

71903

71903



1959

MEMORIA DESCRIPTIVA

para un Modelo de Utilidad, por veinte años, por: "UN BOLIGRAFO AUTOMATICO", a favor de INDUSTRIAS PLASTICAS ESPAÑOLAS COTTET, S.A., entidad española, residente en Madrid, calle de Vinaroz nº 14

= = = =

5.- Esta solicitud se refiere a un bolígrafo automático que por las especiales características de su estructura, constituye un dispositivo ingenioso, de funcionamiento seguro y de coste económico puesto que todas sus piezas, a excepción del clip y de la bola inscriptora, pueden hacerse de material plástico.

10.- El bolígrafo de acuerdo con esta solicitud se caracteriza porque comprende, en combinación: un cuerpo de bolígrafo dividido en dos partes, una superior y una inferior, pudiendo reunirse entre sí las dos mitades por rosado mutuo; una carga de bolígrafo provista de un muelle



- 2 - 71903

- 15.- que por un extremo se apoya sobre la punta del cuerpo correspondiente a la bola inscriptora y por el otro extremo actúa sobre un tope de la carga, impulsando continuamente a ésta hacia arriba; resaltos dispuestos en la parte interior del cuerpo superior del bolígrafo, siendo estos resaltos tales que queden situados a distinta altura para permitir dos posiciones: una de proyección de la bola inscriptora y otra de retracción de dicha bola;
- 20.- una pieza activa provista de cuatro salientes en cruz, los cuales están destinados a cooperar con los citados resaltos para determinar la posición saliente o retraída de la bola; y una pieza de accionamiento provista de dientes de embrague para actuar sobre dicha pieza activa, sobresaliendo el extremo superior de dicha pieza de accionamiento del extremo superior del cuerpo del bolígrafo.
- 25.-

- 30.- Con preferencia, los resaltos de apoyo o hundimiento dispuestos en la parte interior del cuerpo superior del bolígrafo, están situados formando dos pares desplazados entre sí, a 90°, para cooperar adecuadamente con los salientes en cruz de la pieza activa, los cuales están también dispuestos en ésta de modo que quedan a 90° uno de otro.

- 35.- La descripción que sigue, con referencia al dibujo adjunto, permitirá comprender mejor la índole de la estructura protegida por esta solicitud. En dicho dibujo:

- 40.- La fig. 1ª es una vista exterior del bolígrafo separado en sus dos cuerpos;

La fig. 2ª es una vista desde abajo mirando en el interior del cuerpo superior del bolígrafo, permitiendo ver la posición de la pieza activa con respecto a los resaltos interiores;

La fig. 2b es una vista correspondiente en la otra po-



71903

sición del bolígrafo;

45.- La fig. 3ª es una vista de la pieza de accionamiento;

La fig. 4ª es una vista de la pieza activa; y

La fig. 5ª es una vista de la carga.

50.- Con referencia a los dibujos, se ve que el bolígrafo consta, en general, de dos cuerpos: uno inferior -1- y otro superior -4-.

55.- Ambos cuerpos pueden reunirse por la parte roscada -2- del cuerpo inferior -1- que se aplica a una parte correspondientemente roscada del cuerpo superior -4-, interponiendo en la unión, para mejorar el aspecto, una virola cromada o niquelada -3-.

60.- Dentro del cuerpo inferior -1- va situada una carga de tinta -15- (véase fig. 5ª) de la estructura usual, es decir, que tiene un muelle helicoidal -17- arrollado en torno de su parte inferior, apoyándose este muelle, por un extremo, contra la parte interior de la punta del cuerpo -1- y, por otro extremo, contra un tope -16- de la carga. De este modo, y merced al apoyo citado, el muelle tenderá constantemente a empujar hacia arriba la carga -15-, para cooperar así al funcionamiento automático del bolígrafo.

65.- Dentro del cuerpo superior de éste existen dos pares de resaltos enfrentados y alternados entre sí, Un par de estos resaltos -7- está más alto que el otro, y constituye el medio para mantener la bola inscriptora sobresaliente de la punta del cuerpo -1-, mientras que el otro par -6-, más bajo, permite que dicha bola sea retraída dentro del cuerpo del bolígrafo. Al primer par de resaltos, en gracia a la brevedad de la descripción, lo de-

70.-



1959

- 4 -

71903

75.-

nominamos "resaltos de apoyo" y al otro par "resaltos hundidos" quedando así aclarado el significado de estas expresiones.

80.-

Para cooperar con estos resaltos, el bolígrafo tiene una pieza activa representada en la fig. 4ª. La misma adopta la forma de un cilindro hueco -12- en el interior -14- del cual, se aloja el extremo superior de la carga -15- de manera que, en realidad, esta pieza es portadora de la carga y ésta última sigue fielmente los movimientos que realiza la pieza -12-, por estar solidarizada con ella gracias al empuje proporcionado por el muelle -17-, como antes se ha explicado.

85.-

90.-

El movimiento de la pieza activa -12- con respecto a los resaltos emparejados -6- y -7- es de giro intermitente, y este giro intermitente le es comunicado a la pieza -12- merced a la pieza de accionamiento -8-, cuya parte superior sobresale en forma de botón del cuerpo superior del bolígrafo (véase la fig. 1ª).

95.-

100.-

En realidad, la pieza -12- se aloja dentro de la parte inferior de la pieza -8- por estar ésta ahuecada en dicha parte, creando un entrante -9-. La parte inferior de la pieza de accionamiento -8- está provista de dientes angulados -10- que dejan entrantes angulares -11-, los cuales tienen como misión dar el giro citado a la pieza -12- a cada depresión del botón -8-. De hecho, la pieza -8- no gira cuando es deprimida, sino que sólo gira la pieza -12-, en virtud de la cooperación entre los planos inclinados de los dientes -11- con los de los resaltos -13- de la pieza -12-.

En virtud de este giro intermitente, la pieza -12- puede ocupar dos posiciones distintas con relación a los



71903

- 105.- resaltos interiores de la parte superior del cuerpo del bolígrafo: en una de ellas (fig. 2b) la carga está saliendo hacia fuera de la punta del cuerpo -1-, porque los dos resaltos correspondientes de la pieza -12- se están apoyando en los resaltos de apoyo -7- del interior del cuerpo,
- 110.- los cuales están dispuestos a un nivel adecuado para provocar dicha salida. En la otra (fig. 2a), al girar la pieza -12- en 90°, los dos resaltos que antes ocupaban la posición de apoyo, se mueven en 45° y pueden hundirse por los intervalos previstos para ello entre los resaltos,
- 115.- como consecuencia de lo cual la punta inscriptora se retrae dentro del bolígrafo. Al giro siguiente, los resaltos se apoyan de modo correspondiente en los salientes -7- y así sucesivamente.

- Se ve, por tanto, de la descripción que antecede,
- 120.- que se obtiene de acuerdo con esta solicitud un bolígrafo automático que, merced al ingenioso sistema de su estructuración, es de funcionamiento suave e irreprochable y cuyos elementos en su casi totalidad pueden hacerse de material plástico adecuado, lo que permite llegar a un
- 125.- abaratamiento de los costes de fabricación.

#### N O T A

Descrito suficientemente el objeto del modelo se declaran de novedad en España las siguientes

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

- 130.- 1ª.- Un bolígrafo automático, caracterizado porque comprende, en combinación: un cuerpo dividido en dos partes, una superior y una inferior, pudiendo reunirse ambas partes por roscado mútuo; una carga de bolígrafo provista de un muelle que por un extremo se apoya sobre la punta
- 135.- del cuerpo correspondiente a la bola inscriptora y por



71903

- el otro extremo actúa sobre un tope de la carga, impulsando continuamente a ésta hacia arriba; resaltos dispuestos en la parte interior del cuerpo superior del bolígrafo, siendo estos resaltos tales que queden situados a distinta altura para permitir dos posiciones: una de proyección de la bola inscriptora y otra de retracción de dicha bola;
- 140.- una pieza activa con cuatro salientes en cruz destinados a cooperar con dichos resaltos para determinar la posición saliente o la retraída de la bola; y una pieza de accionamiento provista de dientes de embrague para actuar sobre dicha pieza activa, proporcionándole un giro intermitente para su actuación, sobresaliendo esta pieza de accionamiento en forma de botón por el extremo superior del bolígrafo.
- 145.-
- 150.- 2ª.- "UN BOLIGRAFO AUTOMATICO".
- Todo ello conforme se describe y reivindica en la memoria que antecede que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara y una lámina de dibujos que la ilustra.

Madrid, 24 de Febrero de 1959

FIG. 1 71903

FIG. 3

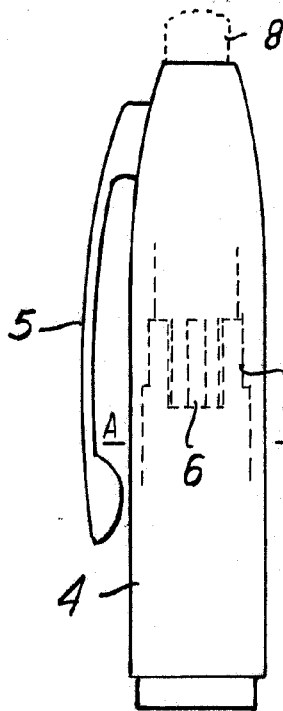


FIG. 2.

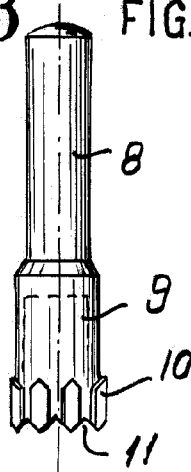
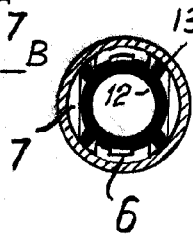


FIG. 4.

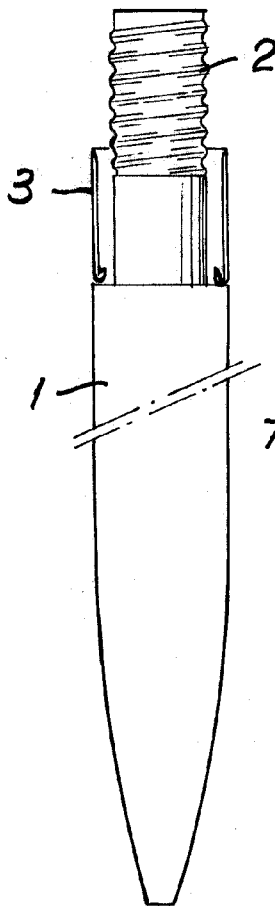
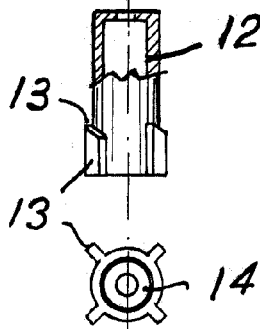
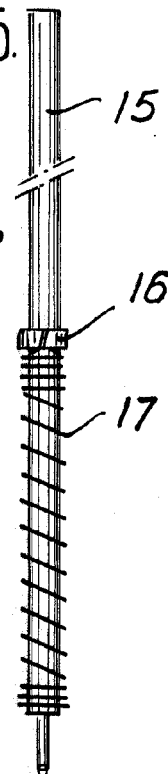
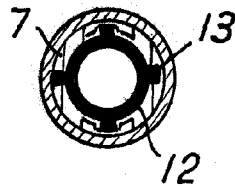


FIG. 5.

FIG. 2.A.



ESCALA VARIABLE.

Madrid, 24 de Febrero de 1959