



1 93485

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

por "UN DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA EL ACCIONAMIENTO DE LA AGUJA INDICADORA EN LOS APARATOS DE PESAR", a favor de la razón social española MOBBA, S.A., domiciliada en Badalona (Barcelona), calle San Isidro, nº 27-bis.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un dispositivo perfeccionado para el accionamiento de la aguja indicadora de los aparatos de pesar.

5. Todos los perfeccionamientos que se realizan actualmente en el terreno de los aparatos de pesar, ya sean balanzas o básculas para grandes cargas, van orientados en el sentido de obtener dispositivos que permitan indicar exactamente el peso que se coloca sobre la plataforma del aparato, sin requerir otra maniobra que efectuar una lectura ocular en una escala graduada, recorrida por un índice indicador.
- 10.

Existen muchos dispositivos a base de contrapesos y péndulos flotantes que cumplen a satisfacción este cometido; pero debido a la complejidad de los mecanismos necesarios para

- 2 -

193485

19 JUN



mantener constantemente la proporcionalidad en los desplazamientos del índice sobre su escala y permitir el ajuste y afinado del aparato en todos los aspectos, dan lugar a un número de articulaciones tal, que los rozamientos y los huelgos combinados resultantes ocasionan errores que resulta inadmisibles, sobre todo si se trata de pequeñas lecturas con taras relativamente elevadas.

5.

Con el dispositivo objeto de la presente invención, se trata de eliminar los inconvenientes reseñados mediante una reducción extremada del número de puntos de giro y una organización racional de los péndulos y contrapesos, que dan al conjunto una gran ligereza en su movimiento, sin menoscabo de la precisión y proporcionalidad de las lecturas en diferentes puntos de la escala.

10.

15.

Esto se consigue por la disposición de los contrapesos que constituyen la resistencia del aparato, montados sobre brazos que terminan en unas piezas especiales que comprenden los puntos de giro del contrapeso y los cojinetes receptores del esfuerzo motor, procedente del juego de palancas de la balanza u otro aparato de pesar de que se trate.

20.

Una de dichas piezas terminales está dotada de un brazo ajustable, al que se articula, en forma oscilante, la cremallera de mando de la aguja indicadora.

25.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva una lámina de dibujos, en los que se ha representado un caso de ejecución que se cita solamente a título de ejemplo.

En los dibujos:

30.

la Fig. 1 representa una vista frontal del aparato con los perfeccionamientos objeto de la presente invención; y

193485

19 JUN 6



la Fig. 2 es un detalle del acoplamiento de la cremallera de mando de la aguja indicadora.

5. Consiste la invención en un dispositivo formado por un soporte general -1- que presenta dos expansiones laterales -2-, en las que existen los cojinetes -3- para unas cuchillas -4-, fijadas a las piezas angulares -5- y -6-, constituyendo su punto de rotación.

10. Dichas piezas -5- y -6- llevan encajadas, en los extremos de una de sus ramas, unas cuchillas -7- receptoras del esfuerzo motor, procedente del juego de palancas, de la plataforma del aparato mediante el concurso de los anillos -8-, tirantes -9- con articulaciones -10-, cuchillas -11- y tirante de mando -12-, al cual se halla conectado un amortiguador hidráulico de oscilaciones -13-.

15. La resistencia del conjunto está constituida por los contrapesos oscilantes -14-, montados sobre vástagos -15- que forman cuerpo con las citadas piezas angulares -5- y -6-, siendo dichos contrapesos susceptibles de trasladarse a lo largo de los vástagos -15-, a los cuales se inmoviliza por medio de tuercas -16-.

20. Una de las piezas angulares, la -5- por ejemplo, está dotada de un soporte -17-, en cuya extremidad se fija una charnela -18-, inmovilizada por una contratuerca -19-, con la particularidad de que dicha charnela presenta dos puntos -20- que constituyen el eje de giro para un dado -21-, atravesado por un vástago roscado -22- que se fija por medio de las tuercas -23-.

25. Dicho vástago -22- se prolonga por un lado, formando la cremallera -24- para el accionamiento de la aguja indicadora -25- por intermedio de un piñón calado en el eje de aquella,

30.



no representado en los dibujos; por el otro lado, lleva rosca-
dos unos rodillos de recuperación -26.

El funcionamiento se comprende fácilmente de la simple
observación de la Fig. 1; y Fig. 2:

5. El esfuerzo motor procedente de la plataforma de la
balanza u otro aparato de que se trate, se transmite por medio
del tirante de mando -12- a las piezas angulares -5- y -6-,
por intermedio de los ^{tirantes} -9-, anillos -8- y cuchillas, provocando
la oscilación del conjunto hasta establecerse el equilibrio esta-
ble entre el brazo de palanca creciente de los contrapesos -14-
y el esfuerzo motor.

Este equilibrio será indicado por un desplazamiento
correspondiente de la aguja indicadora -25-, recorriendo su es-
cala graduada, por ser accionada por la cremallera -24- que par-
ticipa de dicho movimiento de oscilación.

El ajuste del dispositivo se realiza desplazando los
contrapesos -14- a lo largo de sus vástagos -15-; la coinci-
dencia del punto central del recorrido de la aguja indicadora
con el de los contrapesos -14-, se realiza actuando sobre las
tuercas -23- desplazando a la cremallera -24-, cuyo equilibrio
se alcanza por desplazamiento del rodillo -26-.

La invención, dentro de su esencialidad, podrá ser
llevada a la práctica en otras formas de realización que las
indicadas a título de ejemplo y a las que alcanzará igualmente
la protección que se recaba. Podrá, pues, ser construido en
cualquier forma y tamaño, empleando para su fabricación los ma-
teriales más adecuados a cada caso, combinados del modo más
conveniente para el logro del fin propuesto, por quedar todo
ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

193485

19



NOTA

Hecha la descripción del presente invento, lo que se declara como nueva y de propia invención, comprende las siguientes reivindicaciones:

5. 1.- Un dispositivo perfeccionado para el accionamiento de la aguja indicadora en los aparatos de pesar, caracterizado esencialmente por el hecho de disponer los contrapesos oscilantes sobre vástagos que forman cuerpo con unas piezas angulares dotadas de puntos de giro, constituidos por una cuchilla única para cada contrapeso, estando relacionada una de dichas piezas angulares con la cremallera de accionamiento de la aguja indicadora mediante un elemento dotado de medios de corrección.

10. 2.- Un dispositivo perfeccionamiento según la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de que las piezas angulares oscilan mediante sus cuchillas sobre cojinetes situados en dos expansiones laterales de que está dotado un soporte general, de manera que unas de sus ramas quedan enfrentadas y tienen ambas, en sus extremos, cuchillas sobre las que actúan los correspondientes cojinetes, fijos a unos anillos de soporte, sobre los cuales actúa el esfuerzo motor procedente de la plataforma del aparato de pesar.

15. 3.- Un dispositivo perfeccionado según la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de que el elemento que relaciona a la cremallera de mando de la aguja indicadora con una de las piezas angulares, está constituido por un pilari-
20. llo cuyo eje corta al de giro de la correspondiente pieza angular.
25. lar.

- 6 -

193485



5. 4.- Un dispositivo perfeccionado según las reivindicaciones 1 y 3, caracterizado esencialmente por el hecho de que los medios de corrección de que está dotado el elemento relacionador de la cremallera de mando de la aguja indicadora con una de las piezas angulares, están constituidos por una charnela que puede desplazarse axialmente sobre su pilarillo, inmovilizándose por medio de una contratuerca adecuada y presenta en cada una de sus ramas dos puntos cónicos que constituyen el eje de giro para un dado al cual se une la cremallera de mando mediante un vástago roscado.

15. 5.- Un dispositivo perfeccionado según la reivindicación 4, caracterizado esencialmente por el hecho de que el vástago roscado de la cremallera de mando cruza libremente a su dado, pero puede ser fijado en posición por medio de dos tuercas que lleva roscadas, las cuales se aprietan contra los extremos de dicha dado, estando dotado el citado vástago de un pequeño contrapeso para el equilibrio de la referida cremallera.

20. 6.- Un dispositivo perfeccionado para el accionamiento de la aguja indicadora en los aparatos de pesar.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de seis hojas, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 19 de Junio de 1950.

MOBBA, S.A.
p.a.

JAIME ISERN MIRALLÉS
P. P.


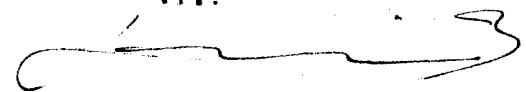




Fig. 1

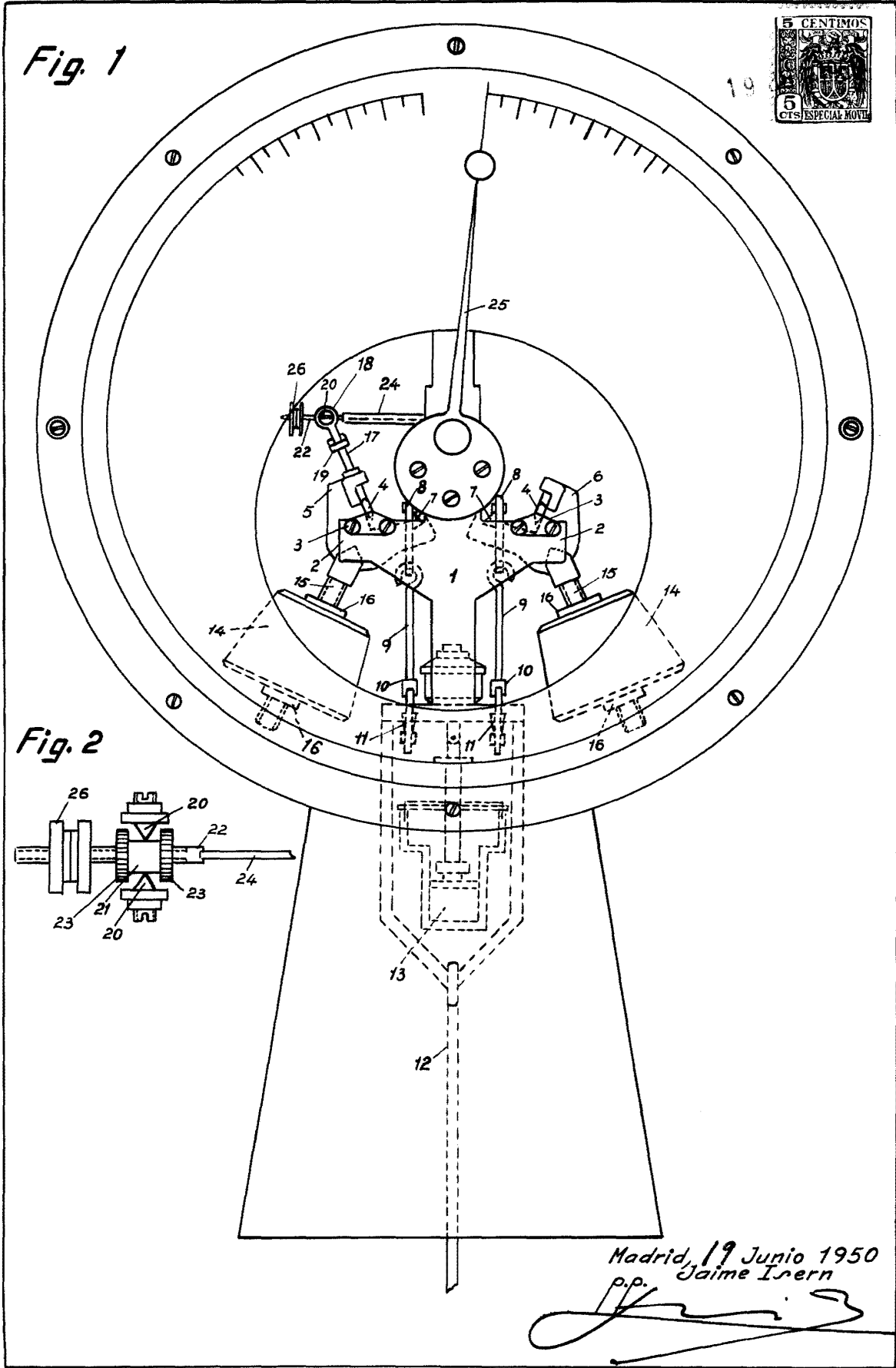


Fig. 2

Madrid, 19 Junio 1950
p.p. Jaime Isern