

253233

13 NOV. 1959

P - 18.907

A 79.350 e.



253233

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

en

E S P A Ñ A

por DIEZ años

a nombre de BIZERBA-WAAGENFABRIK WILHELM KRAUT K.G., entidad alemana, establecida en Balingen, Wurttemberg, Alemania, por:

"UN DISPOSITIVO ALINEADOR MECANICO"

El invento se refiere a un dispositivo alineador para portadores de marcas o de cifras en mecanismos indicadores o impresores para aparatos de medida, tales como balanzas automáticas, en que el dispositivo de alineación posee un órgano alineador desplazable en la línea directriz y un órgano alineable, con muescas de flancos inclinados, hacia la punta del órgano alineador, previsto en el portador de marcas o de cifras. Los portadores de marcas o de cifras, desplazados directa o indirectamente por la inclinación de la balanza, tienen que ser alineados frente a la unidad siguiente, puesto que el resultado de la pesada

253233



no representa siempre un número simple o múltiplo de una marca
o alternativamente de una unidad de impresión, resultando con
ello redondeos en más o en menos. Los dispositivos alineadores
para ello empleados tienen el inconveniente de que el órgano
5 alineador puede asentar con su punta sobre la punta del órgano
alineable unido a los portadores de cifras o marcas, formada
por dos flancos inclinados, cuando el resultado de la pesada
asciende precisamente a la mitad de una unidad de marca o de im-
presión, o bien a un múltiplo de éstas.

10 Este inconveniente se orilla de acuerdo con el invento me-
diante una guía tal del órgano alineador, que éste, una vez su-
mergido en la zona de alineación del órgano alineable, es for-
mado a realizar movimiento de sacudida. Las ventajas del inven-
to frente a otros dispositivos conocidos a efectos de eliminar
15 los inconvenientes más arriba citados, consisten en su estruc-
tura sencilla y en el resultado seguro a ella ligado. Es conve-
niente disponer las cosas de modo que los movimientos de sacudi-
da transcurran en el sentido de balanceo del órgano alineable.

20 Dos ejemplos de realización del objeto del invento, han
sido representados en los dibujos. En ellos muestran:

La fig. 1, una vista de un dispositivo alineador para la
alineación de un portador de marcas, cuyos escalones de explora-
ción son explorados axialmente;

25 la fig. 2, una vista corrida en 90° con relación a la fig.
1, de una parte del dispositivo, y

la fig. 3, la vista de otro dispositivo alineador para la
alineación de un portador de cifras o alternativamente de un
portador de marcas, cuyos escalones de exploración son explo-
rados radialmente.

30 En el ejemplo según las fig. 1 y 2, se halla soportado de

253233



manera giratoria sobre el eje 1, el portador de marcas 3, de
forma de disco y provisto de puntos de exploración 2. Las mues-
cas alineadoras 4 previstas, de flancos inclinados, del órgano
alineable 5, trabajan conjuntamente con la punta 6 del órgano
alineador 7. Este está provisto de ranuras de guía 8 y 9 y es
5 guiado en la línea directriz por pernos 10, fijos en la caja.
Un muelle 11 tiene tendencia a atraer el órgano alineador hacia
el órgano alineable 5. En la posición de partida dibujada, el
órgano alineador 7 está sostenido por un brazo 13, que está so-
10 portado de manera basculable por un gorrón 14. El brazo 13 se
apoya a este particular sobre una leva 12a de un disco de le-
vas 12. Este y una leva 15, están unidos fijamente al árbol im-
pulsor 16 del dispositivo alineador, soportado de manera gira-
toria en la caja. Con la leva 15 actúa conjuntamente una palan-
ca de dos brazos 17, que está soportada de manera basculable
15 sobre un gorrón 18 y sostenida en la posición de reposo dibuja-
da, por medio de un muelle 19. El brazo superior de la palanca
17 lleva un miembro de apoyo 20, que sirve, por una parte, para
el apoyo de los exploradores de peso, no representados, y por
20 otra parte, para la recuperación del soporte de marcas 3, que
conjuntamente con el órgano alineable 5, se curva bajo la ac-
ción del órgano alineador. Mientras que la ranura de guía 8 del
órgano alineador es recta en toda su extensión, posee la ranura
de guía 9 una parte recta 9a y una parte ondulada 9b. La direc-
25 ción inicial de la forma ondulada de la parte 9b de la ranura,
no tiene importancia, puesto que en un resultado de pesada que
represente una media unidad de marca o de impresión, es admi-
sible un redondeo, tanto hacia arriba, como hacia abajo, hasta
la unidad siguiente.

30 El aparato descrito funciona de la manera siguiente: El

253233

13



dispositivo alineador es accionado mediante giro del árbol 16 en el sentido de la flecha. Al mismo tiempo es liberado el órgano alineador 7, al deslizarse la palanca 13 desde la leva 12a, siendo atraído hacia el órgano alineable 5 por el muelle 11.

5 Hasta que la punta 6 se sumerge en la zona de las muescas 4, el órgano alineador 7 es conducido por la parte 9a de la ranura 9 de manera recta en la línea directriz. El muelle 11 es más fuerte que la fuerza de resistencia del portador de marcas 3, incluido el órgano alineable 5, con lo cual estas piezas se curvan al seguir avanzando el órgano alineador 7. Con ello pasa la

10 parte ondulada 9b de la ranura 9 a la zona del perno 10. La punta 6 del órgano alineador experimenta un movimiento de sacudida ascendente y descendente. Si la punta 6 asentara sobre una cresta entre las muescas 4, entonces resbalaría sobre ella, debido

15 a los movimientos de sacudida, y encajaría en la muesca siguiente. Al seguir girando el árbol 16, la leva 15 oprime por medio de la palanca 17 el miembro de apoyo 20 contra el soporte de marcas, con lo cual éste es devuelto a la posición dibujada desde la posición curvada. El órgano alineador 7 experimenta con ello

20 un nuevo movimiento de sacudida y se para, mientras que la punta 6 se halla en la línea directriz, puesto que la parte recta 9a de la ranura ha vuelto a entrar en la zona del perno de guía 10. Después del proceso de exploración de los exploradores de peso, no representado, y una vez terminado el giro del árbol,

25 es retirado el órgano alineador 7 de las muescas 4 por medio de la leva 12 y de la palanca 13, y el miembro de apoyo 20 es devuelto a la posición de reposo por el muelle 19, una vez dejado en libertad por la leva 15.

30 En la forma de realización de acuerdo con la fig. 3, con órgano alineador actuante de manera radial sobre el miembro ali-

23233



neable, este órgano alineable 21, unido a los portadores de cifras o marcas, no representados, se halla soportado de manera giratoria sobre el eje 22 y está provisto de muescas de alineación 23. Entre pernos 24, fijos a la caja, se encuentra soportado un miembro intermedio 25, desplazable en dirección hacia el eje 22. Está provisto de pernos de guía 26, sobre los que puede desplazarse, mediante ranuras de guía 27 y 28, el órgano alineador 29, en la misma dirección que el miembro intermedio 25. Este último es mantenido en la posición de partida dibujada, por un muelle 30, encontrando el miembro intermedio 25 su tope debido a la cooperación de una palanca de dos brazos 32, acoplada al miembro intermedio 25 y soportada de manera basculable sobre el gorrón 31, con una leva 34, sujeta a un árbol rotativo 33. El órgano alineador 29 está acoplado a un brazo de acoplamiento 35, soportado de manera basculable sobre el cubo de la palanca 32, coaxialmente con ésta, y que bajo la acción de un muelle 36, se apoya contra una espiga 37, sujeta a la palanca 32. La posición con ello dada del brazo 35, determina la posición de partida del órgano alineador 29. Mientras que la ranura de guía 27 es recta, posee la ranura de guía 28 una parte recta 28a, una parte ondulada 28b y otra parte recta 28c.

El dispositivo de acuerdo con la fig. 3, funciona de la manera siguiente:

Mediante giro del árbol 33 en el sentido de la flecha, son desplazados el miembro intermedio 25 y el órgano alineador 29 con ayuda de los miembros 34, 32, 35 y 36, a aproximadamente la misma velocidad, moviéndose la punta 29a sobre la línea directriz. La ranura de guía 28 y el perno de guía 26 permanecen a este particular entre sí en aproximadamente la misma posición dibujada. Una vez que la punta 29a se ha sumergido hasta el fon-

253277



do de las muescas 23 o alternativamente después de que la punta alineadora 29a se ha asentado sobre una cresta entre las muescas 23, se para el órgano alineador 29. El miembro intermedio 25 es desplazado todavía más por la leva 34 y el muelle 36 se tensa. La posición del perno de guía 26 y de la ranura 28 entre sí, se modifica a este respecto, pasando el perno 26 desde la parte recta 28a, a la parte ondulada 28b y finalmente, a la parte recta 28c de la ranura de guía. El órgano alineador 29 experimenta con ello un movimiento de sacudida hacia arriba y hacia abajo, con lo cual la punta 29a, que en el caso asienta sobre una cresta entre dos muescas 23, se desliza en una de las muescas de alineación vecinas. Al final queda parada la punta 29a en la línea directriz, debido a la guía recta de la parte 28c de la ranura de guía. Al final del giro ondulado, cae la palanca 32, bajo la acción del muelle 30, en la depresión de la leva 34, con lo cual todas las piezas vuelven a su posición inicial.

NOTA

Los puntos de invención propia, no nueva, pero no establecida, practicada ni divulgada en España, que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Introducción, por DIEZ años, son los siguientes:

1a. - Un dispositivo alineador mecánico para portadores de marcas o de cifras en mecanismos indicadores o impresores para aparatos de medida, tales como balanzas automáticas, disponiendo el dispositivo de alineación de un órgano alineador desplazable en la línea directriz y de un órgano alineable,

253233



5 con muescas de flancos inclinados, hacia la punta del órgano alineador, previsto en el portador de marcas o de cifras, caracterizado por una guía tal del órgano alineador, que éste, una vez sumergido en la zona de alineación del órgano a alinear, es puesto en un rápido movimiento de vaivén en dirección del movimiento de alineación, habiéndose previsto en la zona del órgano alineador o del órgano a alinear, elementos que ceden elásticamente en el sentido de la línea directriz.

10 2º. - Un dispositivo alineador de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que el movimiento de sacudida está previsto durante una desviación del órgano flexible alineable, provocada por el órgano alineador, habiéndose previsto miembros de parada para hacer volver el órgano alineable desviado, a su posición inicial.

15 3º. - Un dispositivo alineador de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que el órgano alineador ha sido previsto en un miembro intermedio desplazable en la misma dirección, siendo ambos conducidos entre sí e impulsados de tal modo, que durante el proceso de alineación tiene lugar un movimiento relativo entre ambos, con lo cual el órgano alineador, una vez que ha penetrado en la zona de alineación del órgano alineable, realiza primeramente movimientos de sacudida, experimentando después una nueva alineación sobre la línea directriz.

25 4º. - Un dispositivo alineador mecánico.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede,

253233

13 NOV



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, 13 NOV. 1959

R. A.
Alberto de Elzaburu
Per Pagar.

DG/.



13 NOV 1909

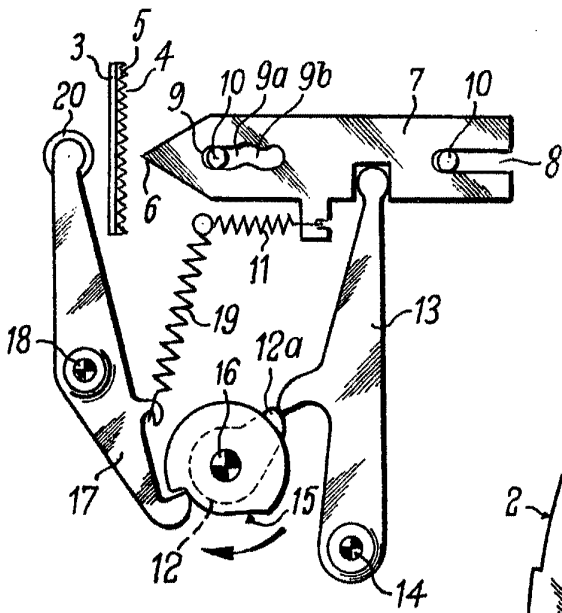


Fig. 1

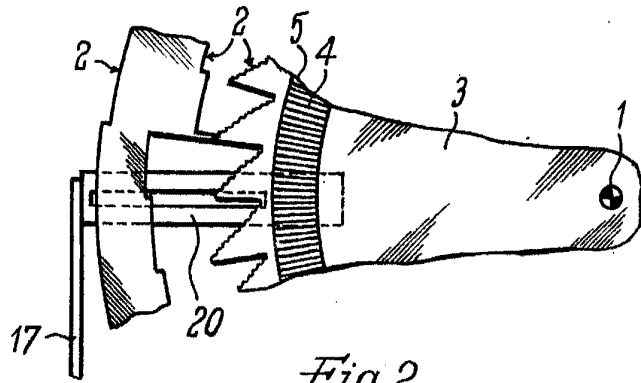


Fig. 2

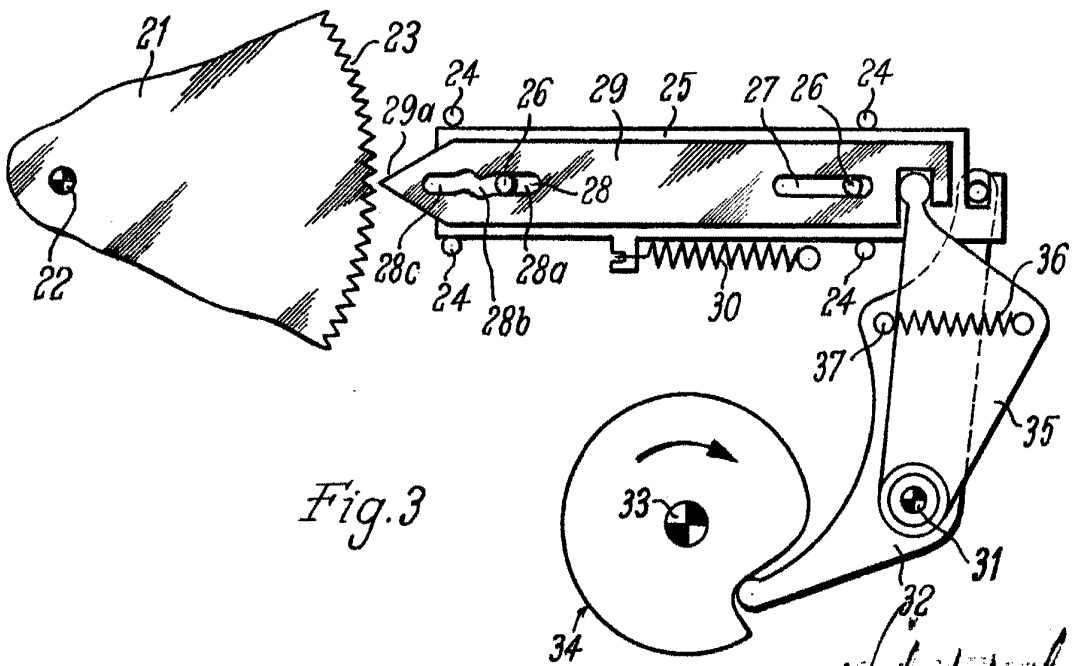


Fig. 3

W. H. ...