

AÑO 1959

Expediente núm.

249595



REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

249595

PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una PATENTE DE INVENCIÓN por VEINTE años, en España

a favor de

N.V. ONDERZOEKINGSINSTITUUT RESEARCH, de nacionalidad
holandesa domiciliado en Velperweg Núm. 76, Arnhem,
~~cañe de~~ Holanda ~~núm.~~

por:

«MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA OBTENCION DE PAQUETES DE
HILO BOBINADO»

Nº 14667

Agente Sr. ELZABURU

249597



PATENTE DE INTRODUCCIÓN

por DIEZ años

en España, a favor de INDUSTRIAS METALICAS CASTELLLO, S. A., entidad española, establecida en Barcelona c/ Arte núm 98; cuya patente se refiere a "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS MECANISMOS DE BLOQUEO Y RETENCIÓN PARA BOLIgrafOS".

--- --

MEMORIA DESCRIPTIVA

5.- El invento se relaciona en general con la fabricación de bolígrafos, y más en particular incluye unos perfeccionamientos introducidos en los mecanismos de bloqueo y retención para estos útiles de escritura dando por resultado la creación de un nuevo tipo de bolígrafo que ofrece la importante



característica de estar exento de palancas, resortes y otros dispositivos de accionamiento y retención que normalmente se utilizan en estos útiles y que naturalmente, como consecuencia del esfuerzo a que constantemente están sometidos, se deterioran e inutilizan rápidamente.

5.-

Otro obejetivo del invento, consiste en crear un bolígrafo simplificado, exento de resortes, palancas y otros mecanismos de fácil deterioro, cuyo

10.-

bolígrafo es muy duradero y de construcción sencilla y efectiva, debido a que está integrado por un número muy reducido de piezas que se construyen y montan fácilmente, lo que asegura la posibilidad de producirlo en gran escala con miras a obtener

15.- una manufactura económica.

De acuerdo con un conjunto característico del invento, se consideró como conveniente organizar el bolígrafo en el interior de una carcasa formada por un cuerpo cilíndrico tubular, que tiene un

20.-

extremo abierto en el que es recibido a rosca un manguito longitudinalmente comunicado, por el que sobresale la punta de escritura, cuya carcasa en su extremo opuesto sufre un estrechamiento hasta cerrarse por completo formando un remate a modo

25.- de casquete sensiblemente cónico.

Otro detalle del invento, prevé que en el interior de dicha carcasa general, se encuentre adaptado un segmento elástico que posee un huelgo o espacio de flexión que le otorga elasticidad a fin



de que pueda desarrollarse contra las paredes interiores de la carcasa una presión axial que le permite quedar inmovilizado para constituir así un medio de guía para el depósito en sus desplazamientos rectilíneos alternativos.

5.-

Otra característica más del invento, es la de preveer que el mecanismo de bloqueo que retiene el depósito, cuando éste se encuentra desplazado en fase de escritura, este integrado por

10.-

una pieza de bloqueo, colocada en el interior de la carcasa general a continuación del depósito cuya pieza de bloqueo está formada por un vástago rematado en una cabeza esferoidal sobre la que apoya el extremo posterior del depósito. Dicho

15.-

vástago tiene ensartada una pieza de empuje longitudinalmente comunicado, que actúa sobre la cabeza del vástago equilibrándolo y enfrentándolo con la comunicación central de una pieza de guía retenida en el extremo estrechado de la carcasa

20.-

general permitiendo así que dicho vástago penetre parcialmente en la comunicación de tal pieza guía retrocediendo en una porción adecuada para que el depósito pueda moverse por el interior de la carcasa escamoteando la punta de escritura.

25.-

Esencialmente el invento tiene como finalidad principal el constituir un bolígrafo que está exento de resortes, palancas y otros dispositivos de fácil deterioro, cuyo bolígrafo ofrece la importante característica de que para desplazar la punta de escritura adaptada en el extremo anterior



- del depósito, bastará con situar el conjunto en erecta posición, de manera que el núcleo por el que sobresale la punta de escritura, quede situado en la parte inferior para que el depósito caiga por gravedad descendiendo simultáneamente la
- 5.- pieza de empuje a modo de contrapeso haciendo bascular al vástago que lo guía descentrándolo para que su punta se salga de la comunicación producida en la pieza que lo guía tomando apoyo en un
- 10.- rebaje producido en la base mayor de dicha pieza guía, quedando así imposibilitado para retroceder e inmovilizando el depósito y punta de escritura que quedará en condiciones de ser utilizada para escribir. Si se invierte la posición del conjunto
- 15.- situando el manguito por el que sale la bola de escritura en la parte superior, el contrapeso o pieza de empuje retrocederá empujando y centrando convenientemente la cabeza del vástago guía permitiéndole que penetre en la pieza que lo guía para
- 20.- así retroceder junto con el depósito y con la punta de escritura en el adaptada.

- Una idea más completa del objeto que constituye el invento la proporciona la descripción siguiente al comentar las láminas de dibujos que se acompañan en los que de manera un tanto esquemática y exclusivamente a título de ejemplo se representan los conjuntos y detalles más característicos de la idea del invento al hacer referencia a un posible caso de realización práctica.
- 25.-



En los dibujos:

5.- La figura 1ª., es una vista fragmentaria con sección longitudinal de un bolígrafo perfeccionado, según el invento. En esta figura el mecanismo se encuentra situado en condiciones de permitir el retroceso del depósito de tinta escamoteando la punta de escritura.

10.- La figura 2ª., muestra el mismo conjunto del dibujo precedente encontrándose el mecanismo en fase de bloqueo y por lo tanto reteniendo el depósito para que la punta de escritura sea mantenida en posición de escritura.

La figura 3ª., muestra en elevación la carcasa general.

15.- La figura 4ª., es un detalle del depósito y del punto de escritura sobre él adaptado.

20.- La figura 5ª., muestra el segmento o arandela elástica dispuesta en el interior de la carcasa que tiene por misión guiar al depósito en sus desplazamientos.

La figura 6ª., representa el manguito que se incorpora a la carcasa general para guiar la punta de escritura.

25.- La figura 7ª., corresponde al vástago o pieza que guía el contrapeso o pieza de empuje.

La figura 8ª., muestra la pieza de empuje ensartada en la pieza representada en la figura 7ª.

La figura 9ª., representa en sección la pie



za de tope sobre la que apoya el extremo de la pieza de guía representada en la figura 7ª., para mantener desplazado el deposito y la punta de escritura.

- 5.- La figura 10ª, corresponde a una vista en elevación don sección longitudinal de un bolígrafo organizado de acuerdo con las normas que el invento preconiza, pudiendo apreciarse mediante esta figura que la punta de escritura se encuentra desplazada de una carcasa siendo mantenida en esta posición por medios del conjunto mecánico previsto por el invento.

- 10.- La figura 11ª., es una vista semejante a la figura 10ª, y en ella se aprecia que la punta de escritura se encuentra recogida y alojada en el interior de la carcasa general.

- 15.- Comentando estos dibujos se hace la aclaración de que mediante el número -1- se indica la carcasa general que tiene su extremo -2- estrechado y cerrado. El extremo opuesto -3- de esta carcasa es abierto con rosca interior en la que se adapta el manguito -4- longitudinalmente comunicado por el que sobresale la punta de escritura -8-. Dicho manguito -4- posee un sector roscado -5- que ajusta en el extremo -3- de la carcasa general -1-.

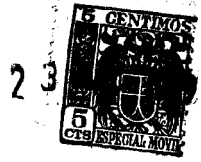
Como es habitual éstos depositos están constituidos por un tubo -7- alojado en el interior de la carcasa -1-. Dicha carcasa, tiene interiormente adaptado el segmento o aro elástico -9-, cu



ya elástica le es proporcionada por huelgo o espacio de flexión -10- que le otorga la elasticidad axial necesaria para su inmovilización sobre las paredes interiores de la carcasa -1- constituyendo el medio de guía para el depósito -7- en sus desplazamientos rectilíneos alternativos por el interior de la carcasa y manguito -4-, cuando se sitúa en posición de escritura o bien para quedar recogido en el interior, cuyas situaciones conforme ya se ha indicado se efectúan al invertir en uno u otro sentido el bolígrafo.

El número -11- indica el vástago o pieza que sirve como guía para la pieza de empuje -13- y al propio tiempo para tomar apoyo sobre el borde de la pieza -15-. Dicha pieza de guía -11- está rematada por una cabeza esferoidal sobre la que apoya y empuja el contrapeso -13- desequilibrando la y haciendo salir el vástago -11- de la guía -15- y -16- que tomará apoyo en el rebaje -18- de la pieza -15- bloqueando todo el sistema.

El número -13- conforme se ha indicado corresponde a la pieza de empuje construida con material pesado, por ejemplo plomo, latón u otros, cuya pieza presenta forma de cono y posee una comunicación longitudinal -14- en la que es recibido el vástago de la pieza -11- sobre el que desliza en uno u otro sentido de conformidad con la posición en que se disponga la carcasa general .



El número -15- indica la pieza de tope con una comunicación longitudinal en la que parcialmente penetra el vástago de la pieza -11- permitiéndola retroceder y con ella el depósito -7-. Dicha pieza de tope en su base de mayor diámetro, tiene producida una depresión -17- de pared interior inclinada -18- contando en su boca con aberturas -19- que le otorgan elasticidad para su fijación en el interior del extremo cerrado de la carcasa.

El funcionamiento de este dispositivo es el siguiente:

Quando el bolígrafo se sitúa en posición vertical, con la punta de escritura en la parte inferior, esta punta, así como el depósito en que está adaptada, descenderán por gravedad sobresaliendo a través del orificio -6- del manguito -4-. Para mantener el depósito y punta de escritura en la posición de escribir es necesario contar con un tope de retención pues de no ser así al apoyar la punta de escritura sobre el papel, se introduciría nuevamente, por tanto, el dispositivo previsto en esta patente de introducción cumple esta misión de manera automática; para ello, la cabeza -12- del vástago -11- toma contacto directo con el extremo posterior del depósito -7-, empujada por la pieza de peso -13-. Con ello el vástago -11- se sale de la comunicación -16- de la pieza guía -15- desplazándose la



- 9 -

249597

teralmente para tomar apoyo contra el fondo de la depresi-ón -17- que dicha pieza de bloqueo posée en su base mayor, quedando así inmovilizado el deposito y la punta de escritura en condiciones de realizar la escritura. Esta posición del mecanismo puede ser observada con toda claridad en la figura 1ª.

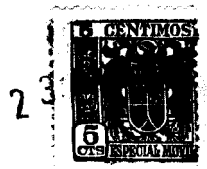
5.- Se situa el dispositivo verticalmente en inversa posición a la representada en la figura 1ª, quedando la punta de escritura en la parte superior, se producirá el retroceso o caída de la pieza de empuje -13-, ensartada en el vástago -11- resbalando por la pared inclinada -17- de la pieza -15- quedando centrada en el asiento -18- con lo que el vástago -11- se enfrentará con la comunicación -16- de la pieza de bloqueo por la que penetra dejando de hacer tope y permitiendo el retroceso del depósito -7- y punta de escritura -8-.

10.- Se comprende fácilmente que la actual patente de introducción tiene como finalidad principal la de proporcionar un nuevo bolígrafo de escritura que ofrece la característica de que no requiere de resortes ni de palancas de accionamiento para el desplazamiento y recogida del útil de escritura, sino que bastará con colocarlo en posición vertical y con la punta de escritura

15.-

20.-

25.-



5.- hacia abajo para que esta se desplace y quede retenida en condiciones de uso y que inversamente al invertir la posición del bolígrafo, el mecanismo por efecto de su pieza de empuje -13- desbloqueará el depósito que por gravedad se introduce en la carcasa ocultando la punta de escritura.

10.- Se comprende igualmente que la patente no queda exactamente limitada a los detalles que han sido expuestos, ya que al ser llevada a la práctica podrán introducirse en ella todas las modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que con ello no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto que aquí ha sido descrito.

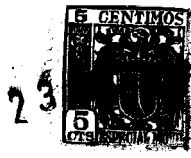
15.- Se hace constar a los efectos oportunos que el objeto que constituye esta patente de introducción no se ha practicado ni dado a conocer en España, se viene ejecutando en Italia por la firma LUX de Milan, Via Falcomo nº 12.

20.- N O T A

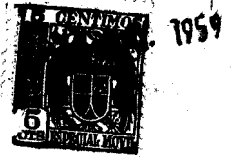
Se declaran como de novedad y propiedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

25.- 1ª.-Mejoras introducidas en los mecanismos de bloqueo y retención para bolígrafos, de acuerdo con las cuales se organiza el bolígrafo en el interior de una carcasa general que tiene un ex-



- tremo abierto con rosca interior para recibir un manguito longitudinalmente comunicado en el interior de cuya carcasa se aloja un depósito de tinta provisto de un útil o punta de escritura en
- 5.- uno de sus extremos, siendo guiado este depósito por medio de una arandela elástica dispuesta en el interior de la carcasa, caracterizandose además por el hecho de instalar en el interior de dicha carcasa un mecanismo que inmoviliza el depósito durante la fase de escritura, integrado por una pieza de tope y guía; un organo de empuje a modo de contrapeso ensartado en un vástago rematado por una cabeza esferoidal que apoya sobre el extremo interno del depósito de tinta.
- 10.-
- 15.- 2ª.- Mejoras introducidas en los mecanismos de bloqueo y retención para bolígrafos, de acuerdo con las cuales sobre la carcasa general a que se refiere la nota primera y en uno de sus extremos se produce un estrechamiento progresivo hasta su cierre total, formando un casquete de cierta conicidad en el es retenido un tope formado por un cono truncado comunicado, que en su base mayor tiene producido un rebaje circundado por una pestaña vertical de pared interior inclinada,
- 20.-
- 25.- en cuya comunicación es parcialmente recibido un vástago rematado en una cabeza esferoidal que ensarta en forma corrediza a un contrapeso, el cual al situar el bolígrafo con la punta de es-



- critura hacia abajo desplaza el vástago de la comunicación central del tope desviándolo lateralmente para que tome apoyo en la base rebajada del tope impidiendo el retroceso del depósito de tinta y útil de escritura.
- 5.-
- 3ª.- Mejoras introducidas en los mecanismos de bloqueo y retención para bolígrafos, de acuerdo con las cuales se organiza todo el dispositivo en el interior de una carcasa tubular con un extremo cerrado que en su interior tiene adaptada una arandela elástica provista de un huelgo o espacio de flexión que presiona axialmente sobre las paredes interiores de la carcasa quedando retenida constituyendo la guía del depósito y punta de escritura en sus desplazamientos rectilíneos y alternativos.
- 10.-
- 15.-
- 4ª.- Mejoras introducidas en los mecanismos de bloqueo y retención para bolígrafos, de acuerdo con las cuales, la pieza de tope longitudinalmente comunicada, a que se refiere la nota 3ª, adopta forma de cono truncado con aberturas que la otorgan elasticidad en sentido axial, presionando sobre las paredes interiores de la carcasa, cuya pieza aloja en su comunicación durante la situación de desbloqueo del sistema un vástago que tiene ensartado, en forma corrediza, a un contrapeso cuyo vástago esta rematado por una cabeza esferoidal que le permite bascular sobre la que apoya el extremo del depósito.
- 20.-
- 25.-



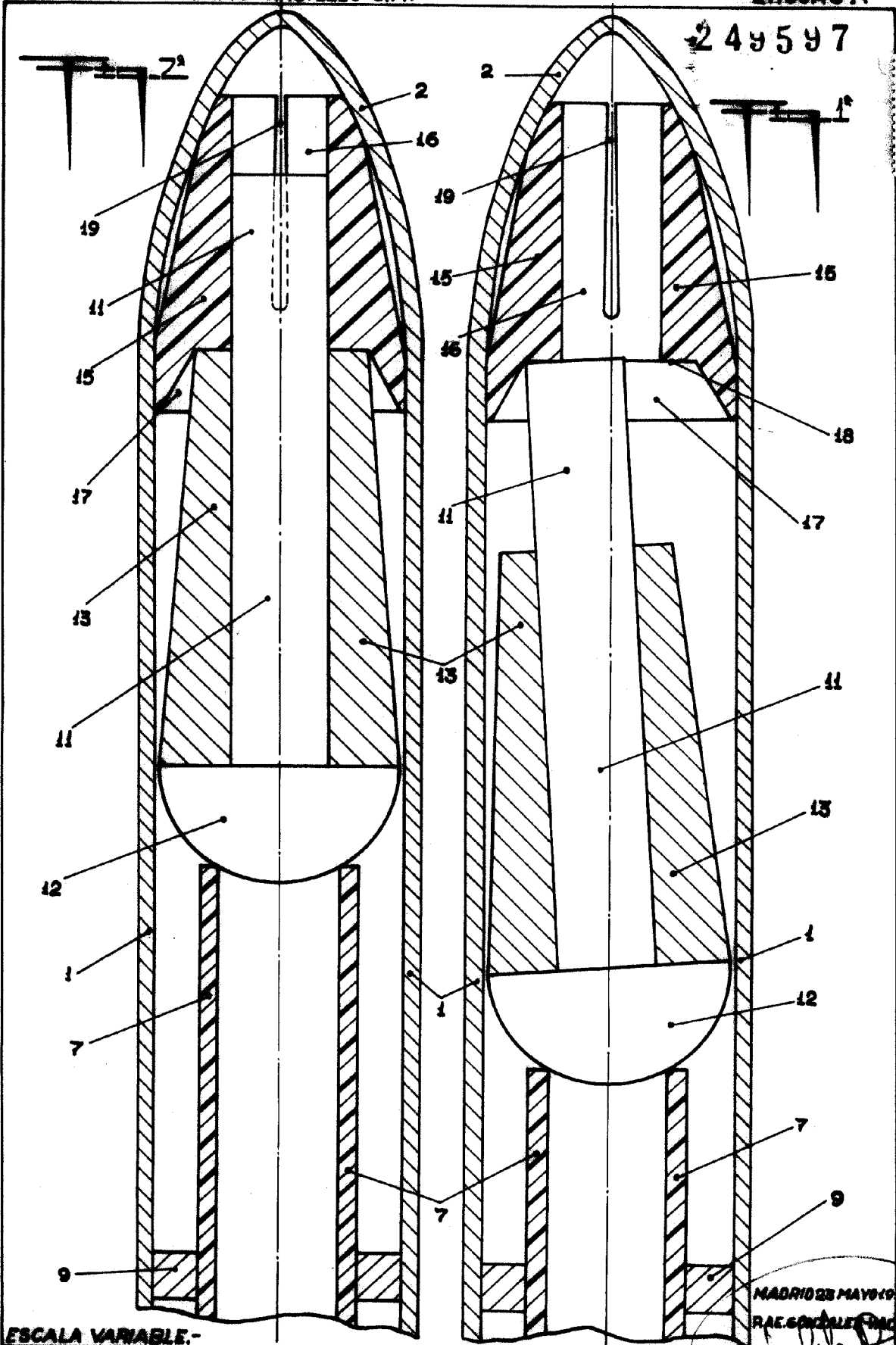
5ª.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS MECANISMOS DE BLOQUEO Y RETENCION PARA BOLIGRAFOS

Todo ello conforme se describe y reivindica en la memoria que antecede que consta de TRECE hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 23 de Mayo 1.959

J. G. Palau

249597



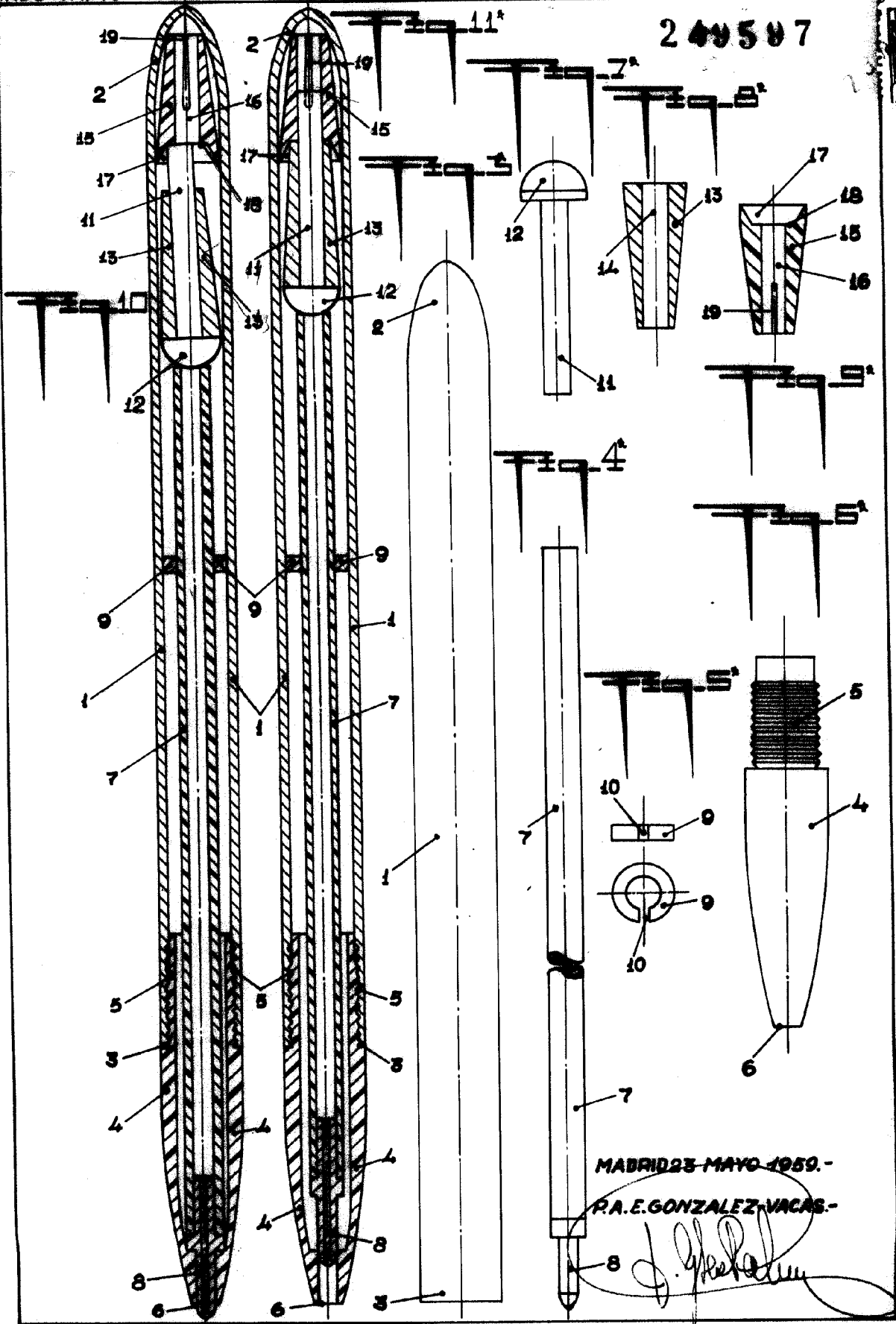
ESCALA VARIABLE.-

MADRID 22 MAYO 1990

RAC. GONZALEZ RACAS

[Handwritten signature]

249507



MADRID 23 MAYO 1959.-

P.A.E. GONZALEZ-VACAS.-