

MEMORIA DESCRIPTIVA



que se acompaña
a la

solicitud de una patente de invención por veinte años en España a favor de Monsieur Charles PECCAUD domiciliado en 2 Rue de la Republique en MORBIER (Jura) Francia

por

UNA BALANZA AUTOMATICA

====oOo====

La presente invención tiene por objeto una balanza automática en la cual los pesos son indicados por un índice que se desplaza a lo largo de un sector graduado y por una aguja que da varias vueltas ante un cuadrante fijo, indicando el índice antedicho el número de unidades de peso (kilogramos, medios kilogramos, hectos, según la potencia del aparato) y la aguja indicando los submúltiplos de la unidad de peso, de tal suerte que la combinación de estas dos indicaciones, permite la determinación muy exacta del peso.

Una balanza establecida según dicha invención, la cual se refiere igualmente a otros dispositivos generales, esta representada pero solamente a título de ejemplo, por el dibujo adjunto que representa una elevación esquemática.

En una balanza semejante la acción de la carga se ejerce sobre el sistema indicador por medio de una cinta metálica flexible a obrando sobre el diente b que sirve de curva rectificadora estando embutido este diente b sobre el eje c que lleva por otra parte el brazo d provisto del peso equilibrador e. El eje lleva además la pieza f cuyo contorno f¹ concéntrico al centro de oscilación cl está denticado y engrana con un pequeño piñón g sobre el eje del cual está montada una aguja muy ligera h que se desplaza enfrente de un cuadrante fijo i.



Se concibe que la amplitud angular de desplazamiento de la pieza f para la pesada maxima, corresponde a un cierto numero de vueltas del eje que sostiene la aguja h; cada desplazamiento angular de la pieza f correspondiente a una vuelta de la aguja h es marcado por una division de la graduacion j en forma de sector, que en el ejemplo representado, esta situado sobre el mismo cuadrante, de tal suerte que estando el aparato regulado para que una vuelta de la aguja h corresponda a la unidad de peso elegida, un indice k llevado por la pieza f, marque sobre la graduacion j, el numero de unidades de peso de la pesada, al mismo tiempo que la aguja h indica sobre el cuadrante i los submultiplo de esta unidad de peso

La accion de la carga sobre la cinta a puede ejercerse por el intermedio de todo sistema apropiado. En el ejemplo representado, el platillo l destinado a recibir la carga, transmite la accion de esta carga a las palancas m y n por medio de la traviesa o y de los lazos p y q, apoyandose dichas palancas por otra parte, sobre los soportes fijos r y s. Una de dichas palancas, la m se prolonga por el lado opuesto a su punto de apoyo y esta unida por su extremidad libre al gancho t que remata la cinta a.

Un freno de aire n sirve para amortiguar las oscilaciones.

Segun el grado de visibilidad y facilidad de lectura que se desea obtener, o en razon de cualquiera otra consideracion, se asignara a la aguja h el numero de vueltas deseadas, empleando un piñon de mayor o menor diametro, residiendo siempre el caracter de la disposicion en el hecho de que en cada pesada, el numero de unidades es indicado sobre el sector j indicando la aguja sobre el cuadrante i los valores menores de cada una de dichas unidades.

Se comprende perfectamente que se podrian montar dos agujas tales como h sobre el mismo eje a uno y otro lado del cuadrante i.



En el ejemplo representado, el sector graduado se ha supuesto dispuesto sobre el mismo cuadrante, pero podría estar, bien para comodidad de la lectura, bien para permitir un espaciamiento mayor de las divisiones, en cualquier otro sitio, bien concéntricamente al cuadrante, siendo en este caso, llevado aun el índice por la pieza f o bien frente a frente de cualquier otro emplazamiento que se asignara al índice sobre una u otra de las palancas m o n o sobre un órgano móvil cualquiera de la balanza. El índice podría también estar fijado enfrente de una graduación llevada por un órgano móvil cualquiera del aparato. Sería posible por otra parte hacer el cuadro y la aguja móviles los dos a la vez en sentido inverso de manera que permita aumentar el espaciamiento de las divisiones.

Una segunda curva de regulación podría interponerse si hubiera ocasión, entre el dispositivo indicador y el sistema transmitiendo la acción de la carga.

Las principales ventajas de la invención son las siguientes:

1º- El empleo de una aguja dando varias vueltas, permite obtener divisiones muy separadas y por consecuencia muy lisibles. A causa de esto está asegurada una gran precisión en la indicación de las pesadas.

2º- La sensibilidad de la balanza no se altera por la marcha de las agujas, porque en razón del peso ínfimo de estas y de su pivón el esfuerzo exigido a la pieza f para arrastrarlas es insignificante.

3º- Un sistema semejante permite obtener toda la gama de las balanzas automáticas, desde la más pequeña a la mayor, sin recurrir a los cuadrantes de gran diámetro.

4º- El volumen de la balanza no es aumentado desmesuradamente porque la potencia de la balanza sea mayor, porque el cuadrante no aumenta en proporciones mucho mayores.



5º- El sistema es particularmente fuerte y no se presta a ningún desajuste.

La invención ha sido descrita en su aplicación a una balanza automática, pero es evidente que puede aplicarse igualmente a una balanza semi automática.

N O T A

===

La presente invención comprende las siguientes reivindicaciones:

1º- Una balanza automática caracterizada en que tiene un dispositivo indicador que comprende por una parte un índice colocado en frente de una graduación indicando para cada pesada, el número de unidades de peso, y por otra parte una aguja que indica sobre un cuadrante fijo el número submúltiplo de esta unidad de peso.

2º- En una balanza automática tal como se reivindica en el 1º un dispositivo indicador caracterizado en que está constituido por un eje que girando bajo la acción de la carga, arrastra una pieza cuyo contorno dentado engrena con un pequeño piñón sobre el eje del cual está montada la aguja indicadora llevando esta pieza a su vez un índice que se desplaza a lo largo de un sector graduado cada una de cuyas divisiones corresponde a una vuelta o fracción de vuelta de la aguja indicadora.

3º- En una balanza automática tal como reivindicada en el 1º y 2º un sistema de transmisión de la carga al dispositivo indicador, caracterizado en que comprende un platillo montado sobre un sistema de palancas unidas por bridas o lazos y una de las cuales obra por medio de una cinta metálica flexible sobre un diente de curva rectificadora, embutido sobre el eje de rotación del sistema indicador, llevando este eje por otra parte un brazo provisto del peso equilibrador.

4º- En resumen reivindico como mi exclusiva invención y como objeto sobre el que ha de recaer el patente que se solicita por

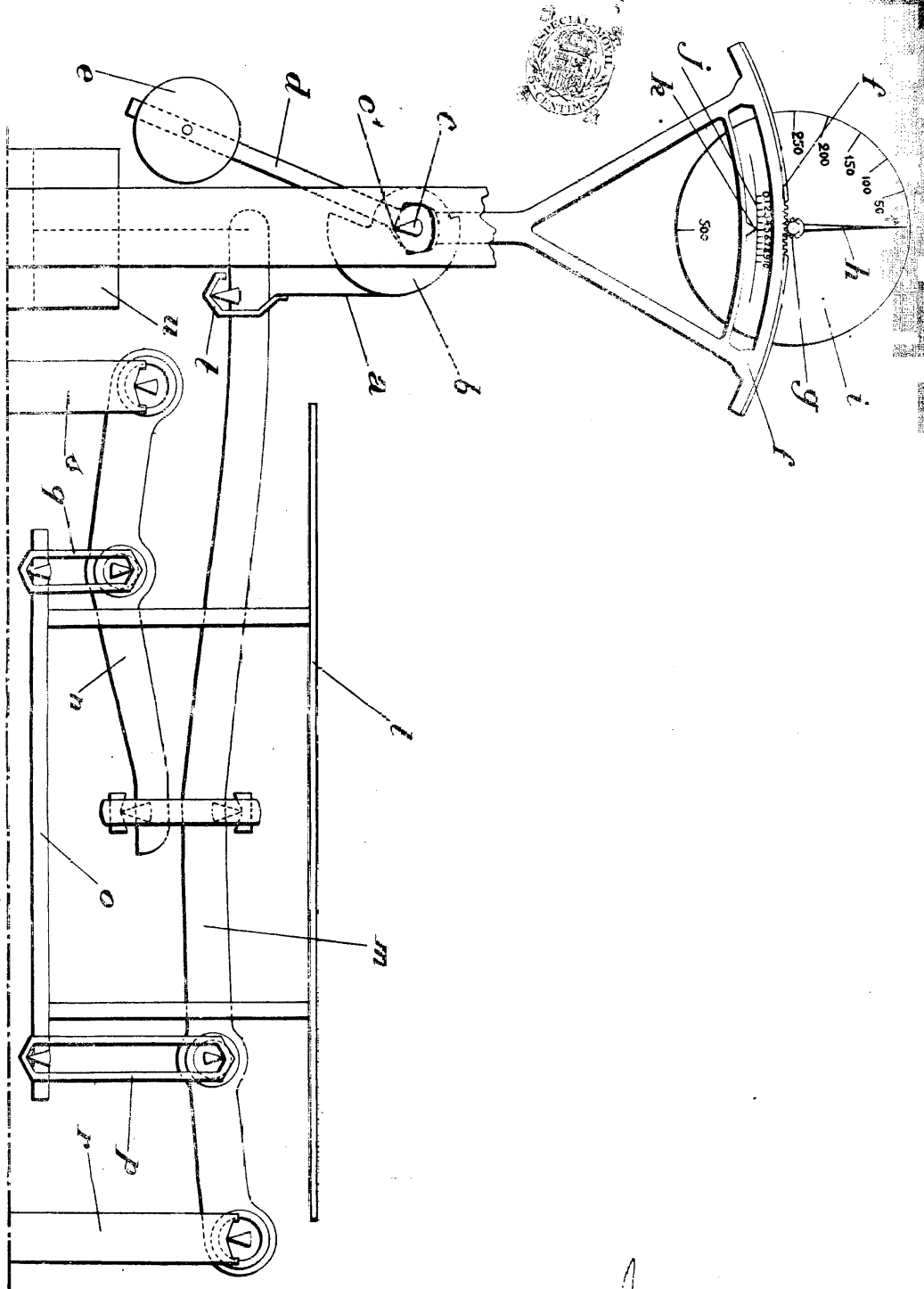


UNO DE UNA BALANZA AUTOMATICA

T... ..
... ..
... ..

... .. 1915

Miguel Muga



Michael Thompson