

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

10 ES 11 21 22	NUMERO 285026	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 7-12-1983	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 JUL. 1985

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO 82-34981	32 FECHA 8-12-82	33 PAIS Gran Bretaña
---	----------------------------	--------------------------------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	48 CLASIFICACION INTERNACIONAL B43K 7/12
------------------------	--

64 TITULO DE LA INVENCIÓN "UN INSTRUMENTO MARCADOR, PARTICULARMENTE INSTRUMENTO ESCRITOR"

71 SOLICITANTE (S) THE GILLETTE COMPANY (JL/13337)
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Prudential Tower Building, Boston, Massachusetts 02199, EE.UU.
--

72 INVENTOR (ES) Hugh William Barnes BAKER y Robert WHITE

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE D. OSCAR DE ELZABURU FERNANDEZ (P.- 85.136)
--

Es muy conocida la existencia de los instrumentos marcadores, de trazado, escritura o dibujo, especialmente bolígrafos o análogos, con mecanismos de retracción que permiten retraer la punta de trazado o dibujo dentro del cuerpo durante los períodos en que no se usan. Hablando en general, los mecanismos de retracción conocidos son bastante complicados y su fabricación es demasiado costosa para que sea económico incorporarlos a los bolígrafos o análogos llamados desechables o "no recargables", que están destinados a desecharlos cuando el depósito de tinta se ha vaciado. En consecuencia, casi todos los bolígrafos o análogos disponibles en el mercado tienen la punta de escritura permanentemente al descubierto y están provistos de un capuchón retirable destinado a encajar sobre la punta. Los capuchones retirables son incómodos porque con facilidad se colocan incorrectamente y se pierden.

En la memoria descriptiva de la patente nº GB 979 882 se propone un bolígrafo de punta retraible en el que un tubo-depósito de tinta y la punta de escritura se hacen avanzar y retroceder respecto al cuerpo del bolígrafo mediante un émbolo contenido en un taladro axial que se extiende a través del cuerpo. El émbolo incluye un resorte de hoja en un costado y un diente saliente en el otro lado, destinado a engranar en un orificio del cuerpo para retener el émbolo en su posición ajustada. El émbolo es de menor diámetro que el taladro, de modo que puede moverse lateralmente respecto al cuerpo para aplicar y desaplicar el diente en los orificio. Como el émbolo puede moverse de un lado a otro, el tubo de tinta no queda firmemente apoyado en dirección lateral, lo cual puede deterio-

rar las características de escritura del bolígrafo, y el propio mecanismo de retracción puede dar sensación de flojo.

5 La presente invención trata de proporcionar una solución a este problema y, en consecuencia, crea un instrumento de trazado o dibujo que comprende un cuerpo que
10 tiene un taladro o ánima longitudinal, un elemento de escritura o dibujo alojado en el ánima, un miembro, contenido en el ánima, para mover la punta del elemento de escritura o dibujo desde una posición retraída hasta una posición extendida respecto al cuerpo, unos medios de retención en el miembro y en el cuerpo, aplicables bajo la acción de un resorte para bloquear el miembro de modo
15 liberable en una posición avanzada en el ánima, y un saliente en el miembro, que sobresale a través de una rendija en el cuerpo para soltar los medios de retención y para ajustar el miembro desde una posición retraída hasta la posición avanzada, caracterizado porque el miembro es un miembro
20 deslizante que incluye una primera parte que tiene unas porciones que encajan de modo ajustado y deslizante en el taladro en posiciones separadas a lo largo del taladro, por lo cual el miembro deslizante es guiado para moverse axialmente al ánima, y una segunda parte que sobresale longitudinalmente de la primera parte y que forma un resorte en voladizo, proporcionando el resorte la carga de
25 resorte para los medios de retención y llevando dicho saliente para soltar los medios de retención.

30 El mecanismo de retracción realizado en un instrumento según la invención es de estructura y funcionamiento sencillos y de fabricación económica, y asegura

una firme retención de la punta de escritura o dibujo en su posición ajustada. Además no precisa moverse lateralmente y, por ello, puede proporcionar un firme apoyo lateral del elemento de escritura.

5 En una estructura preferida, la primera parte del miembro deslizante comprende un elemento alargado, de menor sección transversal que el taladro, y unas porciones de guía separadas a lo largo del elemento, por ejemplo unos collarines enterizos situados adyacentes a los extre-
10 mos del elemento alargado y que encajan deslizablemente en el ánima. Con esta forma del miembro deslizante se consigue una guía axial segura, con pequeña fricción entre el miembro deslizante y el cuerpo.

15 Se entenderá perfectamente la invención con la siguiente descripción detallada de un bolígrafo que incorpora la invención, haciendo referencia a los dibujos adjun-
tos, en los cuales:

la figura 1 es una vista lateral, parcialmente en corte, del bolígrafo según el invento;

20 la figura 2 es un corte, a escala ampliada, a través del miembro deslizante;

la figura 3 es una vista del miembro deslizante desde su extremo posterior;

25 la figura 4 es una vista tomada a lo largo de la línea IV-IV de la figura 3; y

la figura 5 es una vista del cuerpo del bolígrafo desde su extremo posterior.

30 El bolígrafo que se ilustra en las figuras 1 a 5 tiene un cuerpo o cañón 1 de plástico con un ánima pasante escalonada y una rendija o hendidura longitudinal 2

que se extiende hacia delante una corta distancia desde el extremo posterior. Los bordes laterales de la rendija 2 están provistos de dos pares de muescas opuestas 3, 4 (figura 5) separadas a lo largo de la rendija y cuyo objeto se aclarará. Están contenidos en el ánima una unidad de escritura 5 que incluye el depósito de tinta y la punta de escritura 6, y un miembro deslizante 7, estando el extremo posterior de la unidad de escritura alojado, con ajuste hermético de fricción, en un hueco 8 del miembro deslizante, por lo que la unidad de escritura y el miembro deslizante quedan acoplados para moverse conjuntamente. El miembro deslizante incluye una primera parte cilíndrica 9 que tiene unos collarines enterizos 10 que están dimensionados para hacer un buen ajuste deslizante en el taladro del cañón. Los collarines reducen la superficie de contacto y, por tanto, la fricción del miembro deslizante con el cañón, pero al mismo tiempo aseguran que el miembro deslizante queda guiado para un movimiento de deslizamiento suave, axialmente al ánima. Una segunda parte del miembro deslizante consiste en un brazo 11 enterizo con la parte 9 y que se extiende hacia atrás. El brazo 11 es elásticamente flexible y constituye un resorte en voladizo. El extremo libre del brazo 11 lleva una lengüeta 12 que sobresale radialmente y que sostiene un sujetador de bolsillo enterizo 13. A cada lado de la lengüeta hay unas patillas 14 de retención. La lengüeta 12 pasa a través de la rendija 2 del cañón, y las patillas 14 están destinadas a aplicarse a las muescas 3 o 4 bajo la acción del brazo de resorte 11 para bloquear el miembro deslizante 7 en su posición ajustada. En la posición avanzada del miembro

bro deslizante, la punta de escritura sobresale del extremo delantero del cañón, y las patillas 14 se aplican a las muescas 3. Para retraer la punta de escritura, se aprieta el sujetador de bolsillo 13 hacia el cañón para desviar el brazo 11 y soltar de las muescas 13 las patillas 14, y después se le empuja hacia atrás a lo largo del cañón. Un casquete o tapa 15 está encajada en el extremo del cañón y actúa de tope para limitar el desplazamiento del miembro deslizante hacia atrás. Cuando se suelta el sujetador 13, las patillas 14 se aplican a las muescas 4 bajo la acción del brazo de resorte y bloquean la punta de escritura en la posición retraída. Para hacer extenderse la punta de escritura se invierte la operación.

En una realización modificada del invento, el miembro deslizante tiene un ánima pasante a través del cual se extiende la unidad de escritura. En este caso, al menos la parte extrema trasera de la unidad de escritura debe ser flexible, pues ha de flexionarse cuando se hace desviar el brazo para soltar de las muescas de bloqueo las patillas de retención.

En otra realización modificada, la primera parte 9 del miembro deslizante 7 es más larga y tiene mayor diámetro, y en lugar de la tapa extrema 15 hay un manguito y una goma de borrar encajados en el extremo del cañón 1.

En la realización preferida de la invención arriba descrita se hace mover el miembro deslizante en ambos sentido entre las posiciones avanzada y retraída manipulando el sujetador de bolsillo 13. No obstante, si se desea, puede incorporarse un resorte de retorno a un instru-

mento de escritura o dibujo según la invención, para ayudar a la retracción del miembro deslizante y la unidad de escritura. Estos resortes de retorno son muy conocidos en los mecanismos de retracción de los instrumentos de escritura.

5



REIVINDICACIONES

5 Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10 1ª.- Un instrumento marcador, particularmente instrumento escritor, que comprende un cuerpo que tiene un ánima longitudinal, un elemento de trazado o dibujo alojado en el ánima, un miembro contenido en el ánima para mover la punta del elemento de trazado o dibujo desde una posición retraída hasta una posición extendida respecto al

15 cuerpo, unos medios de retención en el miembro y en el cuerpo, aplicables bajo la acción de un resorte para bloquear el miembro de modo liberable en una posición avanzada en el ánima, y un saliente en el miembro, que sobresale a través de una rendija en el cuerpo para soltar los

20 medios de retención y para ajustar el miembro desde una posición retraída hasta la posición avanzada, caracterizado porque el miembro es un miembro deslizante que incluye una primera parte que tiene unas porciones que ajustan de modo deslizable íntimo en el ánima en posiciones separadas

25 a lo largo del ánima, por lo cual el miembro deslizante es guiado para moverse axialmente al ánima, y una segunda parte que sobresale longitudinalmente de la primera parte y que forma un resorte en voladizo, proporcionando el resorte la carga de resorte para los medios de retención y llevando dicho saliente para soltar los medios de retención.

30

2ª.- Un instrumento según la reivindicación 1ª, caracterizado porque la primera parte del miembro deslizante incluye un elemento alargado, de menor sección transversal que el ánima, y unas porciones de guía separadas a lo largo de dicho elemento y que tienen un as deslizando en el taladro del cuerpo.

3ª.- Un instrumento según la reivindicación 2ª, caracterizado porque las porciones de guía comprenden collarines situados adyacentes a los extremos de dicho elemento alargado y enterizados con el mismo.

4ª.- Un instrumento según la reivindicación 1ª, 2ª o 3ª, caracterizado porque la primera y la segunda partes del miembro deslizante están hechas enterizas una con otra.

5ª.- Un instrumento según cualquiera de las reivindicaciones 1ª a 4ª, caracterizado porque los medios de retención comprenden un resalto en el resorte cantilever o voladizo y un rebajo en el cuerpo, aplicable por el resalto.

6ª.- Un instrumento según la reivindicación 5ª, caracterizado porque el rebajo comprende una muesca en el cuerpo en el lado de la rendija.

7ª.- Un instrumento según la reivindicación 6ª, caracterizado porque el saliente del resorte comprende una lengüeta enteriza, y el resalto está hecho en el lado de la lengüeta.

8ª.- Un instrumento según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el saliente del resorte comprende un sujetador de bolsillo.

9ª.- Un instrumento según cualquiera de las rei-

vindicaciones 1ª a 8ª, caracterizado porque los medios de retención están dispuestos para bloquear de modo liberable el miembro deslizando en ambas posiciones, avanzada y retraída.

5 10ª.- Un instrumento según cualquiera de las reivindicaciones 1ª a 9ª, caracterizado porque el miembro deslizando está firmemente conectado al elemento de trazado o dibujo, y es ajustable en ambos sentidos entre las posiciones avanzada y retraída por la manipulación del saliente que sobresale a través de la rendija del cuerpo.

10

11ª.- "UN INSTRUMENTO MARCADOR, PARTICULARMENTE INSTRUMENTO ESCRITOR".

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

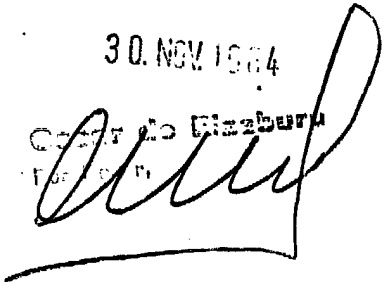
15

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

Madrid,

30. NOV. 1984

P.A.

César de Eizaburu


20

1935 1 141

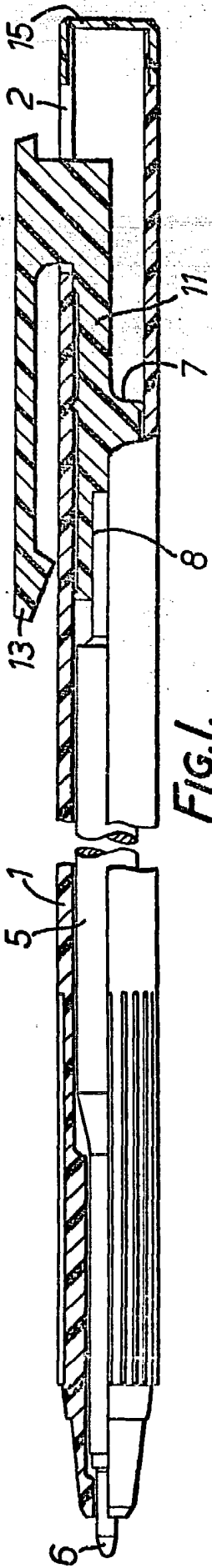


FIG. 1.

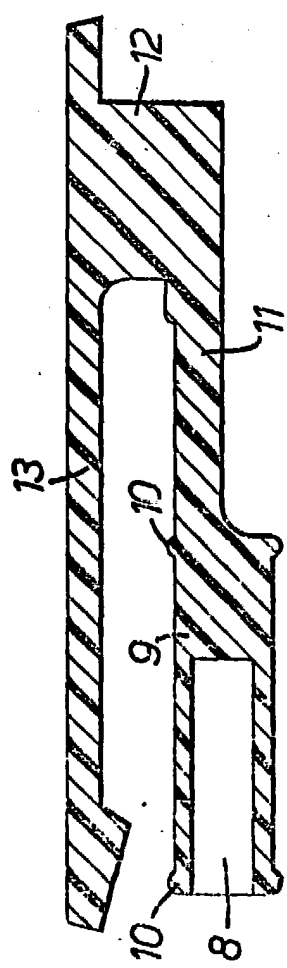


FIG. 2.

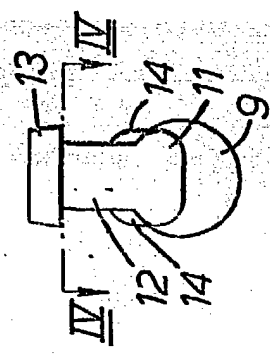


FIG. 3.

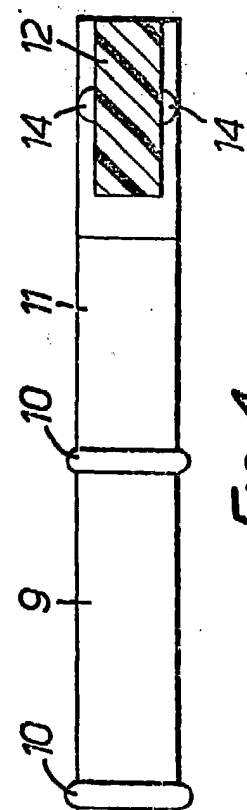


FIG. 4.

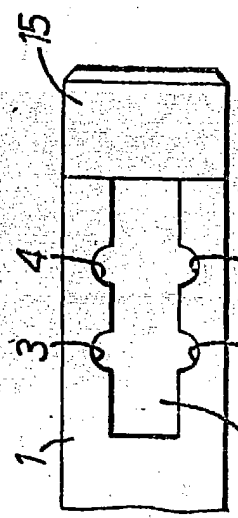
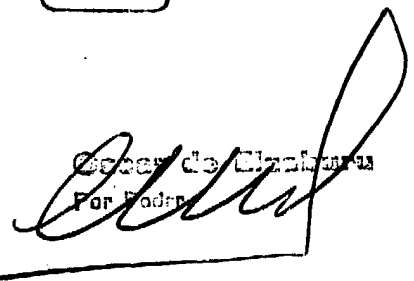


FIG. 5.



 Oscar de la Haza

 For Patent