

ES/.

( Gr. 6. Clase 54. )

Caso "Mehrfechselder."



P A T E N T E

---

a favor de

A D R E M A Maschinenbauges m. b. H.

por:

" Interruptor múltiple para una máquina de imprimir direcciones con accionamiento automático del mecanismo impresor por medio de las matrices de impresión durante su paso por la máquina "

---

M e m o r i a   D e s c r i p t i v a

Este patente se refiere a una disposición especialmente ventajosa de un interruptor múltiple para máquinas de imprimir direcciones y especialmente para aquellas del tipo en el cual las matrices de impresión van provistas de unos salientes en su parte inferior los cuales al pasar, durante el movimiento de avance de dichas matrices por la máquina, por encima de unas palancas las hacen oscilar cerrando un circuito eléctrico, de manera que según sea la posición de dichos salientes se verifica o no la impresión de la matriz correspondiente.



Los interruptores múltiples hasta ahora conocidos para máquinas de imprimir direcciones del tipo citado, en las cuales los extremos de las palancas de interrupción de los distintos elementos interruptores dispuestos unos junto a otros, penetran en la trayectoria de los salientes de la superficie inferior de las matrices de impresión, presentan el inconveniente de que los salientes de la superficie inferior de las matrices de impresión al pasar por los extremos de las palancas de interrupción hacen oscilar a estas solamente durante un periodo de tiempo de muy corta duración y por consiguiente el interruptor correspondiente es cerrado únicamente durante un tiempo muy corto, de lo que resulta que el electroimán dispuesto en el mismo circuito eléctrico del interruptor recibe durante muy corto tiempo el impulso de la corriente eléctrica. Se ha observado que estos cortos impulsos eléctricos, especialmente cuando la máquina funciona rápidamente, no son suficientes para asegurar un trabajo conveniente del electroimán.

El objeto de esta patente consiste esencialmente en una nueva disposición de un interruptor múltiple para máquinas de imprimir direcciones por medio de la cual el paso de los salientes de la matriz de impresión, sobre del interruptor produce un cierre de circuito de mayor duración. Esto se consigue según este patente disponiendo en cada elemento del interruptor múltiple y por encima de las partes conductoras de la corriente un patin o pieza que sujeta la palanca de accionamiento o palanca interruptora de cada elemento, el cual se mueve en posición inclinada con movimiento de vaiven y en su posición de reposo penetra por su superficie superior en la trayectoria de los salientes de las matrices de impresión. De ello resulta que cuando sobre este patin pase uno de los salientes de la matriz de impresión el patin es empujado en dirección inclinada hacia adelante y mantenido en su posición inferior durante todo el tiempo necesario para que pase por sobre del mismo, que es de relativa longitud, el saliente de la matriz. Durante todo este tiempo la palanca de interrupción del elemento interruptor correspondiente es mante-



nida en la posición de contacto manteniendo cerrado el interruptor.

En el plano adjunto se representa una forma de ejecución de un interruptor múltiple según el objeto de esta patente.

La figura 1 representa una sección longitudinal de un elemento interruptor en posición de reposo según la línea I-I de la figura 3.

La figura 2 es una vista de frente según la flecha II de la figura 1.

La figura 3 es una vista por encima.

La figura 4 represente una sección longitudinal correspondiente a la figura 1 en el momento de funcionamiento del interruptor.

El interruptor múltiple dispuesto debajo de la guía -a- de la máquina se compone de una serie de compartimientos colocados uno junto a otro y separados por las placas -b- de material aislador. El interruptor en conjunto forma un todo sostenido por un marco metálico -2-. Las partes conductoras de la corriente en cada elemento interruptor se componen de las palancas de contacto -o- y -r- sometidas a la acción de los resortes -q- y -u-. La palanca de contacto -r- está en comunicación eléctrica con las placas -e- y -e'- conductoras de la corriente, que están a su vez unidas por los conductores -e<sup>2</sup>-y -e<sup>3</sup>- con uno de los polos del generador de corriente, mientras que la comunicación de la palanca de contacto -o- con el otro polo del generador de corriente puede tener lugar o bien por medio del eje común -p- y el conducto -p'- o bien directamente con cada palanca de contacto aisladamente. Cada elemento interruptor es movido por una palanca angular -g-, -m- de cualquier material conveniente y cuya rama -m- se apoya contra un cuerpo -n- de material aislante montado en la palanca de contacto -o- y la rama -g- en posición de reposo se apoya contra el cuerpo de contacto -d- en las placas de conducción de corriente -e- y -e'-. Cada palanca interruptora -g-, -m- es mantenida en la posición de reposo indicada en la figura 1 por medio del resorte -q- que acciona sobre de la palanca de contacto -o-. Si la palanca de in-

terrupción es movida de la posición que ocupa en la figura 1 a la posición representada en la figura 2 las palancas -o- y -r- son aproximadas estableciéndose de esta manera el contacto o cierre del circuito. En un tipo de interruptor múltiple ya conocido el extremo superior -h- de la palanca de interrupción -g-m- penetra por medio de una ranura -i- en la guía -a- de la máquina de imprimir direcciones, de manera que al pasar por encima del extremo superior de dicha palanca el saliente -k- de la matriz de impresión -l- hace oscilar la palanca sobre de su eje -f-. En el interruptor objeto de esta patente en cambio, cada elemento interruptor presenta por encima de las partes conductoras de la corriente un patin -3- cuyo extremo en forma de gancho, sujeta al extremo -h- de la palanca interruptora -g,-m-. En cada patin -3- existen las ranuras curvadas -e-, inclinadas -4- por medio de las cuales el patin -3- se mueve sobre de los pernos -5- sujetos en la armazón del interruptor. La superficie superior -6- del patin -3- penetra en una ranura correspondiente -i- de la guía -a- de la máquina de imprimir direcciones. Mientras no se mueve ningún saliente -k- de una matriz de impresión -l- en la dirección de la flecha -7- contra el patin -3-, este por la acción del resorte -q- que mantiene a la palanca -g,-m- en la posición indicada en la figura 1 es mantenido en la posición superior representada en la figura 1. Si por el contrario por encima del patin -3- pasa un saliente -k- de una matriz de impresión -l- al moverse esta en dirección de la flecha -7- el patin -3- conforme se representa en la figura 4 es movido deslizando, por sus ranuras de guía -4- sobre de los pernos -5-, hacia adelante y es mantenida en esta posición todo el tiempo empleado en moverse el saliente -k- de la matriz de impresión a lo largo de la superficie -6- del patin -3-. El movimiento hacia abajo del patin -3- hace mover a la palanca -g,-m- hacia la posición representada en la figura 4 y es mantenida en la posición de contacto o cierre del circuito durante todo el tiempo que el patin -3- permanece en su posición baja.

Una vez el saliente -k- de la matriz de impresión -1- ha pasado en la dirección de la flecha -7- por encima de la superficie superior del patin -3-, las partes del elemento interruptor junto con el patin -3- vuelven a su posición inicial indicada en la figura 1 por la acción de los resortes -9- y -u-. Entre el patin -3- y las partes conductoras de la corriente se halla dispuesto un tabique o cubierta -8- que evita que el polvo o partículas metálicas de las matrices de impresión -1-, por ejemplo que puedan caer por la ranura -i- de la guía -a- vayan a parar entre las partes conductoras de la corriente del elemento interruptor. Para limpiar los salientes -k- de las matrices de impresión -1- es conveniente disponer transversalmente a la guía de la máquina de imprimir direcciones un cepillo -9- como se observa en la figura 1, 3 y 4.

---, N O T A, ---

Se reivindica como objeto de esta patente:

1). Interruptor múltiple para máquina de imprimir direcciones con regulación del mecanismo impresor por medio de salientes dispuestos en la superficie inferior de las matrices de impresión y que accionan a los elementos interruptores del interruptor múltiple, caracterizado por que en cada elemento interruptor por encima de las partes conductoras de la corriente (o, r, e y e') existe un patin (3) que puede deslizarse con movimiento de vaiven y en dirección inclinada y que en su posición de reposo su borde superior (6) penetra en la trayectoria de los salientes (k) de la matriz de impresión (1), de tal manera que al pasar sobre él el saliente (k) de una matriz de impresión (1), es movido en posición inclinada hacia abajo y mantenido en esta posición mientras el saliente (k) de la matriz de impresión pase por encima de él y durante todo este tiempo la palanca de contacto (g,m) del correspondiente elemento interruptor sujeta por dicho patin (3) permanece en la posición de contacto o de cierre del circuito.

2). Interruptor múltiple según la reivindicación 1 caracterizado por que entre el patin (3) y las partes conductoras de la co-



rriente existe una pared de cierre (8) que evita la penetración de polvo u otras partículas entre las partes conductoras de la corriente y a través de las ranuras (i) de la guía (a) de la máquina de imprimir direcciones.

3). Interruptor múltiple para una máquina de imprimir direcciones con accionamiento automático del mecanismo impresor por medio de las matrices de impresión durante su paso por la máquina.

Barcelona, 9 de octubre de 1926.

P. A.  
*Enric Sanjaume*



FIG. 1.

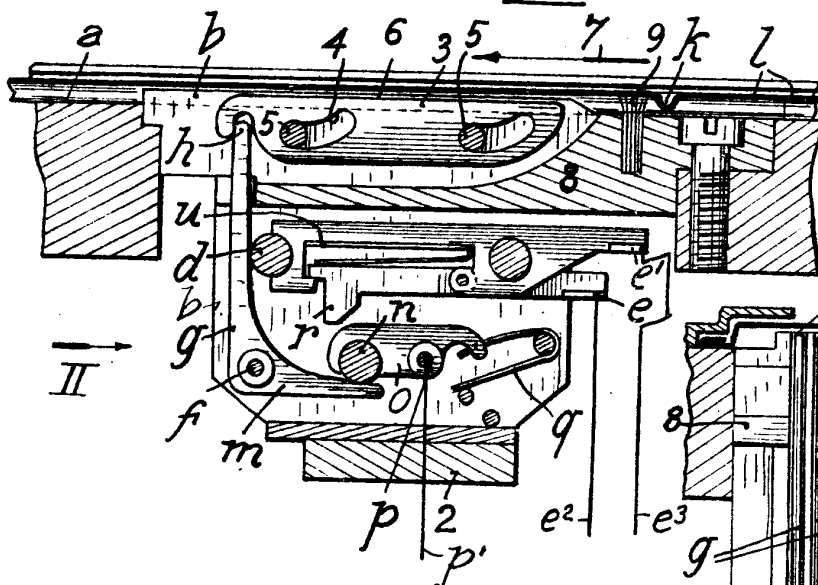


FIG. 2.

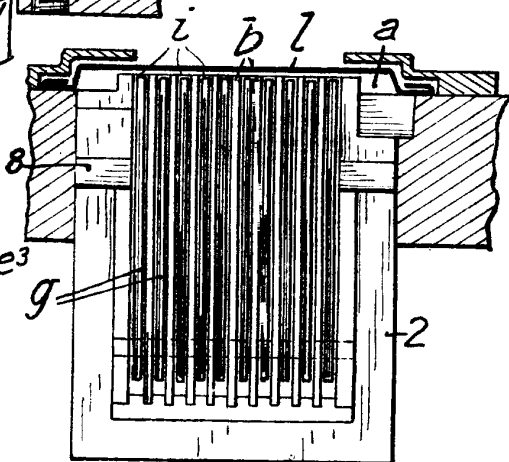
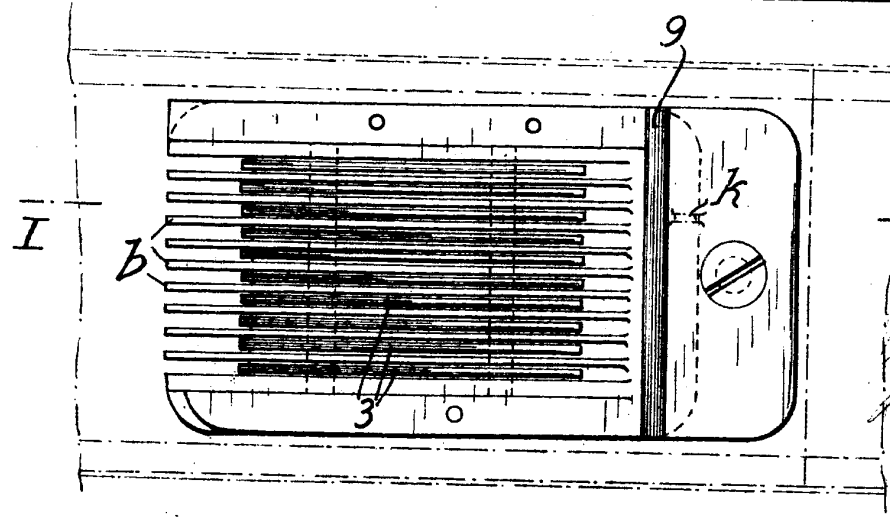


FIG. 3.



*Construction de la partie 3*

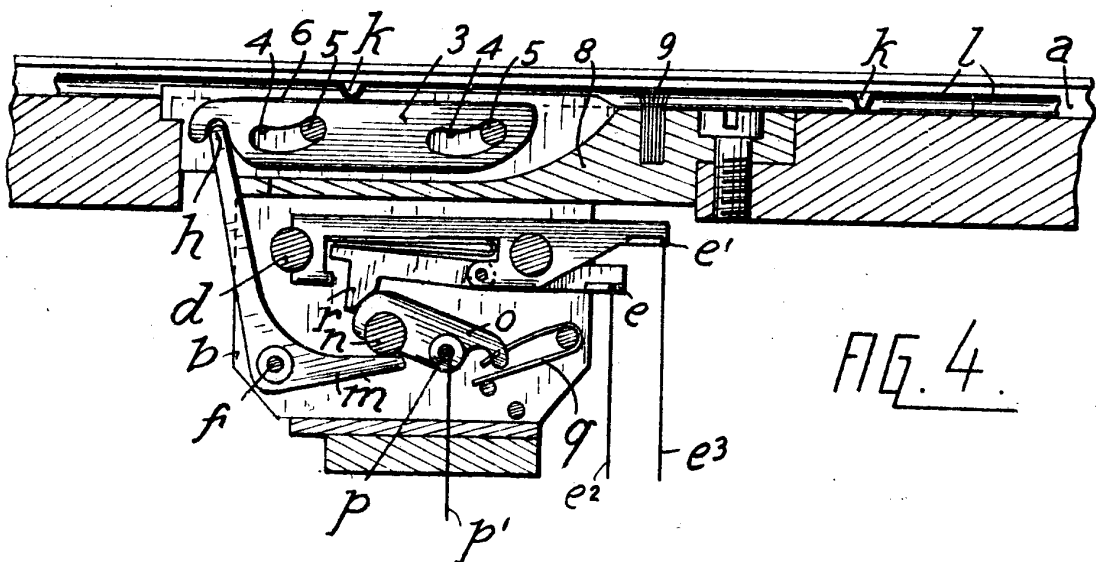


FIG. 4.