

PL/H/.



MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años, por = Dis -
positivo multioquista = a favor de Don Wilhelm PILZ y Doña
Johanna PILZ nacida BÖRNER, residentes en Pirna cerca de
Dresden, Reichsstrasse, 11 (Alemania).-

Para la reproducción o impresión de direcciones
por los procedimientos patentados en Alemania números 402-
999, 404912 y 404913 y de otros pequeños escritos, inscrip-
ciones en sobres de cartas, tarjetas postales, fajas con
inscripciones como sobre de jornales y sueldos, listas o
inscripciones similares, se pueden entre otros emplear tam-
bien dos rodillos circulantes que en forma corrientemente
conocida se aprietan o comprimen uno contra otro, de modo



SEPT. 1925

- 2 -

a constituir dos cuerpos de compresión recíproca entre los cuales pasa o circula el escrito a imprimir por ejemplo una dirección (en caso de escritos de reflexión o de espejos, el escrito estará puesto en el reverso) de manera que toda la superficie del escrito a reproducir se hallará prácticamente bajo presión del conjunto. Pero este procedimiento actualmente usado origina facilmente pliegues o arrugas en el escrito de reproducción y el funcionamiento o manejo resulta difícil cuando por ejemplo se trata de que el escrito resulte sobre un lugar determinado de la pieza de reproducción por ejemplo en el centro de los sobres de cartas.

Los ensayos de esfuerzos para corregir estos inconvenientes han conducido sucesivamente al dispositivo que es el objeto del presente invento.

En virtud del nuevo procedimiento este dispositivo consta tambien de dos cuerpos de compresión 2 en forma de rodillos pero conformados o dispuestos y funcionando de tal modo que al empezar el ciclo del trabajo e iniciar la colocación o posición de los cuerpos de presión recíproca, queda entre dichos cuerpos un espacio libre que permite que la pieza de trabajo por ejemplo un sobre de carta pueda encajarse o deslizarse a mayor o menor separación entre dichos cuerpos de presión según lo requiera la necesidad, por ejemplo hasta el limite de una pieza de tope que puede moverse o desplazarse para llevar al lugar de impresión requerida la inscripción por ejemplo una dirección, que se trata de imprimir y que puede arrastrarse o correrse encajada, sobre una faja, pudiendo hacerlo con muchas a la vez.



Al accionarse entonces el dispositivo por ejemplo mediante el giro de una manivela, la superficie de la pieza de trabajo dispuesta así a la impresión será poco mayor que la de la inscripción y con lo cual la pieza de trabajo vuelve a quedar libre, sea para extraerla a mano o poder caer por sí sola fuera del dispositivo, cuando el tope antes mencionado se separa mediante un mecanismo conocido, por ejemplo un disco de excéntrica.

La configuración de ambos cuerpos impresores, es decir su disposición y funcionamiento para realizar la finalidad descrita, pueden ser distintos, por ejemplo puede disponerse un segmento b de rodillo de las figs. 1 y 2 en frente de otro rodillo corriente a y colocarse la manivela de tal modo que al estar en posición hacia abajo, es decir suspendida o colgando, mantenga el rodillo de segmento en la posición inicial de las fases del trabajo como lo señala la fig. 1.

En esta forma el escote o separación entre los rodillos de segmento permite la introducción de la pieza de trabajo por ejemplo de un sobre de carta que en virtud de la gravedad resbala por la guía d hasta que por el tope basculable e toma la posición de reposo y automáticamente la posición horizontal requerida para la impresión de la dirección del sobre.

Si ahora gira la manivela f en la dirección de la flecha se pone el rodillo b de segmento en contacto contra el sobre de la carta apretando o prensándolo sobre la faja arrastrada o introducida y que lleva la dirección y en cuya operación el rodillo a actúa de contra-compresor o contra-



cojinete como expone la fig. 2 y por lo tanto tiene lugar la copia o impresión del escrito uniformemente. Al seguir girando la manivela, vuelve a disponerse el escote o separación frente al rodillo a, soltandose la pieza de trabajo que cae automáticamente puesto que el disco de excéntrica g ha soltado mientras tanto el tope e sin haber vuelto a bascular hacia abajo. Al volver la manivela a ocupar su posición mas baja representada en la fig. 1, el tope f vuelve a bascular hacia abajo con lo que puede introducirse otra pieza de trabajo. Mediante el funcionamiento mencionado se ha corrido o arrastrado la faja del escrito (de la dirección) en la distancia necesaria para que se ejecute la frase de escrito correspondiente por ejemplo una dirección y la frase siguiente o dirección se ha introducido automáticamente tomando la posición requerida para la inscripción subsiguiente y en todo caso solo precisa un ligero ajuste posterior o definitivo de la faja que lleva el escrito, por medio de una marca o medio auxiliar similar dispuesto en la mesa contigua h.

La faja del escrito i podria pegarse o encolarse para constituir una faja sin fin, en caso de considerarlo conveniente en casos especiales pero el principio del funcionamiento permanece invariable. En esta forma se ejecutan rapidamente las copias o impresiones de escritos por ejemplo direcciones sin producirse arrugas como lo comprueba la práctica y el trabajo resulta mucho mas uniforme regular y limpio.

Si se opera según el procedimiento patentado 402-999, es preciso caldear el rodillo a sea interior o exte -



riormente a fin de que la impresión de los escritos se haga con el calor necesario. Este caldeo puede realizarse electricamente como por ejemplo en la fig. 1 en que k representa una resistencia calorífica en forma de espiral, y l un aislante protector calorífico compuesto por ejemplo de amianto cuya misión es que el rodillo reciba principalmente el calor. También puede engendrarse el caldeo desde el exterior por medio de una llama de gas o de alcohol. Al hacerse la impresión por el método del caldeo, el rodillo a tiene que ser metálico, por ejemplo de hierro o de acero y no llevar revestimiento alguno. Si se opera no obstante mediante ambos procedimientos patentados 404912 o 404913 puede revestirse el rodillo con una materia elástica. El cuerpo compresor restante, rodillo de segmento b se revestirá de preferencia siempre con una substancia elástica, principalmente de caucho. Si se trata de un trabajo perfecto hay que recubrir uno de los dos cuerpos de presión, con un revestimiento elástico en todos los casos.

Las figs. 3 y 4 representan una variante o modificación de la forma de los cuerpos impresores y en este ejemplo se utilizan dos rodillos de segmentos que circulan por ruedas dentadas apropiadas con marcha sincrónica, recíproca y forzada, dejando del mismo modo y en virtud del mismo principio, un espacio libre para la introducción de la pieza del trabajo, es decir para imprimir la pieza del trabajo, contra la faja de inscripción y realizar así la copia o impresión de los escritos.

La fig. 5 expone una tercera variante o modificación de la forma de los cuerpos impresores. En este tercer caso se utilizan dos rodillos de forma regular aunque a



cierta separación recíproca para la introducción de la pieza del trabajo y en cuya disposición el rodillo a está calado fijo mientras que el rodillo b está montado sobre cojinetes o apoyos desplazables o movibles que le acercan mediante un mecanismo corriente al rodillo c por ejemplo por medio de muelles tensores que no figuran en el dibujo. La compresión de la pieza de trabajo sobre la faja del escrito se verifica en este caso disponiendo un par de discos de excéntrica c' sobre la rama del rodillo b que se ponen en contacto contra el rodillo c y con lo cual aprietan el rodillo b contra el rodillo a.

La montura o calado de los cuerpos de rodillos de presión puede ser bilateral o unilateral, es decir en uno o ambos extremos pues depende de la aplicación que principalmente se haga del dispositivo. Si se trata de frases de escritos de cortas líneas, por ejemplo direcciones o circulares se dará a la longitud útil de impresión de los cuerpos compresores, solo la dimensión necesaria de la longitud de dichos renglones o sea del ancho de la faja, aunque la abertura de paso o separación, será mayor a causa de la longitud de la pieza de trabajo, a fin de poder operar con una presión menor.

Si se trabaja con rodillos de segmento, pueden estos ser de una sola pieza aunque también pueden disponerse el segmento propiamente dicho sobre un árbol en forma móvil o desplazable.

En todos los casos resultará ventajoso que ambos cuerpos de rodillos de presión estén montados recíprocamente desplazables, es decir que un par de cojinetes o apoyos sea fijo y el otro móvil, como está representado en la



SEPT. 1926

fig. 1, donde el rodillo a está calado en dos cojinetes m oscilables y que según el caso requerido mediante los tornillos de presión n, puedan moverse o desplazarse respecto al rodillo b de segmento.

Cuando la impresión o copia del escrito se realiza con el empleo de la humedad o método húmedo, puede ocurrir que la pieza en que se ha de imprimir quede pegada o adherida mas o menos a la faja del escrito. En tales circunstancias, a fin de mantener la faja del escrito con la mano izquierda y dar a la pieza de trabajo una ligera sacudida para dejarla caer, el tope e no deberá aun estar apoyado abajo y la manivela no ha de tener aun completamente su posición inferior o mas baja en que se verifica la basculación hacia abajo del tope. A este fin el dispositivo estará provisto en un punto aproximadamente en o, de un mecanismo de arresto o parada provisional, por ejemplo de una lámina elástica que roza contra la manivela y que la retiene en este punto, en caso requerido para que de lo contrario pueda seguir girando la manivela por el pequeño esfuerzo requerido por este pequeño obstáculo de arresto provisional.

N O P A
 = = = = =

Descripto suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad e invención propia, son las siguientes reivindicaciones:

- 1.^a Dispositivo multicopista para imprimir direcciones según los procedimientos patentados en Alemania nú-



meros 402999, 404912 y 404913 y otras frases cortas de escritos, textos que llevan los sobres de cartas, tarjetas postales, etiquetas o sobres de pago, listas y piezas de trabajo similares, compuesto de dos cuerpos (2) de rodillos de prensa, caracterizado en que éstos últimos están dispuestos y funcionan en tal forma que en la posición inicial del dispositivo para las fases del funcionamiento, quede un espacio libre entre ambos cuerpos compresores que permite introducir o deslizar según la necesidad las referidas piezas de trabajo en mayor o menor amplitud entre los cuerpos de compresión y mediante el accionamiento del mecanismo recurriendo al giro de una manivela, ejecutar la copia o impresión del escrito mediante la reunión de las superficies de prensa de dichos cuerpos compresores, sea mediante la acción recíproca de un segmento de rodillo respecto a otro rodillo corriente o mediante dos rodillos segmentados o sea mediante reunión o aproximación automática de un rodillo a otro recurriendo a medios conocidos como por ejemplo los discos de excéntrica y finalmente soltando de nuevo los cuerpos de prensa la pieza del trabajo, antes o en el momento en que se vuelva a la posición inicial del ciclo de operaciones, en forma que la pieza de trabajo solo necesitará estar sometida al prensado en una superficie poco mayor que la destinada a la copia o impresión.

2^a. Dispositivo según reivindicación 1, caracterizado en que los dos cuerpos de rodillos de prensa están dispuestos lateralmente uno a otro o con ligera oblicuidad y mediante una superficie o trayecto de deslizamiento y de un tope, poder colocar las piezas de trabajo en la posición re-



1 326

- 9 -

querida para la impresión o copia del escrito mediante la caída o descenso dentro del dispositivo.

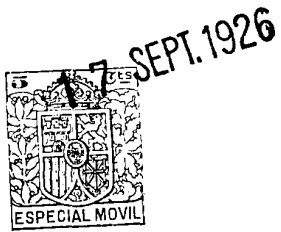
3^a. Dispositivo según reivindicaciones 1 y 2, caracterizado en que el tope (que puede ser desplazable) impide que siga la caída de la pieza de trabajo después de su introducción o descenso inicial, mediante mecanismos conocidos por ejemplo uno o dos discos de excentrica, haciendo acto seguido los rodillos impresores avanzar la pieza de trabajo que luego sueltan y solo dejan bascular de nuevo el tope hacia abajo cuando los referidos cuerpos impresores han alcanzado aproximadamente su posición inicial o haya llegado completamente a la misma.

4^a. Dispositivo según reivindicaciones 1 á 3, caracterizado en disponerse un mecanismo limitador o de arresto de la manivela que tiene por misión retener fácilmente dicha manivela antes de su posición final es decir inicial, que empero puede fácilmente vencerse este obstáculo al seguir girando la misma.

5^a. Dispositivo según reivindicaciones 1 á 4, caracterizado en que el calado de uno de los cuerpos de los rodillos de prensa puede desplazarse o moverse respecto al otro.

6^a. Dispositivo según reivindicaciones 1 á 5, caracterizado en que uno o ambos segmentos de rodillos (si se emplean dos) se disponen en forma desplazable sobre el árbol de los rodillos segmentados.

7^a. Dispositivo multicopista.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.



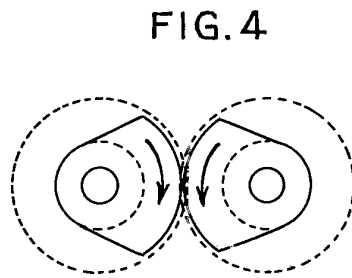
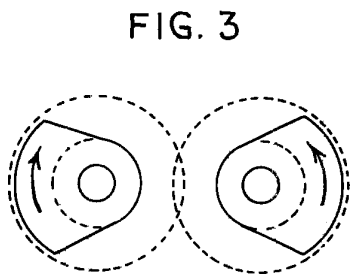
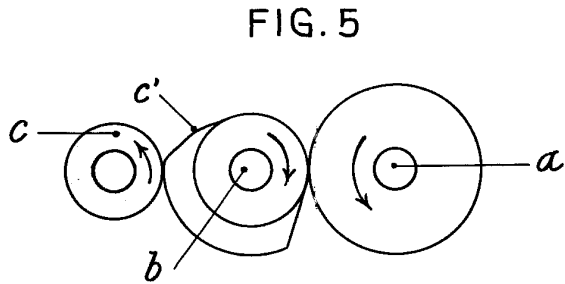
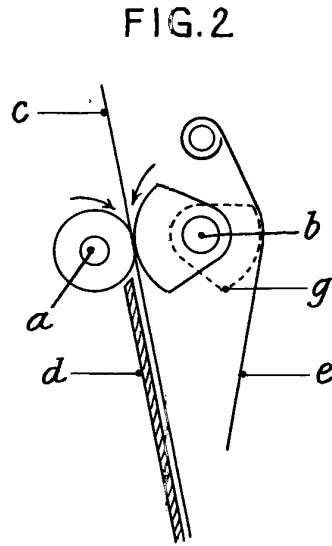
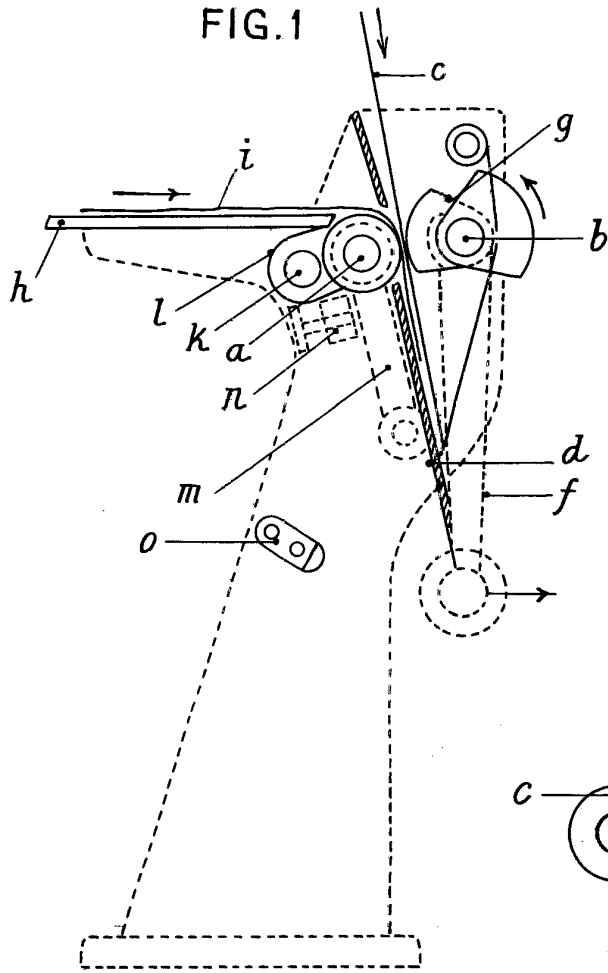
- 10 -

Consta esta memoria descriptiva de diez páginas foliadas y escritas por una sola cara.

Madrid, 17 de septiembre de 1926.

Leocadio López y López.

P.P./



ESCALA VARIABLE
LEOCADIO LÓPEZ
P. P.

Leocadio López