

4 0 APR



208786  
208786

P A T E N T E  
D E  
I N T R O D U C C I O N

a favor de la sociedad española VILA SISTILL HERMANOS,  
S. A., domiciliada en Barcelona, calle Rosellón, 183,  
por "UN PERFECCIONAMIENTO EN LOS SISTEMAS DE CARGA  
Y SUMINISTRO DE TINTA DE LOS ESTILÓGRAFOS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un perfeccionamiento en los sistemas de carga y suministro de tinta de los estilógrafos o plumas fuertes, el cual se caracteriza por obtenerse con el mismo un total automatismo en las dos operaciones de llenado y alimentación de la plumilla o punta escritora, estando fundado dicho perfeccionamiento en el fenómeno de la absorción de un líquido por capilaridad, con lo cual resultan supérfluos todos los elementos usualmente empleados para tal finalidad, como son depósitos, palam-

5.

10.

208786

10 APR



- cas, émbolos y similares, piezas todas ellas sujetas a averías debido al desgaste, desajuste o rotura de las mismas. Con el perfeccionamiento objeto de la invención se eliminan todos los inconvenientes apuntados, ya que el sistema de carga y suministro está constituido en forma tal que basta el contacto de la punta escritora con el líquido para que éste ascienda automáticamente, descendiendo la tinta de modo regular para alimentar la plumilla cuando el estilógrafo está en posición de trabajo.

5. 10. Esencialmente, el perfeccionamiento objeto de la invención consiste en former una boquilla portaplumillas cerrada por una de sus bases y dotada exteriormente de los medios correspondientes para su fijación al cuerpo del estilógrafo, disponiendo en el interior de dicha boquilla el elemento que obra de conductor de la tinta, el cual queda determinado por un tubo totalmente abierto, dándose que entre ambos pueda quedar retenida la plumilla. En el tubo internomencionado se practica, en la zona ocupada por el elemento escritor, una abertura lateral para la salida de la tinta, disponiendo en todo el interior de la precitada pieza tubular, el cuerpo absorbente, constituido por una mecha o haz de fibras vegetales, de material plástico o similar, las cuales quedan muy limitadas, por una parte, por la plumilla que cierra la abertura del conductor de tinta y, por otra, por la base obturada de la boquilla.

Debido a formar el haz interno un cuerpo im-

208786

1 U APR



pregnable, el solo contacto de la plumilla con el líquido da lugar al ascenso de éste por capilaridad por entre las fibras de la mecha, la cual actúa de almacenador de la tinta. Al escribir, esta última desciende en forma regular y continua por propia gravedad.

5.

A fin de permitir la entrada de aire necesario para equilibrar la presión atmosférica y hacer posible el descenso de la tinta en la fase de utilización del estilógrafo, quedan previstos en la base cerrada del cuerpo de la boquilla unos orificios apropiados.

10.

Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de un estilógrafo dotado del sistema de carga y suministro objeto del perfeccionamiento de la invención.

15.

En dicho dibujo, la figura 1 es una vista de la boquilla-depósito acoplada al cuerpo del estilógrafo; la figura 2 muestra en despiece los elementos componentes de dicha boquilla; y la figura 3 es una sección longitudinal a mayor escala de la misma, en la que se aprecia el cuerpo de absorción.

20.

En el interior del cuerpo del estilógrafo -1- se fija, por medio de una rosca o similar, la pieza que forma la boquilla, que se divide en la extremidad portaplumillas -2-, zona filteada -3- y apéndice tubular -4-,

25.

Como puede apreciarse en la fig. 2, el cuerpo tubular -4- presenta en su base -5- cerrada y provis-

208786<sup>1</sup> U. A. P.



- ta de unos orificios -6- para entrada de aire quedando constituida a lo largo de toda la pieza -2-4- una cámara interior -7- abierta por la parte destinada a recibir la plumilla -8-, que queda retenida entre la pared de la boquilla propiamente dicha -2- y un tubo interior -9- que actúa de conductor de la tinta, el cual ocupa la casi totalidad de la cámara -7- y presenta en su extremidad correspondiente a la portadora de la plumilla -8- una abertura lateral -10-, en
- 5.
10. enfrentada con el pequeño orificio normal del elemento escritor -8-.

- En el interior de este tubo -9- y en parte de la cavidad -7- del cuerpo externo se dispone una mecha o haz de fibras vegetales, de material plástico o análogo -11- que, por una parte, queda limitada por la propia plumilla -8-, con la que está en contacto a través de la abertura -10-, y, por otra, por la pared -5- de la base del apéndice -4-.
- 15.

- Como puede verse claramente en la figura -3-, los diámetros exterior del tubo conductor -9- e interior de la boquilla -2-4- son los adecuados para que entre ambos elementos quede retenida la plumilla -8-, que obra al mismo tiempo de cierre de la cámara en la que se halla contenida la mecha o haz -11-.
- 20.

- El funcionamiento de un estilógrafo dotado del sistema perfeccionado descrito es, en líneas generales, el siguiente:
- 25.

Al poner en contacto la plumilla -8- con la

208786



tinta, ésta, debido al fenómeno físico de la absorción por capilaridad, asciende por entre las fibras de la mecha -11-, ocupando los pequeños espacios entre aquéllas. Una vez cargado así este haz -11-, la propia gravedad o peso de la tinta obligará a la misma a descender cuando se utilice el estilógrafo, efectuándose tal descenso de modo regular y continuo hasta el total agotamiento del líquido.

5.

Para equilibrar las presiones interna y del ambiente, quedan previstos los orificios -6- a través de los cuales penetre el aire que hace posible el descenso de la tinta al escribir.

10.

Se comprende que la entrada de la tinta en el momento de la carga, así como la salida de la misma en la fase de utilización se realiza por la abertura -10-, por medio de la cual se produce la absorción en el primer caso y el suministro, en el segundo.

15.

La esencialidad del perfeccionamiento de la invención radica en la adopción de un cuerpo absorvente que, debidamente montado en el interior de la boquilla, substituye a los depósitos corrientes y a las piezas auxiliares para el llenado.

20.

La adopción del sistema perfeccionado explicado implica varias ventajas entre las que cabe citar:

25.

- a) Completo automatismo.
- b) Extremada simplicidad funcional.
- c) Gran economía, por prescindirse de un gran número de piezas sujetas a fácil deterioro; y

208786<sup>1</sup> U AP



d) Simplicidad de fabricación y montaje de los limitados componentes del sistema.

- Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de las piezas integrantes empleadas, características del estilógrafo a cuyo sistema de carga y alimentación se aplica el perfeccionamiento y naturaleza de la mecha o haz absorbente, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.
- 5.

- . -

N O T A

10. Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:-

1. Un perfeccionamiento en los sistemas de carga y suministro de tinta de los estilógrafos, el cual se caracteriza por estar fundado en el fenómeno físico de la absorción de un líquido por capilaridad, disponiéndose al efecto una boquilla cerrada por una de sus bases y provista de orificios para entrada de aire, estando dotada exteriormente de los medios correspondientes para su fijación al cuerpo del estilógrafo, colocándose en el interior de la cámara formada en dicha boquilla una pieza tubular que obrará al propio tiempo de conductor de la tinta y de retenedor del elemento escritor, el cual se inmoviliza a
- 15.
- 20.

208786



presión entre dicho tubo y la pared interna de la boquilla, formándose esta pieza conductora totalmente abierta y provista en la extremidad ocupada por la plumilla o similar, de una abertura lateral para entrada y salida de la tinta, disponiéndose en el interior de la cámara determinada por el referido tubo y parte del fondo de la boquilla el cuerpo de absorción, constituido por una mecha o haz de fibras vegetales, de material plástico o análogo, las cuales, por una parte, quedan limitadas por la plumilla escritora --con la que están en contacto a través de la abertura extrema del tubo-- y por otra, por la base cerrada del cuerpo de la boquilla.

2. Un perfeccionamiento en los sistemas de carga y suministro de tinta de los estilógrafos, según la reivindicación anterior y que se caracteriza por el hecho de que la carga del estilógrafo se realiza al entrar en contacto la plumilla con la tinta, produciéndose en pocos segundos el ascenso por capilaridad de la misma por entre las fibras de la mecha y realizándose el suministro de la tinta o alimentación de la plumilla o similar simplemente al colocar el estilógrafo en posición de escribir, en cuyo momento, en virtud de la propia gravedad y de la entrada de aire que equilibra las presiones interna y externa, la tinta desciende y humedece en forma regular y continua el elemento escritor.

3. Un perfeccionamiento en los sistemas de



carga y suministro de tinta de los estilógrafos.

Todo ello según queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de ocho hojas foliadas, y escritas por una sbla cara.

Barcelona, a 10 de abril de 1953.

VILA SIVILL HERMANOS, S. A.

p.a.

208786

