

G 01 G 1/06



389693

P A T E N T E

D E

I N V E N C I O N

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE G 01
SUBCLASE G

por "PERFECCIONAMIENTOS EN BALANZAS AUTOMATICAS", a favor de D<sup>a</sup> ADELA MONTANER ALMIRALL, de nacionalidad española, con domicilio en VILLANUEVA Y GELTRU (Barcelona) Recreo, 16.

= . =

#### MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente patente de invención, se refiere a unos perfeccionamientos en balanzas automáticas, del tipo de plataforma pesadora y dos esferas, anterior y posterior, indicadoras de las pesadas mediante las agujas correspondientes.

10. Estas balanzas, se componen de un cuerpo base inferior, provisto de una pataforma pesadora, encima de la cual se depositan las masas a pesar, debajo de la que se encuentra el mecanismo que transmite el esfuerzo que proviene de la plataforma y que consiste en un juego de palan-



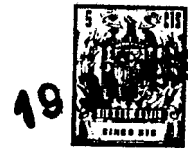
- cas, dispuestas de manera que sus puntos de apoyo y de fijación, están colocados entre sí a las distancias oportunas, para que el peso que señalen las agujas indicadoras, sea independiente del punto de aplicación de la masa a pesar en la plataforma pesadora, gracias a la debida compensación de momentos estáticos y de los esfuerzos a transmitir.
- 5.

- De la parte posterior y superior del cuerpo base rectangular, se eleva una columna de chapa, de sección también rectangular que en su parte superior se asienta en cabezal cilíndrico, de eje horizontal en cuyo interior está ubicado un mecanismo compuesto por dos péndulos contrapesos, cada uno de los cuales está solidariamente unido a un excéntrico en el que se asienta un fleje de acero, que transmite el esfuerzo proveniente de la plataforma pesadora, consiguiéndose la compensación, mediante una palanca que se intercala a tal fin.
- 10.
- 15.

- El movimiento de ascenso y descenso del tirante vertical, que enlaza el mecanismo de las palancas base, con el sistema pendular, es acusado por las agujas indicadoras del peso, a través de dos tambores cilíndricos, unidos por otros dos flejes de acero, en cuya parte inferior se ha fijado un puente colgante, en cuyo interior se ha dispuesto un balancin, portador de una cremallera que promueve el giro de las agujas, gracias al engrane con un piñón solidario en el eje de las agujas.
- 20.

25. Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria, de una lámina de dibujos, en la que se

= 3 =



ha representado un caso de realización, que se cita a título de ejemplo.

En el dibujo:

5. La figura 1, representa una vista frontal en alzado y por sección, de la balanza automática.

La figura 2, representa una vista lateral en alzado y por sección de la balanza automática.

Haciendo referencia a las figuras, es de observar que por 1, se representa al cuerpo base rectangular, en cuyo interior se aloja el completo de palancas, cuchillas, cojinetes, bridas y topes, que transmiten el esfuerzo acusado por la plataforma pesadora 2, por las masas a pesar, depositadas encima de su superficie; por 3, a los cojinetes apoyados sobre las cuchillas 4, fijas a la palanca inferior 5, suspendida en el soporte base 1, mediante una brida 6; por 7, a otra brida unión de palancas, en el extremo de la palanca 5, unida a la palanca superior 8, suspendida a su vez en el soporte base, mediante otra brida 9, provista en la parte posterior, de un contrapeso 10, regulable desde el exterior; por 11, a una cuchilla dispuesta al extremo posterior de la palanca 8, unida al tirante vertical 12, que transmite el esfuerzo recibido, y que fijado al tirante, se halla un brazo soporte 13, que acciona el émbolo interior del amortiguador 14, cuya misión es la de amortiguador las sacudidas al tirante vertical, y evitar con ello la consiguiente vibración de las agujas indicadoras; por 15, a la columna vertical de chapa, que en su base curva superior, sustenta al cabe-



zal 16, cilindrico horizontal, en cuyo interior se aloja el mecanismo, que en su conjunto, traslada el esfuerzo recibido a través del tirante 12, a las agujas indicadoras de las pesadas; por 17, al pasador cilindrico que une al

5. tirante 12, a la brida 18, portadora de un cojinete 19, que transmite el esfuerzo que recibe, a la palanca de reducción 20, apoyada al cabezal 16, mediante una cuchilla 21, que se apoya sobre dos cojinetes de ágata 22, fijados en el soporte palanca 23, sujeto al cabezal 16; por 24, a una cuchilla que lleva en su extremo, la palanca de reducción 20,

10. cuya cuchilla, transmite el esfuerzo sobre un cojinete 25, apoyado sobre un puente inferior 26, fijado por dos tirantes 27, al puente superior 28, que sujeta a dos flejes de acero 29, que se arrollan sobre los excéntricos 30, los

15. cuales se apoyan sobre un soporte central 31, mediante las cuchillas 32, insertadas en unos cilindros de bronce 33, que presentan unas palancas radiales 34, de las cuales penden unos contrapesos de afinación 35; por 36, a unos tornillos que presentan las palancas radiales 34, para la regulación de los excéntricos 30; por 37, a los tambores unidos a los cilindros de bronce 33, cuyos tambores, van fijados el uno al otro, mediante los flejes de acero 38, para amortiguar el movimiento de las agujas indicadoras de las pesadas; por

20. 39, a otros dos flejes de acero, que penden de los tambores 37, y actúan sobre el puente colgante 40, provisto de dos tornillos cojinetes 41, en los que se apoya el eje de acero 42, que suspende en libre movimiento, al balancin 43, en el

25.



5. cual está suspendida la cremallera 44, que engrana con el piñón 45, fijo en el eje 46, portador en cada uno de sus extremos, de una de las dos agujas indicadoras de las pesadas, apoyado en dos cojinetes de bolas 47, montados en el soporte central 31; por 48, al soporte de apoyo, que presenta la cremallera 44, y que es portador de un rodillo 49, rectificado y de forma excéntrica, para regular el apoyo de la cremallera, al objeto de evitar, que por cualquier sacudida brusca, la cremallera pudiera saltar sobre el piñón 45, que promueve el giro de las agujas indicadoras;
10. por 50, a las cuatro tapas, que presenta el soporte central 31, para tope lateral de las cuchillas 32.

15. El cabezal cilíndrico 16, está cerrado por las esferas graduadas, cuyas escalas circulares presentan las divisiones pertinentes, estando protegidas las esferas por unos aros, que retienen los cristales externos.

20. Las agujas indicadoras, van provistas de tres tornillos, con sus correspondientes tuercas-contrapeso, para la afijación o equilibrio indiferente, de las referidas agujas.

25. La presente invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica, en otras formas de realización, que difieran dentalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales mas adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.



N O T A

Descrito el objeto de la presente invención, lo que se declara como nuevo, comprende las reivindicaciones siguientes.

- 1.- Perfeccionamientos en balanzas automáticas,
5. del tipo de plataforma pesadora, columna vertical y dos esferas, anterior y posterior, indicadoras de las pesadas mediante agujas, esencialmente caracterizados, por comprender un cuerpo base inferior, rectangular (1), cubierto por una plataforma pesadora (2), debajo de la que se encuentra, el mecanismo que transmite el esfuerzo proveniente de la plataforma,
10. comprendido por unos cojinetes (3), que se apoyan sobre unas cuchillas (4), fijas a la palanca inferior (5), suspendida mediante una brida (6), desde el soporte base (1); por comprender otra brida (7), en el otro extremo de la palanca (5), que
15. la une a la palanca superior (8), suspendido su extremo desde el cuerpo base, mediante otra brida (9), provista en la parte posterior, de un contrapeso (10), regulable desde el exterior; por comprender una cuchilla (11), dispuesta en el extremo posterior de la palanca (8) y solidarizada al tirante
20. vertical (12), que presenta un brazo soporte (13), articulado al extremo superior del émbolo interior del amortiguador (14), de las vibraciones de las agujas indicadoras de las pesadas,



- por presentar una columna (15), vertical que en su base superior, consolida al cabezal (16), cilindrico horizontal; por comprender un pasador cilindrico (17), que une al tirante (12), a la brida (18), provista de un cojinete (19), que traslada
5. el esfuerzo, a la palanca de reducción (20), apoyada al cabezal (16), mediante la cuchilla (21), apoyada sobre dos cojinetes de ágata (22), fijos en el soporte palanca (23), sujeto al cabezal (16); por presentar la palanca de reducción (20), en su extremo, una cuchilla (24), que transmite el esfuerzo sobre
10. un cojinete (25), apoyado sobre el puente inferior (26), fijado por dos tirantes (27), al puente superior (28), que sujeta a dos flejes de acero (29), que se arrollan sobre los excéntricos (30), los cuales se apoyan sobre un soporte central (31), mediante las cuchillas (32), insertadas en unos cilindros de
15. bronce (33), que presentan unas palancas radiales (34), de las que penden unos contrapesos de afinación (35), por presentar las palancas radiales (34), unos tornillos (36), para la regulación de los excéntricos (30); por comprender unos tambores (37), unidos a los cilindros de bronce (33), y cuyos tambores van fijados el uno al otro, mediante los flejes de acero (38);
20. por comprender otros dos flejes de acero (39), que penden de los tambores (37) y que estan fijados a los extremos del puente colgante (40), provisto de dos tornillos cojinetes (41), en los que se apoya el eje de acero (42), que suspende, en libre
25. movimiento, al balancin (43), en el que está suspendida la cremallera (44), que engrana con el piñón (45), fijo en el eje (46), portador en sus extremos de las agujas indicadoras y que está apoyado en dos cojinetes de bolas (47), montados en el so-



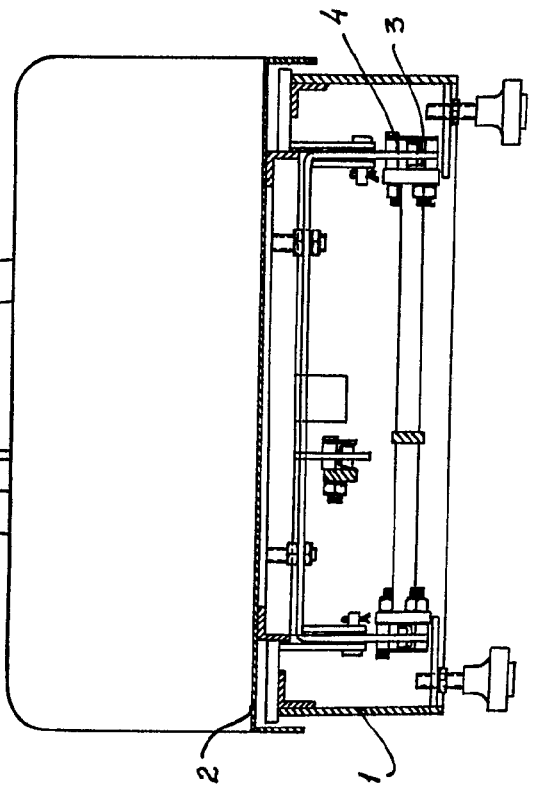
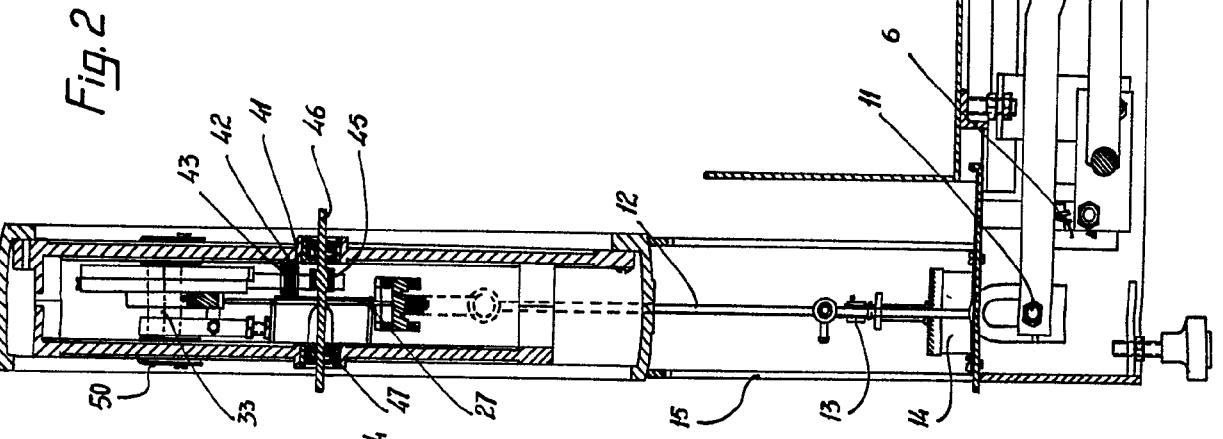
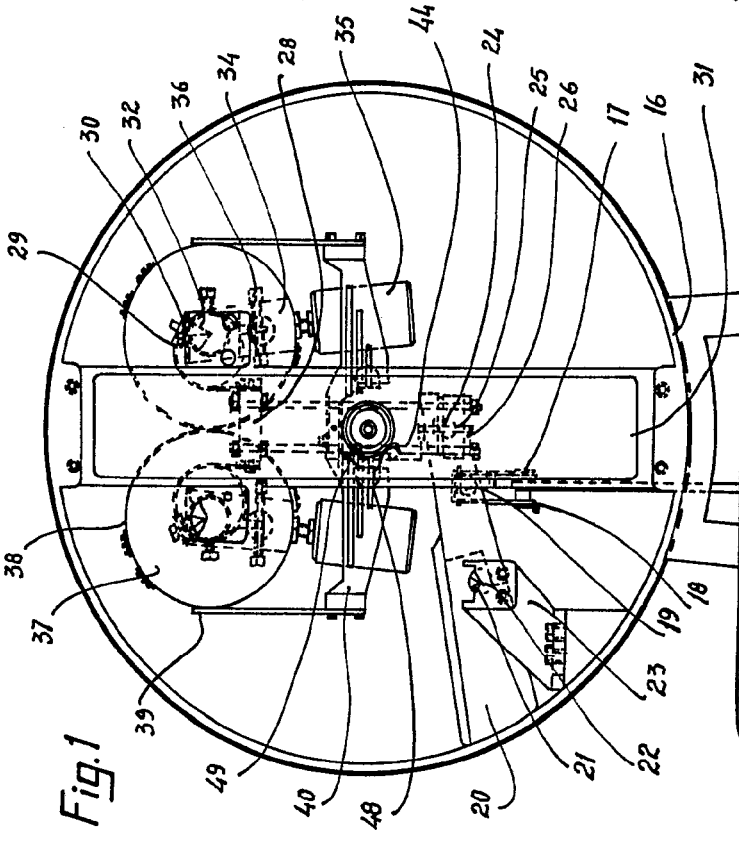
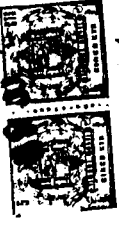
- porte central (31); por presentar la cremallera (44), un soporte de apoyo (48), que a su vez es portador de un rodillo (49), rectificado y de forma excéntrica, para regular el apoyo de la cremallera; por comprender el soporte central (31),
5. cuatro pequeñas tapas (50), para tope lateral extremo, de las cuchillas (32); por presentar las agujas indicadoras de las pesadas, tres tornillos, provistos de tuercas contrapeso, para la afinación del equilibrio indiferente a las referidas agujas.

10.

2.- Perfeccionamientos en balanzas automáticas.

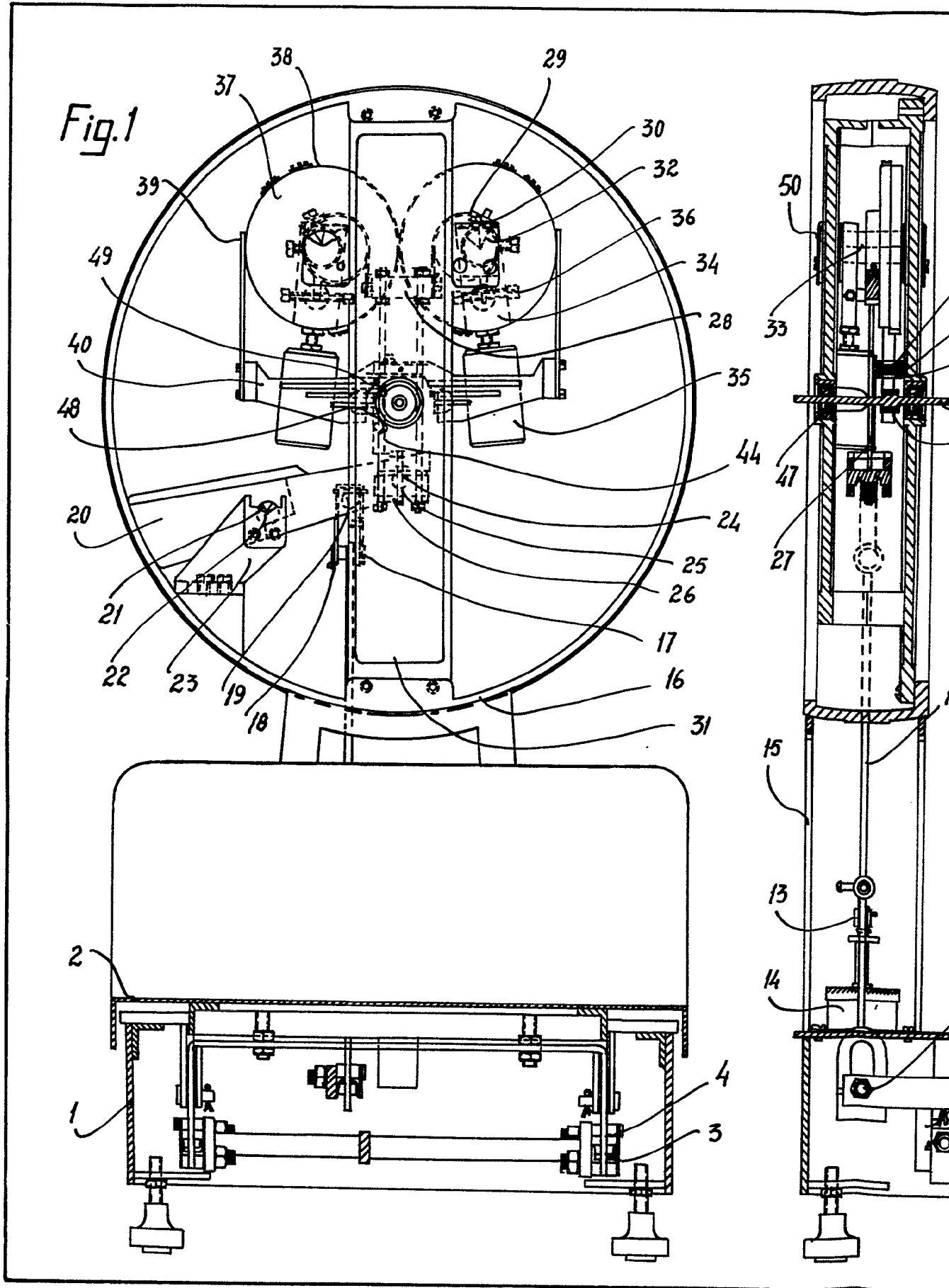
Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 8 hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

Madrid, a 19 JUL 1969  
P. a. P. P. JAIME ISEÁN



367073

D.<sup>na</sup> Adela Montaner Almirall



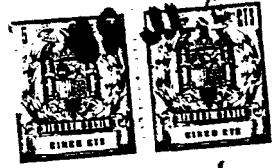


Fig. 2

