

so, teniendo el invento por objeto proporcionar un mecanismo impresor de construcción sencilla que trabaje con eficacia y capaz de ser adaptado a los actuales tipos de balanzas para pesar, de la referida clase, sin que sea necesario hacer en ellas ninguna alteración material.

El invento consiste en un mecanismo impresor perfeccionado para aparatos de pesar, en el cual el tipo de imprenta está montado o grabado en la cara de una pieza rotativa, y obteniéndose la impresión por medio de un ticket o cánta móvil en contacto con la cara del tipo, por medio de dos árboles dispuestos uno a cada lado de la pieza rotativa, llevando uno de los referidos árboles, de preferencia un índice impresor. El invento consiste también en los detalles de la construcción del aparato de imprimir, que se describe a continuación.



El invento será descrito con referencia a la adjunta hoja de dibujos en la cual:

La figura 1, es una parte en sección de la del extremo de un mecanismo impresor comprendido en un aparato de pesar de clase conocida, del cual unicamente se muestra lo necesario para la mejor comprensión del invento, viéndose el mecanismo impresor en posición de imprimir.

La figura 2, es una parte en sección de la alzada lateral del mecanismo de imprimir y partes adyacentes de la construcción conocida del aparato de pesar, parte del cual se vé en la figura 1, mostrando el aparato impresor en posición de imprimir.

La figura 3, una parte en sección de la alzada del extremo del mecanismo de imprimir, se-

paradamente con las partes vistas en posición de no imprimir, y

La figura 4, muestra la forma de ticket empleada con el mecanismo impresor.

La construcción conocida de aparatos de pesar, que muestran los dibujos pertenece al tipo en el cual el mecanismo indicador del peso comprende un tambor rotativo adaptado a un registro con un índice fijo (que no se vé), comprendido en una caja 7., dentro de la cual el mecanismo indicador, en su totalidad, se halla contenido, dicho índice y las graduaciones en el tambor se ven por una ventana 7a., hecha en la caja 7.



Según el invento el eje rotativo 5b., que lleva el tambor, se prolonga por un extremo, al cual se halla sujeto un disco a una de cuyas caras, que está adyacente al borde periférico, está fijado un disco anular 5a., cuya cara está graduada y provista con números de tipos de máquina, siendo preferible, gravar las graduaciones y los tipos numéricos en la cara del disco anular al agua fuerte, o por un procedimiento electroquímico. Montados en eje en un botón 8., asegurados en un saliente que se proyecta desde la caja hacia dentro, están los terminales superiores de un par de piezas 9 y 10., cuyas partes intermedias hallanse adaptadas para abrazar la sección adyacente del disco rotativo 5. y del disco anular de tipos 5a. asegurados a aquel. La cara de la pieza en eje 9. se halla provista, adyacente a la cara de los tipos, de un índice impresor 9a, en forma de flecha.

La otra pieza en eje N°.10. está adap-

tada para prensar el tickét 11. y la cinta de carbón 12 en contacto con los tipos y con la flecha. La pieza en eje 10., también está provista de dos pares de brazos superpuestos 10a. 10b., que sirven para soportar los árboles 13 y 14, sobre los cuales están montados los cilindros 15 y 16 para la cinta al carbón 12, dicha cinta pasa sobre unas guías y sobre la cara de la platina adyacente a la cara de tipos del disco anular. El cilindro más alto está provisto en un extremo de una rueda dentada 15a, cuyos dientes cooperan con un grapón de resorte controlado 17, conectado en eje a la otra pieza en eje 9. En sus extremos inferiores las piezas en eje 9 y 10 están hechas con entrantes dentro de los cuales se hallan alojadas parcialmente bolas prensadas por resorte 18, las partes que sobresalen de dichas bolas cooperan con las superficies de levas 19a., hechas en los extremos dentados de una palanca forcada de imprimir 19, apoyada en un árbol 20, llevando un garfio 21, asegurado a la caja. El extremo exterior de la palanca en horquilla 19 sale hacia fuera por una ranura abierta en la caja y adyacente a su extremo exterior hallase una uña 19b. En su parte media la palanca de imprimir 19 está enganchada a un extremo de un resorte en espiral 22, cuyo otro extremo se halla fijado a la caja, dicho resorte en espiral 22 se halla en el interior de la caja. Las piezas en eje 9 y 10. en sus extremos superiores están dobladas hacia fuera y entre ellas hallase dispuesto un doble resorte en espiral, cuyos extremos están provistos de vástagos, que encajan en las cavidades hechas en dichas piezas, el resorte 23 tiende normalmente a mantener las



piezas en eje 9 y 10 apartadas por presión.

La caja se hace con una ranura 24 para introducir los tickets 11 dicha ranura coopera con una guía para asegurar la posición correcta de los tickets 11 con relación a la cara de los tipos y al índice de imprimir.

La operación del mecanismo de imprimir es como sigue:

Cuando el mecanismo de pesar se ha puesto en equilibrio se introduce un ticket en la ranura de estos y la pieza para accionar con el dedo 19b en la palanca de imprimir se aprieta hacia abajo este movimiento de la palanca de imprimir hace que la cara saliente 19a en los extremos dentados de dicha palanca de imprimir se mueva hacia abajo sobre los extremos que sobresalen de las bolas 18, que se hallan en los extremos inferiores de las piezas en eje 9 y 10, moviéndose de esta manera las referidas piezas en eje hacia dentro, haciendo de este modo que la plancha, que lleva uno de dichos miembros en eje y la cara opuesta del otro miembro empujen el ticket 11 contra la cinta 12 y la cara de tipos 5a y el índice impresor 9a. Cuando deja de accionarse la palanca impresora 19, el resorte en espiral 23 empuja las piezas 9 y 10 a uno y otro lado, permitiendo retirar el ticket 11. Al retirar el ticket, se verá que hay marcado en él una reproducción de la porción de la cara de tipos 5a del disco anular 5, a la vez que una flecha, que apunta a la graduación que corresponde al peso sobre la plataforma de pesar conforme se ve en la figura 4.

Se apreciará que tal como se hacen los tipos para imprimir en la cara de un disco, puede lo-



grarse un tipo ligero de imprimir, que además permite que su manufactura sea mas exacta y económica, dado el hecho de que las graduaciones y tipos pueden hacerse al agua-fuerte o por un procedimiento electro-químico, y no por los procedimientos mecánicos, que han sido necesarios para fabricar los tipos en el borde de un disco o tambor, como ha sucedido hasta ahora. Si se prefiere, sin embargo, en lugar de hacer los tipos en el mismo disco o tambor por un procedimiento electroquímico o al aguafuerte, la cara de tipos puede lograrse mediante presión o moldeado de una matriz macho, que es a su vez preparada por un procedimiento al agua-fuerte o electroquímico. Además, el mecanismo impresor es sencillo por su construcción y capaz de ser adaptado a las formas actuales de aparatos de pesar, que incluyen indicadores de peso rotativos, sin necesidad de alteración material alguno.



Aunque el invento ha sido descrito en su aplicación a un aparato de pesar de la clase en la que se emplea un disco rotativo, se entenderá que es aplicable igualmente a balanzas, con las que se empleen indicadores de disco rotativo y formas similares de mecanismo indicador.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Inglaterra, el 30 de marzo de 1928, bajo el número 9609, se acoge a los beneficios del artículo 16 de la Ley de Propiedad Industrial.

-o- N O T A -o-

Los puntos de invención propia y nue-

va que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

1º - Un mecanismo de imprimir para aparatos de pesar, que se caracteriza porque los tipos de imprimir están montados o se hacen en la cara de una pieza rotativa y que la impresión se obtiene moviendo un ticket o cinta en contacto con la cara de los tipos por medio de un par de piezas en eje, dispuestas una a cada lado de la pieza rotativa, una de cuyas dichas piezas en eje lleva de preferencia un índice impresor.



2º - Un mecanismo impresor para aparatos de pesar conforme a lo reivindicado en el punto 1º, que se caracteriza por adaptarse las piezas en eje para ser accionadas por un común palanca operadora.

3º - Un mecanismo impresor conforme a lo reivindicado en el punto 1º, que se caracteriza porque una de las piezas en eje se adapta para accionar un aparato que efectúa gradualmente el paso de una cinta al carbón.

4º - Un mecanismo impresor conforme a lo reivindicado en el punto 1º, que se caracteriza porque la cara de tipos se hace en la pieza rotativa o se hace en otra pieza separada, que se adapta para ser fijada a dicha pieza rotativa, o en una matriz macho por un procedimiento de grabado químico o al agua-fuerte.

5º - Un mecanismo impresor para aparatos de pesar que se caracteriza por tener los tipos impresores en la cara de un indicador rotativo, un par de piezas en eje, conectadas juntas por sus extremos superiores y adaptadas para hacer de inte-

ruptor del indicador rotativo, un índice impresor que lleva una de las piezas en eje, un par de carretes para suministrar la cinta al carbón, llevada por la otra pieza en eje, medios para introducir un ticket entre las caras adyacentes de dichas piezas en eje una palanca para accionar provista de caras en relieve, adaptadas para cooperar con los salientes de que se hallan dotados los extremos inferiores de las piezas en eje, dichos salientes y caras de levas cooperan a mover las piezas en eje, hacia dentro y una hacia la otra para efectuar una operación de imprimir con un movimiento de la palanca y medios de resorte para mantener normalmente las piezas en eje separadas por presión y fuera de la posición de accionar.



6º - Un mecanismo de imprimir para aparatos de pesar construido, dispuesto y adaptado para uso en general como acaba de describirse con referencia a la adjunta hoja de dibujos.

7º - Un mecanismo impresor para aparatos de pesar.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 16 de febrero de 1929.

P. A.

Alberto de Lizasoain
Por Poder

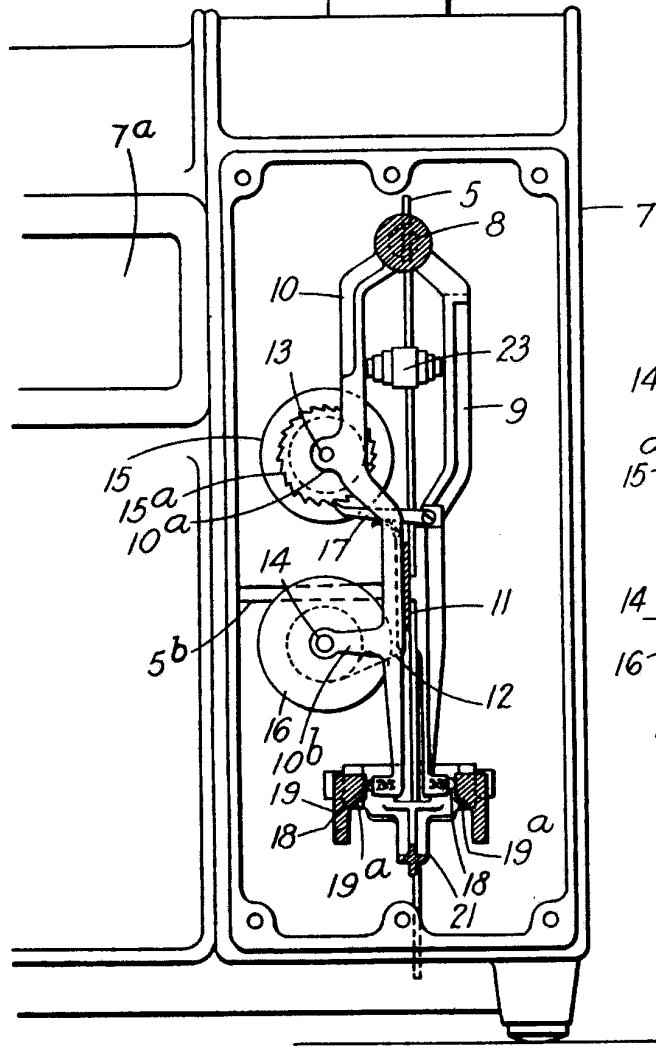
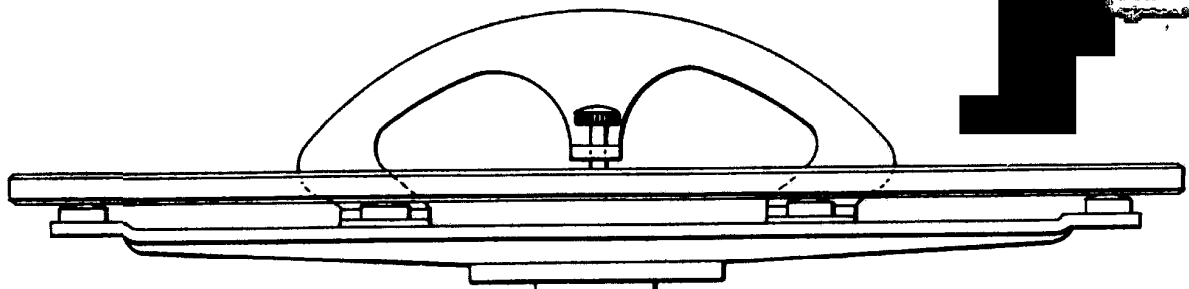


FIG. 1.

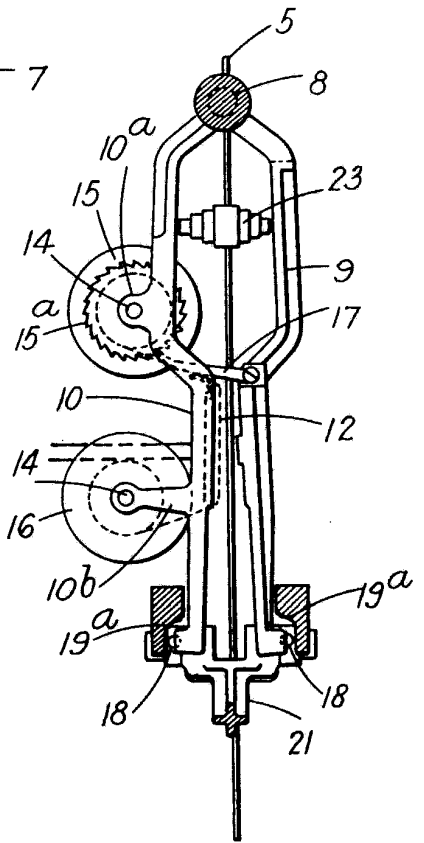
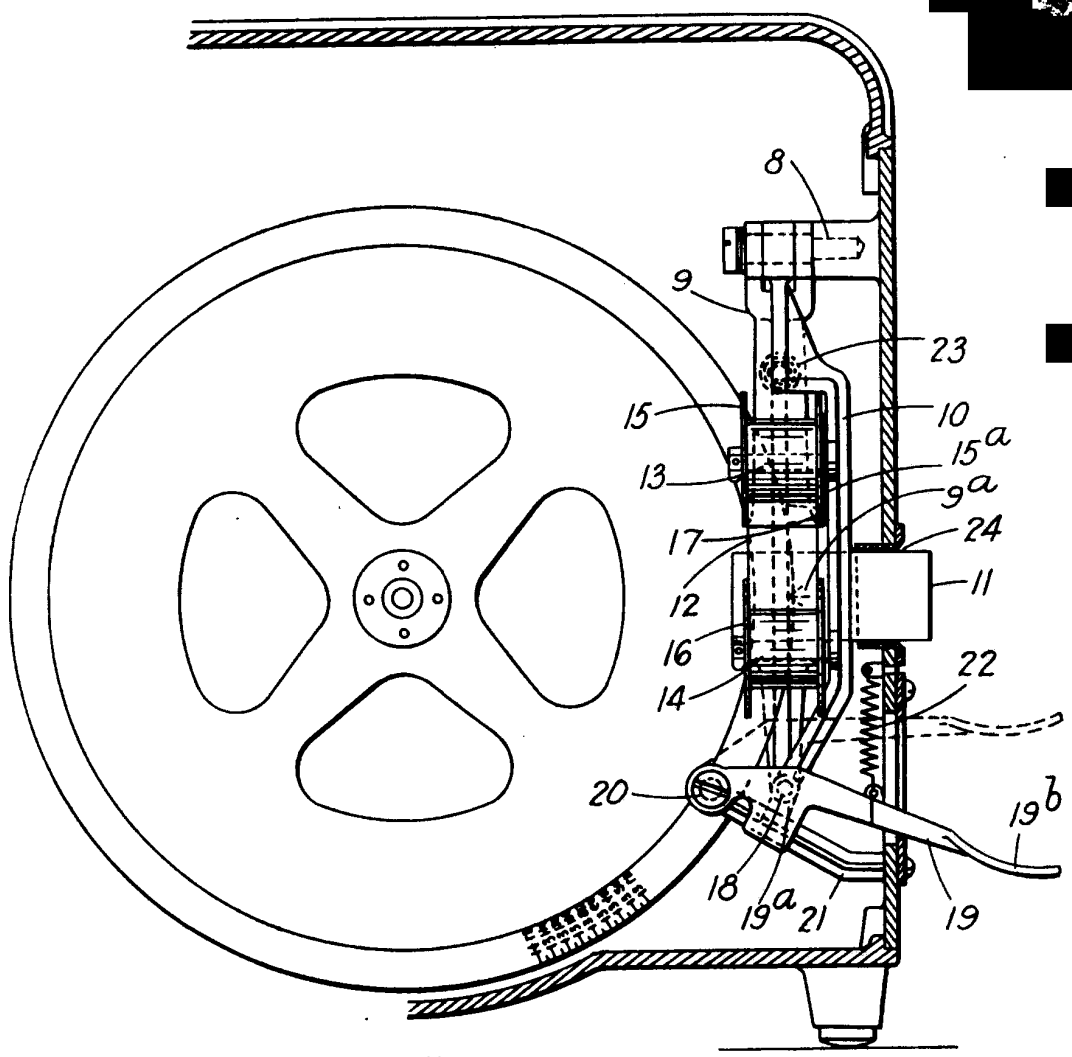


FIG. 3.

P.A.

Handwritten signature or mark, possibly 'H. ...'

FIG. 2.



W&T AVERY LTD. — 9-12oz
 — 9-14oz
WEIGHT — 10-LB
 BIRMINGHAM — 10-2oz

FIG. 4.

P.A.

Wm. Avery & Co. Ltd.