o similar -9-. La placa -7-, en el presente caso está constituida por dos mitades ajustadas con ayuda de los tornillos -10-, se halla unida, por una parte y a través de un codo -11-, a un resorte -12-, dependiente de un tornillo -13-, que puede ser regulado desde el exterior mediante la tuerca-botón -14-, y por otra, a unas varillas -15- que pasan por la abertura superior -3- y que se unen a un marco o bastidor -16-, el que descansa el platillo o cubeta -17-, provista para recibir los cuerpos a pesar.
16. Para obtener visualmente los distintos valores propios de las pasadas se coloca, apoyado en las paredes de la propia caja -1- y con libertad absoluta de giro, un eje -18-, al que se encuentra unido, por una parte, un disco o tambor -19-, cuya llanta, más o menos inclinada, es portadora de la correspondiente escala numérica y se encuentra próxima al visor -4-, mientras que por otra, el citado eje -18- es solidario de un piñón -20-, con el que engrana una cremallera -21-, articulada a uno de los componentes -6- del paralelogramo principal y tensada por el resorte -22- para su constante engrane.
- 25.

El funcionamiento de la balanza descrita se deduce de la descripción que antecede, bastando sólo indicar lo siguiente:

248919

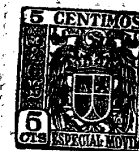


Para la puesta a cero del mecanismo se manipula sobre sendas placas, de las que la -8- va fija a la pared vertical correspondiente de la caja -1- con ayuda de unos tornillos o similar -9-. La placa -7-, en el presente caso constituida por dos mitades ajustadas con ayuda de los tornillos -10-, se halla unida, por una parte y a través de un codo -11-, a un resorte -12-, dependiente de un tornillo -13- que puede ser regulado desde el exterior mediante la tuerca-botón -14-, y por otra a unas varillas -15- que pasan por la abertura superior -3- y que se unen a un marco o bastidor -16-, en el que descansa el platillo o cubeta -17-, prevista para recibir los cuerpos a pesar.

Para obtener visualmente los distintos valores propios de las pequeñas propias pesadas se coloca, apoyado en las paredes de la propia caja -1- y con libertad absoluta de giro, un eje -18-. al que se encuentra unido por una parte un disco o tambor -19-, cuya llanta, más o menos inclinada, es portadora de las correspondientes escala numérica y se encuentra próxima al visor -4-, mientras que por otra, el citado eje -18- es solidario de un piñón -20-, con el que engrana una cremallera -21-, articulada a uno de los componentes -6- para un constante engrane.

El funcionamiento de la balanza descrita se deduce de la descripción que antecede, bastando sólo indicar lo siguiente:

Para la puesta a cero del mecanismo se manipula sobre la tuerca-botón -14-, lo que permitirá que el para-



248919

- lelogramo articulado -5-6-7--8- adopte una posición en la que la indicación visible a través del elemento transparente -4- sea la de punto de partida de las sucesivas mediciones. Cuando se coloca sobre el platillo o cubeta -17- cualquier cuerpo, el peso del mismo determina el descenso del paralelogramo venciendo la tensión del muelle -12- y girando sobre los puntos establecidos en la placa -8-. Este desplazamiento se transmite a la cremallera -21-, que, al deslizarse engranando sobre el piñón -20-, hará que el eje -18-, y con él el plato o disco -19-, entra en rotación, dejando perceptible la cifra correspondiente al peso del artículo sometido a la medición.

5. Cuando cesa la carga, el propio resorte -12- obliga al conjunto articulado a retroceder ascendiendo, quedando la balanza en condiciones de proseguir su trabajo.
10. Merced al resorte -22-, es imposible que tenga lugar el desengrane entre -20- y -21-, sea cual fuere la posición que adopte el mecanismo.

15. Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de los distintos elementos que integran una balanza construída de acuerdo con los perfeccionamientos, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente



248919

de invención:-

1. Perfeccionamientos en las balanzas automáticas, que consisten esencialmente en estructurar estos mecanismos medidores a base de dos partes principales, una
5. fija y dotada de los medios oportunos de estabilización y la otra móvil y prevista para acusar el peso de los cuerpos sometidos a comprobación estando constituida la
10. primera por una caja de material, forma y dimensiones apropiados, dentro de la cual se instala un paralelogramo articulado de componetes rígidos, determinados por varillas horizontales que se conjugan con piezas verticales, de las que una se halla fijada a la correspondiente pared de la
15. caja, en tanto que la otra es libre y aparece unida, por una parte, a un resorte dependiente de un tornillo regulable, accionable desde el exterior, mientras que, por otra es solidaria de otras varillas que se elevan y, atravesando el techo de la caja de contención, se unen a un bastidor que sirve de apoyo para el platillo o cubeta receptora de las cargas, apareciendo en la parte central de la aludida caja un eje loco, debidamente soportado por las paredes de la misma y poseedor de un disco numerado cuya llanta con la escala de valores se sitúa próxima a un visor, de preferencia a base de una lente de aumento para facilitar la lectura, existiendo en el propio eje referido un
20. piñón dentado con el que engrana una cremallera articulada a uno de los componentes del paralelogramo y tensada por un muelle para asegurar el contacto en este dispositivo
25. transmisor el cual tiene la misión de transformar los movi-

248919



mientos angulares del juego articulado en otros rotativos, aprovechables en el disco de la lectura.

2. Perfeccionamientos en las balanzas automáticas.

5. Todo ello según queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva, que consta de ocho hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 11 de abril de 1959

RESINAS ARTIFICIALES MOLDEADAS, S.A.

p.a.

[Handwritten signature]
P. P.

Fig. 1

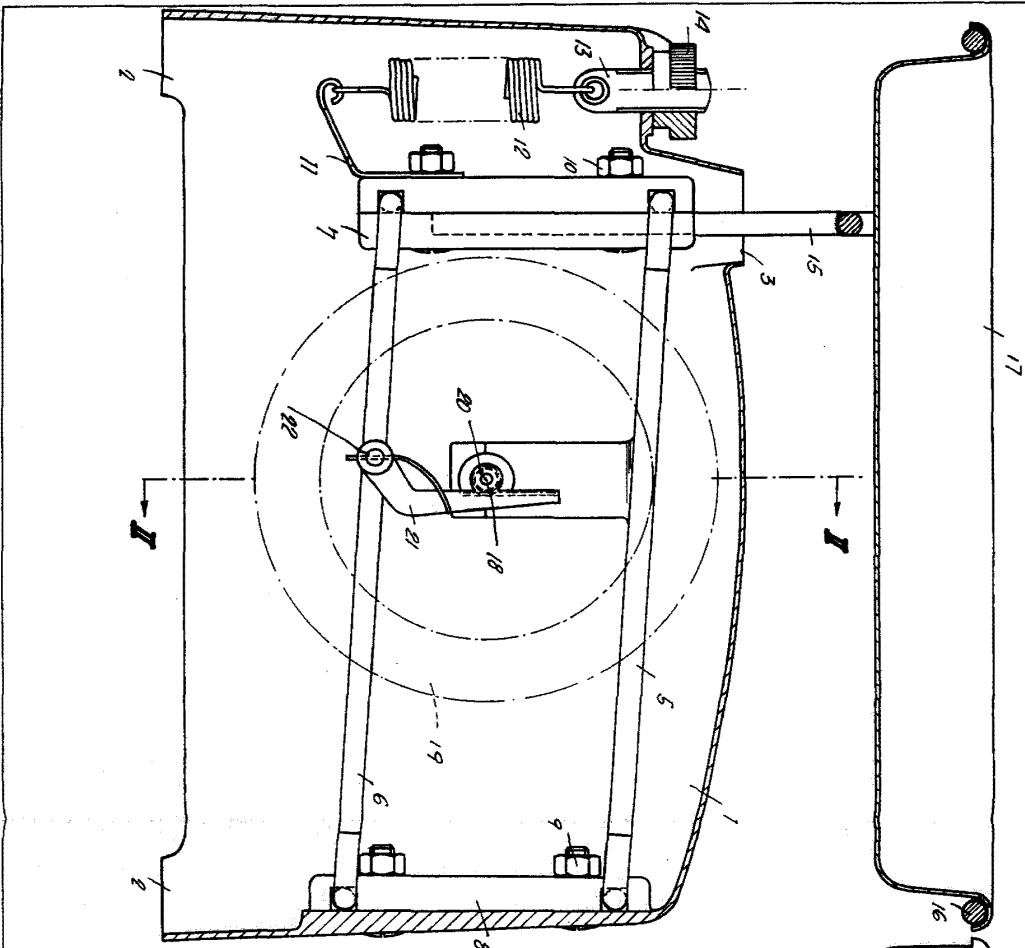
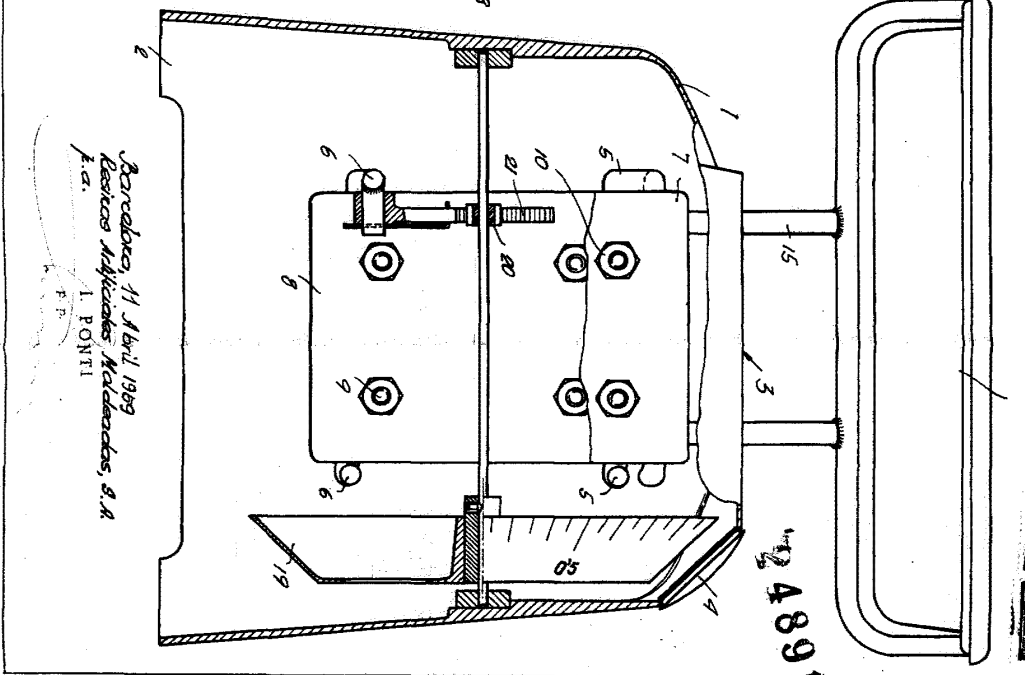


Fig. 2



48919

Brevetado el 11 Abril 1939
Resinas Artificiales Holdenias, S. A.
I. PONTI
P. P.