

254027



PATENTE DE INTRODUCCION

por DIEZ años

en España, a favor de la razón social INDUSTRIAS METALICAS CASTELLO, S. A., entidad española, establecida en Barcelona, c/ Arte nº 98; cuya patente tiene por objeto:

" PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION DE UTILES PARA ESCRIBIR DE PUNTA RETRACTIL "

--- --

MEMORIA DESCRIPTIVA

5.- El invento se relaciona en general con la fabricación de útiles de escritura y más en particular incluye unos perfeccionamientos que dan por resultado la creación de un nuevo tipo de bolígrafo, con punta de escritura retractil, que ha sido mejorado en sus características de diseño, organización y montaje, y que como consecuencia de la excepcional simplificación del dispositivo que desplaza y



254027

recupera automáticamente la punta de escritura, resulta posible construirlo en gran escala dentro de una manufactura sumamente económica.

- 5.- Uno de los objetos del invento, es el de constituir un bolígrafo de punta retráctil que esta formado por una envolvente o carcasa tubular, formada por dos piezas enlazadas entre sí, a través de un pasajito de acoplamiento de manera que ambas piezas tubulares quedan alineadas entre sí, manteniendo un eje geométrico común. Los extremos opuestos abiertos de estas piezas se encuentran convenientemente estrechados, estando destinados, uno de ellos para permitir la entrada y salida de la punta de escritura, mientras que el extremo opuesto que corresponde a la parte posterior del bolígrafo, tiene producido un calado para el paso de un pequeño pulsador, que al ser presionado hacia el interior, determina el empuje del depósito conteniendo la carga de tinta y consecuentemente el desplazamiento por el extremo opuesto de la punta de escritura.
- 10.-
- 15.-
- 20.-
- 25.-
- En el bolígrafo que se preconiza la recuperación del depósito y de la punta de escritura, se lleva a efecto de manera automática por medio de un resorte de expansión ensartado en dicho depósito, de manera que al dejar de actuar un elemento de bloqueo que retiene el dispositivo en posición de escritura, este muelle determina automáticamente la

7 DIC



introducción del depósito y de la punta de escritura que tiene adaptada en uno de sus extremos.

De acuerdo con otra característica fundamental del invento, se consideró como conveniente co

5.-

tar a este colígrafo de una pieza a modo de horquilla en forma de "U", construida con preferencia a partir de chapa metálica, que cuenta con dos brazos, estando provista en el punto de unión de éstos con un pequeño apéndice que se prolonga en sentido opuesto al de estos brazos, cuyo apéndice se encuentra materialmente inscrito en el seno de una

10.-

pieza pulsador, que sobresale por la parte posterior de la carcasa para que al ser presionado desplace a esta pieza ahorquillada.

15.-

Otra característica del propio conjunto, prevé que por lo menos uno de los brazos de esta pieza ahorquillada tenga producidos dos resaltes a modo de escalones, uno de los cuales, el situado en el extremo del brazo de la pieza, se proyecta angu-

20.-

lamente y se encuentra guiado en una ranura, producida en la carcasa por desdaje del sujetador, pudiendo deslizarse este pequeño apéndice en forma alternativa por esta ranura que le sirve de guía.

25.-

Otra característica más del propio conjunto prevé que el segundo escalon producido en el mismo brazo de la pieza ahorquillada, esté destinado para alojarse en la ranura de la carcasa haciendo tope en el extremo superior de dicha ranura, para



bloquear el dispositivo, manteniendo desahogado el depósito de tinta, quedando situada el exterior la bola de escritura.

- 5.- Otra característica más del propio invento, prevé que el clip sujetador del bolígrafo, esté montado con cierta elasticidad, de manera que su extremo libre pueda flexionar en una porción adecuada para determinar el empuje de la patilla extrema que posee la pieza ahorquillada, con objeto de que el brazo del que dicha patilla es solidario, flexione hacia el interior de la carcasa, haciendo que el segundo resalte deje de estar retenido en la ranura de dicha carcasa deshaciendo el bloqueo.
- 10.-

- 15.- Una idea más completa del invento la proporciona la descripción siguiente al comentar la lámina de dibujos que se acompaña, en los que de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo se representan los conjuntos y los detalles más destacados de la idea del invento al hacer referencia a un posible caso de realización práctica.
- 20.-

En los dibujos:

- 25.- La figura 1ª., corresponde a una vista en elevación con sección longitudinal de un bolígrafo, organizado de acuerdo con las normas que el invento recomienda. En esta figura se aprecia que la punta de escritura y el depósito de carga, están alojados en el interior de la carcasa general.

2 DIC



- En la figura 24., se representa el mismo con junto de la figura precedente, estando desplazada la punta de escritura en cuya posición es manteni da por bloqueo del segundo apéndice o ciente de la pieza ahorquillada sobre la ranura de la car- casa.
- 6.-
- Comentando estos dibujos se hace la aclaración de que mediante los números -1- y -2- se indican las dos vainas que forman la carcasa general del bolígrafo, las cuales se encuentran adaptadas entre sí por uno de sus extremos, mediante el manguito intermedio -3-. El número -4- indica el depósito que contiene la carga de tinta; siendo -5- la pun- te de escritura adaptada en el extremo exterior de este depósito, el cual también se encuentra perma- nentemente presionado en sentido de penetración, es decir con tendencia a introducirse en el inte- rior de la carcasa, mediante el resorte de expan- sión -6- retenido por ejemplo mediante una arande- la, un abultamiento u otra disposición similar. El número -7- indica la pieza ahorquillada obtenida a partir de chapa metálica, que posee dos brazos sen- siblemente elásticos -12- y -13- y en la parte pos- terior, es decir, en el punto de conjunción de di- chos brazos posee un apéndice -8- que se encuentra incorporado y solidamente retenido en el pulsador -9- que sobresale parcialmente por la parte poste-
- 10.-
- 15.-
- 20.-
- 25.-

254027



rior del sector de la carcasa -2- a través del orificio -10-.

5.- El número -11- señala una ranura practicada en la carcasa -2- que sirve de guía para el apéndice -16- formado por una desviación del brazo -15- de la pieza ahorquillada -7- evitando que en dicha pieza ahorquillada pueda girar y permitiendo su deslizamiento en forma rectilínea alternativa.

10.- El número -14- indica un segundo escalón o resalte que el propio brazo -15- de la pieza ahorquilla -7- posee, cuyo resalte se introduce en la ranura -11- cuando se presiona el pulsador -9- y el resalte o escalon -14- toma asiento con el extremo -17- de la ranura -11- desplazando el depósito de tinta -4- y la punta de escritura -5- en cuya posición queda bloqueado el mecanismo en condiciones para realizar la escritura.

15.- Se comprende fácilmente que al ejercer una presión sobre el pulsador -9- haciéndole introducirse en el interior de la carcasa, éste desplazara en igual sentido a la pieza ahorquillada -7-, de manera que el resalte -14- de su brazo -15- quede retenido en el extremo -17- de la ranura -11- y en estas condiciones se vence la resistencia del resorte de expansión -6- y el depósito -4- desciende y con él la punta de escritura -5- que sobresale al exterior por el extremo -18- de la carcasa -1-. Cuando se presiona el extremo -15- del pulsa-

20.-

25.-

254027



5.- por del chip superior, éste empujara a la patilla o al apéndice superior -15- del citado brazo -13- de la pieza ahorquillada -7- deshaciendo el bloqueo producido entre el apéndice -14- y el extremo -17- de la rama -11- con lo que el resorte -6- determinará automáticamente la introducción de la punta de escritura -5- y depósito de carga -4-.

10.- Esencialmente estas son las características más destacadas del objeto que constituye el bolígrafo, logrado mediante los perfeccionamientos a que el invento se refiere, sin embargo, el invento no queda rigurosamente limitado a los detalles exactos de esta exposición, por cuanto que al ser llevado a la práctica podrán introducirse en él todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudiesen aconsejar, siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto que aquí se ha descrito.

20.- Se hace la aclaración de que el objeto de esta patente no se ha practicado ni tampoco se ha hecho conocer en España, se viene ejecutando en Italia por la firma LUX de Milán, establecida en Via Falcone nº 12 MILAN (Italia).

25.- N O T A

Se declaran como de novedad y propiedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:

- 8 - 254027



PERFECCIONAMIENTOS

- 5.- 1ª.- Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de útiles para escribir de punta retráctil, de acuerdo con los cuales se constituye dicho útil mediante dos cuerpos tubulares, que se enlazan alineadamente entre sí, utilizando un manguito intermedio para formar una carcasa en cuyo interior se instala en forma corredera un depósito conteniendo la carga de tinta y que tiene adaptada en su extremo una punta de escritura, estando ensartado en este depósito un resorte de expansión que automáticamente determina el retroceso de la punta de escritura para introducirla en el interior de la carcasa, cuyo conjunto se caracteriza porque el desplazamiento de este depósito y de la punta de escritura, se lleva a efecto mediante una pieza análoga a una guillotina que está provista de dos brazos paralelos sensibilmente elásticos que flexa en sentido de separación, apoyando uno de ellos que es liso sobre las paredes interiores de la carcasa, estando provisto el brazo opuesto de un apéndice angularmente desviado que sobresale de la carcasa por una ranura que esta tiene producida, cuya ranura se enfrenta con el extremo libre de un sujetador, adaptado por el exterior de la carcasa general.
- 10.- 2ª.- Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de útiles para escribir de punta retráctil, de acuerdo con los cuales se constituye dicho útil mediante dos cuerpos tubulares, que se enlazan alineadamente entre sí, utilizando un manguito intermedio para formar una carcasa en cuyo interior se instala en forma corredera un depósito conteniendo la carga de tinta y que tiene adaptada en su extremo una punta de escritura, estando ensartado en este depósito un resorte de expansión que automáticamente determina el retroceso de la punta de escritura para introducirla en el interior de la carcasa, cuyo conjunto se caracteriza porque el desplazamiento de este depósito y de la punta de escritura, se lleva a efecto mediante una pieza análoga a una guillotina que está provista de dos brazos paralelos sensibilmente elásticos que flexa en sentido de separación, apoyando uno de ellos que es liso sobre las paredes interiores de la carcasa, estando provisto el brazo opuesto de un apéndice angularmente desviado que sobresale de la carcasa por una ranura que esta tiene producida, cuya ranura se enfrenta con el extremo libre de un sujetador, adaptado por el exterior de la carcasa general.
- 15.- 3ª.- Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de útiles para escribir de punta retráctil, de acuerdo con los cuales se constituye dicho útil mediante dos cuerpos tubulares, que se enlazan alineadamente entre sí, utilizando un manguito intermedio para formar una carcasa en cuyo interior se instala en forma corredera un depósito conteniendo la carga de tinta y que tiene adaptada en su extremo una punta de escritura, estando ensartado en este depósito un resorte de expansión que automáticamente determina el retroceso de la punta de escritura para introducirla en el interior de la carcasa, cuyo conjunto se caracteriza porque el desplazamiento de este depósito y de la punta de escritura, se lleva a efecto mediante una pieza análoga a una guillotina que está provista de dos brazos paralelos sensibilmente elásticos que flexa en sentido de separación, apoyando uno de ellos que es liso sobre las paredes interiores de la carcasa, estando provisto el brazo opuesto de un apéndice angularmente desviado que sobresale de la carcasa por una ranura que esta tiene producida, cuya ranura se enfrenta con el extremo libre de un sujetador, adaptado por el exterior de la carcasa general.
- 20.- 4ª.- Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de útiles para escribir de punta retráctil, de acuerdo con los cuales se constituye dicho útil mediante dos cuerpos tubulares, que se enlazan alineadamente entre sí, utilizando un manguito intermedio para formar una carcasa en cuyo interior se instala en forma corredera un depósito conteniendo la carga de tinta y que tiene adaptada en su extremo una punta de escritura, estando ensartado en este depósito un resorte de expansión que automáticamente determina el retroceso de la punta de escritura para introducirla en el interior de la carcasa, cuyo conjunto se caracteriza porque el desplazamiento de este depósito y de la punta de escritura, se lleva a efecto mediante una pieza análoga a una guillotina que está provista de dos brazos paralelos sensibilmente elásticos que flexa en sentido de separación, apoyando uno de ellos que es liso sobre las paredes interiores de la carcasa, estando provisto el brazo opuesto de un apéndice angularmente desviado que sobresale de la carcasa por una ranura que esta tiene producida, cuya ranura se enfrenta con el extremo libre de un sujetador, adaptado por el exterior de la carcasa general.
- 25.- 5ª.- Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de útiles para escribir de punta retráctil, de acuerdo con los cuales se constituye dicho útil mediante dos cuerpos tubulares, que se enlazan alineadamente entre sí, utilizando un manguito intermedio para formar una carcasa en cuyo interior se instala en forma corredera un depósito conteniendo la carga de tinta y que tiene adaptada en su extremo una punta de escritura, estando ensartado en este depósito un resorte de expansión que automáticamente determina el retroceso de la punta de escritura para introducirla en el interior de la carcasa, cuyo conjunto se caracteriza porque el desplazamiento de este depósito y de la punta de escritura, se lleva a efecto mediante una pieza análoga a una guillotina que está provista de dos brazos paralelos sensibilmente elásticos que flexa en sentido de separación, apoyando uno de ellos que es liso sobre las paredes interiores de la carcasa, estando provisto el brazo opuesto de un apéndice angularmente desviado que sobresale de la carcasa por una ranura que esta tiene producida, cuya ranura se enfrenta con el extremo libre de un sujetador, adaptado por el exterior de la carcasa general.

- 9 - 254027



- 5.- til, caracterizada porque la pieza elástica ahorquillada, a que se refiere la reivindicación precedente, cuenta con un apéndice posterior que se proyecta desde el punto de conjunción de los brazos de dicha pieza, cuyo apéndice está retenido en un pulsador con el que se acciona todo el mecanismo que sobresale parcialmente por el extremo posterior de la carcasa.
- 10.- 34.- Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de útiles para escribir de punta retráctil, caracterizados porque la propia pieza ahorquillada, a que se refiere la reivindicación segunda, cuenta en su brazo de bloqueo con un segundo resalte que penetra en la ranura practicada en la carcasa, haciendo tope en el extremo superior de dicha ranura y manteniéndose en esta posición de bloqueo durante la cual determina después de vencer la resistencia del resorte de expansión, el desplazamiento de la punta de escritura.
- 15.- 40.- Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de útiles para escribir de punta retráctil, de acuerdo con los cuales se adapta un clip o sujetador en la parte posterior de la carcasa, manteniendo su extremo libre enfrentado con el apéndice desviado de la pieza ahorquillada que sobresale por la ranura practicada en dicha carcasa para que al ser presionado actúe sobre dicho apéndice desviado, desahaciendo el bloqueo del mecanismo y permitir así el retroceso de la punta de escritura.
- 20.-
- 25.-

254027



5ª.- "MATERIALES INTRODUCIDOS EN LA
REVOLUCION DE UTILES PARA ESCRIBIR DE FORMA RA-
PIDA Y ECONOMICA".

Todo ello conforme se describe y reivindica
en la memoria que antecede que consta de NINE ho-
jas escritas a máquina por una sola de sus caras y
dibujos que la ilustran.

Madrid, 7 de Diciembre 1.959

E. GONZALEZ VACAS
P. P.

254027

