



26 5716

PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

Por: "Un dispositivo para el accionado de la salida de la punta en los bolígrafos retráctiles".- - - - -

a favor de Don Antonio CASTELLO CARRERAS, de nacionalidad española, domiciliado en Plaza de la Sagrada Familia, nº 4-3<sup>a</sup>-1<sup>a</sup>, BARCELONA.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente memoria descriptiva se refiere a una patente de introducción cuyo objeto está constituido por un dispositivo para el accionado de la salida de la punta en los bolígrafos retráctiles que presenta la particularidad de estar formado por un juego de dos piezas articuladas entre sí introducidas en la parte superior del cuerpo del bolígrafo y relacionadas mediante su configuración de modo que al ser impulsada una de ellas obliga a la otra a efectuar, manteniéndola inclinada respecto al eje de simetría, un movimiento longitudinal de descenso a la vez que presiona contra la carga del bolígrafo la cual a su vez contraresta el impulso mediante el empuje que ejerce en sentido contrario sobre ella un resorte situado en su parte inferior de manera que al cesar el impulso ejercido la fuerza



del resorte obliga, por medio de la carga del bolígrafo, a retroceder a la pieza pulsador y en consecuencia también a la pieza a esta articulada la cual a causa de la forma especial que posee y a la inclinación que la pieza impulsora le confiere, va a chocar con uno de los topes dispuestos previamente por moldeado de la parte interior del cuerpo del bolígrafo en número de dos, uno por lado, quedando retenido el dispositivo en forma tal que según sea el tope el inferior o el superior la punta del bolígrafo se mantenga saliente o bien escondida en el cuerpo del bolígrafo respectivamente.

Con el fin de que quede perfectamente establecida cual es la constitución esencial del dispositivo objeto de la patente, se representa en el dibujo adjunto un caso de ejecución práctica del mismo que ha de ser considerado puramente como un simple ejemplo dado con la expresada finalidad y que no limita, en consecuencia, la posibilidad de que en otros casos de ejecución presente en su conjunto y en sus detalles otras formas particulares, otras dimensiones y otras proporciones de sus partes integrantes.

En la figura 1 del dibujo adjunto se representa el cuerpo del bolígrafo en sección provisto del dispositivo interno y de la carga, en las figuras 2, 3, 4 y 5 las distintas fases del funcionamiento del dispositivo y en la figura 6 una vista del dispositivo por separado.

Como puede apreciarse perfectamente en el dibujo, el bolígrafo está constituido por dos porciones 1 y 2 enroscadas en 3 formando un cuerpo continuo que presenta una configuración interior tubular con dos zonas salientes una inferior 4, hacia la punta que dá apoyo al resorte 5 y otra superior 6 que se inicia a partir de cierta distancia de la extremidad del cuerpo creando un conducto semicircular que presenta en su parte baja



una mitad más prolongada que la otra mitad de modo que se formen dos topes inferiores 7 y 8 desplazados entre sí cierta distancia y un tope superior 9. En el interior del conducto tubular del bolígrafo hay un cargador 10, de los del tipo ya conocido, que se apoya en el resorte 5 y en la parte superior del mismo está colocado el dispositivo objeto de la patente formado por un juego de dos piezas 11 y 12, como se vé en la figura 6, articuladas mediante una nervadura 13 y una muesca 14 que respectivamente poseen.

10 La figura 11 es introducida en el cuerpo del bolígrafo por el orificio superior de la porción 1 del mismo, haciendo coincidir la parte semicircular 15 que presenta con la de igual forma del conducto de modo que posea unicamente movimiento longitudinal sobre el eje de simetría, mientras que la pieza 12 configurada en forma lanceolada es introducida a través del conducto tubular de esta misma porción 1 por la parte inferior, hasta obtener la articulación entre la muesca y la nervadura, tal como se aprecia con claridad en la figura 6, de forma que el dispositivo quede retenido dentro del cuerpo del

15 bolígrafo con la única libertad, como se ha dicho, de moverse longitudinalmente en él el espacio que le permiten los topes 8 y 9 y siempre con su parte inferior apoyada en la extremidad superior de la carga. Montado así el bolígrafo, unidas las dos porciones 1 y 2 mediante la rosca 3, se crea una

20 fuerza ascendiente ejercida por el resorte 5, que transmitida al dispositivo a través de la carga 10 obliga a que uno de los salientes 16 o 16' de que está provista la pieza lanceolada 12 vaya a chocar con uno de los topes 7 u 8 según sea la inclinación dada a la misma gracias a la adecuada configuración curvilínea 17 que posee la pieza 11 y como la distancia entre

25



los topes 7 y 8 está calculada en correspondencia con la que se necesita para que la punta de la carga del bolígrafo quede situada al exterior del mismo a través del orificio inferior de la porción 2 de su cuerpo en consecuencia, si el saliente 16 obra sobre el tope 8 del bolígrafo se mantendrá asomada la punta mientras que si el saliente 16' es el que obra sobre el tope 7 la punta se mantendrá escondida.

Las figuras 2, 3, 4 y 5 indican el funcionamiento del dispositivo.

Quando la punta del bolígrafo se mantiene escondida la pieza 12 del dispositivo tiene su saliente 16' obrando contra el tope superior 7 a causa de que la fuerza que el resorte 5 le transmite a través de la carga 10 la obliga a mantenerse inclinada con su extremidad superior dirigida hacia dicho tope gracias al movimiento que el espacio de la muesca 14 que posee le permite efectuar en relación con la nervadura 13 de la otra pieza 11 según se ve en la figura 2.

Quando se desea hacer salir la punta de la carga del bolígrafo al exterior del cuerpo de éste basta pulsar hasta que lo impida el tope 9, al chocar el borde 18 con él, la pieza 11 que mediante la nervadura 13 arrastra consigo a la pieza 12 a ella articulada a la vez que por su extremidad superior, mediante la configuración curvilínea 17 que posee, la mantiene en la misma posición inclinada de modo que el saliente 16, resbale sobre la pared del conducto tubular del cuerpo del bolígrafo hasta penetrar en la hendidura que el ensanchamiento de dicho conducto forma creando el tope 8, (figura tres). Esta pulsación al mismo tiempo ejerce presión a través de la carga 10, sobre el resorte 5 al que comprime y obliga a que se mueva dicha carga lo preciso para que la punta de ella sal-



ga al exterior del cuerpo del bolígrafo por el orificio correspondiente, coincidiendo con el choque del borde 18 de la cabeza pulsadora de la pieza 11 con el tope 9. En este momento la pulsación cesa y al liberarse de ella el dispositivo es repelido en sentido contrario por la fuerza del resorte 5 a través de la carga 10 lo cual obliga a la pieza 12, que se halla con su saliente 16 apoyado en el tope 8, a realizar un cambio de inclinación hacia el lado contrario elevando en dicho momento con su extremidad superior a la pieza 11 por el empuje que le transmite a través del borde curvilíneo 17, lo que le permite el espacio de su muesca 14, que es el necesario para que dicha extremidad superior de la pieza 12 pueda pasar de una parte a la otra de la conformación curvilínea 17 (figura 4) de forma que al oprimir nuevamente el pulsador se repita la fase anterior pero en sentido contrario, obligando a la pieza 12 a separar su saliente 16 del tope 8 al ser inclinada por su extremidad superior hacia dicho tope siendo entonces al saliente 16' el que, al cesar el impulso, resbala sobre la pared del conducto tubular interior del bolígrafo al ser repelido por la fuerza del resorte 5, por intermediación de la carga 10, hasta dar con el tope 7, habiendo recorrido el camino necesario para permitir que la punta de la carga del bolígrafo quede escondida en el cuerpo de este. (figura 5).

Podrán ser variables, como que se ha dicho, los materiales que se empleen en la fabricación de las diferentes partes del dispositivo las formas y dimensiones particulares de estas puntas a cada caso de ejecución y fabricación del modelo sin alterar sensiblemente la esencialidad del mismo.



N O T A

Por la patente de introducción a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la explotación exclusiva de:

- 5 1.- Un dispositivo para el accionado de la salida de la punta de los bolígrafos retractiles caracterizado por el hecho de estar constituido por dos piezas, una de ellas moldeada o configurada en forma de un cilindro cuyo cuerpo posee dos rebajes longitudinales de superficie plana, uno a partir de cierta distancia de la extremidad superior creando un tope de su parte superior y el otro más profundo a continuación de este, cuyo borde inferior tiene una configuración curvilínea, también con una superficie plana poseedora en la mitad de la misma de una nervadura transversal, siendo la otra pieza de forma lanceolada con dos salientes inferiores y una ancha muesca transversal en su parte superior, estando ambas piezas articuladas entre sí de modo que la nervadura de la primera pieza está alojada en el espacio que constituye la muesca de la segunda, pudiéndose desplazar en él y arrastrar consigo a esta última pieza en su movimiento longitudinal.
- 10 20 2.- Un dispositivo para el accionado de la salida de la punta en los bolígrafos retractiles tal como el reivindicado en 1 caracterizado por el hecho de ir acoplando a la parte superior del cuerpo de un bolígrafo cuyo conducto interno está conformado en forma general cilíndrica con una parte semicircular superior coincidente con otra de forma correspondiente del dispositivo al cual acopla y una zona saliente tubular, en prolongación de esta parte semicircular, que presenta en su parte inferior una mitad más extendida que la otra mitad de modo



que se establezcan en el conducto tubular general dos to-  
pes, separados longitudinalmente a cierta distancia y colo-  
cados en lados opuestos, para permitir que a ellos se fije  
respectivamente uno de los salientes inferiores que la pie-  
za lanceolada presente, según la inclinación a ella conferida  
por la forma curvilínea de la pieza a que está articulada,  
mediante pulsación de la misma, entre los cuales salientes  
hay una distancia proporcional a la necesaria para que la  
punta de la carga del bolígrafo, situada debajo del dispositi-  
vo, salga al exterior o quede escondida en el cuerpo del bolí-  
grafo según uno de los salientes obre en el tope inferior o  
el saliente opuesto obre en el tope superior.

3.- Un dispositivo para el accionado de la salida de la  
punta de los bolígrafos retractiles?.-

Consta la presente memoria de siete hojas foliadas escri-  
tas por una sola cara.

Barcelona, 3 de Marzo de 1961,

P.p. de: Don Antonio CASTELLO CARRERAS.



FIG.1

FIG.2 FIG.3 FIG.4 FIG.5

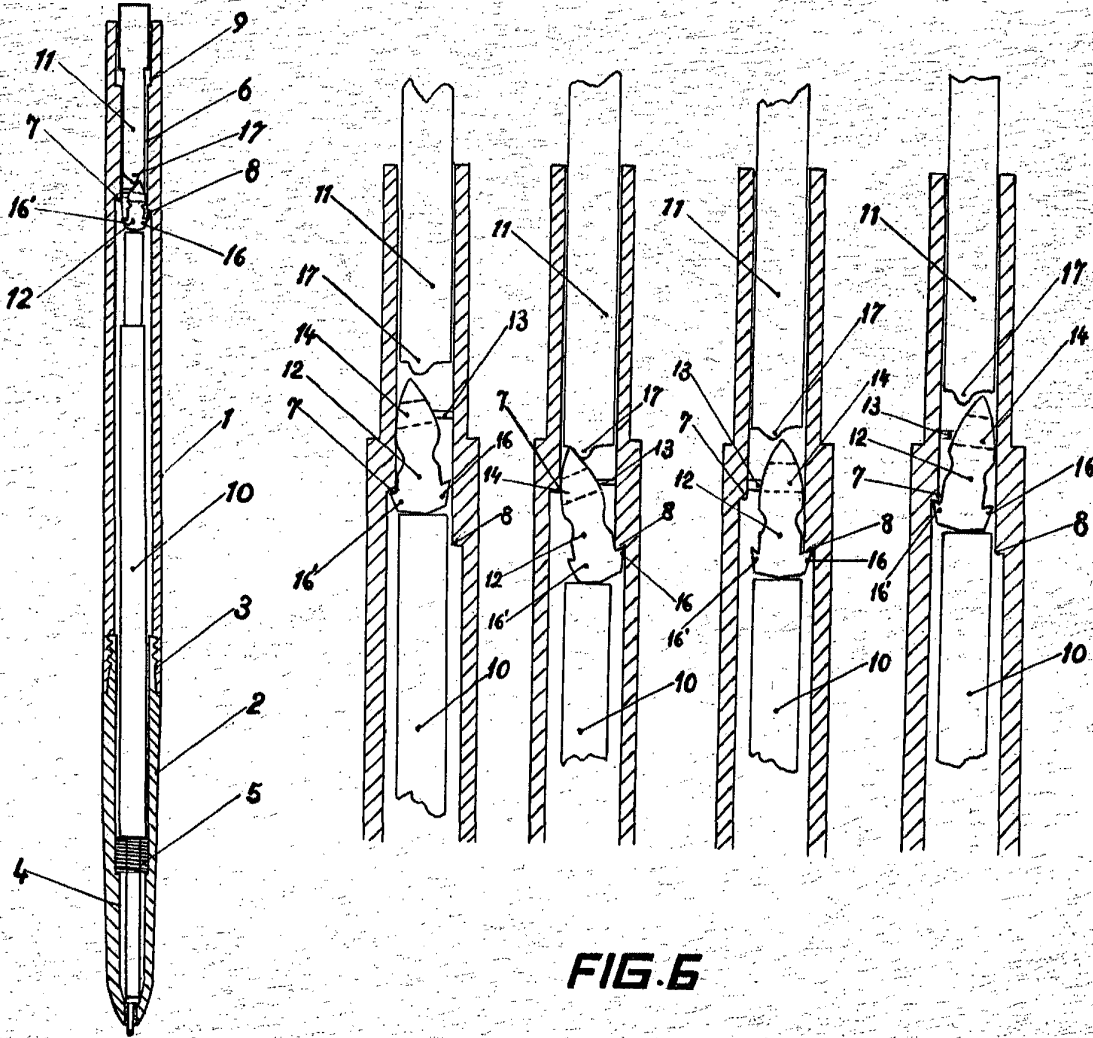


FIG.6

