



174544

174544

MEMORIA DESCRIPTIVA  
DE UNA PATENTE DE INVENCION POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA  
A FAVOR DE DON HENRY GEORGE MARTIN, DE NACIONALIDAD IN-  
GLESA, DOMICILIADO EN BUENOS AIRES (Argentina), Avenida  
Roque Saenz Pena núm. 547,

s o b r e:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS INSTRUMENTOS DE ESCRIBIR"

-----OoO-----

El presente invento se refiere a perfeccionamien-  
tos en los instrumentos de escribir de un tipo en el cual  
se ha montado una bola por rotación en una envoltura con-  
veniente y en donde la parte expuesta de la bola consti-  
5 - tuye el mecanismo o miembro marcador o de escribir; des-  
de un depósito adaptado convenientemente se suministra  
de tinta a la bola.

174544

- 2 -



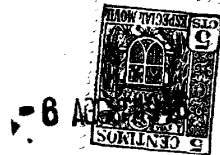
Un ejemplo del tipo de instrumento al cual se refiere el presente invento puede verse en la descripción de la Patente británica concurrente, solicitud nº 10026/44. Con instrumentos de esta naturaleza es preferible utilizar una bola dura, por ejemplo de metal, y debido a que la abertura o hueco entre la bola y la envoltura es pequeño (preferentemente entre  $10^{-3}$  y  $10^{-4}$  emes) no hay otro movimiento relativo que el de rotación entre la bola y su envoltura. Por lo tanto se podrá apreciar que con instrumentos de este tipo, existe una sensación de solidez cuando se escribe, comparado con el tipo corriente de plumas en las cuales el punto está constituido por un miembro de metal hendido comparativamente flexible.

Objeto del presente invento es el de transformar o mejorar esta sensación en los instrumentos del tipo descrito cuando se utilizan bien para escribir o para marcar y teniendo en cuenta este fin, el invento se refiere por una parte a proporcionar un instrumento de dicho tipo y en el cual se transmite al miembro de escribir o de marcar, un cierto grado de flexibilidad o elasticidad. Otro aspecto del invento consiste en dar elasticidad al miembro de escribir o de marcar en dirección del eje longitudinal del instrumento. Otro aspecto del invento consiste en dar elasticidad o flexibilidad al miembro de escribir o de marcar en una dirección normal al eje longitudinal del instrumento.

Otro aspecto del invento consiste en dar elasticidad o flexibilidad al miembro de escribir o de marcar en la dirección del eje longitudinal del instrumen-

174544

- 3 -



to y en una dirección normal a dicho eje.

Un método para llevar a efecto el procedimiento consiste en que la bola y la envoltura están colocadas en un miembro elástico o flexible. Otra forma de aplicación del invento consiste en que la bola y la envoltura con el depósito de tinta unido, están montados de manera flexible o elástica dentro de una envoltura exterior.

Con objeto de que la naturaleza del presente invento pueda ser mejor conocida, damos a continuación los detalles, ilustrados por vía de ejemplo en los dibujos que se acompañan y en los cuales:

La figura 1 es una vista en sección longitudinal de un instrumento de acuerdo con el invento presente.

La figura 2 representa un corte de sección en la línea A A de la figura 1.

La figura 3 es una vista en sección longitudinal de una construcción alternativa.

Las figuras 4 y 5 son vistas longitudinales de otras tantas construcciones alternativas.

En los dibujos adjuntos las referencias pueden considerarse como extensivas al instrumento en su totalidad. En la construcción mostrada en la figura 1 la bola está metida, con parte de la bola expuesta, en los extremos del punto o miembro (1) el cual es recibido dentro de una goma o de cualquiera otra parte flexible y terminada en punta (2) la cual a su vez está dentro de un miembro cilíndrico (3). Este miembro o parte (3) va fijado a la parte principal de una envoltura exterior (4) atornillada encima. El miembro (1) está for-

174544

- 4 -

- 6 AG



mado por un conducto o canal para llevar la tinta a la bola y termina en el extremo opuesto a la bola en un tubo con un extremo abierto (5) y en la alineación, dispuesto a corta distancia de otro tubo de extremo abierto el cual comunica con el depósito de tinta (6); este depósito, si así conviene, puede ser un tubo capilar y un tubo continuo doblado sobre sí mismo a fin de formar una compacta unidad que tiene la forma mostrada en el corte de sección de la figura 2, o bien puede utilizarse cualquier otro tipo conveniente de depósito. Los dos extremos adyacentes de los tubos (5) y (6) están unidos por medio de una goma o cualquier otro conector flexible (7) y el depósito (6) en el extremo opuesto del conector (7) está colocado dentro de una envoltura (4) por medio de un manguito de goma (8). Las partes (1) y (2) están unidas entre sí a fin de que funcionen como una unidad y debido a que la parte (2) está fijada por la parte (3) a la envoltura (4) se contiene el movimiento longitudinal de la parte (1) con relación a la envoltura. Fácilmente puede apreciarse por esta construcción que cuando se escribe o utiliza el instrumento y se presiona lateralmente sobre el miembro (1) moviendo la parte expuesta o saliente de la bola en contacto con la superficie de escritura, el miembro (1) con el miembro (2) puede encorvarse o flexionarse con relación a la parte circular (3), la cual está unida sólidamente a la envoltura (4), permitiéndose un movimiento relativo entre el tubo (5) y el depósito (6) por medio de la conexión flexible (7).

3<sup>U</sup> - En la construcción mostrada en la figura (3) el

174544

- 5 - - 6 AG



miembro (1) con la bola saliente o expuesta está conectado de manera sólida con el depósito (6) y este depósito se apoya por un extremo sobre una goma hueca o bien cualquier otro bloque elástico (9) formado en el

5 - extremo de la envoltura exterior (4) opuesto a la parte (1). Colocado convenientemente dentro del miembro (4) y preferiblemente cerca de la parte (1), el miembro (6) pasa a través de un sostén o poyo de goma (10) (a ser posible un poyo de goma hendida o abierta para facilitar la unión) y una parte extendida (11) la cual constituye un conector para el miembro (1) y el depósito (6) se apoya contra uno de los lados del sostén y existe una arandela de goma (12) colocada dentro del recipiente (4). Hay un hueco indicado con el número (13) entre el mecanismo (1) y la envoltura (4), dicho hueco permite un movimiento lateral del mecanismo con relación a la envoltura (4). Se ve así que el mecanismo compuesto por los mecanismos (1) y (6) está montado de

15 - forma flexible dentro de la envoltura, en dirección del eje longitudinal de dicha envoltura y en dirección normal a dicho eje. Los mecanismo (1) y (6) pueden tener un ligero movimiento longitudinal contra el bloque elástico (9) permitiéndose así (dentro de los límites previstos por el hueco (13), un movimiento lateral (elásticamente) por la arandela de goma (12) y el poyo o sostén (10). El grado de flexibilidad o movimiento

20 - elástico permitido es suficiente para perfeccionar la sensibilidad del instrumento al escribir, sin perjudicar en lo más mínimo la eficiencia del mismo. La envoltura (4) consta preferentemente de dos partes, como en

25 -

30 -

174544. 6 -



la forma indicada, a fin de facilitar el conjunto de las partes y el extremo de la envoltura terminado en forma de punta hacia adelante puede ser conectado a rosca con el extremo cilíndrico posterior.

- 5 - Las figuras 4 y 5 ilustran construcciones alternativas en las cuales el movimiento longitudinal es sólo permitido en los mecanismos. En estas construcciones el mecanismo (1) está conectado de manera fija con el depósito (6) y está montado dentro de una envoltura exterior (4) permitiendo un movimiento longitudinal; el extremo del mecanismo (6) opuesto al mecanismo (1) se poya contra una goma hueca o cualquier otro bloque flexible (9) en la figura (4) y contra una arandela (preferentemente un arandela de goma o de cualquier otra clase flexible (14) en la figura 5 la cual es impulsada hacia el extremo del mecanismo (6) por medio de un muelle arrollado (15) colocado dentro de la envoltura (5).

- En todas las construcciones ilustradas se podrá apreciar que la envoltura consta de dos partes (una parte delantera y otra posterior) las cuales están atornilladas a rosca una a otra; en la construcción mostrada en la figura 1, hay de hecho tres partes. Se deduce así que el depósito y el punto pueden fácilmente separarse de la envoltura y ser reemplazados; en la construcción indicada en la figura 1, el mismo depósito puede ser cambiado y colocar un nuevo depósito con el punto.

- En conclusión puede indicarse que los ejemplos anteriores, tales como los descritos, lo son a título

174544

- 7 - 6



de meros ejemplos y no pueden considerarse en un sentido limitativo de las diversas facetas del invento.

NOTA

En resumen; la patente recaerá sobre las si-

5 - guientes reivindicaciones:

1ª - Perfeccionamientos en los instrumentos de escribir de los tipos anteriormente descritos cuya particularidad consiste en que el miembro o mecanismo para escribir o marcar, está montado de forma flexible o  
10 - es flexible en sí y en dirección normal al eje longitudinal del instrumento.

2ª - Perfeccionamientos en los instrumentos de escribir del tipo descrito cuya particularidad consiste en que el mecanismo para escribir o marcar es elás-  
15 - tico o está montado de manera elástica en dirección del eje longitudinal del instrumento.

3ª - Perfeccionamiento en los instrumentos de escribir del tipo descrito, cuya particularidad consiste en que el mecanismo para escribir o marcar es flexi-  
20 - ble o elástico tanto en la dirección del eje del instrumento como en la dirección normal a dicho eje.

4ª - Perfeccionamiento en los instrumentos de escribir de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores en el cual la parte delantera del  
25 - instrumento y donde vá montada la bola o punto esférico está conectada por medio de una conexión flexible, con un depósito (el cual puede estar montado dentro de una conveniente envoltura) de suerte que la parte delantera puede flexionar con relación a dicho depósito.

30 - 5ª - Perfeccionamiento en los instrumentos de



escribir de los tipos anteriormente descritos que comprende una bola o punto esférico montado en forma giratoria sobre un mecanismo que se extiende desde el extremo delantero de una envoltura y dicho mecanismo

5 - montado en relación con la envoltura de forma que puede permitir un cierto grado, limitado, de flexibilidad cuando se escribe.

6a - Perfeccionamiento en los instrumentos de escribir de acuerdo con la reivindicación 5, en el

10 - cual dicho mecanismo está montado para una flexión limitada y con relación a la envoltura tanto en sentido longitudinal como en sentido lateral.

7a - Perfeccionamiento en instrumentos para escribir de acuerdo con la reivindicación 6, en el

15 - cual dicho mecanismo está montado para una flexión limitada con relación a la envoltura y al depósito de la tinta (montado dentro de la envoltura) al cual va conectado dicho mecanismo.

8a - Perfeccionamiento en los instrumentos de

20 - escribir, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores el cual comprende un mecanismo en el cual va montada una bola o punto esférico en forma giratoria; dicho mecanismo va unido a un manguito o funda flexible y este manguito está conectado

25 - do con la envoltura, un depósito de tinta está colocado dentro de dicha envoltura y el extremo posterior de dicho mecanismo está conectado con el extremo delantero del depósito por medio de un acoplamiento flexible.

30 - 9a - Perfeccionamiento en los instrumentos de

174544

- 9 -



escribir, de acuerdo con la reivindicación 8a, en el cual el depósito está montado de forma flexible dentro de la envoltura.

- 10a - Perfeccionamiento en los instrumentos de
- 5 - escribir de dicho tipo, en el cual la bola o punto esférico montada en forma giratoria vá montada en un mecanismo fijamente conectado con un depósito, la parte delantera de dicho mecanismo pasa libremente a través de un agujero o taladro en la parte delantera de
- 10 - la envoltura o bién una parte unida con ella y dicho mecanismo y depósito montados elásticamente dentro de dicha envoltura, el tal agujero o taladro está hecho de forma que permita el movimiento lateral limitado de la parte delantera del mecanismo con relación a la
- 15 - parte delantera de la envoltura.

- 11a - Perfeccionamiento en los instrumentos de escribir de acuerdo con la reivindicación 10a, en el cual una parte de dicho mecanismo y o el depósito dentro de la envoltura pasa a través de un apoyo o sostén
- 20 - de goma o de cualquier otra clase elástica, apoyándose contra uno de los lados de la envoltura.

- 12a - Perfeccionamiento en los instrumentos de escribir, de acuerdo con la reivindicación 11a en el cual la arandela de goma o de cualquier otra clase e-
- 25 - lástica está colocada a cada extremo de la envoltura a fin de permitir que el mecanismo flexione o gire con relación a la envoltura y en dirección del eje longitudinal del instrumento.

- 13a - Perfeccionamiento en los instrumentos de
- 30 - escribir de dicho tipo, que comprende una envoltura, .

174544. 10 - 6



- un depósito colocado dentro de dicha envoltura, el depósito comunica con una parte que se proyecta de la envoltura y una bola o punto esférico montado en forma giratoria colocado en dicha parte, esta parte y depó-
- 5 - sito pueden tener un movimiento limitado en dirección del eje longitudinal del instrumento, un tope sobre dicha parte o depósito cooperando con una pestaña colocada interiormente en la envoltura para limitar el movimiento hacia el exterior del mecanismo con relación a
- 10 - la envoltura y el extremo posterior del depósito apoyándose contra un tarugo elástico o algo similar que permite un movimiento limitado hacia el interior de dicho mecanismo y el depósito en dicha dirección contra la elasticidad de dicho tarugo o similar.
- 15 - 14ª - Perfeccionamiento en los instrumentos de escribir de acuerdo con la reivindicación anterior, en el cual dicho tarugo es reemplazado por su elasticidad o bien ésta se ve aumentada mediante la adición de un muelle o resorte.
- 20 - 15ª - Perfeccionamiento en los instrumentos de escribir, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 13ª y 14ª, en el cual se provee una arandela de goma o de cualquiera otra substancia elástica en unión con dicha pestaña y un movimiento limitado hacia el exte-
- 25 - rior del depósito y mecanismo con relación a la envoltura.
- 16ª - Perfeccionamiento en los instrumentos de escribir, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores en el cual el depósito de tinta es-
- 30 - tá constituido por un tubo capilar.

174544 - 11- -6 Adm



17a - Perfeccionamiento en los instrumentos de escribir del tipo de bola o punto esférico, que comprende una envoltura que tiene una pieza terminal extendida y terminada en forma de punta de un extremo de la envoltura, un depósito para tinta en la envoltura que tiene una parte para escribir que se extiende desde la pieza terminal y lleva una bola o punto esférico giratorio en el interior, y un mecanismo elástico en la envoltura adaptado para dar flexibilidad al mecanismo de escribir en las plumas estilográficas.

18a - "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS INSTRUMENTOS DE ESCRIBIR".

Según se describe en la presente memoria que consta de once páginas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 6 de agosto de 1946

174544



FIG. 1.

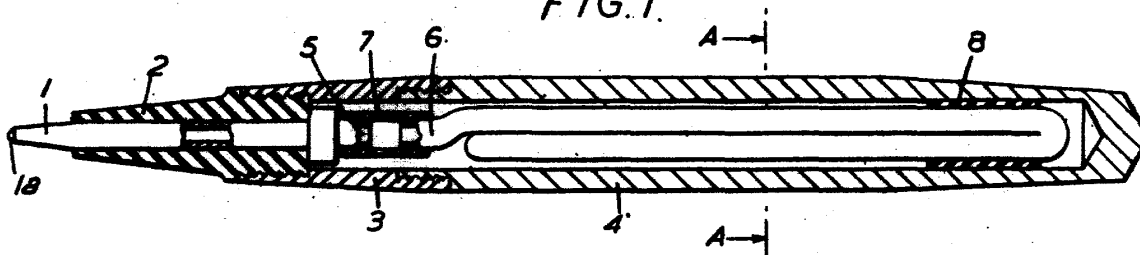


FIG. 2.



FIG. 3.

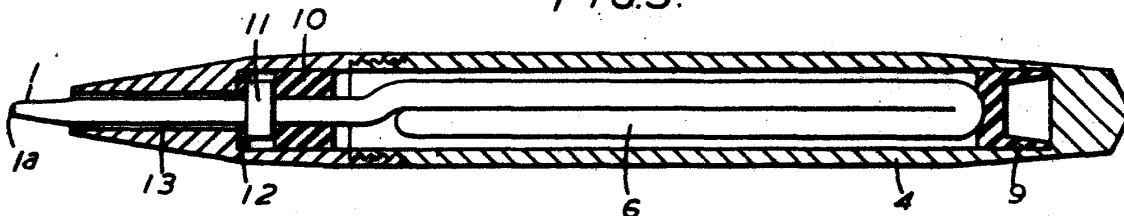


FIG. 4.

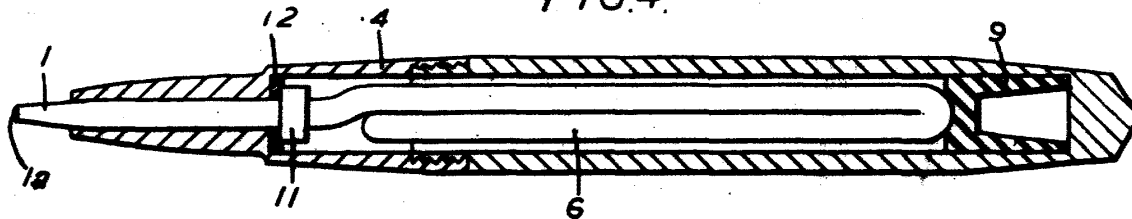
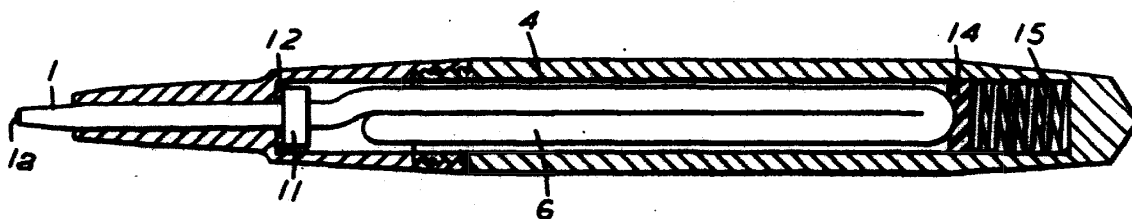


FIG. 5.



ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de Julio de 1946