



## P A T E N T E   D E   I N V E N C I O N

por veinte años para todo el territorio español, sus colonias y protectorado, por "UN PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE ESTILOGRAFOS", cuyo privilegio se solicita a favor de D. JUAN DUCH TARRINAS, de nacionalidad española y residente en España.

## M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

Se refiere la presente memoria a un procedimiento de fabricación de estilógrafos, que hace que éstos resulten de un manejo sencillo por lo que se refiere a las operaciones de llenado y vaciado de tinta, consiguiéndose al mismo tiempo una seguridad de funcionamiento absoluto.

Desaparecen al seguirse el proceso de fabricación que se reivindicarán toda clase de mecanismo tales como roscas, vástagos, palancas, émbolos y otras similares que son causa de que continuamente sufran desperfectos y averías



los estilógrafos hoy conocidos.

Resultando además, una gran seguridad en su funcionamiento sin menoscabo de la sencillez, de tal forma que un estilógrafo fabricado según el proceso a que nos referiremos puede manipularlo persona inexperta, incluso niños, sin que el mismo se deteriore y se produzcan derrames de tinta.

Obteniéndose además, una economía de consideración, puesto que se hacen innecesarios una serie de materiales que debido a tener que actuar y estar en contacto con la tinta tenían que ser en los estilógrafos corrientemente utilizados, de características especiales, mientras que al adoptarse el proceso de fabricación de la presente patente, pueden emplearse materiales corrientes y de las características existentes en el mercado.

Consiste el procedimiento de fabricación a que nos vamos a referir, en construir los estilógrafos aprovechando las leyes físicas neumomecánicas y especialmente las que se refieren al aire, para lo cual se fabrican los estilógrafos de manera que el depósito de caucho u otro material similar, destinado a almacenar la tinta se coloca en un espacio labrado en el interior del cuerpo del estilógrafo y dispuesto de tal forma que el depósito de tinta quede emplazado con holgura dentro de dicho espacio para que si las paredes exteriores del depósito se ven sometidas a una depresión o a una presión con respecto a la presión atmosférica, pueda aprovecharse dicha depresión o presión, para que si el extremo del depósito que es en el que se coloca a la pluma, está introducido en un frasco de tinta, quede lleno en el primer caso y vacío en el segundo.



Ahora bien, esta depresión y presión sobre las paredes del depósito de tinta, que suele efectuarse mediante pinzas, palancas, pistones, resortes o tornillos ú otros mecanismos similares en los sistemas hoy conocidos se consigue con el proceso de fabricación de que estamos tratando, construyendo la parte superior del cuerpo del estilógrafo o sea la opuesta, a la plumilla agujereada, é introduciendo en el interior del cuerpo y a través de dicho agujero un cilindro hueco, cilindro que según comuniquen directamente o no con la atmósfera resultará inoperante en sus movimientos o se aprovechará para producir la presión o depresión necesaria para el vaciado o llena de tinta del depósito, para lo cual se fabrica el cilindro hueco con gran precisión, procurando sea lisa y pulida su superficie exterior y que su diámetro sea casi igual al del orificio del cuerpo del estilógrafo para que sea lo más perfecto posible el ajuste entre el cilindro y el cuerpo del estilógrafo.

Se construye además, el cilindro indicado hueco y con un espesor de pared tal que al introducirse en el hueco labrado dentro del cuerpo del estilógrafo no roce ni con las redes de éste ni con las del depósito de tinta, ya que debido a esta especial construcción del cuerpo y cilindro indicados, resulta evidente que no es necesario el que el cilindro móvil - que de tener base inferior casi podría calificarse de émbolo buzo - tenga contacto con el depósito por lo que éste, no sufriendo roce con ninguna pieza ni mecanismo móvil, ni estando comprimido directamente por parte metálica alguna, ya que, como se ha dicho, sobre él no actúa más que la presión o la depresión del aire contenido en el depósito.



cio donde se halla el repetido depósito, tenga una duración casi ilimitada.

5 Se comprende que al subir o bajar involuntariamente el cilindro por el interior del espacio donde está el depósito destinado a la tinta, habrán de producirse derrames, pero tal inconveniente queda obviado completamente, por cuanto se construye el cilindro de forma que la única base que tiene el mismo y que es precisamente la exterior tenga uno o más agujeros que puedan taparse con los dedos, por lo que en este último caso queda el cilindro cerrado por su base exterior, 10 mientras que en el caso de quedar libres los indicados agujeros, resulta completamente inoperante la acción de introducir o sacar el repetido cilindro, ya que por el agujero y los agujeros puede respectivamente salir o entrar el aire contenido en el repetido espacio.

15 Es evidente la simplificación que representa el proceso de fabricación mencionado en la construcción de estilógrafos, ya que estos se ven libres de mecanismos complicados y propensos a averías, resultando además innumerables ventajas, tales como: mayor cabida de tinta por poderse aprovechar 20 hasta el máximo de espacio disponible, duración ilimitada del depósito de tinta; suavidad de las operaciones de llenado y vaciado ya que no interviene en las mismas más que el aire, y por lo tanto con ausencia de vibraciones y sin intervención de mecanismo alguno y además no son necesarios, los metales 25 ni los materiales de importación, pues claramente se desprende de que el cilindro puede ser de vidrio, metal ó cualquier material natural o sintético al que puede darse otras secciones además de la circular, según se desee, ya que el proceso



de fabricación no se contrae a forma alguna determinada, puesto que su esencialidad, es el aprovechar las propiedades de los fluidos y la presión atmosférica, cosas estas últimas que afortunadamente no están sujetas a averías ni a desgastes y no necesitan tener forma alguna determinada. Para mejor comprensión y solo a título de ejemplo, se acompaña un dibujo esquemático en el que se representa por 11, figura 1, el espacio dentro del que queda contenido el depósito de tinta 12, y en el cual puede moverse el cilindro 13, cuya base exterior 14, figuras 2, 3, 4 y 5, puede estar agujereada con uno 15, o más agujeros 15 y 16, así como es natural el que el agujero, en lugar de estar en la base propiamente dicha, figura 5, pueda estar en otro sitio cualquiera, como se representa en las figuras 2, 3 y 4, proveyéndose al cilindro 13, de un reborde 17, que le impida discurrir más allá del cierre hermético 18. Comprendiéndose figura 3, que cuando con los dedos se obstruyen los agujeros 15 y 16, y se introduce el cilindro 13 dentro del espacio 11, el aire contenido en dicho espacio y cilindro será comprimido y al no poder salir, presionará las paredes elásticas del depósito, expulsando la tinta que e contenga, resultando evidente que en la operación inversa, figura 2, y siempre que se mantenga obstruidos los agujeros 15 y 16 se producirá una depresión en el espacio 11, que provocará una dilatación de las paredes del depósito 12, y el que este, quede lleno si su salida inferior está sumergida en una botella de tinta, mientras que, figura 2, dejando libre la salida del aire de 11, este sale por 15 y 16 si se introduce al cilindro 13, y entra en el caso contrario

5

10

15

20

25



sin que todo ello repercuta en el depósito 12.  
Podrán verificarse cuantas variaciones de detalle se requieran necesarias, tales como el proveer de un cierre de bayoneta a la base 14 para solidarizarle con el cuerpo 19 del  
5 estilógrafo, o emplear para ello un cierre elástico que se  
de vencerse con una ligera presión u otros sistemas similares de cierre, siempre que se respete la esencialidad, así  
como podrán utilizarse cualquier clase de materiales para  
la aplicación del proceso de fabricación, a cuyo fin se declaran  
10 como de propia invención las siguientes reivindicaciones que forman la

NOTA REIVINDICATORIA

1ª. Un procedimiento de fabricación de estilógrafos caracterizado por construirse el cuerpo del estilógrafo agujerado por sus extremidades, tanto la destinada a sujetar la pluma y el depósito, como la superior, o sea, donde suele adaptarse la tapa o caparazón, cuando se utilice el estilógrafo, siendo el agujero de esta parte superior algo profundo y siendo él de igual sección y con su superficie completamente lisa y pulida para que ajuste perfectamente con un tubo de sección análoga que entra por el mismo dentro del cuerpo del estilógrafo y que también presenta su superficie de contacto, o sea la exterior, perfectamente lisa y acabada con el fin de que sea perfecto aquel ajuste ya indicado.

25. 2. Un procedimiento de fabricación, según lo antes reivindicado caracterizado por construirse el tubo de la reivindicación anterior, con uno o más agujeros en su extremidad exterior en la base que es precisamente la que queda al exterior, cuando el mismo entra dentro del cuerpo del estilógrafo.



5 3<sup>a</sup>. Un procedimiento de fabricación según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por construirse el tubo de las reivindicaciones anteriores con rebordes en sus dos extremidades, para que sea mayor en esta su sección, así como por construirse de forma que ya sea mediante un cierre de bayoneta, o un cierre elástico, un cierre liso u otro cualquier sistema de cierre similar el que pueda obtenerse la inmovilidad del repetido tubo, con respecto al cuerpo del estilógrafo, cierre que puede construirse indistintamente, tanto en la parte del tubo que queda en el interior del estilógrafo, como en la proción que queda al exterior.

15 4<sup>a</sup>. Un procedimiento de fabricación según lo antes reivindicado, caracterizado por construirse tanto el tubo, como el cuerpo del estilógrafo de secciones cualesquiera, con tal de que entre los mismos se consiga un perfecto ajuste y por resultar también indiferente, el material empleado en ambos, que puede ser vidrio, cristal e incluso otros materiales de procedencia sintética además de los corrientemente empleados en la construcción de estilógrafos.

20 5<sup>a</sup>. UN PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE ESTILOGRAFOS.  
Todo ello conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara y un plano que la ilustra.

Madrid, 20 de Enero de 1.945

JUAN DUCH TARINAS  
P. S.

163733

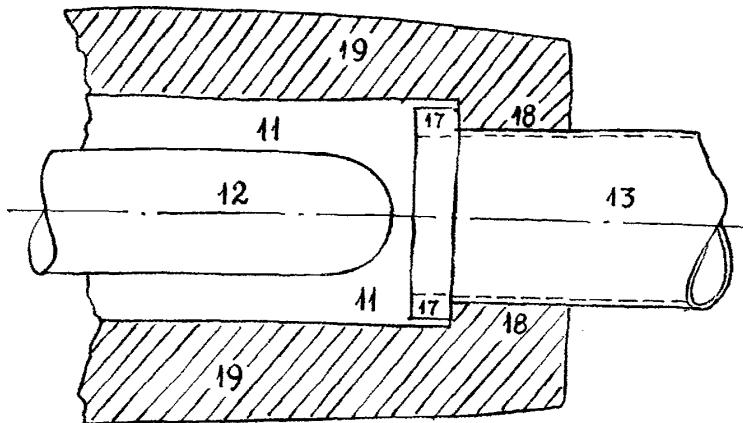


Figura 1

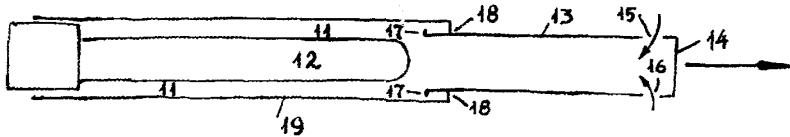


Figura 2

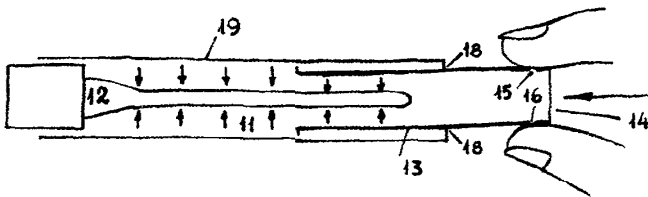


Figura 3

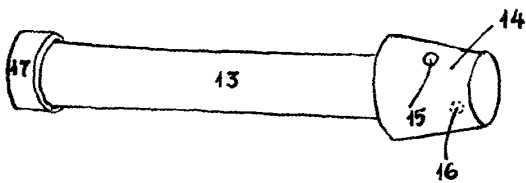


Figura 4

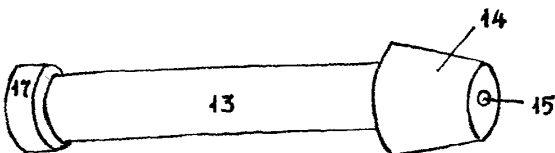


Figura 5



Madrid de Enero de 1945  
 J.J. Morgader Graner  
 P.P.

Escala variable

*Juan Duch Tarinas*  
 4