



ESPAÑA

19 ES	21	NUMERO	10 Y
	21	258.017	
22	FECHA DE PRESENTACION		
	4-5-81		

1 ABR. 1982

MODELO DE UTILIDAD

30 PROPIEDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	6016 19/00

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
BALANZA PESA-CARTAS.

71 SOLICITANTE (S)
S.A. BERNAR.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Bohemia, nº 2 - GIJON - (Asturias).

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO.

El presente Modelo de Utilidad se refiere a una balanza pesa-cartas y más especialmente a un mecanismo completo que establece el funcionamiento de la balanza.

5 El mecanismo de la invención dentro de su simplicidad constructiva implica un buen funcionamiento del mismo, ya que está dotado de una sensiblidad que hace que la balanza efectue pesadas muy concretas.

De acuerdo con la invención, la balanza presenta una base plana donde se sustenta el mecanismo.

10 De dicha base emerge hacia arriba un armazón en forma de U, cuyas ramas paralelas se prolongan por sendos tramos inclinados rematados en un sector cilíndrico en el que se ajusta la escala por medio de unas pestañas extremas que se doblan sobre los extremos de dicho sector.

15 En las ramas laterales del armazón aparecen dos pares de orificios enfrentados por los que se hacen pasar los ejes correspondientes del mecanismo de accionamiento de la balanza.

20 Mientras que en la rama central de la U aparece un orificio o taladro que se ajusta a un tornillo regulador fijado por su tuerca correspondiente.

25 La base, presenta en la zona correspondiente limitada por las ramas paralelas de la pieza en U, un taladro central en el que va dispuesto, a través de un eje vertical, que se acopla convenientemente a dicho taladro, el mecanismo de sustentación de la aguja, sobre el cual y como más adelante se explicará, actua el mecanismo de accionamiento del peso.

30 El mecanismo de accionamiento del peso está constituido por dos brazos dispuestos paralelamente y enfrentados, dotados cada uno, de una escotadura central, siendo la del

'brazo inferior de mayores dimensiones.

Los brazos presentan acoplados por sus extremos enfrentados, y de mayor anchura, sendos ejes los cuales se acoplan en el par de orificios ya indicados y que presentan las ramas paralelas de la U, mientras, que por sus otros dos extremos, los brazos presentan otros dos ejes cuyos extremos respectivos se acoplan en los taladros que presentan las alas o ramas laterales de la pieza que constituye el soporte de la plataforma de pesada, y formando una articulación móvil con los brazos...

El brazo inferior presenta, convenientemente, un taladro lateral en el que se fija mediante un tornillo, una pieza que hace de enganche al extremo correspondiente de un muelle, que discurriendo perpendicularmente a los planos de las aberturas y pasando por ellas, se fija por su otro extremo a un elemento en forma de L. Este elemento se acopla por su rama libre a la rama central del armazón, por el tornillo regulador, que corrige las desviaciones de la aguja con respecto al punto cero de la escala y cuando la balanza no tiene carga.

Asimismo, la rama libre del elemento en L monta en el ala doblada de un fleje o muelle, que acoplándose mediante el tornillo hace que la pieza en L siempre esté en contacto con el ensanchamiento o cabeza del tornillo regulador, de manera que si hacemos que el tornillo gire y avance o retroceda en su tuerca, el elemento en L subirá o bajará, dando mayor o menor tensión al muelle principal que pasa por las aberturas de los brazos, con lo cual la aguja se desplazará pudiendo así hacer coincidir el punto cero de la escala con la aguja, en el caso de que al realizar una pesada no coincidan.

El mecanismo de sustentación de la aguja consiste en un eje vertical dispuesto en el taladro de la base, sobre

este eje se dispone, el porta-aguja, el cual está constituido por una porción cilíndrica con un ensanchamiento extremo de la misma forma, presentando en la base inferior una ranura donde se acopla el extremo correspondiente de la aguja, que se fija al encajar una uña, de una porción circular superior, también montada en el eje, en la zona correspondiente de la aguja inmovilizando a ésta en el acoplamiento con la porción cilíndrica.

La porción circular que va montada en el eje, es de mayor diámetro que el ensanchamiento correspondiente a la porción cilíndrica, y tanto el ensanchamiento como la porción circular presentan enfrentados sendas aberturas, siendo la de la porción circular menor que la del ensanchamiento cilíndrico que hace de excéntrica.

La aguja se desplaza cuando por efecto de un peso o carga, los brazos giran por su extremo correspondiente hacia abajo, con lo que un apéndice, que emerge perpendicularmente del brazo superior y que discurre por entre las aberturas de los brazos, encaja en la ranura excéntrica del porta-agujas y en la porción circular superior, de forma que cualquier variación de peso que se coloque encima del vástago del soporte, supondrá una variación proporcional en la longitud del muelle principal produciéndose un desplazamiento también proporcional en el mecanismo articulado de pesada, lo que hará que el apéndice mueva al conjunto-soporte de la aguja por la ranura excéntrica, de la porción circular, con lo que la aguja dará en la escala la lectura correcta al peso a medir.

Para un mayor entendimiento de la invención, a continuación se refiere un ejemplo práctico de realización de la misma, siendo dicho ejemplo meramente enunciativo y en ningún caso limitativo de la invención, todo ello con referencia a la

figura adjunta, en la que se muestra una vista despiezada del conjunto en perspectiva del mecanismo 1 de la balanza constituido por una base 2 sobre la que va el armazón 3, que presenta forma de U, cuyas ramas paralelas 4 muestran prolongaciones inferiores 5 inclinadas divergentes, interconectadas por sus extremos por un sector cilíndrico 6, en el que se acopla sobre la escala graduada 7 por medio de patillas o salientes 8 que se doblan.

El mecanismo 1 comprende; el mecanismo de accionamiento 9, y el mecanismo de sustentación de la aguja 10.

El mecanismo de accionamiento 9 comprende los brazos 11 y 12 paralelos y enfrentados dotados de aberturas 13 y 14, de los cuales la 14, es de mayores dimensiones.

El brazo 11 presenta un apéndice 15 que emerge en sentido hacia abajo y perpendicular al brazo.

Los brazos 11 y 12 presentan en sus extremos correspondientes dientes 16 y 17 hendiduras 18 que definen las porciones correspondientes 19, 20, 21, 22, 23 y 24, por las que se hacen pasar los ejes 25, 26, 27 y 28, de los cuales los 25 y 26 se acoplan en los pares de taladros 27, 28, 29 y 30 que presentan las ramas paralelas 4 del armazón 3, mientras que los ejes 27 y 28 se acoplan en los taladros 31 y 32 de las ramas paralelas 33 y 34 de la pieza soporte 37 de la plataforma de pesada.

El brazo 12 presenta un taladro 38 que coopera en la fijación mediante un tornillo 39 de la pieza 40, que coopera en la fijación del extremo 41 del muelle 42, mientras que el otro extremo 43 del muelle se fija en el alojamiento 44, en forma de L, cuya rama 45 presenta un taladro 46, a través del cual, se fija en el armazón por medio del tornillo regulador 47 y cuya rama 45 monta en el ala doblada 48 del fleje o muelle 49, descansando la rama 45 del elemento en L en el rebaje 41 de la ra

ma central 52 del armazón 3.

5 El mecanismo de sustentación de la aguja 10 presenta un eje 53 dispuesto perpendicular a la base 2 en un orificio 54, en cuyo eje se dispone una pieza cilíndrica 55 dotada de un ensanchamiento cilíndrico 56 dotado de una abertura 57, mientras que en la porción extrema 58 aparece una ranura 59 en la que se acopla la porción extrema 60 de la aguja 61.

10 Una porción circular 62 se acopla en el eje 53 presentando una abertura menor 63 y enfrentada a la abertura 57, así como un gancho extremo 64 que fija el extremo 60 de la aguja 61.

15 El apéndice 15 encaja en la abertura 57 y cualquier variación de peso, lo acusa el mecanismo y el apéndice actúa sobre la abertura 57 ya que gira la aguja que se desplaza por la escala 7.

20 Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

1.- Balanza pesa-cartas, caracterizada por que comprende una base plana de la que emerge una estructura soporte en forma de U, con prolongaciones divergentes interconectadas por sus extremos libres, mediante una superficie plana y curvada sobre la que se dispone la escala graduada de la balanza, en la que aparece una aguja o índice montada por su extremo libre en un mecanismo de sustentación de la aguja, cuyo mecanismo se encuentra dispuesto en un eje perpendicular a la base, mientras que un mecanismo de pesada comprende dos brazos paralelos y enfrentados, montados en dos pares de ejes, dos de cuyos ejes se acoplan por sus extremos en una estructura soporte en U, y los otros dos ejes en una pieza soporte de la plataforma de pesada; al brazo inferior se fija un soporte de uno de los extremos de un muelle que discurre por el interior de las aberturas centrales que muestran los brazos, mientras que el otro extremo del muelle se acopla convenientemente a una de las ramas de un elemento doblado en L, que se acopla en un rebaje central superior que presenta la rama central de la U, por cuya rama libre, el elemento se fija, mediante un tornillo regulador con su tuerca, a la rama central de la U y a través de un fleje; y porque el brazo superior del mecanismo de pesada, presenta un apéndice perpendicular y que discurre por la abertura del brazo inferior, se acopla en una ranura excéntrica del mecanismo de sustentación de la aguja, de manera, que cuando en la plataforma de pesada se dispone un objeto, la articulación móvil que constituyen los brazos, lo acusa y se desplaza, en cuyo momento el muelle se tensa y el apéndice del brazo superior actúa sobre la ranura excéntrica que presenta el mecanismo de sustentación de la aguja indicadora, la cual se desplaza por la escala e indica el peso del ob-

jeto.

2.- Balanza según la reivindicación 1, caracterizada porque en el mecanismo de sustentación de la aguja indicadora comprende, una pieza cilíndrica, montada en el eje, y que presenta; una ranura en la porción extrema de menor diámetro en la que se acopla el extremo de la aguja indicadora, así como la ranura excentrica; y porque sobre esta pieza se dispone, superiormente y en sentido axial, un elemento circular con una ranura excentrica de menor longitud enfrentada a la anterior, presentando el elemento un apéndice que fija el acoplamiento del extremo de la aguja a la pieza cilíndrica.

3.- Balanza según la reivindicación 1, caracterizada porque cada uno de los brazos presenta por los lados, correspondientes a los de acoplamiento de los ejes, unas escotaduras que definen unas pestañas las cuales cooperan conjuntamente con los rehundidos correspondientes en el acoplamiento del eje al lado del brazo respectivo.

4.- Balanza pesa-cartas, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en el dibujo adjunto.

Esta Memoria consta de 7 hojas escritas a máquina por una sola cara.

- 8 JUN 1961

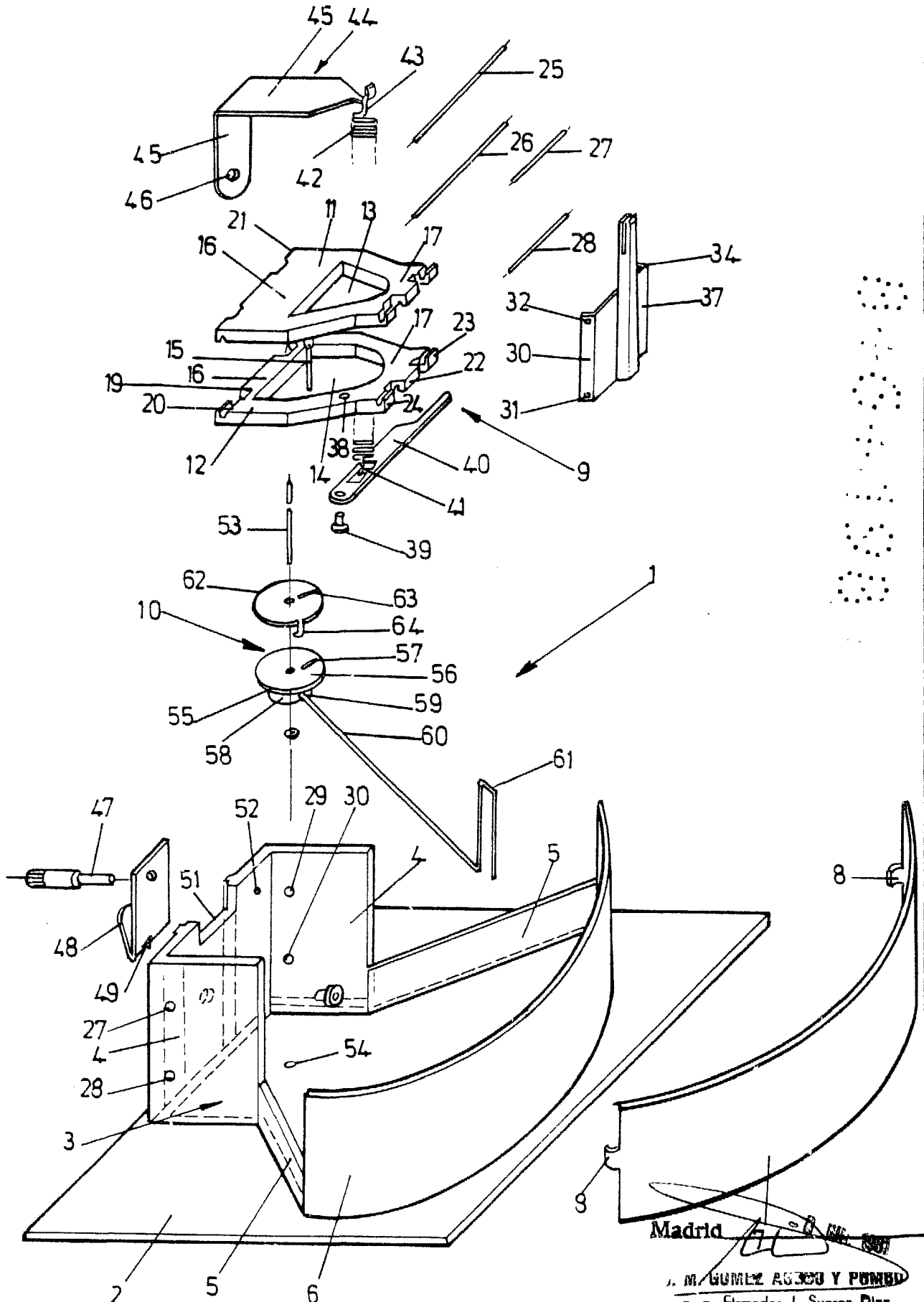
Madrid,

- 8 JUN 1961

S.A. BERNAR

I. M. ESTEBAN ALONSO Y PARRAS

c. a. fundación J. Guzmán Díez



ESCALA VARIABLE

Madrid

J. M. GOMEZ AGUDO Y PONS

P. B. Firmador J. Suarez Diaz