

159865

65

F. 2.306 :

Aff 811



159865

ENE. 1943

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCION

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de E. Paillard & Cie., Société Anonyme,
entidad suiza, establecida en Yverdon, Suiza, por

"UNA MAQUINA DE ESCRIBIR".

=====

Las máquinas de escribir modernas tienen en
general barras de tipos que descansan en un cesto movi-



159865

ble. El desplazamiento vertical de este último permite herir las letras mayúsculas o minúsculas, permaneciendo fijo el cilindro.

5 La mayoría de los constructores tratan hoy de encerrar y ocultar lo mas completamente posible todos los órganos mecánicos de la máquina, para ponerlos al abrigo del polvo. Para obtener una forma exterior sencilla, de aspecto limpio y estético, se han visto obligados a agrupar los diversos elementos mecánicos en un espacio de forma general sencilla y aproximadamente geométrica. Además, para que la escritura sea visible, es necesario que la parte del revestimiento situada delante del cilindro sea mas baja que la línea de escritura. Así los constructores se han visto naturalmente inducidos a disponer barras de tipos pivotadas sobre un eje situado aproximadamente en el plano vertical tangente al cilindro, y que, en posición de reposo, están aproximadamente horizontales.

10

15

Para obtener una buena visibilidad, es también ventajoso disponer este eje de pivote ligeramente delante de dicho plano tangente, lo que permite escribir encima del plano horizontal que pasa por el eje del cilindro. Esta disposición ha permitido envolver con un revestimiento de forma sencilla y estética las barras de tipos y los carretes de la cinta. Esta porción del revestimiento tiene en general una parte casi vertical situada inmediatamente detrás de la prime-

20

25



159865

5 ra hilera de teclas, y luego una parte aproximadamen-
te horizontal que pasa por encima de los carretes de
la cinta aproximadamente al nivel del plano horizon-
tal que pasa por el eje del cilindro. Esta forma es
dictada por la disposición de ~~cesto~~ de las barras de
tipos y de las trayectorias de estas últimas. En
efecto, en todas las máquinas de escribir la distan-
cia entre las líneas de escritura del cilindro y el te-
clado, y por consiguiente de la barra de espacios, es,
10 vista en planta, aproximadamente la misma para respon-
der a las exigencias de la práctica mecanográfica.
Resulta entonces que los extremos de las barras de ti-
pos están situados en un arco de círculo en un plano
aproximadamente vertical muy próximo a la primera hi-
15 lera de teclas. Así, para envolver el cesto por una
parte, y por otra para quedar fuera de las trayecto-
rias de las barras de tipo, especialmente de las si-
tuadas en los extremos del cesto que tienen trayecto-
rias situadas en un plano que se aproxima a la hori-
20 zontal, el revestimiento debe tener obligatoriamente
una parte vertical situada justamente detrás de la
primera hilera de teclas, y sólo aproximadamente a par-
tir del nivel del plano horizontal que pasa por el eje
del cilindro, es posible disponer una parte inclinada
25 hacia atrás u horizontal que pasa por encima de los
carretes de la cinta. Sin embargo, esta parte supe-
rior del revestimiento debe estar escotada delante del



159865

punto de escritura, para permitir el paso de las barras de tipos, cuyos extremos pasan netamente encima de dicho plano.

5 Se ve que en estas condiciones, no es posible disponer entre las teclas y el cilindro un soporte para el cuaderno taquigráfico, y por eso todos los constructores han renunciado completamente a tratar de disponer tal soporte en las máquinas de escribir del tipo descrito.

10 Un soporte de cuaderno taquigráfico colocado entre las teclas y el cilindro debe satisfacer ciertas exigencias que no son conciliables con las mencionadas anteriormente, y que son dictadas por la construcción de las máquinas de escribir modernas. Las condiciones
15 que debe reunir un soporte para cuadernos taquigráficos son: las siguientes

- 1) Lectura fácil de la taquigrafía
- 2) Buena estabilidad del cuaderno
- 3) No dificultar la visibilidad de la escritura ni del teclado.

20 Se observa inmediatamente que todas estas condiciones pueden satisfacerse por medio de un soporte inclinado hacia atrás a manera de púlpito y dispuesto detrás y encima del teclado. Ahora bien; resulta de
25 las consideraciones mencionadas que el espacio disponible entre el teclado y las trayectorias de las barras de tipos en las máquinas de construcción conocidas es por



159865

completo insuficiente para la colocación de un soporte inclinado hacia atrás.

5 El presente invento tiene por objeto una máquina de escribir del tipo en el cual las barras de tipos descansan aproximadamente horizontales en un cesto movable y con escritura visible, y en la cual la barra de espacios está situada a una distancia de un plano vertical que pasa por la línea de escritura del cilindro aproximadamente igual a la adoptada en las máquinas de escribir del tipo citado, y que elimine los mencionados inconvenientes por el hecho de que un plano vertical que pasa por las letras sujetas en los extremos de las barras de tipos está situado aproximadamente a igual distancia de un plano vertical que pasa por la línea de escritura del cilindro y de un plano vertical que pasa por la primera hilera de teclas de mando de las barras de tipos estando esta disposición prevista de manera que deja un espacio suficiente entre el teclado y las trayectorias de las barras de tipos para colocar un soporte del cuaderno taquigráfico inclinado hacia el cilindro, con el fin de permitir la lectura fácil del mismo, conservar la visibilidad de la escritura y conferir una estabilidad suficiente al cuaderno para que no puedan hacerlo caer las trepidaciones debidas a la escritura.

25 El dibujo anexo representa, esquemáticamente y a título de ejemplo, un corte transversal parcial de



1598 00

una máquina de escribir según el invento.

5 El cilindro 1 está pivoteado sobre un eje 2 sostenido por un carro (no representado) a la manera de las máquinas de escribir conocidas. Este carro se mueve en una rana (no representada) solidaria del bastidor 3 que sostiene todos los elementos de la máquina. Este bastidor tiene dos soportes transversales rígidos 4 y 5, sobre los cuales van pivoteados elementos de mando de las barras de tipos 12. Sobre el soporte 4 van pivotadas las barras de teclas 6 y unas palancas oscilantes 7, al paso que sobre el soporte 5 están pivotadas por uno de sus extremos unas palancas 8. Sobre este soporte 5 en el dibujo. Los distintos elementos de mando de las barras de tipos están unidos entre sí por barras de tracción 25, 26, 27 y 28.

15 En posición de reposo los dos puntos de articulación 29 y 30 de la barra 27 sobre la palanca oscilante 7 y la palanca 8 están dispuestos en una recta que pasa por el punto de pivote de la última, de manera que estos elementos forman una rótula que impide todo salto de las barras de tipos.

20 Todos los puntos de articulación de todas estas rótulas están situados en un mismo plano horizontal, lo que facilita en gran manera el montaje. Igualmente, todos los ejes de pivote de las palancas oscilantes 7 están situados en una misma recta paralela a dicho plano. Por el contrario, el punto de eje-



15 98 65

sujeción de la barra de tracción 26 sobre la palanca oscilante 7 está dispuesto a diferente altura, según el lugar ocupado en el cesto por la barra de tipo que controla.

5 Las teclas 31, solidarias de las barras de teclas 6, están dispuestas en cuatro hileras colocadas en la parte anterior de la máquina, y forman un teclado en escalones, como los de las máquinas conocidas.

10 Una barra de espacios 32, dispuesta en la parte inferior del teclado, realiza la separación de las palabras por mediación de un mando mecánico constituido por palancas y disparadores. Esta barra de espacio 32, está situada a una distancia A de un plano vertical S que pasa por la línea de escritura del cilindro aproximadamente igual a la distancia normalmente adoptada en las
15 máquinas de escribir modernas. Así una máquina según el invento tiene aproximadamente el mismo volumen que una máquina de escribir conocida.

20 El espaciamiento entre las letras es efectuado por las barras de tecla por el medio de una prolongación 34 que coopera con una barra universal 35. Esta última realiza además simultáneamente los desplazamientos de una guía 49 de la cinta 50 y el avance de esta última, enrollada en carretes 51, de los cuales sólo se representa
25 uno en el dibujo.

Las relaciones de transmisión de los mandos de las barras de tipos están calculadas de manera que



159865

5 permiten emplear barras de tipos muy cortas, lo cual
ofrece grandes ventajas. En primer lugar, por estar
reducida la inercia de la barra de tipos, su mando es
más ligero y fácil. En segundo lugar, sin dejar de
mantener la distancia horizontal A que separa la barra
de espacios 32 de la línea de escritura del cilindro 2
parecida a la dispuesta en las máquinas conocidas, y
conservando un teclado de dimensiones aproximadamente
semejantes a las de las máquinas modernas, se obtiene una
10 gran distancia entre el extremo de las barras de tipos
y la primera hilera de teclas.

De hecho, un plano vertical R que pasa por los
tipos fijados a las barras está aproximadamente a igual
distancia de un plano vertical S que pasa por la línea
15 de escritura del cilindro y de un plano vertical T que
pasa por la primera hilera de las teclas de mando de
las barras de tipos. De ello resulta que disponiendo la
barra de espacios a una distancia A de un plano vertical
que pasa por la línea de escritura semejante a la adop-
20 tada en las máquinas modernas, esta barra de espacios
se encuentra a una distancia D del plano vertical T que
pasa por la primera hilera de teclas sensiblemente igual
a la distancia existente entre dicho plano y el plano
vertical R de los tipos sujetos a las barras.

25 En resumen las distancias B, C, D, son aproxi-
madamente iguales entre sí.

Finalmente siendo pequeño el radio de las tra-
yectorias de las barras de tipos, es reducido el espacio



1943

159865

necesario para el movimiento de dichas barras.

De ello resulta que queda un espacio grande detrás del teclado entre la primera hilera de teclas de mando de las barras de tipos y las trayectorias de estas últimas, y que por tanto es posible disponer de dicho espacio para sujetar un soporte inclinado hacia atrás para el cuaderno taquigráfico. Entonces se pueden disponer en el bastidor de la máquina fijaciones (tornillos, tuercas, resortes de pinzas o cualesquiera otros dispositivos de sujeción conocidos) que permiten sujetar fácilmente un soporte en la posición deseada.

Es de observar que, estando todas las palancas 8 situadas en un mismo plano horizontal, el borde inferior de dicho soporte puede disponerse muy bajo. De hecho su parte inferior puede disponerse a la altura de la primera hilera de teclas.

Además, el volumen de la máquina puede mantenerse semejante al de las máquinas existentes, así como las dimensiones del teclado.

Sin embargo, para obtener una máquina de aspecto estético, provista de un revestimiento que proteja lo más completamente posible contra el polvo todo el mecanismo, es preferible disponer un soporte inclinado 36 constituido por la parte delantera y superior del mismo revestimiento, como se indica esquemáticamente en el dibujo.

Según esta forma de realización, dicha par-



159865

5 te anterior del revestimiento está pivotada en 38 por su borde extremo inferior sobre montantes 37 solidarios del bastidor y dispuestos a cada lado de la máquina. La parte inferior del revestimiento está curvada aproximadamente en ángulo recto, de manera que forma una toca de retención 39 para el cuaderno. La altura del punto de pivote 38 se elige en atención al espacio disponible y a la altura de los carretes de la cinta de manera que el plano de la parte de revestimiento 36 que constituye el apoyo del cuaderno sea aproximadamente perpendicular al rayo visual del mecánógrafo, esto con objeto de obtener una buena visibilidad y una lectura fácil de la taquigrafía. Finalmente, este punto de pivote 38 se elige de manera que

10 quede una distancia suficiente entre el mismo y el plano horizontal que pasa por el eje 2 del cilindro 1, para que pueda colocarse sobre el soporte un cuaderno taquigráfico sin perjudicar a la buena visibilidad de la escritura,

15 El plano inclinado 36, en el cual se apoya el cuaderno, está retirado con relación a las partes laterales inclinadas 40 del revestimiento. Estas partes 40 forman entonces rebordes destinados a sostener lateralmente el cuaderno.

25 Finalmente, si se quiere, se puede disponer una guía que pueda bajarse resbalando a lo largo de una varilla, por ejemplo sujeta en una de estas partes



15 98 65

40. Esta guía permite al mecanógrafo marcar la línea a copiar, y evita errores y grandes pérdidas de tiempo.

5 La parte superior 41 del revestimiento es horizontal y está situada aproximadamente a la altura del plano horizontal que pasa por el eje del cilindro. Esta parte horizontal 41 tiene a cada lado alojamientos 42 destinados a recubrir los carretes de cinta.

10 Esta parte superior está además escotada delante del punto de escritura a semejanza de los revestimientos de las máquinas modernas, para permitir el paso de las barras de tipos.

15 Así la parte media del revestimiento puede bajarse hacia adelante por pivotes en torno de 38. Esta parte pivotante comprende las partes 39, 36, 41, y 42 de manera que da un acceso ancho y práctico para cambiar los carretes de la cinta o para limpiar los tipos. En posición cerrada, esta parte del revestimiento reposa sobre rebordes 46 de los bordes laterales 40.

20 Para mantener en posición cerrada esta parte del revestimiento que constituye el soporte, se puede preveer un dispositivo de cierre automático, por ejemplo un resorte o sencillamente el extremo superior del revestimiento, o una pata solidaria de este último que viene a encajar en la arista del reborde 46.

25 El soporte transversal 5 tiene además una cha-



15 98 65

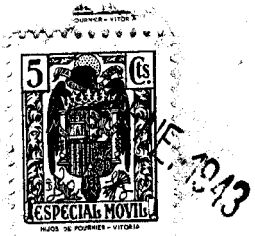
pa 45 hecha de manera que encierra el mecanismo lo más completamente posible.

5 Por lo que precede, se ve que la máquina de escribir objeto del presente invento, tiene todos los elementos y mecanismos de una máquina moderna, pero que toda su construcción está estudiada de manera que permite emplear barras de tipos lo más cortas posible, para obtener una distancia C entre la primera hilera de teclas y los tipos sujetos a los extremos de las barras sensiblemente igual a la distancia B entre estas últimas y la línea de escritura, al propio tiempo que se conserva una distancia A de la barra de espacios a la línea de escritura, así como las dimensiones del teclado aproximadamente semejantes a las adoptadas en las máquinas modernas del tipo mencionado. De este modo, detrás y encima del teclado, entre éste último y las trayectorias de las barras de tipos, se obtiene un espacio suficiente para sujetar un soporte inclinado hacia atrás, destinado a recibir un cuaderno taquigráfico.

15
20 Esta solicitud que corresponde a la presentada en Suiza el 12 de Enero de 1942, se gozará los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto de Propiedad Industrial.

- o - N O T A - o -

25 Los puntos de invención propia y nueva que



159865

se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España por VEINTE años son los siguientes:

5 1º - Una máquina de escribir del tipo en el cual las barras de tipos descansan aproximadamente horizontales en un cesto movable y de escritura visible y en la cual la barra de espacios está situada a una distancia de un plano vertical que pasa por la línea de escritura del cilindro aproximadamente igual a la adoptada en las máquinas de escribir del tipo citado; caracterizada porque un plano vertical que pasa por los tipos sujetos a los extremos de las barras está situado aproximadamente a igual distancia de un plano vertical que pasa por la línea de escritura del cilindro y de un plano vertical que pasa por la primera hilera de teclas de mando de las barras de tipos; estando prevista esta disposición de manera que deja un espacio suficiente entre el teclado y las trayectorias de las barras de tipos para colocar un cuaderno taquígráfico inclinado hacia el cilindro para permitir una lectura cómoda del mismo, conservar la visibilidad de la escritura y dar una estabilidad suficiente al cuaderno para que no puedan hacerlo caer las trepidaciones debidas a la escritura.

25 2º - Una máquina de escribir según se reivindica en el punto 1º; caracterizada porque la distancia entre la barra de espacios y la línea de escritura en el cilindro está dividida aproximadamente en tres par-



159865

tes iguales por el plano vertical de los tipos cuando las barras de los mismos estén en posición de reposo, y el plano vertical que pasa por la primera hilera de teclas de mando de las barras de tipos de manera que queda un espacio suficiente entre la primera hilera de dichas teclas y las trayectorias de las barras de tipos para colocar un soporte de cuaderno taquigráfico inclinado hacia el cilindro, de manera que la cara de apoyo de dicho soporte sea aproximadamente normal al rayo visual del mecanógrafo, y que el cuaderno colocado en dicho soporte no estorbe en nada a la visibilidad de la escritura, y que dé a dicho cuaderno una estabilidad suficiente para impedirle resbalar bajo la acción de las trepidaciones de la escritura.

3º - Una máquina de escribir según se reivindica en los puntos 1º y 2º caracterizada porque el soporte del cuaderno está formado por la parte del revestimiento de la máquina situada detrás y encima del teclado.

4º - Una máquina de escribir según se reivindica en los puntos 1º, 2º y 3º caracterizada porque dicha parte del revestimiento está pivotada por su borde inferior sobre montantes solidarios del bastidor de la máquina, y tiene una cara de apoyo inclinada hacia el cilindro, así como una tira de retención en la cual viene a apoyarse el canto inferior del cuaderno, formando dicha tira de retención aproximadamente un ángulo recto en la cara de apoyo.



159865

5 5º - Una máquina de escribir según se reivindica en los puntos 1º, 2º, y 3º, caracterizada porque la cara de apoyo del soporte está retirada con relación a los bordes laterales inclinados de la parte delantera del revestimiento, constituyendo estos bordes aristas que impiden un deslizamiento lateral del cuaderno colocado en la cara de apoyo.

10 6º - Una máquina de escribir según se reivindica en los puntos 1º, 2º y 3º, caracterizada porque la parte delantera del revestimiento tiene una parte aproximadamente horizontal situada sensiblemente al nivel del plano horizontal que pasa por el eje del cilindro, teniendo dicha parte alojamientos destinados a recubrir los carretes de la cinta.

15 7º - Una máquina de escribir.

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

20 Esta Memoria consta de quince hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 2 ENE. 1943
P. A.

Alberto de Eizaburu
Por Poder

ESCALA VARIABLE.

E. Paillard & Cie. Société Anonyme

159865

159865

F. A.
Atelier de fabrication
Porcelaine

[Handwritten signature]

