



326523

326523

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

por "PERFECCIONAMIENTOS EN UTILES ESCRITORES CON FIELTRO",
a favor de la firma liechtenstein ANANDA ANLAGEANSTALT,
residente en VADUZ (Liechtenstein).

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención tiene por objeto un útil escritor con fieltro que comprende un cuerpo tubular alargado, una de cuyas extremidades es ahusada y lleva una punta escritora, mientras que la otra extremidad está cerrada mediante un tapón, empenándose dentro de este cuerpo un cartucho contenedor de la tinta, comprendiendo la punta una varilla de materia fibrosa cuya extremidad forma un pico, mientras que la otra extremidad está en contacto con una materia porosa contenida en el cartucho y que retiene la tinta por capilaridad.

10. El útil escritor con fieltro según la invención se



caracteriza por el hecho de que un manguito metálico está empujado alrededor de la varilla fibrosa y está engarzado alrededor de la misma, constituyendo este manguito un elemento de fijación intermedio entre la varilla fibrosa y una pieza tubular
5 ahusada que forma la punta del cartucho, estando practicado a lo menos un canal de entrada de aire en esta pieza tubular.

El dibujo anexo representa, esquemáticamente y a título de ejemplo, varias formas de ejecución del útil escritor con fieltro según la invención;

10. Las Figuras 1a y 1b representan una sección longitudinal de este útil escritor con fieltro según la primera forma de ejecución.

La Figura 2 es una sección transversal de la punta según II-II de la Figura 1.

15. La Figura 3 es una vista en sección longitudinal de una segunda forma de ejecución de un útil escritor con fieltro.

La Figura 4 es una sección transversal según IV-IV de la Figura 3 de esta forma de ejecución.

20. La Figura 5 muestra una variante de detalle, en sección axial, mientras que

la Figura 6 es una sección transversal según VI-VI de la Figura 5.

La Figura 7 muestra igualmente, en sección axial, una variante de ejecución, de la que

25. la Figura 8 es una sección transversal según VIII-VIII de la Figura 7.

La Figura 9 muestra una forma de ejecución de un útil

326523



escritor, en la que el cartucho constituye el mismo el cuerpo del útil escritor.

La Figura 10 muestra una forma de realización de un útil escritor, en la que el cartucho está inserto dentro de un cuerpo provisto de un capuchón.

La Figura 11 es una vista de un útil escritor con cartucho retraíble, del que,

las Figuras 12 y 13 muestran un detalle de la punta, la primera en posición activa del cartucho y la segunda en posición retirada.

Según se representa en la Figura 1, este útil escritor con fieltro comprende un cuerpo tubular 1 cerrado en su extremidad posterior mediante un botón amovible 2. La extremidad anterior del cuerpo 1 es afilada en 3 y presenta un orificio 4 destinado a recibir la punta del útil escritor designada, de manera general, por el número 5.

Este útil escritor es del tipo a cartucho amovible 6 empujado en el cuerpo 1. Este cartucho 6 lleva en su extremidad anterior una pieza tubular ahusada 7, en la que se fija una varilla 8 de materia fibrosa cuya extremidad 9 es en forma de pico. Esta varilla 8 se hace solidaria de la pieza tubular ahusada 7 por intermedio de un manguito 10 que constituye un elemento de fijación intermedio entre la varilla 8 y la pieza 7. Las extremidades 11 y 12 de este manguito 10 están engarzadas en la varilla fibrosa 8 de manera que el manguito 10 forme cuerpo con ella. La pieza tubular ahusada 7 está

326523



empeñada, por golpe, sobre la varilla fibrosa 8 provista de su manguito 10. Después del rellenado del cartucho 6 de tinta, la pieza 7 portadora de la varilla 8 por intermedio del manguito 10 es forzada dentro de la abertura anterior 13 del cartucho 6, de modo que la extremidad interna 14 de la varilla 8 entre en contacto con la masa porosa 15 que retiene la tinta por capilaridad en el cartucho 6. En la forma de ejecución representada, la pieza tubular 7 presenta una prolongación 16 que forma envoltura estanca cubriendo la extremidad en forma de pico 9 de la varilla fibrosa 8. Una zona debilitada 17 está dispuesta en la unión de esta prolongación 16 con el resto de la pieza tubular 7 sensiblemente al nivel de extremidad anterior del manguito de fijación 10. Esta debilitación 17 está prevista para permitir una rotura y una separación de esta prolongación 16 en el momento de la primera utilización del útil escritor, para dejar libre el pico 9.

Como lo muestra la Figura 2, el orificio de extremidad 18 de la pieza tubular 7 está ranurada interiormente, y el manguito 10 está forzado en este orificio ranurado. Las ranuras 19 del orificio 18 determinan pues pasos de aire entre el manguito 10 y la pieza tubular 7. Estos pasos constituyen un primer canal de traída de aire hacia la extremidad anterior del cartucho 6. Un segundo canal de traída de aire debe estar previsto en tales cartuchos 6 en la extremidad posterior de los mismos. A este fin, el cartucho 6 en cuestión presenta un fondo adelgazado 20. El tapón 2 lleva interiormente un órgano perforador 21 destinado a perforar el fondo 20 en el momento del primer empuje del cartucho en el cuerpo 1 del útil

326523



escritor; Este órgano perforador 21 es en forma de punta provis-
ta de ranuras 22, de manera a formar el segundo canal de traída
de aire a la extremidad posterior del cartucho 6. Queda bien
entendido que un orificio está previsto en un lugar cualquiera
5. del cuerpo 1 del útil escritor o del tapón 2 para hacer comu-
nicar el espacio 23 situado en la parte posterior del útil
escritor con la atmósfera. En el ejemplo representado, esta
comunicación del espacio 23 con la atmósfera se efectúa por un
paso anular 24 previsto entre el cuerpo 1 y el cartucho 6, paso
10. que termina en un canal 25 dispuesto entre la punta ahusada 3
del cuerpo 1 y la pieza tubular 7 que lleva la punta del útil
escritor.

El canal anular 24 puede obtenerse formando la cavidad
interna del cuerpo 1 de manera que presente nervaduras longitu-
15. dinales de centraje del cartucho 6. El espacio anular 24
estará ^{pues} dispuesto así entre las citadas nervaduras.

En el ejemplo representado en las Figuras 1 y 2 del
útil escritor, el cartucho intercambiable 6 estaba destinado
a ser empujado en el cuerpo mediante liberación de la extremi-
dad posterior del mismo, por separación del tapón 2 y puesta
20. en posición de éste para provocar la perforación del fondo 20
del cartucho. Queda bien entendido, que en otra forma de eje-
cución del útil escritor, la extremidad posterior del cuerpo 1
podrá estar cerrada mediante un fondo fijo, empujándose el
25. cartucho 6 a partir de la extremidad anterior del útil escri-
tor. Entonces será necesario, en este caso, prever una punta
3 anovable con respecto al cuerpo 1 del útil escritor. Igual-



mente, en este caso, el órgano perforador 21 se hará solidario del fondo fijo del cuerpo 1 y la perforación del fondo adelgazado 20 del cartucho 6 se efectuará en el momento del primer empuje del citado cartucho en el cuerpo 1, a partir de la punta del mismo.

5. El útil escritor representado en las Figuras 3 y 4 comprende igualmente un cuerpo tubular 1 con punta ahusada 3, en esta punta ahusada 3 está empujado el manguito 10, el cual solamente está engarzado sobre la varilla 8 de materia fibrosa que por su extremidad anterior 10a, mientras que su extremidad posterior 10b esta ensancha. Están formadas ranuras 19 en la parte ahusada 3 del cuerpo 1, de manera a dejar un paso de aire entre el manguito 10 y la parte 3.

15. La masa porosa 15 que forma tampón se dispone con juego en el cuerpo 1, de manera que deje un paso de aire 24 entre el tampón 15 y la pared interna del cuerpo 1. El tapón 2, que cierra la extremidad posterior del cuerpo 1, está provisto de un desprendimiento 2a y de una ranura transversal 2b que permite al aire alcanzar la extremidad posterior del tampón 15.

20. En esta forma de ejecución, es pues la parte ahusada 3 de materia plástica del cuerpo 1 la que está provista de la prolongación 16 que envuelve de manera estanca la extremidad en forma de pico 9 de la varilla fibrosa 8. La zona debilitada 17 permite romper esta prolongación 16 en el momento de la primera utilización del útil escritor para liberar el pico 9.

25. Las Figuras 5 y 6 muestra una variante del útil escritor según las Figuras 3 y 4, en la que las ranuras 19,



en lugar de estar practicadas en la parte 3 de materia plástica, estén practicadas en el manguito metálico 10 de sujeción de la varilla fibrosa 8, de manera a crear el paso de aire entre el manguito 10 y la parte ahusada 3 del cuerpo 1.

5. Las Figuras 7 y 8 muestran otra forma de ejecución de un cartucho destinado a ser empujado en un cuerpo de útil escritor, no representado. El cuerpo tubular 6 de este cartucho encierra una masa porosa o tampón 15 en contacto de la cual se encuentra una varilla fibrosa 8 mantenida por un manguito 10 engarzado sobre ella, estando el citado manguito empujado en una pieza tubular 17 de materia plástica provista de una prolongación 16 que forma capuchón estando. Esta prolongación 16 presenta la ranura de debilitación 17 que permite romperla en el momento de la primera utilización del útil escritor. La pieza tubular 7 está enlazada al cuerpo 6 del cartucho mediante un tubo metálico 26. En esta forma de ejecución, el manguito 10 está estriado longitudinalmente, de manera que forme las ranuras 19 de paso de aire.

20. La Figura 9 muestra la utilización directamente como útil escritor de un cartucho del tipo de los representados en las Figuras 3 a 6. En efecto, es suficiente ensartar un capuchón de protección 27 sobre el cuerpo 1 de este cartucho-útil escritor para proteger la punta de éste.

25. La Figura 10 muestra que este mismo cartucho-útil escritor, tal como se representa en la Figura 9, puede muy bien constituir un cartucho intercambiable ensartado en un cuerpo 1 de un útil escritor del mismo tipo que el representa-



do en la Figura 1.

La Figura 11 muestra la utilización de un cartucho tal como el representado en las Figuras 7 y 8, en un cuerpo de útil escritor de cartucho retraíble. En este caso, un resorte 28, empujado entorno del tubo metálico 26, permite la llamada del cartucho 6 al interior del cuerpo 1 cuando el útil escritor no se utiliza, en la posición representada en la Fig. 13.

10. Todavía en una variante de las formas de ejecución representadas anteriormente, el paso de aire entre la masa porosa o tampón 15 y el cuerpo del cartucho, respectivamente del útil escritor, en lugar de obtenerse mediante un juego anular entre estas dos piezas, podrá estar formado mediante una canal longitudinal impresa o excavada en la pared extrema de la masa porosa 15. Asimismo se podrá cubrir esta masa porosa del
15. tampón 15 por una envoltura que presente perforaciones para permitir el paso del aire entre el cuerpo 1 del útil escritor o el cuerpo 6 del cartucho y la masa porosa 15.



326523

N O T A

Descrito el objeto del presente invento, se declaran como nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones, con prioridad de la solicitud de patente suiza n° 11116/65 del 6 de Agosto de 1965

5. 1. Perfeccionamientos en utiles escritores con fieltro que comprenden un cuerpo tubular alargado (1) en el que una extremidad (3) es ahusada y lleva una punta escritora (5), mientras que la otra extremidad está cerrada mediante un tapón (2), estando empuñado un cartucho contenedor de la tinta en
10. este cuerpo (1), comprendiendo la punta (5) una varilla (8) de materia fibrosa cuya extremidad forma un pico (9), mientras que la otra extremidad (14) está en contacto con una materia porosa (15) contenida en el cartucho (6) y que retiene la tinta por capilaridad, caracterizados por el hecho de que un manguito
15. metálico (10) está empuñado alrededor de la varilla fibrosa (8) y está engarzado alrededor de la misma, constituyendo este manguito (10) un elemento de fijación intermedio entre la varilla fibrosa (8) y una pieza tubular ahusada (7) que forma la punta del cartucho (6), estando practicada a lo menos una canal de entrada de aire (19) en esta pieza tubular (7).
- 20.

2. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la pieza tubular ahusada (7) que forma la punta

326523



5. (5) del cartucho (6) presenta una prolongación (16) que forma envoltura estanca que cubre la extremidad en forma de pico (9) de la varilla fibrosa (8), estando dispuesta una zona debilitada (17) en esta prolongación (16) al nivel de la extremidad anterior del manguito de fijación intermedio (10) para permitir una ruptura de esta prolongación (16) en el momento de la primera utilización del útil escritor.

10. 3. Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizadas porque la pieza tubular ahusada (7) que forma la punta del cartucho (6) presenta una parte ranurada interiormente en su orificio (18) de extremidad, estando el manguito (10) forzado en este orificio (18), determinado las ranuras (19) de aquél el primer canal de traída de aire.

15. 4. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque un canal (25) está practicado entre la extremidad ahusada (3) del cuerpo (1) y la pieza tubular (7) que forma la punta del cartucho (6) para permitir la traída de aire a la extremidad posterior del cartucho (6).

20. 5. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que el tapón (2) lleva interiormente un órgano perforador (21) destinado a perforar el fondo adelgazado (2) del cartucho (6) en el momento del primer empuje de éste en el cuerpo (1) del útil escritor para formar un segundo canal (22-25) de traída de aire a la extremidad posterior del cartucho (6)

326523



6. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que el manguito metálico (10) está engarzado por sus dos extremidades alrededor de la varilla fibrosa (8).
5. 7. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el manguito metálico (10) está engarzado por una de sus extremidades (10a) alrededor de la varilla fibrosa (8), estando su otra extremidad (10b) ensanchada.
10. 8. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el cartucho comprende un tampón de materia porosa (15) dispuesto con juego en el cuerpo (1) para dejar subsistir un paso de aire entre el tampón de materia porosa y la pared interna del cuerpo (1), estando practicado un canal de entrada de aire entre el manguito y la pieza tubular (7).
15. 9. Perfeccionamiento según las reivindicaciones 1 y 8, caracterizados porque el juego para el paso del aire está constituido por una acanaladura longitudinal practicada en el tampón de materia porosa (15).
20. 10. Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 y 8, caracterizados porque el tampón de materia porosa (15) está cubierto por una envoltura perforada para el paso del aire.
11. Perfeccionamientos en utiles escritores con fieltro.

Según se describe y reivindica en la presente memoria

326523

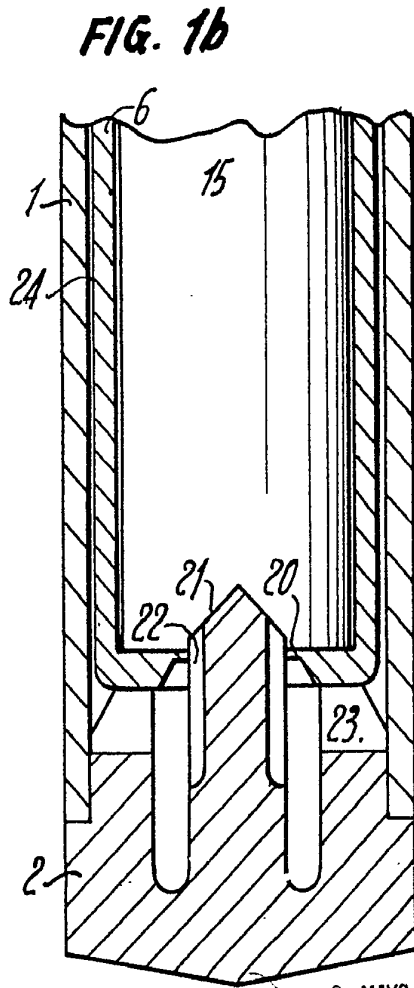
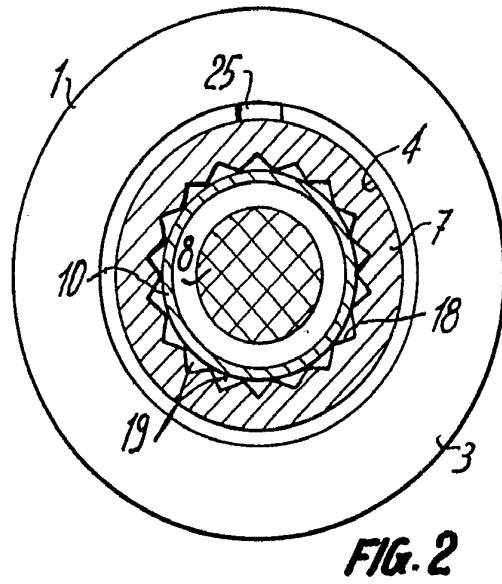
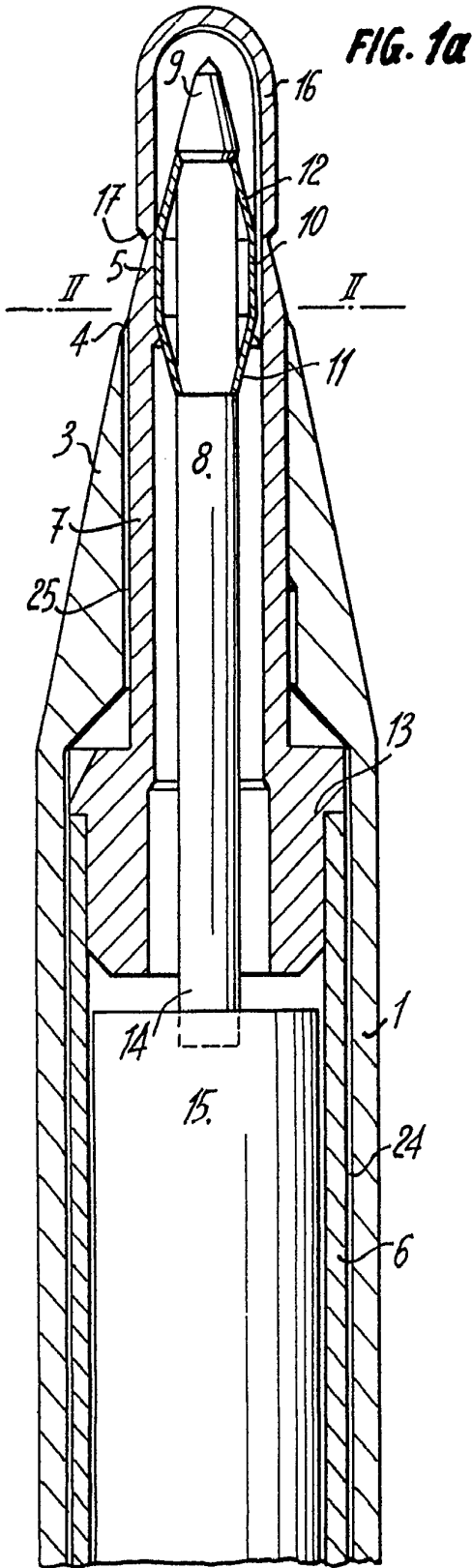


descriptiva que consta de doce hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

Madrid, a 9 MAYO 1966

p.a.

Firmado: LUIS REY PADILLA



Madrid, 9 MAYO 1968.
 Jaime Zern
 P.P. Oñ

(B175)

326523

ANANDA ANLAGEANSTALT

3 hojas

Hoja 2

326523

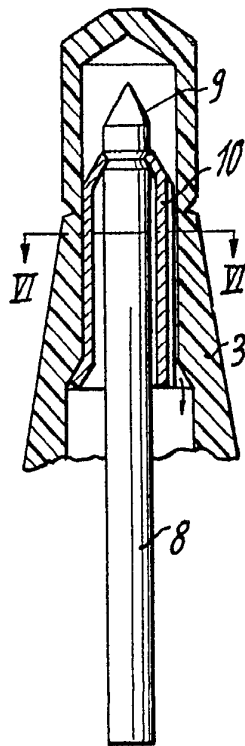
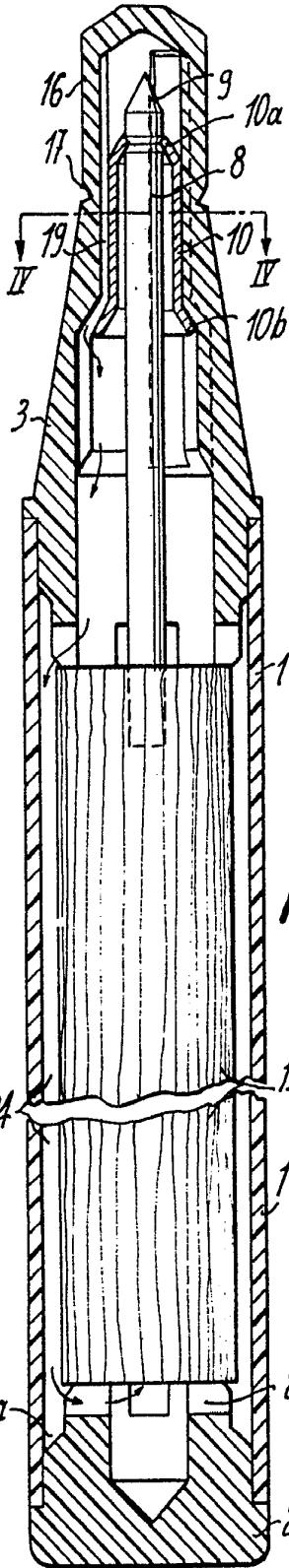


FIG. 5

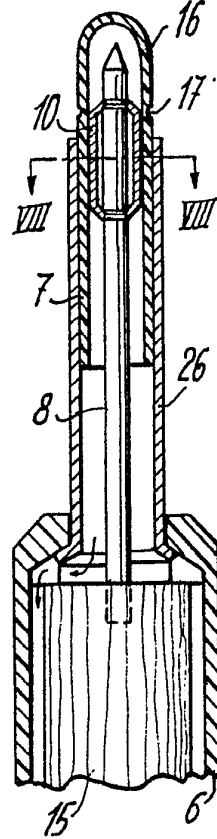


FIG. 7

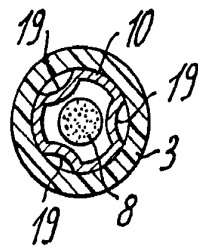


FIG. 6

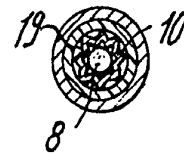


FIG. 8

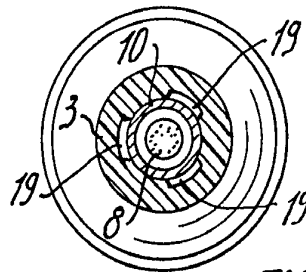


FIG. 4

Madrid 5 MAYO 1956
Jaime Isern

P. P. [Signature]

IMPRESOR JOSÉ RODRÍGUEZ

(8/75)

326523

ANANDA ANLAGEANSTALT

3 hojas

Hoja 3

326523

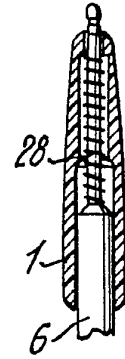
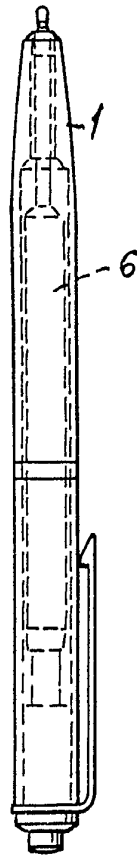
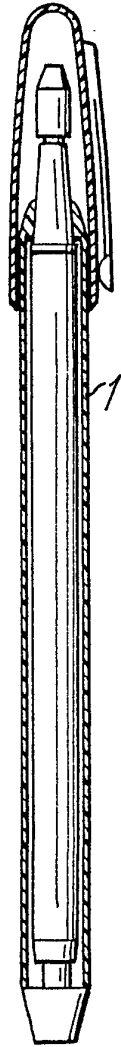
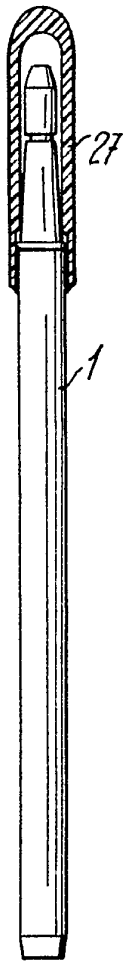


FIG. 12

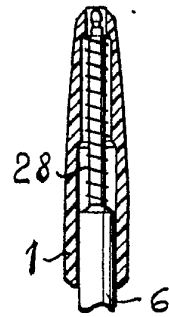


FIG. 13

FIG. 9

FIG. 10

FIG. 11

(8175)

19 MAYO 1906
Madrid,
Jaime Zern
P. P. Zern

Firmado: JOSE RODRIGUEZ