

•51049



REGISTRO DE MODELO DE UTILIDAD

en E S P A Ñ A

per V E I N T E años

a favor de: Don ALBERTO DEL PIERO, de nacionalidad italiana,
con residencia en: NAPOLES (Italia), Riviera di Chiaia, 276

per: " PLUMA ESTILOGRAFICA PERFECCIONADA "

o-o

MEMORIA DESCRIPTIVA

El objeto de la presente solicitud de Modelo de
Utilidad, se refiere a una pluma estilográfica perfeccionada,
cuyas características de novedad la confieren la cualidad de
aportar a la función a que se destina la ventaja de que, de-
5 bide a poseer conductos separados para la tinta y para el



aire, asegura el agotamiento total de la tinta, fluyendo con absoluta regularidad independientemente del estado de llenado del depósito.

Es conocido el hecho de que, en la mayoría de los casos, ni la capacidad del depósito, ni las de su dimensión, den exacta idea de la autonomía de la pluma, ya que está fuertemente reducida por el hecho de que, cuando el depósito está lleno o casi lleno, el vertido o alimentación de tinta, falta o es irregular, debido a que el aire entra con dificultad, por que tiene que atravesar una fuerte capa de líquido a través del depósito y se crea una depresión que retiene el fluido y dificulta su salida.

Realmente, la alimentación es regular, solo para un determinado grado medio de llenado del depósito, ya que si está próximo a vaciarse, fluye demasiada tinta, que tiende a bañar en exceso el punto e inclusive a caer en gotas.

El objeto del modelo que se preconiza es una pluma perfeccionada que elimina estos inconvenientes por tener conductos especiales separados, para el aire y para la tinta, relacionados de manera tal que, aunque por accidente, invada la tinta la parte destinada al aire o viceversa, se restablece la regularidad de funcionamiento accionando una pequeña bomba montada en la caña de la pluma.

En el adjunto plano, para facilidad de la descripción, se ha representado una forma de realización del modelo, ejecutada de acuerdo con los principios expuestos.

La Fig. 1, representa una sección longitudinal de la pluma, en la que se ha destacado el alimentador.

La Fig. 2, representa una sección longitudinal del alimentador, dibujado a tamaño mayor.



La Fig. 3, representa una sección del alimentador, según el plano III-III, de la Fig. 1.

La Fig. 4, representa un detalle, muy aumentado, del orificio de paso de la tinta, y

5 La Fig. 5, representa una sección del obturador de cierre del cartucho depósito.

Como puede apreciarse, la pluma consiste en un cuerpo central -1- que se prolonga en un casquillo roscado -2- por un lado, y en un saliente tubular -3- terminado en
10 punta, poseyendo el casquillo -2- un fileteado exterior -4- y otro interior -5-, teniendo practicado en la pared de la parte tubular -3- un orificio cilíndrico -7-. Sobre la base del casquillo va, fijo por engrapado o cualquier otro procedimiento adecuado, un tubo metálico -9- que guía al cartucho
15 -10- de manera que permanece coaxial con el conjunto de la pluma.

El tubo guía -9- está provisto de un fileteado -11- interior en el que rosca el cartucho depósito en función que mas adelante se expondrá. Sobre el fileteado exterior -4-
20 del cuerpo central rosca la caña -13- de la pluma.

El tubo guía -9- lleva ventanas longitudinales de manera tal que, si se desenrosca la caña -13- puede comprobarse el estado de llenado del depósito -10-, para lo cual éste está construido en material plástico transparente. Dichas
25 ventanas sirven asimismo para la limpieza de la pluma.

Sobre el fileteado interior -5- del casquillo -2- rosca la cabeza de la pluma, que, a su vez, está formada por un cuerpo externo protector -15-, un cuerpo cilíndrico interior alimentador -16-, y un prealimentador -17- concéntrico
30 al anterior.



El alimentador -16- posee una cabeza -16'- mediante la cual, la coraza -15- lo presiona contra el fondo del casquillo -2-.

5 El prealimentador -17- va dispuesto concéntrico con el alimentador -16- y presenta, en sus dos extremos, una serie de relieves anulares -18- y -18'-, poseyendo una canal capilar longitudinal -20- y un plano -21- que se prolonga en toda la longitud del prealimentador.

10 El cartucho depósito -10- va provisto, en su extremo anterior, de una guarnición -22- de goma o de cualquiera otra sustancia elástica adecuada. Esta guarnición va retenida entre un saliente -10'- y un rebaje -10''- del cartucho depósito. La guarnición -22- posee axialmente un orificio ciego de un diámetro ligeramente inferior al del clavo hueco -3-, de modo que, cuando se introduce el cartucho en la guía y se le 15 rosca en el fileteado -11-, avanza axialmente y la punta perfora la delgada membrana final del orificio, quedando el agujero -7- dentro del cartucho, mientras que el borde libre -22'- de la guarnición -22- ajusta entrando en un entrante extremo 20 del fondo del casquillo -2-.

El cartucho depósito va provisto, por el extremo opuesto a la guarnición, de una pera -24- de goma elástica o material análogo, con lo que se consigue un depósito rígido provisto de una parte elástica accionable a mano, pudiendo 25 conseguirse esta parte elástica por medio de un tratamiento que ablande el fondo del cartucho construido con un material sintético adecuado.

La tinta contenida en el depósito, es reclamada por capilaridad por los relieves anulares -18-, atraviesa 30 el agujero -7-, corre a lo largo del canal capilar -20-, re-



llena los canales anulares -18'- y se difunde en la pequeña cavidad en luneta -27- practicada debajo del punto -6- que es regado, a lo que coadyuvan los relieves -28-, practicados cerca del extremo del alimentador, sobre los que se apoya.

5 Para compensar, por entrada de aire necesario, el volumen de la tinta consumida, se ha previsto un paso o hueco -29- que comunica a través del orificio -30- con el conducto -21- determinado por el plano de la barra -17- de prealimentación, pasando el aire por este conducto hasta los relieves -18- y de aquí a rellenar el cartucho depósito.

10 Para que el aire no burbujee en el orificio -7-, obstruyendo el paso de la tinta, dicho orificio posee la forma representada en la Fig. 4, en la que se aprecia que posee unos alargamientos en el sentido del diámetro longitudinal.

15 Preferentemente, el plano del prealimentador se practica diametralmente opuesto al canal capilar de conducción de la tinta -20-.

20 Este modelo es realizable en cualesquiera tamaños y materiales adecuados, siendo susceptible de toda clase de modificaciones de detalle, siempre que no alteren su fundamento.

 N O T A

Los puntos esenciales que se reivindican para que sean objeto de este Modelo de Utilidad, en España, son los siguientes:

25 1.- Pluma estilográfica perfeccionada, caracterizada por que comprende una cabeza portapunto aplicable a un cuerpo central provisto de un clavo hueco, aguzado para la perforación de la guarnición del depósito, la cual cabeza consta de una envolvente externa, concéntricamente a la cual, va dispuesto el tubo alimentador que envuelve, a su vez, a una va-

30



rilla cilíndrica de prealimentación provista, en cada extremo, de una serie de relieves anulares, ligados entre sí por una canal capilar longitudinal, y por un segundo conducto longitudinal de mayor sección para el paso del aire, teniendo por objeto la citada canal, recibir la tinta proveniente del clavo hueco y conducirla hasta el punto aprisionado entre el alimentador y la coraza, mientras que el segundo conducto tiene por objeto permitir el paso del aire que entra por un orificio radial del alimentador.

10 2.- Pluma estilográfica perfeccionada, caracterizada por que dentro de la caña, ligado a la cabeza descrita en la reivindicación anterior por medio de un cuerpo intermedio, se dispone un cartucho depósito constituido por una parte cilíndrica transparente rígida, provista en un extremo de una guardación, dotada de un agujero ciego, que queda comprimida entre 15 un saliente interior del cartucho y un apoyo del alimentador, mientras que en el otro extremo se aplica una pera de material elástico maniobrable a mano, para lo que se desenrosca la caña.

20 3.- Pluma estilográfica perfeccionada, caracterizada por que el orificio de intercomunicación entre el cartucho depósito y el interior del clavo hueco, presenta prolongaciones en el sentido del diámetro longitudinal.

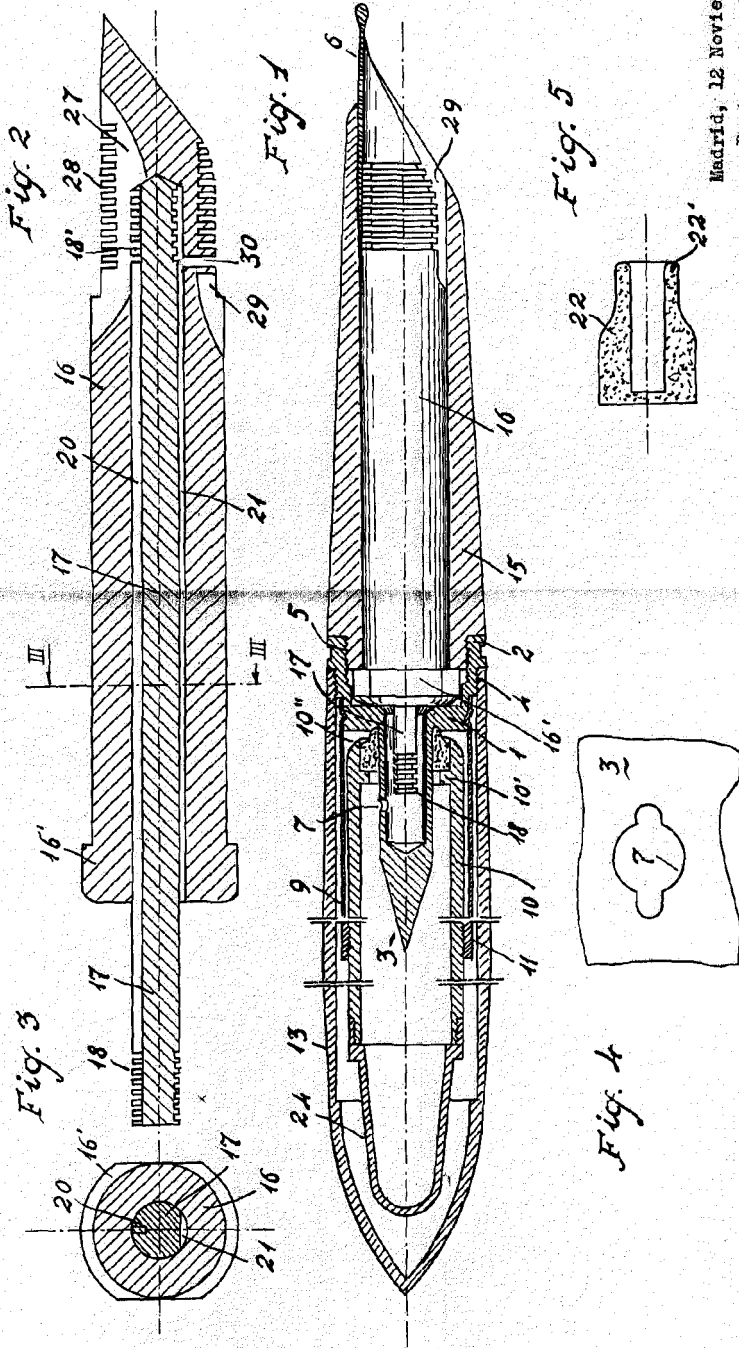
4.- PLUMA ESTILOGRAFICA PERFECCIONADA.

25 Consta la presente Memoria descriptiva de seis hojas, escritas a máquina, por una sola cara, y de una hoja doble de dibujos.

Madrid, 12 de Noviembre de 1.955

ALBERTO DEL PIERO
P. A.

31049



Madrid, 12 Noviembre 1.955

P. A.

ESCALA: Variable