

MODELO
DE
UTILIDAD

a favor de Don JUAN COBOS ALMAJANO, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Rosal, 58, por "AMORTIGUADOR PARA BALANZAS ANALÍTICAS DE PRECISIÓN".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un dispositivo amortiguador destinado a las balanzas analíticas de precisión, mediante el cual es posible efectuar las pesadas con mayor rapidez, sin las oscilaciones que dificultan el equilibrio de los platillos.

5.

El amortiguador objeto de la invención está formado por un dispositivo neumático de accionamiento muy simple, estando constituido por un émbolo dependiente del platillo, cuyo émbolo puede deslizarse por el interior de un cilindro solidario de la columna de la balanza. Una

10.

tapa separable a voluntad del indicado cilindro permite la limpieza del interior del dispositivo, figurando en esta misma tapa un obturador regulable del aire expulsado por el émbolo al desplazarse solicitado por el peso depositado en el platillo.

5.

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 un amortiguador de las características indicadas.

10.

En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en alzado seccionado axialmente del amortiguador; y la figura 2, una vista en perspectiva de dos amortiguadores montados en una balanza.

15.

El amortiguador objeto de la invención está formado por una caja cilíndrica -1-, la cual está unida, a través del soporte -2-, a la columna -3- de la balanza, sobre cuya columna van montadas la cruz y la aguja indicadora.

20.

Por el interior de este cilindro -1- puede desplazarse un émbolo -4-, el cual se halla suspendido mediante el anillo -5-, a un doble gancho -6-, dependiente de la cruz de la balanza.

25.

En este mismo gancho -6- se coloca la varilla -7-, a la que va articulada la -8-, que se halla unida al platillo de las pesadas.

La base inferior del cilindro -1- se halla cerrada por una tapa móvil -9-, efectuándose el acoplamiento

29890

de esta tapa -9- con el cilindro -1- por medio de un cierre de bayoneta, constituido por una muesca en ángulo -10- dentro de la que puede introducirse un pivote o tope -11- unido a aquel cilindro -1-.

5. La tapa -9- presenta en un punto determinado de su fondo un orificio -12-, el cual puede obturarse total o parcialmente por medio de una plaquita -13-, provista de una pestana -14- para su accionamiento desde el exterior, cuya plaquita -13- se halla articulada por -15- a la tapa amovible -9-.

El funcionamiento del amortiguador descrito es, en líneas generales, el siguiente:

15. Por estar unido el émbolo -4- al platillo -8- portador del platillo, al descender éste en virtud del peso del cuerpo que recibe, el indicado émbolo -4- se desliza por el interior del cilindro -1- fijo a la columna -3- de la balanza. El aire alojado dentro de este cilindro -1- ofrece una determinada resistencia al descenso del émbolo -4-, pudiendo graduarse dicha resistencia a voluntad mediante la plaquita -13-, que puede regular la salida del aire expulsado a través del orificio -12-. El ascenso del émbolo -4- se efectúa sin dificultad alguna. Esta retención neumática produce un efecto de amortiguamiento que reduce toda oscilación de los platillos de la balanza al colocar en los mismos los pesos.

25. Para la limpieza de las paredes del cilindro -1- y émbolo -4-, entre las que se depositan partículas de polvo, basta separar del primero la tapa inferior -9-, lo que pue-

de realizarse de un modo muy simple dando un determinado giro a dicha tapa -9- hasta desajustar la ranura -10- del pivote -11-. Una vez efectuada la limpieza, puede volver a colocarse dicha tapa -9-. Tanto en la separación como

5. en la colocación de la tapa -9-, el conjunto del amortiguador no acusa oscilación alguna, dado que el cilindro -1-, con el que se ajusta aquélla, está fijo a la columna -3- de la balanza.

10. Como se desprende de lo explicado, este amortiguador, provisto de tapa desacoplable y de regulador neumático, resulta de gran utilidad en las balanzas analíticas de precisión, ya que con el mismo se evitan los movimientos que se originan al colocar los pesos, consiguiéndose rápidamente el equilibrio de los platillos. Esto supone una
15. gran economía de tiempo y facilita la operación de la pesada.

Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de las distintas piezas componentes del amortiguador, las características de
20. las varillas soporte de los platillos y la naturaleza del dispositivo regulador de la salida de aire, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de
utilidad:-

5. 1. Amortiguador para balanzas analíticas de precisión, que consiste esencialmente en una caja cilíndrica de material y dimensiones adecuados, la cual se halla fijada convenientemente a la columna de la balanza, dentro de cuyo cilindro queda dispuesto un émbolo susceptible de deslizarse por su interior, cuyo émbolo está suspendido de uno de los extremos de la cruz basculante de la balanza, hallándose acoplado en el punto de unión entre el émbolo y el correspondiente tirante de suspensión una varilla a la que se halla articulada la que es portadora del platillo, de modo tal que el descenso de éste por efecto del peso que recibe dicho platillo obliga al indicado émbolo a deslizarse por el interior de la caja cilíndrica solidaria de la columna de la balanza.
10. 2. Amortiguador para balanzas analíticas de precisión, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que la base del cilindro por el que se desplaza el émbolo se halla cerrada por una tapa móvil asegurada sobre aquella caja cilíndrica por un dispositivo adecuado, tal como un ajuste a bayoneta, presentando esta tapa en su fondo una abertura que puede ser obturada parcial o totalmente por una pieza articulada accionable desde el exterior.
15. 3. Amortiguador para balanzas analíticas de precisión, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza por el hecho de que la resistencia neumática que ofrece el aire del interior del cilindro al descender el émbolo puede aumentarse o disminuirse mediante la obturación o
- 20.
- 25.

apertura del orificio frente al cual puede desplazarse la pieza de regulación, la cual dejará más o menos paso al aire expulsado por el émbolo desplazable al compás del platillo.

5. 4. Amortiguador para balanzas analíticas de precisión.

La presente memoria consta de seis hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 28 de enero de 1952.

Juan CUBES ALMAJANO

p.a.



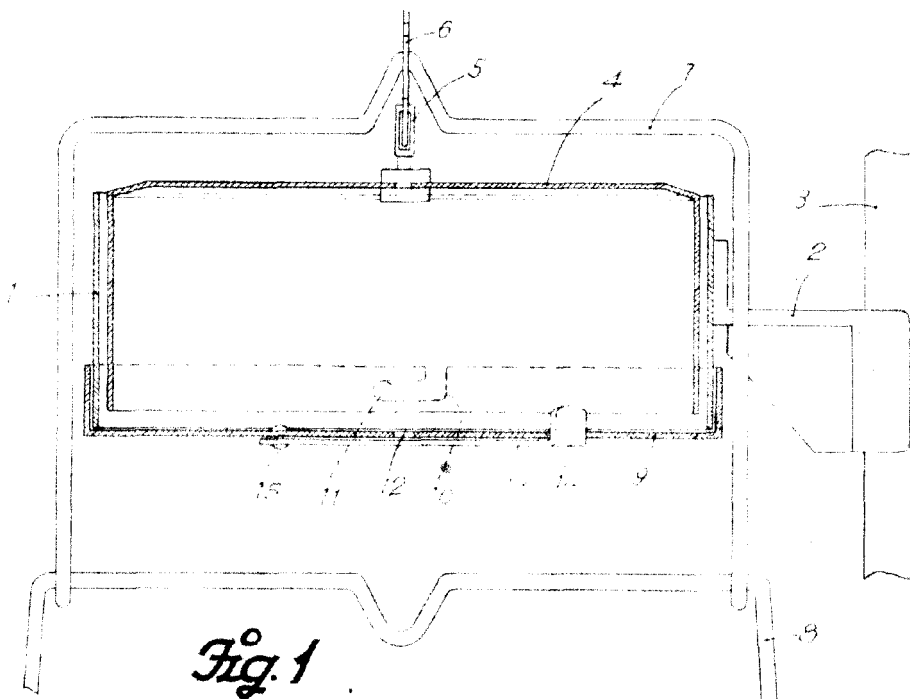


Fig. 1

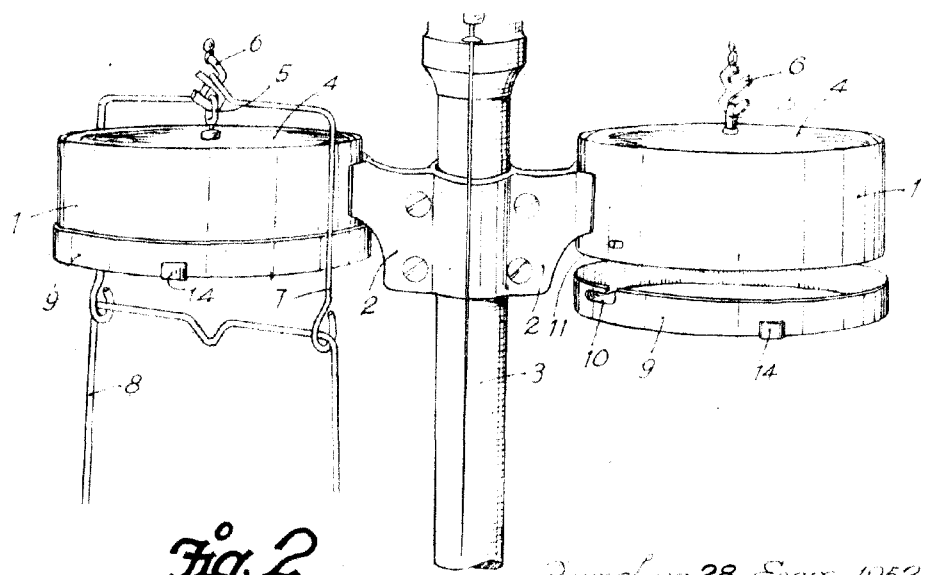


Fig. 2

Patented 28, Enero 1952
D. JUAN COBOS ALMAJANO