

130581

MODELO DE UTILIDAD

que por veinte años se solicita a favor de Soc. M.lli Toffali & C.  
domiciliada en Settino Torinese (Torino) , Italia, Via Gramsci 5, y  
que ha de recaer sobre " INSTRUMENTO DE ESCRITURA MANUAL CON VARIOS  
DEPOSITOS DE TINTA, DE COLORES DIFERENTES, ALTERNANTES "

Memoria descriptiva

El registro de modelo de utilidad que se solicita tiene  
por objeto garantizar la explotación exclusiva en todo el territorio  
nacional y plazas de soberanía de un instrumento de escritura manual  
con varios depósitos de tinta, de colores diferentes, alternantes,  
conforme se describe a continuación y se representa en forma gráfica,  
a título de ejemplo, en el plano adjunto.

Actualmente se hallan extendidos por el mercado instrumentos de escritura manual compuestos de un estuche cilíndrico de diámetro considerable, que encierra una pluralidad de depósitos tubulares para la tinta, "refills", en número que varía de 4 a 10. En general, en estos instrumentos la sustitución de uno de los "refills" por otro debe ser efectuada con la mano. Hay otros provistos de tantos toques radiales como depósitos o "refills" disponibles, y cada uno de estos toques, dispone de un mecanismo selectivo complicado para la búsqueda de un depósito determinado y la puesta en operación de la punta trazadora correspondiente.

La presente invención tiene por objeto unos perfeccionamientos en estos instrumentos de escritura, por los cuales se les dota de un estuche cilíndrico que encierra una pluralidad de depósitos o "refills" para tintas de colores diferentes en número de 4 a 10, o mas, provisto de medios que permiten realizar la selección del depósito y la puesta en operación de su punta trazadora, haciendo girar angularmente una virola o parte del estuche hasta alcanzar, en correspondencia con un toque radial único, una marca distintiva que corresponde al color de la tinta contenida en el depósito de tal modo seleccionado y, accionando por deslizamiento longitudinal el toque radial antedicho, éste obliga al depósito o resacabio seleccionado a deslizarse longitudinalmente y a proyectar su punta trazadora fuera de la punta perforada del estuche de la estilográfica.

Otro rasgo de los perfeccionamientos en cuestión consiste en el hecho de que, el desplazamiento angular de la virola o parte del estuche maniobrable para la selección del depósito escogido, provoca automáticamente el regreso a la posición de reposo del depósito o "refill" que anteriormente estuvo en posición de uso.

Otro aspecto mas de estos perfeccionamientos reside en el hecho de que el toque radial que, por la extremidad de su vástago

ataca la extremidad superior del depósito seleccionado, es auxiliado por una lámina elástica, bajo cuya extremidad está aplicada la extremidad superior del depósito o "refill" puesto en posición de trabajo.

5

Previa la advertencia de que el curso de esta descripción de los perfeccionamientos cuyo registro se pretende, el instrumento de escritura al que se aplican se definirá, por razones de brevedad, con el término "estilográfica", mientras que los "refills" se denominarán depósitos, las características más amplias y claras de dichos perfeccionamientos aparecerán en la descripción que sigue, de un ejemplo de ejecución no limitativo, referida a los dibujos adjuntos, en los cuales:

10

- la figura 1 muestra, en perspectiva una vista de la estilográfica, con sus partes constitutivas desprendidas, en una de sus soluciones estructurales;

15

- la figura 2 es una vista, en sección axial, de un detalle;

- la figura 3 muestra, en perspectiva y a menor escala, la estilográfica montada.

20

Como se muestra en la figura 1, la estilográfica incorporando los perfeccionamientos de la invención, comprende un medio estuche anterior, tubular 5 con extremidad troncocónica 6, perforada axialmente en 7 para la salida de la punta trazadora 8 de cualquiera de una pluralidad de depósitos tubulares cilíndricos 9, para tintas de colores diferentes. En cada depósito 9, va montado un resorte cilíndrico helicoidal 10; un tapón 11, con vástago 12, cierra cada depósito 9 por su parte superior.

25

Los diversos depósitos 9, que en el caso considerado son en número de diez, están alojados por deslizamiento longitudinal en otros tantos puestos cilíndricos 13, practicados en el tambor 14, presentando cada puesto un fondo estrechado 15 cuyo paso más estrecho

30

permite el deslizamiento del correspondiente depósito 9, pero no el del respectivo resorte 10.

Todos los puestos 13 están abiertos en dirección radial. Cuando todos los depósitos 9 con sus respectivos resortes 10 están alojados en los puestos correspondientes 13, en el tambor 14 se halla montada axialmente la cola 16, 17 de la cabeza 18 provista del puesto de deslizamiento longitudinal 19 para el toque radial 20 con su vástago de escuadra 21, resorte 22 y extremidad 23. La cola 16, 17, en su parte superior 17, lleva el resorte laminar 24 deformable por elasticidad en dirección radial.

La extremidad 23 que, evidentemente, puede formar una sola pieza con el vástago 21 tiene dimensiones tales que la permiten deslizarse fácilmente en cada uno de los puestos 13.

Cuando la cabeza 18 está montada en el interior y respecto al tambor 14, el tornillo 25 con la arandela 26 bloquea longitudinalmente la cabeza 18 en relación al tambor 14 interfiriendo, axialmente, el extremo de la parte terminal de la cola 16.

Por último, sobre la cabeza 18 está montada la extremidad 27 y, en el caso representado, bloqueada en su sitio mediante el tornillo 28.

El funcionamiento de esta estilográfica montada es el siguiente:

Todos los depósitos 9 en relación al tambor 14, cuando se encuentran en situación de reposo, están en la posición mostrada en la figura 2, es decir, están todos aflorando respecto al borde A de la cabeza superior del tambor. El estuche 5, 6 está también introducido en forma amovible respecto al cuello 14a del tambor 14.

La extremidad libre y curva del resorte de lámina 24 tiene una anchura tal que puede fácilmente tener juego en cada una de las aberturas radiales 13a de los alojamientos 13.

Sobre la superficie del tambor 14, en las zonas rectangulares delimitadas por las rayas 14b, que pueden estar en relieve, y en número

y posición radial correspondiente a los diferentes depósitos 9, se han previsto marcas, por ejemplo coloreadas, indicando el color de la tinta contenida en el depósito correspondiente.

5 Accionando, mediante deslizamiento longitudinal, el toque 20 en el sentido del tambor, la extremidad 23 ataca el tapón o extremidad 17 de un depósito 9 cualquiera, el cual, venciendo la reacción del respectivo resorte 10, se encuentra obligado a deslizarse dentro del alojamiento correspondiente 13 y proyecta su punta trazadora a través del orificio axial y del estuche 5, 6.

10 El curso longitudinal de la extremidad 23 tiene una longitud tal que cuando ha llegado a su fin, en la dirección de la punta de la estilográfica, la extremidad 11 del depósito 9 afectado se encuentra por debajo de la extremidad del resorte laminar 24. Liberando el toque 20, el mismo, por la reacción del resorte 22 vuelve a la posición de reposo representada en la figura 3, mientras que el depósito 9 ajustado, 15 empujado hacia arriba (respecto al dibujo) por la reacción del resorte correspondiente 10, lleva su extremidad 11 a topar contra la extremidad de la lámina 24.

20 Las dimensiones en longitud de los recorridos de la extremidad 23 del toque 20, de la longitud de la lámina elástica 24 y de cada depósito afectado proyecta su punta trazadora 8 por el orificio axial 7 del estuche 5, 6, es decir la sitúa en posición de uso, estando impedida de volver a entrar debido al tope constituido por la extremidad de la lámina 24, alineada verticalmente con el toque 20.

25 Para hacer entrar de nuevo la punta trazadora del depósito afectado y para la puesta en operación de otra punta trazadora de cualquier otro depósito, se procede de la siguiente forma; teniendo asido el estuche 5, 6, se imprimen a la cabeza 18 un movimiento angular determinado. Este movimiento obliga a la lámina 24 a curvarse hacia el 30 eje de la estilográfica para rebasar el diente radial formado por el

saliente correspondiente 13b existente entre cada ranura y la siguiente; la deformación elástica del resorte laminar 24 que retrocede en sentido radial hacia el eje de la estilográfica retira la extremidad 11 del depósito 9 cuya punta sale del orificio 7 por efecto de la reacción del resorte correspondiente 10 que la empuja de nuevo en posición de reposo. Para llevar a la posición de uso la punta trazadora 8 de otro depósito, conteniendo la tinta del color elegido según las indicaciones hechas evidentes sobre la superficie 14, se detiene el movimiento angular de la cabeza 18 cuando el toque 20 se encuentra alineado longitudinalmente con la indicación escogida y se imprime al mismo toque un empuje longitudinal, en el sentido del tambor, obteniéndose el resultado descrito precedentemente para el depósito de tinta escogida.

La extremidad 27 que puede formar un cuerpo único con la cabeza 18, en el ejemplo representado está provista de aletas radiales 27a cuyas extremidades forman saliente simétricamente respecto a la base 27b y permiten apoyar verticalmente con la extremidad 6 vuelta hacia arriba la estilográfica sobre un plano horizontal.

Evidentemente, los perfeccionamientos de la invención pueden aplicarse a una estilográfica con estuche de formas diferentes a las representadas permaneciendo incluido el mecanismo para su funcionamiento.

Es evidente, además, que el objeto de la presente invención no se limita a las disposiciones descritas y representadas, sino que, siempre que no rebasa lo esencial de su marco, podrá sufrir ulteriores alteraciones que recomienden las exigencias de su aplicación práctica.

La forma en que está redactada esta memoria debe tomarse en sentido amplio, no limitativo.

\*\*\*\*\*

NOTA DE REIVINDICACIONES

Se reivindica como de propia y nueva invención a favor de Soc. F.lli Toffali & C., domiciliada en Settimo Torinese (Torino), Italia,

130581

lo especificado en las siguientes reivindicaciones:

5 PRIMERA.- Instrumento de escritura manual con varios dispositivos de tinta de colores diferentes, alternantes, mediante un toque radial único, caracterizado en que su funcionamiento semiautomático está determinado por su estructura que comprende una cabeza móvil, angularmente, en relación al estuche exterior, el cual es solidario con un tambor provisto de huecos radiales abiertos hacia el centro, para una pluralidad de depósitos "refills" individualmente introducible por medio de un toque radial exterior, gracias al cual, cada depósito es  
10 empujado longitudinalmente hasta hacer salir su punta trazadora a través de un orificio axial del estuche exterior y detener su extremidad opuesta contra la extremidad de una lámina elástica alineada con el toque de maniobra, solidario de una cola de la cabeza giratoria y con juego en las ramuras radiales de los alojamientos de los diferentes depósitos.

15 SEGUNDA.- El instrumento de escritura según la reivindicación primera, caracterizado en que, para el retorno a la posición de reposo del depósito cuya extremidad se halla en posición de uso, se imprime a la cabeza giratoria un movimiento angular, a consecuencia del cual, la lámina elástica se encuentra obligada a curvarse hacia el eje de la  
20 estilográfica retirando la punta del depósito avanzado, el cual, por acción de medios elásticos, regresa a la posición de reposo.

TERCERA.- El instrumento de escritura según las reivindicaciones primera y segunda, caracterizado en que la cabeza giratoria, en relación al estuche de la estilográfica está provista de una cola axial portadora, en dirección radial, de una lámina elástica conformada como resorte  
25 laminar arqueado cuya extremidad tiene juego, alternativamente, en cualquiera de los alojamientos radiales de los depósitos contenidos en un tambor intermediario.

CUARTA.- El instrumento de escritura según la reivindicación primera,  
30 caracterizado en que cada depósito de tinta está montado en su respectivo

alojamiento radial de un tambor fijado al estuche, bajo la reacción de un resorte cilíndrico helicoidal.

5 QUINTA.- El instrumento de escritura según las reivindicaciones primera a cuarta, caracterizado en que el tambor porta-depósitos está introducido en forma deslizable en el estuche de la estilográfica y lleva acoplada, axialmente, una cabeza giratoria provista de un toque radial para la selección y puesta en operación de la punta trazadora del depósito escogido.

10 SEXTA.- El instrumento de escritura según las reivindicaciones primera y quinta, caracterizado en que el toque radial es longitudinalmente deslizante, en y respecto a un alojamiento practicado en sentido radial en la cabeza giratoria de la estilográfica, contra la reacción de un resorte cilíndrico helicoidal que le lleva de nuevo a la posición de reposo, después de cada maniobra.

15 SEPTIMA.- El instrumento de escritura según las reivindicaciones primera quinta y sexta, caracterizado en que se provee un toque radial único para la maniobra de una pluralidad de depósitos en número de cuatro a doce.

20 OCTAVA.- El instrumento de escritura según las reivindicaciones primera y séptima, caracterizado en que el toque radial está provisto de un vástago en escuadra cuya extremidad aflora las extremidades superiores de los diferentes depósitos de tinta.

25 NOVENA.- El instrumento de escritura según las reivindicaciones primera y séptima, caracterizado en que el toque de maniobra está alineado sobre el mismo plano radial del resorte laminar curvado.

30 DECIMA.- El instrumento de escritura según las reivindicaciones primera, caracterizado en que la superficie del tambor porta-depósitos está provista en su exterior de marcas coloreadas destinadas a indicar el color de la tinta de los depósitos interiores correspondientes por posición radial.

UNDECIMA.- El instrumento de escritura según las reivindicaciones primera a décima, caracterizado en que la estilográfica está provista de una extremidad opuesta a la punta trazadora, apta para realizar una función de base de apoyo a fin de que el instrumento de escritura pueda reposar en posición vertical respecto a un plano horizontal.

DUODECIMA.- INSTRUMENTO DE ESCRITURA MANUAL CON VARIOS DEPOSITOS DE TINTA, DE COLORES DIFERENTES, ALTERNANTES.

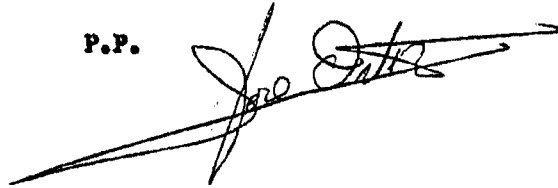
Tal y como se deja descrito en la memoria precedente que consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y una de planos de forma y tamaño reglamentario.

Madrid dos de Agosto de 1966

P. A. de Soc. F.lli TOFFALI & C.

Victor Gil Vega

P.P.



130581

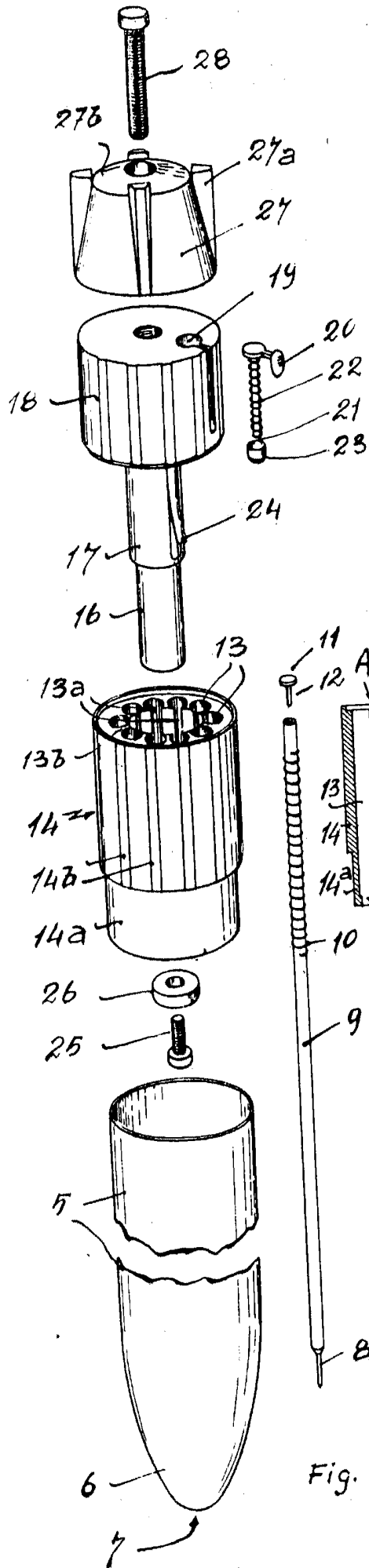


Fig. 1

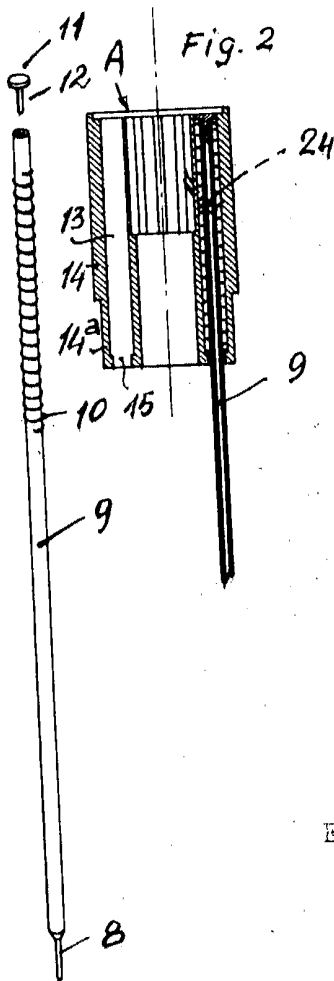


Fig. 2

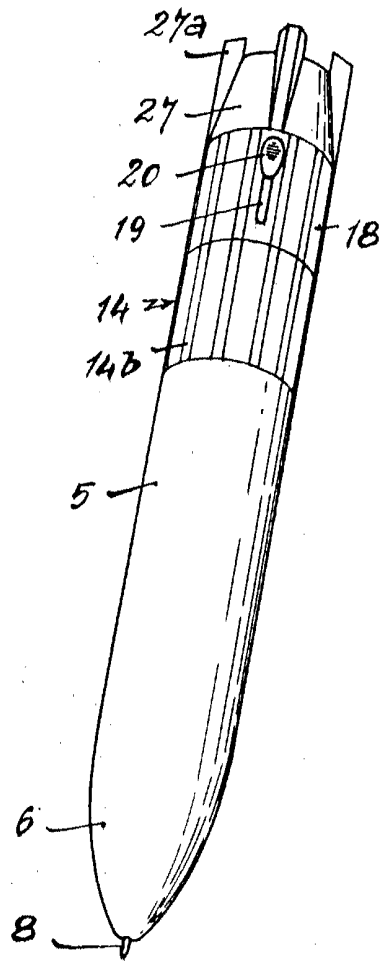


Fig. 3

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 2-8-06  
P.A.

*M. Toffali*