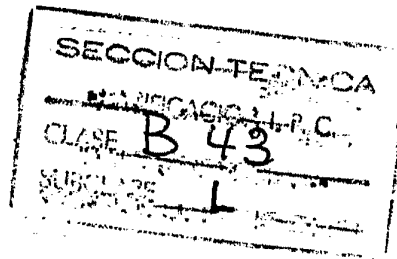


H/V.

366956 No 8 MAY



memoria descriptiva



CLASE DE REGISTRO

PATENTE DE INVENCION, por veinte años en España

NOMBRE Y NACIONALIDAD DEL SOLICITANTE

D. Léon Raoul H A T E M
- de nacionalidad francesa -

RESIDENCIA Y DOMICILIO

93 Rezny - Sous - Bois (Francia)
1 Allé de Colmar

OBJETO

* DISPOSITIVO REPRODUCTOR DE MUESTRAS *

PRIORIDAD:

Solicitud patente francesa N° 150.908 del día 8 de Mayo de 1968.



1.

1 El objeto del presente invento es procurar un dispositivo para la reproducción de muestras, tales como letras del alfabeto, con variaciones de dimensiones comparativas y/o de ángulos relativos de porciones de la muestra.

5 De acuerdo con el presente invento, un dispositivo reproductor de muestras comprende un miembro guiador lineal, un soporte móvil a lo largo del miembro guiador, un primer elemento, montado sobre el soporte y rotativo alrededor de un primer eje, normal a un plano conteniendo la línea de movimiento del soporte, teniendo
10 dicho primer elemento un punto de conexión respectivamente para un útil copiador o un útil seguidor de muestra a un radio de dicho primer eje, un segundo elemento montado sobre el soporte y rotativo alrededor de un segundo eje, normal a dicho plano, estando espaciados dichos primero y segundo ejes en dicho plano, tanto a lo largo de la
15 dirección de movimiento del soporte como normalmente a la misma, teniendo dicho segundo elemento un punto de conexión, respectivamente para un útil seguidor de muestras o un útil copiador a un radio de dicho segundo eje, y un miembro acoplador, conectado pivotalmente al primer elemento y al segundo elemento.

20 Dos ejecuciones del dibujo están mostrados en los dibujos adjuntos, en que:

La fig. 1 es un diagrama para ilustrar el principio del dispositivo con palancas simples;

25 la fig. 2 es un diagrama para explicar el funcionamiento de un dispositivo con palancas de dos brazos,

la fig. 3 es una vista en planta del dispositivo;

la fig. 4 es una vista en perspectiva de un dispositivo similar, con una muestra y una máquina grabadora;



1

las figs. 5 y 6 son vistas en planta, a una escala menor para mostrar respectivamente el incremento de dimensión horizontal y vertical de una dimensión de la muestra;

5

las figs. 7 y 8 son vistas en planta, a una escala menor para mostrar respectivamente la deformación de una muestra en el sentido contrario a la marcha de las agujas del reloj y en el sentido de la marcha de dichas agujas.

10

Haciendo referencia a la fig. 1, la línea $x - x'$ es el eje del movimiento transversal de un soporte S a lo largo de una guía (no mostrada). Sobre el soporte S un primer elemento $O'P$ es pivotable alrededor de un primer eje O' , y un segundo elemento OQR es pivotable alrededor de un segundo eje O . El punto P del primer elemento está conectado al punto Q del segundo elemento por un miembro acoplador PQ. Un útil seguidor de muestra está montado en el punto R, para ser movido encima de una muestra con la forma de una letra "E", y una herramienta trazadora está montada en el punto P para copiar la muestra. Si se desea reproducir la copia con las líneas verticales con sólo dos tercios de la altura de las correspondientes líneas verticales de la muestra, la proporción de los largos OR a OQ está hecha como tres a dos, y la proporción de los largos OQ a $O'P$ también está hecha como tres a dos.

15

20

25

En la fig. 2, un carro G es móvil a lo largo de un carril de guía xx' . Un brazo ABC está pivotado en B sobre un brazo rígido H, fijado al carro G, de modo que los largos AB/BC representan la proporción deseada de las respectivas alturas de una muestra y de una copia resultante. Un brazo FED está pivotado en E sobre un brazo J rígido, fijado al carro G y los largos FE y ED son iguales, mientras que los largos BC y ED tienen la misma proporción de-

30

#8

MAY



3.

1 seada arriba mencionada.

Un brazo acoplador CD está pivotado en C sobre el brazo ABC y en D sobre el brazo FED. Cuando el útil seguidor de muestra en A está a media altura de la muestra, en la forma de una letra "E", los brazos ABC y FED están sustancialmente paralelos al carril x' y el brazo de acoplamiento CD está sustancialmente perpendicular a los brazos ABC y FED.

5
10 Cuando se hace que el útil A siga la muestra, los golpes horizontales hechos por el útil copiador en F son de la misma longitud, mientras que los golpes verticales están reducidos por la proporción ED dividida por BC. Si el útil seguidor de muestra es colocado en F y el útil copiador en A, entonces se obtiene la proporción inversa.

15 En la práctica, el dispositivo introduce una curvatura en la línea vertical reproducida, pero el grado de curvatura es despreciable.

20 La fig. 3 muestra el dispositivo teniendo un carril 1 cilíndrico de gufa, fijado sobre una base (no mostrada). Un carro 2 está montado móvilmente sobre el carril 1 por rodillos soportadores 3 y 7, y rodillos guidores laterales 4, 5 y 6, siendo el rodillo 6 ajustable por medio de una excéntrica, para compensar la holgura. Los brazos 8 y 11 están asegurados rígidamente al carro 2 por medio de respectivas tuercas 10 de dedo en la hendidura 9, y 13 en la hendidura 12. Una corredera 17 está pivotada en 18 sobre el brazo 8 y recibe resbalando un brazo 14, que puede ser bloqueado por un tornillo 33 en una hendidura 16. El brazo 14 recibe en 15 un útil seguidor de muestra, tal como una aguja. El brazo 14 está pivotado en 31 a una corredera 19, en que puede bloquearse una barra 20 aco-

30



1 pladora transversal por una tuerca 22 de dedo en la hendidura 21.
 La barra 20 está pivotada en 30 sobre una corredera 28 asegurable a
 un brazo 23, por una tuerca 29 de dedo en una hendidura. Una corre-
 5 dera 26 está pivotada en 32 sobre el brazo 11, y recibe deslizándose
 se el brazo 23, asegurable por una tuerca 27 de dedo. El brazo 23
 lleva el útil trazador, tal como un instrumento grabador en 24, ó es-
 tá acoplado en 24 a un pantógrafo u otro dispositivo de control para
 una máquina grabadora. Las tuercas 10 de dedo 13 y 23 pueden ser
 aflojadas para permitir el ajuste de la separación de los brazos 14
 10 y 23 unos respecto a otros y al carril 1.

El tornillo 33 y la tuerca 27 de dedo pueden sol-
 tarse para permitir el ajuste de las correderas 17 y 26 a lo largo
 de sus respectivos brazos, para alterar la proporción de reproduc-
 ción.

15 La fig. 4 muestra un dispositivo similar en pers-
 pectiva, estando el útil 15g seguidor de muestra movido a lo largo
 de la letra "A" que forma el objeto, y en lugar de un útil trazador,
 el punto 24g está conectado, por medio de un varillaje L, que pudie-
 ra ser un pantógrafo (no mostrado), a una herramienta T de máquina
 20 grabadora.

La fig. 5 ilustra la reducción de altura de una
 letra "E" de objeto, mientras se mantiene la anchura de la misma.
 La fig. 6 ilustra la inversión del dispositivo para permitir el au-
 mento de la altura de una letra de objeto "A" mientras se mantiene
 25 la anchura de la misma.

Las figs. 7 y 8 muestran que, si el dispositivo
 está ajustado con la barra 20 acopladora transversal no inicialmen-
 te en un ángulo recto respecto al carril 1, la letra "A" resultante

8 MAYO



5.

1 es deformada en sentido contrario a la marcha de las agujas del reloj (fig. 7) o en el sentido de marcha de las mismas (fig. 8).

El dispositivo puede estar construido de una manera como imagen de espejo si se desea colocarle al lado derecho de la muestra en lugar del lado izquierdo como se muestra en las figs. 4 y 5.

10 N O T A.-

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

15 1.- Dispositivo reproductor de muestras, caracterizado por comprender un miembro lineal de guía, un soporte móvil a lo largo del miembro de guía, un primer elemento montado sobre el soporte y rotativo alrededor de un primer eje, normal a un plano conteniendo la línea de movimiento del soporte, teniendo dicho primer
20 elemento un punto de conexión respectivamente para una herramienta copiadora o un útil seguidor de muestra a un radio de dicho primer eje, un segundo elemento, montado sobre el soporte y rotativo alrededor de un segundo eje, normal a dicho plano, estando dicho primero y segundo ejes espaciados en dicho plano, tanto a lo largo de la
25 dirección de movimiento del soporte como normal a la misma, teniendo dicho segundo elemento un punto de conexión respectivamente para un útil seguidor de muestra o un útil copiadore a un radio de dicho segundo eje, y un miembro acoplador, conectado pivotalmente al pri-

30



1 mer elemento y al segundo elemento.

2.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque la línea, que une los puntos de conexión pivotable del acoplamiento, es normal a la línea de movimiento del soporte, cuando los elementos primero y segundo están paralelos a la línea de movimiento del soporte.

3.- Dispositivo según la reivindicación 2, caracterizado porque la relación de los radios de la punta del útil y del punto de acoplamiento del segundo elemento desde el segundo eje, es aproximadamente igual a la relación de los radios del punto de acoplamiento del segundo elemento desde el segundo eje y el punto del útil del primer elemento desde el primer eje.

4.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque la primera y segunda palancas son ambas palancas de dos brazos.

5.- Dispositivo según la reivindicación 4, caracterizado porque el espaciamiento de los dos ejes normales a la dirección de movimiento del soporte y la longitud del miembro de acoplamiento son ajustables.

6.- Dispositivo según la reivindicación 4, caracterizado porque la relación de las longitudes de brazo de cada palanca es ajustable.

7.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el espaciamiento de los dos ejes, a lo largo de la dirección de movimiento del soporte es ajustable.

8.- Dispositivo reproductor de muestras.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva.



- 8 MAYO 1969

7.

1

Se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

5

Consta esta memoria de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 8 MAYO 1969

CARLOS ROBE

P.P.

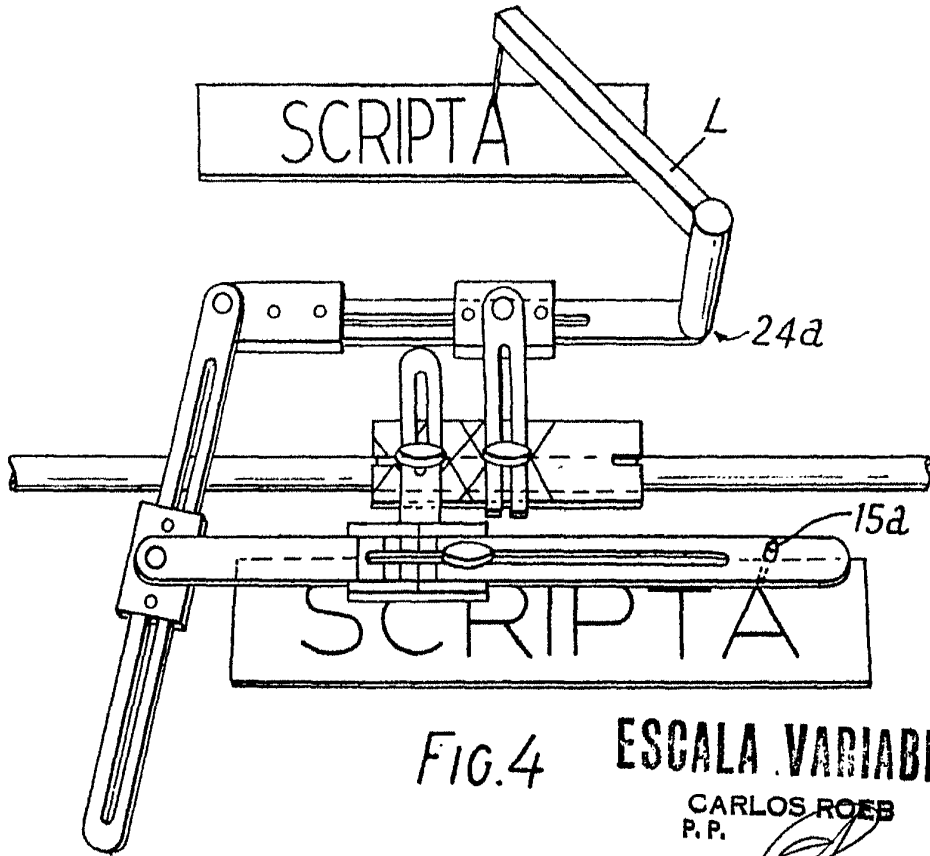
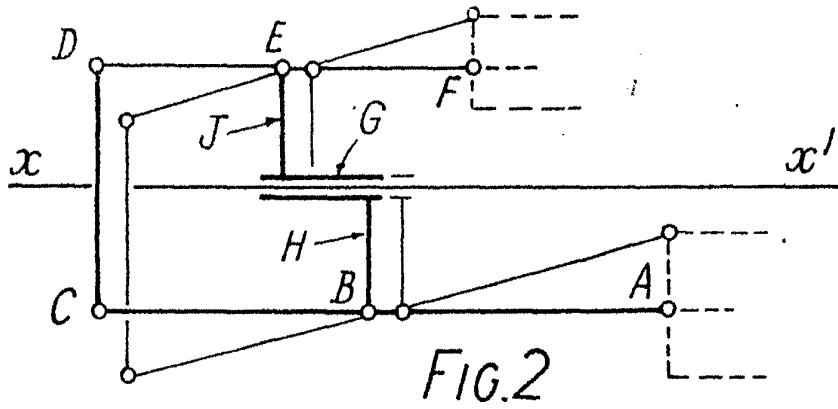
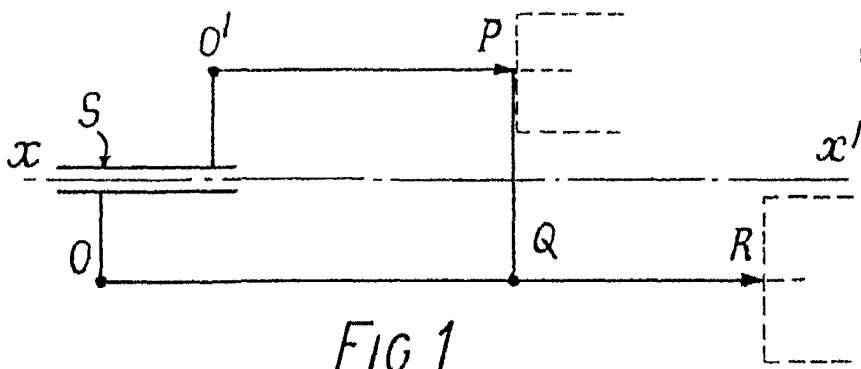
10

15

20

25

30



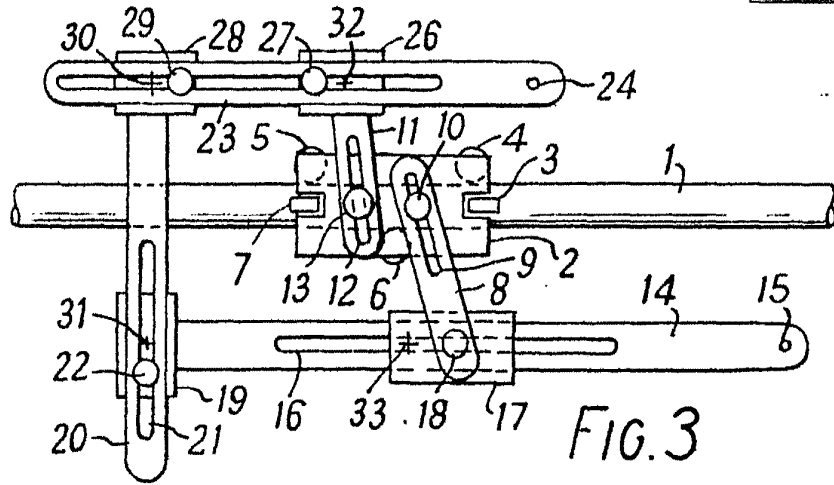


FIG. 3

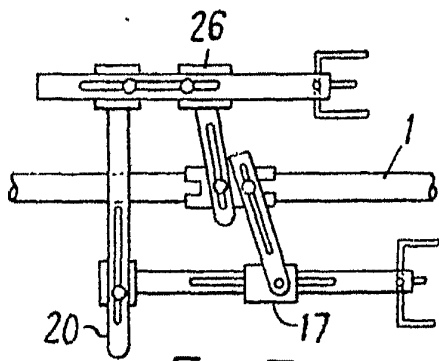


FIG. 5

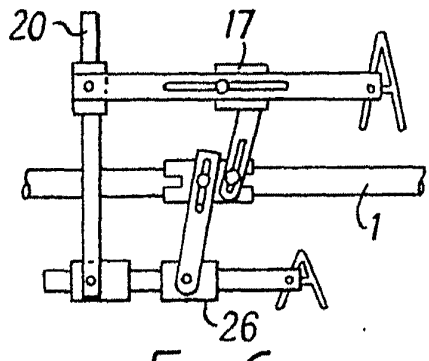


FIG. 6

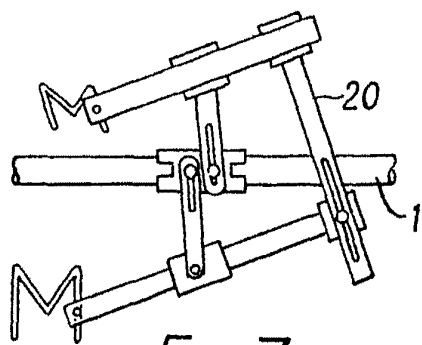


FIG. 7

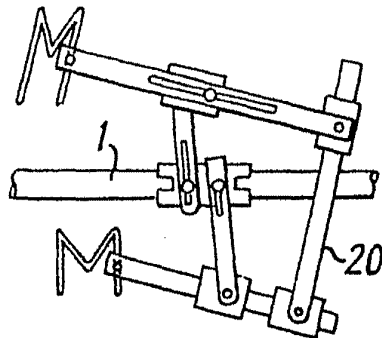


FIG. 8

ESCALA VARIABLE

CARLOS ROEB
P. P.

24225