

202255



202255

*Memoria Descriptiva*

*para*

una Patente de Invención

*a favor de*

Industrias del Alambre, S. L.

-sociedad española-

*residente en*

Alza (San Sebastian) (Guipúzcoa)

-sin mas señas -

*por:*

" MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE PLUMAS ESTILOGRAFICAS "

=====

INVENTOR: D. Eduardo Kirch Tillmanns, de nacionalidad alemana.

=====

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

202255



5 La presente patente de invención se refiere a mejoras en la construcción de plumas estilográficas, mediante las cuales se consigue una simplificación en la construcción de las mismas, en la parte que se refiere al modo de cargarla de tinta, por el procedimiento de crear en el interior del depósito un vacío, que dé lugar a la subida de la tinta al depósito destinado a la misma.

10 Esencialmente las mejoras que se reivindican consisten en que el depósito transparente lleva, en el lado contrario a su boquilla, una parte roscada para atornillar la caperuza que le cubre, prolongándose aquella parte en un apéndice hueco también, por el que se introduce un dispositivo constituido por una goma, cerrada por un extremo, que tiene forma parecida a la de las ampollas inyectables, con cuello  
15 de longitud apropiada, en el interior de la cual se introduce un espárrago o vástago de ebonita que, en el extremo que queda al interior, presenta una muesca a la que se sujeta, por la presión de un hilo o análogo, el fondo de la goma.

20 Esta se introduce, en el referido apéndice del depósito transparente, con la parte más ancha en el interior del mismo y el cuello sobresaliendo de modo que parte del mismo queda redoblada sobre el del apéndice, con lo que la goma queda comprendida entre éste y el vástago que sobresale del mismo.

Este vástago lleva un talauro transversal en el que entra el extremo de un muelle helicoidal, que por su otro lado apoya en la base del apéndice y se aloja entre éste

202255



y la caperuza indicada.

5 En la boquilla va montada la lengüeta o conducto de tinta, que además de los cortes capilares usuales tiene, en el centro de ellos, un taladro de muy pequeño diámetro que, hacia la mitad de la lengüeta, se une con un taladro central de doble diámetro que el otro, en el cual va introducido un tubo capilar destinado a la aspiración, sirviendo ese taladro central de respiradero.

10 Las mejoras que se reivindican son aplicables a plumas de distintas formas y tamaños, pudiendo emplearse en su realización los materiales que se juzguen apropiados; pero como las variaciones que así se realicen, como las que puedan introducirse en los detalles de presentación u organización,  
15 no afectan a la esencialidad reivindicada, todas las aplicaciones que se hagan de las mejoras con cualesquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

20 En esta idea, las adjuntas figuras corresponden únicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presentan a título de ejemplo de realización para concretar cuanto se dice en esta memoria descriptiva.

La fig. 1 representa la goma que forma el dispositivo que materializa las mejoras que se reivindican, extendida y montada en el extremo de un espárrago de ebonita.

25 La fig. 2 muestra la sección del depósito transparente, la de la pieza roscada y taladrada que presenta

202255



el bebedero y la de la caperuza.

La fig. 3 corresponde a la vista del conjunto de esos tres elementos acoplados.

5

La fig. 4 presenta la sección del depósito con la goma y espárrago de la fig. 1 montados.

Las figs. 5 y 6 detallan esquemáticamente las posiciones de la goma cuando se realiza la aspiración de la tinta y la expulsión del aire.

10

La fig. 7 ilustra la sección de la parte mejorada de la pluma.

La fig. 8 se refiere a la lengüeta.

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan los detalles de los elementos representados, la descripción de los mismos es como sigue.

15

La goma 1 va sujeta en su extremo 3 a una muesca que presenta el vástago de ebonita 2 mediante un hilo o alambre que la ciñe a él.

20

El depósito transparente 4 lleva en un extremo la boquilla 5 y en el otro una parte roscaada en la que se atornilla la pieza 7 que cubre el bebedero 6 entre el cual y dicha pieza 7 se aloja el muelle 11, mientras que en el otro extremo de esa pieza 7 se atornilla el terminal 8, con lo que la pluma queda montada como se aprecia en la fig 3.

25

El dispositivo constituido por los elementos representados en la fig. 1 se montan en el depósito 4 como indica la fig. 4 el cuello de la goma 1 que es suficientemente

202255



largo para ello, se pasa a través del taladro o boca 10 del depósito 4 plegando la parte sobrante, vuelta del revés, por encima del tubo bebedero 6 como se ve en dicha figura 4.

5 En las figuras 5 y 6 se aprecia la forma que adopta la goma 1 una vez colocada y montada, como se ha indicado en el depósito 4 con el espárrago 2. En la figura 5 se presenta la posición de aspiración de la tinta, al producir para ello el vacío y en la 6 la de expulsión del aire.

10 La posición extrema de las análogas a la de la figura 5 es la que corresponde a la retención de la tinta y ella se consigue, por la acción del muelle 11, colocado en el interior de la caperuza 7, que engancha en el espárrago 2 pasando al efecto (fig.7) por un taladro practicado en dicho espárrago.

15 Así con la tinta retenida quedan los elementos descritos en la disposición de la fig. 7, con el espárrago 2 sobresaliendo un poco del extremo posterior de la caperuza 7. Al apretar ese extremo del espárrago varias veces se hace pasar a la goma 1 de la posición 5 a la 6, produciéndose la expulsión del aire y tinta que queda y al recuperarse la goma y espárrago a la posición de la figura 5, se produce en el interior del depósito 4 un vacío que da lugar a que se cargue la tinta. Tal operación, de pasar alternativamente la goma de la posición de la figura 5 a la 6 y viceversa, se repite las veces necesarias hasta llenar por completo el depósito de tinta.

20

25

202255



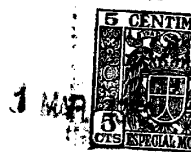
5 Para que se pueda realizar esa operación de  
carga, en la boquilla 5 va montada la lengüeta o conducto de  
tinta que se representa en la figura 8, la cual además de los  
cortes usuales capilares 12, tiene en el centro de ellos el  
taladro 13, de muy pequeño diámetro (aproximadamente 0,75 mm.),  
que se une hacia la mitad de la lengüeta con el taladro cen-  
tral 14, de doble diámetro que el otro, que sirve de respiradero  
y permite la expulsión del aire sobrante al efectuar la carga.  
10 Introducido en ese taladro 14 va el tubo capilar 15 destinado  
a la aspiración.

\* \* \* \* \*

\* \* \* \* \*

\*

202255



N O T A

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Mejoras en la construcción de plumas estilográficas, caracterizadas porque el depósito transparente, al lado contrario al de su boquilla, lleva una parte roscada que se prolonga según un apéndice de menor diámetro exterior y cuyo hueco interior es prolongación del depósito, en éste se introduce un dispositivo constituido por una goma cerrada por un extremo, de forma análoga a la de las ampollas inyectables, con  
10 cuello de longitud apropiada, en el interior de la cual va introducido un espárrago o vástago de ebonita que, en el extremo que queda al interior presenta una mesca a la que se sujeta, por la presión de un hilo o análogo, el fondo de la citada goma.

15 2.- Mejoras según la reivindicación anterior, caracterizadas porque la parte más ancha de esa goma, alojada en el depósito transparente, tiene su fondo hacia la boquilla y el referido vástago atraviesa la parte roscada del depósito y su apéndice, mientras que el cuello de la goma rebasa este último y se dobla sobre su parte exterior, rodeándole y sujetándose así a él.

20 3.- Mejoras según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque el vástago lleva un taladro transversal, en el que entra el extremo de un muelle helicoidal, que por su otro lado apoya en la base del mencionado apéndice y cuyo



**MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**

**202255**

muelle se aloja entre éste y una pieza, que por un lado atornilla en el extremo del depósito y en el otro presente una parte roscada para el terminal de la pluma.

5 4.- Mejoras, según las reivindicaciones anteriores caracterizadas porque en la boquilla va montada la lengüeta o conducto de tinta, que además de los cortes capilares usuales tiene, en el centro de ellos, un taladro de muy pequeño diámetro que hacia la mitad de la lengüeta se une a otro central de doble diámetro, en el cual va introducido un tubo capilar destinado a la aspiración y cuyo taladro hace además de respiradero.

10

5.- " Mejoras en la construcción de plumas estilográficas ".

15 Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

Consta la presente memoria de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 1 de Marzo de 1952.



Fig. 1.

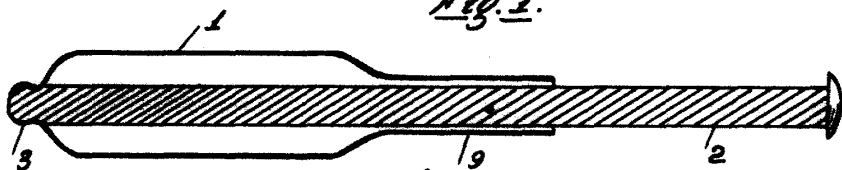


Fig. 2.

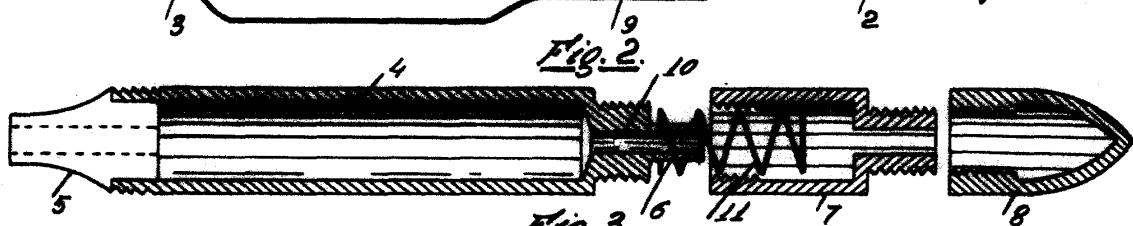


Fig. 3.

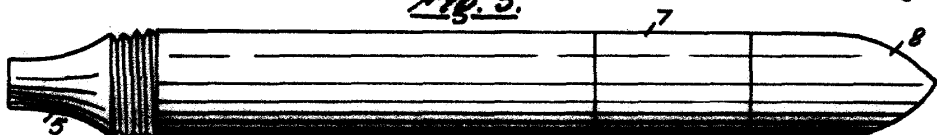


Fig. 4.

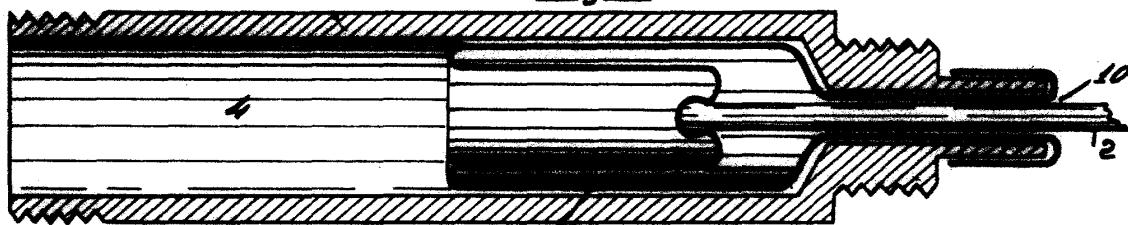


Fig. 5.

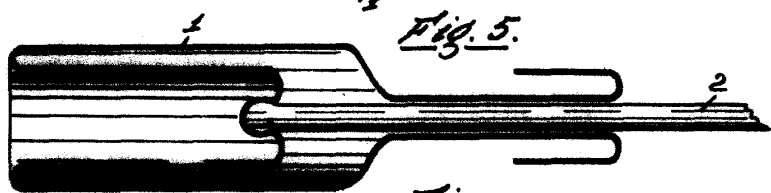


Fig. 6.

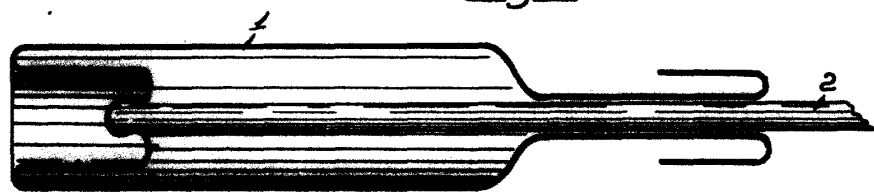


Fig. 7.

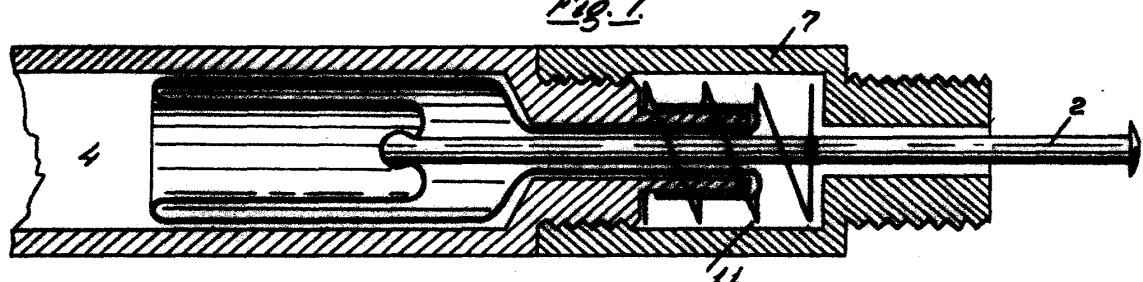
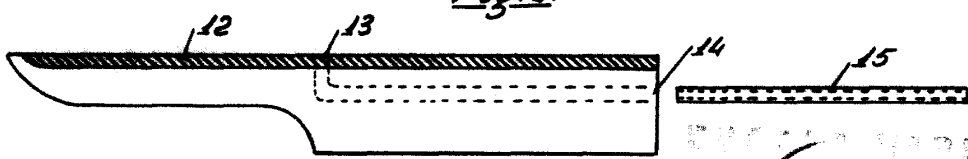


Fig. 8.



INDUSTRIAS DEL ALAMBRE

Variable  
*[Handwritten signature]*