

1 86456



P A T E N T E  
D E  
I N V E N C I Ó N

1 86456

a favor de Don ENRIQUE FOSALBA CLAVERÍA, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Balmes, 137, 3ª, 2ª, por "UN PERFECCIONAMIENTO EN LOS DISPOSITIVOS DE ALIMENTACIÓN DE LOS ESTILÓGRAFOS O PLUMAS FUENTE".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un perfeccionamiento introducido en los dispositivos de alimentación de los estilógrafos o plumas fuente, en especial de las plumas provistas de bolita escritora, mediante el cual se evita el tener que substituir el depósito de la tinta cuando la misma se ha consumido, facilitando en gran manera el relleno del mencionado depósito, al no tener que separar este elemento del resto de la pluma.

Es sabido que las plumas provistas de bolita escritora presentan el inconveniente de que una vez agotada

1 86456

20 DIC



la carga de tinta del depósito, es preciso substituir éste por otro lleno, lo que representa una pérdida de tiempo y de material. Las indicadas plumas, dada su constitución y la naturaleza de la tinta, no se prestan a la renovación de la carga mediante una inyección, dado que ésta sería ineficaz por no poderse expulsar totalmente el aire contenido en el interior del depósito.

5. Este y otros inconvenientes quedan totalmente salvados con la adopción del perfeccionamiento objeto de la invención, el cual une a su sencillez de construcción una gran eficiencia en orden a la renovación de la carga, sin precisar la substitución de los depósitos de alimentación.

15. Esencialmente, consiste en formar el depósito de alimentación dividido en dos ramas, a modo de vasos comunicantes, de los cuales uno presenta un roscado en su extremo abierto para la colocación de un tapón, así como para poder recibir al tubo o jeringa inyectora, estando el extremo de la otra rama totalmente abierto, al efecto de que la presión atmosférica, actuando sobre la superficie de la tinta, obligue a ésta a descender y a alimentar a la bolita escritora, que constituye el único conducto para ello, ya que la rama de carga está cerrada por su extremo mediante el indicado tapón.

20. Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representan dos casos prácticos de realización de un estilógrafo o pluma fuente dotado

25. Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representan dos casos prácticos de realización de un estilógrafo o pluma fuente dotado

86456



del perfeccionamiento apuntado.

5. En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en alzado seccionada de un estilógrafo en el que los tubos comunicantes que constituyen el depósito de alimentación están formados en el propio cuerpo de la pluma; la figura 2 es una vista seccionada por la línea II-II de la figura anterior; la figura 3 corresponde a un alzado seccionado de un estilógrafo provisto de depósito independiente, constituido por dos ramas en "U"; y la figura 4 es una sección por la línea IV-IV de la figura 3.
- 10.

15. En el ejemplo de la figura 1, en el cuerpo del estilógrafo -1- se han formado los conductos -2- y -3-, que se comunican entre sí por medio de un paso -4-. Entre estos conductos -2- y -3- queda formado el tabique de separación -5-.

20. El extremo abierto -6- del conducto -2- presenta un fileteado -7-, destinado a recibir un tapón con rosca -8-, cuya misión es la de obturar dicho conducto -2- una vez se ha efectuado en su interior la inyección de la tinta. El extremo -9- del conducto -3- es abierto para permitir que la presión atmosférica obligue a la tinta contenida en dicho conducto -3- a descender hacia la punta escritora -10-, que presenta el correspondiente orificio -11- de alimentación de la bolita escritora -12-.
25. Un capuchón -13-, roscado al cuerpo de la pluma -1-, completa el estilógrafo. La unión entre el cuerpo -1- y la punta escritora -10- se efectúa a través de la rosca -14-.

En la realización de la figura 2, el depósito de

186456



5. alimentación está formado por dos tubos -2- y -3- dispuestos en forma de "U", con el sector de unión -4- y la ramificación -15-, que comunica con la bolita escritora -12-. Igual que en el caso anterior, el tubo -2- presenta el tapón -8-, con idéntica finalidad. Todos los restantes elementos son los mismos en ambos casos.

10. Como se ha indicado, los estilógrafos usuales de bolita escritora no admiten una inyección de tinta para el relleno de su depósito, toda vez que el aire residual de la anterior carga evita la entrada de la tinta inyectada. Dada la pastosidad de la tinta empleada en tales estilógrafos, el aire no puede salir por el reducido paso de la bolita, lo que impide el perfecto llenado del depósito.

15. Con el perfeccionamiento aplicado a los estilógrafos de esta naturaleza, se evita el precitado inconveniente.

20. El funcionamiento de los mismos según la invención es, en líneas generales, el siguiente: Inicialmente se llena el conducto o tubo -2- por inyección mediante una jeringa o tubo de carga, que puede roscarse fácilmente al fileteado -7- que presenta aquel tubo -2-. Por gravedad o por presión digital sobre las paredes del dispositivo de carga, la tinta sale de éste y penetra en el referido conducto o tubo -2-, llegando hasta la bolita escritora -12- a través del paso -4- y prosiguiendo su camino ascendiendo por la rama comunicante -3-. Cuando ésta está más o menos llena, se cierra unos

186456

2001



segundos con un dedo su extremo abierto, para impedir la acción de la presión atmosférica sobre la tinta de este conducto -3- al extraerse del tubo de carga -2- el dispositivo inyector. Una vez se ha quitado éste, se

5. cierra herméticamente con el tapón -8- la boca -6-, retirándose el dedo que obturaba el tubo -3-.

La presión atmosférica mantendrá la tinta dentro del depósito -3- empujándola hacia la bolita escritora -12-. La tinta contenida en la rama cerrada -2- permanece inerte mientras no actúe sobre ella ninguna presión. Cuando la carga del conducto o tubo -3- esté parcial o totalmente agotada, es preciso repetir la operación de carga, evitando solamente que permanezcan destapados simultáneamente los dos conductos comunicantes, para

10. evitar un desequilibrio en la carga del depósito. Al volver a inyectar tinta, la que se halla en el interior del conducto -2- desciende impelida por aquélla, pasando por la comunicación -4- y ascendiendo por la rama -3-, llenándola.

20. El material del depósito explicado puede variar, previéndose que puede ser transparente al objeto de poder seguir constantemente el consumo de tinta y prever la necesidad de proceder a la carga, así como seguir el movimiento de la tinta en el momento apropiado para la

25. inyección.

Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones del estilógrafo dotado del depósito compuesto descrito, siempre que las

1 8 6 4 5 6



variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:-

5. 1. Un perfeccionamiento en los dispositivos de alimentación de los estilógrafos o plumas fuente, que consiste esencialmente en formar el depósito de alimentación dividido en dos ramas a modo de vasos comunicantes, una de las cuales presenta en su extremo un fileteado para recibir el tapón obturador, mientras que la otra extremidad de la rama queda totalmente abierta, teniendo lugar la alimentación de la punta escritora por la zona en que ambas ramas comunicantes se unen entre sí.
10. 2. Un perfeccionamiento en los dispositivos de alimentación de los estilógrafos o plumas fuente, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que los conductos comunicantes que constituyen el depósito alimentador se han formado en el propio cuerpo del estilógrafo, teniendo lugar el paso de la tinta del conducto abierto a la bolita en la zona de unión de las dos ramas comunicantes.
15. 3. Un perfeccionamiento en los dispositivos de alimentación de los estilógrafos, o plumas fuente, según
- 20.

186456

20 DIC



la reivindicación 1, que se caracteriza por el hecho de que el depósito alimentador está formado por un tubo doblado en forma de "U", con una ramificación en su parte media de unión de ambas ramas, la cual comunica directamente con la bolita escritora.

5.

4. Un perfeccionamiento en los dispositivos de alimentación de los estilógrafos o plumas fuente.

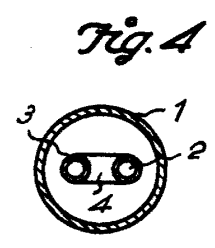
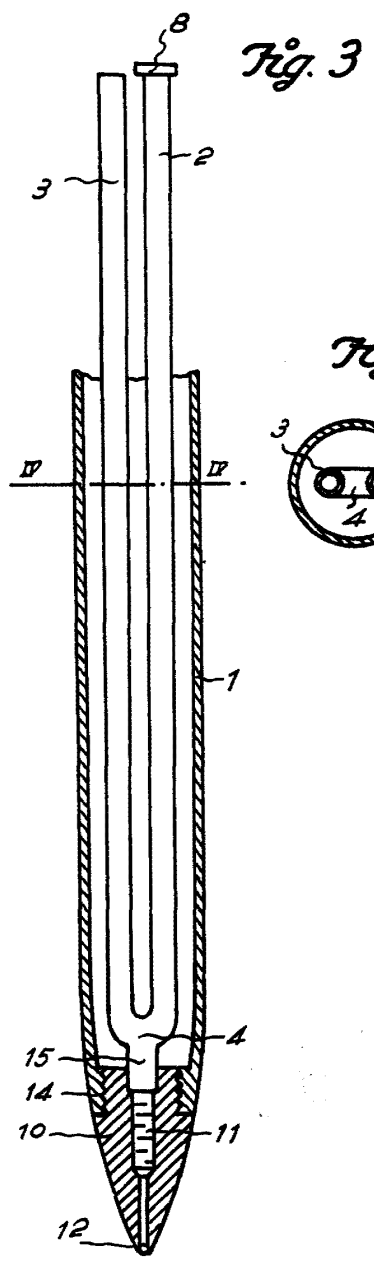
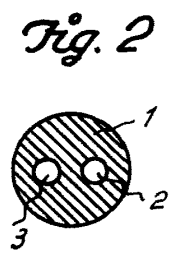
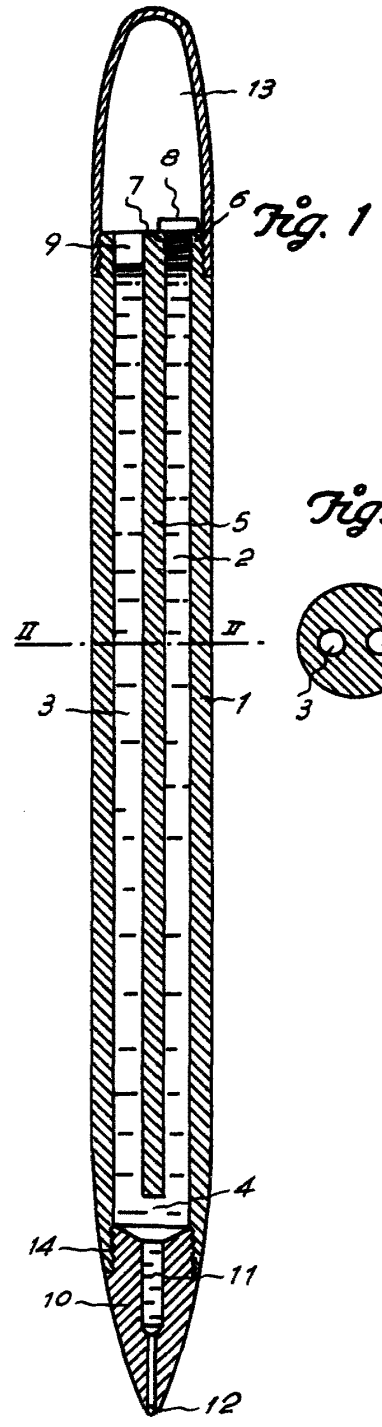
La presente memoria consta de siete hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 20 de diciembre de 1948.

Enrique FOSALBA CLAVERIA

p.a.

186456



Barcelona, 20 Dicbre. 1948  
 Enrique Fosalba Clavería  
 p.a.