

MINISTERIO DE INDUSTRIA  
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

**CONCEDIDA**

ES

11

21

22

NUMERO

465.274

FECHA DE PRESENTACION

21-12-1977

A 1

**PATENTE DE INVENCION**

465.274 A1 780916 F16H 25/12

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
756.307	3-1-1977	EE.UU.

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	B41J	

64 TITULO DE LA INVENCION

"CORREDERA PERFECCIONADA PARA USO EN UNA MAQUINA DE ESCRIBIR DE ELEMENTO UNICO"

71 SOLICITANTE (S)

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION (Docket LE9-76-005)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Armonk, Nueva York 10504, EE.UU.

72 INVENTOR (ES)

Frank Marion Hughes

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

DON ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ (F.-67.452)

UNE A-4 Mod. 3106 jga

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

20 JUL. 1978

UTILICISE COMO PRIMERA PAGINA DE LA MEMORIA

POOR QUALITY

1

Como quiera que esta memoria describe y las reivin-  
dicaciones están dirigidas a una mejora sobre el mecanismo  
y dispositivos descritos en la patente española N.º 449261  
presentada el 25 de junio de 1976, se incorporan aquí toda  
la memoria, dibujos y reivindicaciones para fines de des-  
cripción y soporte de las reivindicaciones adjuntas.

5

#### Antecedentes del invento

10

Las máquinas de escribir de elemento único del ti-  
po descrito en la patente anteriormente identificada, pa-  
tente española número 449261, se basan en el movimiento de  
traslación de un bloque de seguidor en respuesta a una bo-  
la de detención que corre en una ranura o surco de acciona-  
miento en un eje cíclicamente accionado.

15

Se ha visto que resulta ventajoso aplicar una ranu-  
ra de accionamiento en el eje de una manera relativamente  
permanente, eliminando así la posibilidad de una desaplica-  
ción inapropiada y de una nueva aplicación y mejorando tam-  
bién la seguridad funcional desde un punto de vista del des-  
gaste. Para efectuar la selección variable necesaria descri-  
ta en la patente referenciada y la facultad de parar los  
bloques de seguidor cuando estén completamente aplicados a  
los elementos de interposición de control como se describe  
en la citada patente, se ha visto que los bloques de control  
o de seguidor han de montarse ventajosamente de manera movi-  
ble y cargarse en la corredera.

20

25

El conjunto descrito constituye una mejora sobre el  
objeto de dicha patente y como tal se describe.

#### Resumen del invento

30

Una corredera está montada para movimiento axial  
en un eje giratorio. El eje está provisto de una ranura con-  
tinua a manera de leva alrededor de su periferia que propor-

15127

1 ciona un grado máximo de traslación requerido para las ope-  
raciones de giro e inclinación de los mecanismos de selec-  
ción de máquina de escribir y de posicionamiento de elemen-  
to de tipos. La corredera está operativamente aplicada a es-  
5 ta ranura por medio de una espiga o saliente de seguimiento  
de ranura o leva previsto en ella que se aplica al eje. Los  
bloques de seguidor que realizan las mismas funciones que  
los bloques de seguidor 18 en la patente española antes ci-  
tada, están montados para movimiento en vaivén en el eje  
10 giratorio y en la corredera. Los bloques de seguidor están  
cargados con respecto a la corredera para proporcionarles  
una posición de reposo o inoperante, por unos medios de  
carga de fuerza constante o un muelle helicoidal doblado.

En los dibujos:

15 La figura 1 es una vista en perspectiva del conjun-  
to de eje y corredera.

La figura 2 es una vista frontal del conjunto de  
eje y corredera.

Objeto del invento

20 Un objeto de este invento es accionar a ambos blo-  
ques de seguidor de giro e inclinación de un dispositivo des-  
crito en la patente española Nº 449261 desde una corredera  
unitaria.

Otro objeto de este invento es empujar de manera  
25 que puedan ceder a los bloques de seguidor de un dispositi-  
vo como el ilustrado y descrito en la patente anteriormente  
referenciada con un mecanismo de accionamiento imperativo  
no desaplicable.

Descripción del invento

30 Haciendo referencia a las figuras 1 y 2 de esta so-

licitud, los números de referencia utilizados en ella serán idénticos a los utilizados en la patente española Nº 449261 para elementos que sean idénticos o completamente equivalentes entre sí. Los números de referencia de la serie 100 se utilizan cuando no hay equivalentes que sean identidades con los elementos previamente descritos.

Un eje 10 tiene una ranura de leva 116 formada en su periferia. Es similar a la ranura 16 de la patente incorporada como referencia, a excepción de que los lados están formados para acomodar un vástago o miembro de seguidor de configuración algo cilíndrica o alargada en lugar de una bola como la que se encuentra en la patente incorporada. El miembro de aplicación alargado 126 se extiende desde el cuerpo de corredera 100. Unos bloques 118 están soportados en el cuerpo de corredera 100. Dentro de los bloques 118 están formadas unas superficies de tope 122 que funcionan con el mismo efecto que la superficie de tope 22 ilustrada en la figura 2 de la patente 449261. Los bloques 118 están montados a deslizamiento en la corredera 100 y son capaces de trasladarse axialmente con respecto al eje 10. La corredera 100 está provista de miembros de retención 102 y 104 para aplicarse y retener los extremos de los muelles helicoidales doblados 106 y 108, respectivamente. Los muelles helicoidales doblados se aplican operativamente a los puntos de fijación 107 y 109, respectivamente, en los bloques de seguidor 118.

La disposición anterior proporciona la posibilidad de trasladar la corredera 100 y los bloques de seguidor 118 y los muelles helicoidales doblados 106, 108 en respuesta a la rotación del eje 10. La aplicación de la espiga de se-

1 seguidor 126 con la ranura de leva 116 proporciona esta tras-  
lación oscilante. Los bloques de seguidor 118 se traslada-  
rán con la corredera 100 hasta el momento en que se ejerza  
una fuerza externa contra una o ambas de las superficies  
5 122. Al ser aplicado un miembro inmóvil que ejercería una  
fuerza contra una o ambas de estas superficies, el bloque  
de seguidor 118 dejará de trasladarse y será cargado por  
el muelle helicoidal flexible 106 ó 108 para asegurar que  
permanezca a tope con cualquier miembro interferente que se  
10 encuentre en la trayectoria de la superficie 122.

Los muelles helicoidales flexibles 106 y 108 pro-  
porcionan una fuerza elástica que se aproxima a una fuerza  
uniforme independientemente de la cantidad de desvío. Esto  
es deseable, ya que la carga de muelle no aumenta con el  
15 desvío como es normalmente el caso con un muelle de compresión  
lineal normal.

Haciendo referencia a la figura 1 de la patente  
449261, los bloques de seguidor 18 pueden retirarse del apa-  
2 rato descrito, y sustituirse por la corredera única 100 que  
20 lleva con ella los bloques de seguidor 118. Cuando se efectúa  
esto, pueden fijarse brazos multiplicadores 30 a los  
bloques de seguidor 118 de manera sustancialmente idéntica  
a la ilustrada en la figura 2 de la patente ya citada. Los  
brazos multiplicadores 30 pueden fijarse en la parte supe-  
25 rior o inferior de los bloques como se muestra en la figura  
1. Al ser completada la modificación del aparato de la fi-  
gura 1, se aplicarán las superficies de tope 122 a los blo-  
ques 34 de los mediadores 42. En la patente 449261 está con-  
tenida una explicación detallada de esto con respecto a las  
30 superficies 22. El funcionamiento y relaciones son idénti-

1 cos.

5 Como puede verse de lo anterior, el miembro de aplicación 126 en la figura 2 se aplicará y permanecerá siempre en la ranura de leva 116 y, por consiguiente, la corredera 100 se trasladará la distancia total que viene dictada por la elevación de la ranura de leva 116. Esto representa una mejora sobre la disposición descrita en la figura 2 de la patente española 449261, ya que los esfuerzos encontrados al ser forzada la bola 28 desde la ranura 16 eran suficientemente altos para producir un desgaste indeseable.

10 En segundo lugar, los muelles 106 y 108 proporcionan una fuerza contra los bloques 34 a través de la superficie 122 asegurando así que el bloque de seguidor 118 permanezca contra los bloques 34, proporcionando con ello un movimiento mecánico exacto que puede controlar con exactitud la rotación e inclinación del elemento de tipos 60.

15 Con respecto a todos los otros elementos del dispositivo en el que está incorporado el conjunto de corredera, como se describe en las figuras 1 y 2, la función es idéntica a la descrita con respecto a la figura 1 de la patente 449261.

25

30

15127

pey

1

REIVINDICACIONES

5

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10

1ª.- Corredera perfeccionada para uso en una máquina de escribir de elemento único, caracterizada por un cuerpo de corredera conformado para moverse axialmente sobre un eje giratorio; un saliente que se extiende desde el cuerpo de corredera hacia el eje geométrico de dicho eje giratorio para aplicarse a una ranura de leva formada en la superficie de dicho eje; al menos un miembro de seguidor; y medios de carga para cargar a dicho miembro de seguidor contra dicho cuerpo de corredera y en dirección axial, teniendo dicho seguidor sobre el mismo una superficie de aplicación a un tope, con lo que dicho seguidor, tras la aplicación de dicha superficie de aplicación con un miembro de tope, dejará de trasladarse y dichos medios de carga permitirán que dicho cuerpo de corredera continúe trasladándose y dicho miembro de carga proporcionará una fuerza aproximadamente uniforme a través de dicho seguidor contra dicho miembro de tope.

15

20

25

2ª.- Corredera según la reivindicación 1ª, caracterizada porque dicho miembro de carga es al menos un muelle helicoidal doblado único.

30

3ª.- Corredera perfeccionada para uso en una má-

1

quina de escribir de elemento único.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

5

Esta Memoria consta de SIETE hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

P.A.

23.DIC.1977

Alberto de Elzaburu  
Por Poder

10

15

20

25

30

15127

VAL

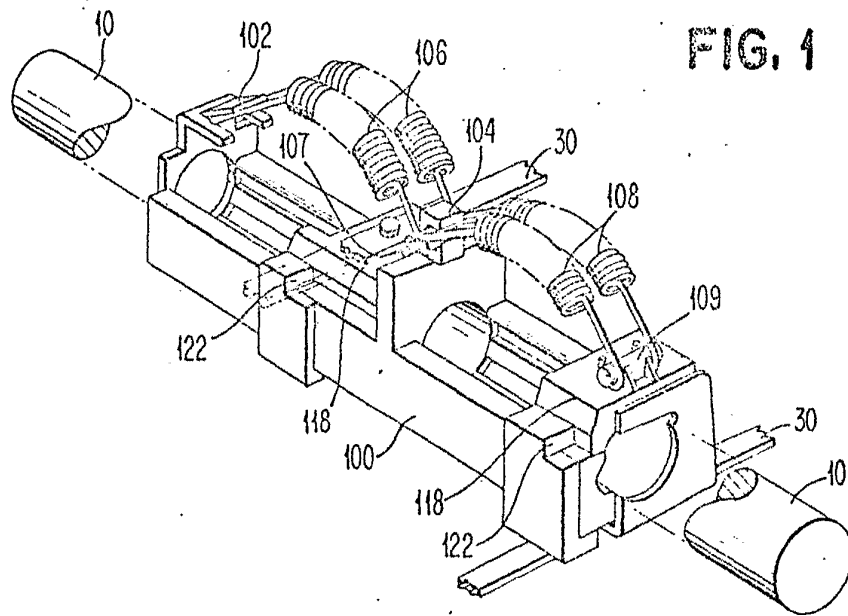


FIG. 1

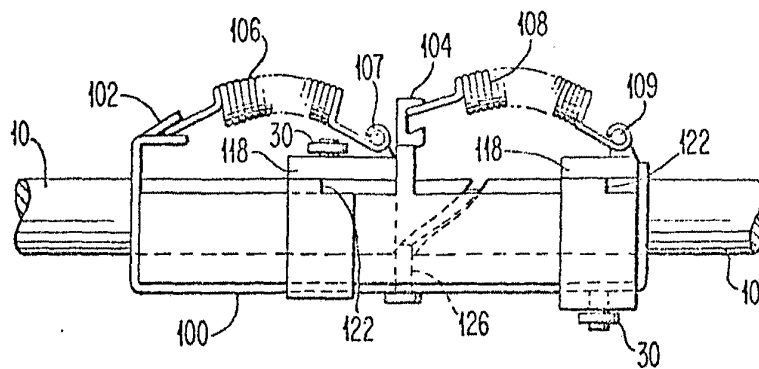


FIG. 2

*Amu*