

180354

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>B43</u>
SUBCLASE <u>K</u>

13 MAY



MODELO DE UTILIDAD

por veinte años

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio nacional a favor de:

Don Juan VILA CARRERAS

de nacionalidad española y con residencia en Barcelona, Avda. José Antonio nº 1012 por:

" PUNTA ESCRITORA MEJORADA PARA ROTULADOR "

-2-
180354

13 MAY 1952



MEMORIA DESCRIPTIVA

Este Modelo de Utilidad se refiere, según indica su enunciado, a un nuevo tipo de punta escritora mejorada para rotuladores, del tipo que están formados por un depósito tubular que se llena con la tinta y en su extremo abierto se acopla una boquilla apta para dejar salir la tinta en la cantidad debida para la rotulación.

En los rotuladores conocidos, la boquilla está formada por una pieza con una cavidad axial que desemboca en la punta, en la que se aloja una pieza porosa o fibrosa apta para que, por capilaridad, pase la solución coloreada. En otros tipos la salida de la tinta es regulada por una bola accionada por un resorte que la comprime contra la periferia del orificio extremo, y que al ser apretado el rotulador contra la superficie a rotular, se retrae un poco la bola dejando paso a la tinta. En los primeros el material poroso o fibroso se inutiliza un corto espacio de tiempo y hay que reponerlo, y en el segundo caso, las dimensiones de la bola y del orificio han de tener medidas muy precisas y aun así, la salida de la tinta es un tanto irregular, siendo frecuente que, al secarse la tinta que queda entre la bola y el orificio cuando el rotulador no se utiliza, la acción de tinta seca impide y entorpece grandemente su nueva utilización, porque el poco espacio que se retrae la bola es insuficiente para que se desprenda toda la tin-

-3-
180354

13 MAYO



ta seca y pueda fluir la tinta que en estado líquido queda en el depósito.

30 Estos inconvenientes encuentran adecuada solución en el objeto a que se refiere este Modelo de Utilidad, el cual y dadas sus singulares características de constitución y organización permite que la tinta fluya debidamente, aun quedando tinta seca entre la periferia del orificio de la punta y la pieza que hace de válvula, dado que esta
35 punta se retrae en longitud mucho mayor que en la de bola, que es suficiente para que se desprenda la porción de tinta seca y fluya debidamente la tinta líquida, lo que supone una sensible mejora sobre lo conocido.

40 Esta punta escritora se caracteriza principalmente en que la pieza valvular es cónica y está dotada en su base de una prolongación cilíndrica axial, la cual válvula se aloja, por su parte cónica, obturando al orificio producido en el extremo de la boquilla, y siendo retenida en tal posición por la acción de un resorte que se acopla precisamente sobre la prolongación cilíndrica y es mantenido en
45 posición por una pieza anular engastada dentro de la boquilla, todo ello de tal manera realizado, que al aplicar el rotulador sobre la superficie a rotular, se retrae la válvula cónica hasta que la periferia del orificio de la boquilla toma contacto con dicha superficie, y al ser la
50 válvula cónica, queda entre la válvula y el orificio un espa-

100354



cio anular libre por el que fluye la tinta en cantidad suficiente, para lo que tanto el orificio de la punta como el ángulo generatriz de la válvula, se realizan en dependencia de la fluidez de la tinta.

55 Asimismo es característica del mismo objeto que la pieza anular sujetadora del resorte, se dota, circundando a su orificio central, de una prolongación tubular a la que rodea el extremo del resorte, preferentemente mayor que el diámetro interior de la boquilla, el objeto de que su instalación se realice a presión, sin precisar ningún medio fijador, completándose la boquilla con un escalonamiento interior en el cual se apoya dicha pieza anular, estableciéndose este escalonamiento a tal distancia del orificio de la boquilla, que al resorte este siempre con
60 la debida tensión para asegurar el cierre de la válvula cuando se deja de utilizar el rotulador, es decir para que el cierre se produzca en el mismo momento en que se separa la boquilla del rotulador de la superficie que se estaba rotulando.

70 Fácil será comprender que dadas estas singulares características de constitución y organización se logran los fines propuestos, es decir que la válvula se desplace axialmente en dimensión suficiente para que entre ella y la periferia del orificio de la boquilla quede un amplio espacio
75 libre para la regular salida de la tinta. No obstante para



que se interpreten mejor las características enumeradas y el funcionamiento, se describen seguidamente las figuras de la adjunta hoja de dibujos en las que se representan unas vistas relacionadas con un caso de posible realización, el que por ello debe ser considerado como ejemplo ilustrativo sin carácter limitativo.

En dicha hoja la figura primera representa a todas las piezas que integran a la boquilla, vistas en sección y en disposición de montaje, y la figura segunda muestra a la boquilla ya montada.

En estas figuras se ha señalado por (1) la pieza exterior de la boquilla, que es hueca por (2) y presenta el escalonamiento interior (3), prosiguiendo por la cara interior (4) roscada y con mayor diametro hasta la boca (5), para así poderla enroscar en el depósito tubular del rotulador que contiene a la tinta. El extremo inferior de la boquilla se hace semiesférico como se representa y en su polo se le produce el orificio pasante (6) con paredes troncocónicas (7).

La válvula (8) es cónica con el mismo ángulo generatriz de (7) y a partir de su base (9) presenta la prolongación axial cilíndrica (10) en la que se acopla a presión el extremo (11) del resorte (11), el que por su otro extremo (13) se acopla en la pequeña prolongación cilíndrica (14) que es hueca por (15) y pertenece a la pieza anular (16),



ligeramente mayor que el diámetro interior de (4) para que el acoplamiento se produzca a presión por la interferencia de diámetros, quedando ya montado en la posición que se muestra en la figura segunda, y con el resorte (11) en tensión para asegurar el debido cierre de la válvula.

Supuesto que la boquilla así constituida está enroscada en el conocido depósito tubular lleno de tinta, al apoyar la punta del rotulador sobre la superficie a rotular, primero tomará contacto el vértice de la válvula cónica (8) y al seguir apretando el rotulador, se retrae dicha válvula hacia dentro hasta que sea la propia boquilla la que tome contacto con dichas superficies, y por ello quedan entre la válvula (8) y la pared (7) del orificio (6) un espacio anular por el que pasa la tinta.

Según esta versión, si la tinta es de la clase que seca rápidamente, como es clásico en los rotuladores, al terminar de usar el rotulador queda una porción de tinta rodeando a la válvula (8) y al borde (7) de (6) y evidentemente esta porción de tinta puede secarse, pero al utilizar otra vez el rotulador, como la válvula (8) se retrae en bastante longitud, se despegará fácilmente del orificio y la tinta que se había secado no entorpece al normal funcionamiento, dado que el espacio anular que queda entre la válvula y el orificio es suficiente para ello.

Descritas suficientemente las características del objeto



130 to a que se refiere este Modelo de Utilidad, se hace
constar que, en el mismo, se podrán introducir todas
aquellas modificaciones que la experiencia y la práctica
pudieran aconsejar, siempre que con ellas no se cambie
altere o modifique su idea fundamental, que es la que se
resume y concreta en la siguiente:

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para todo el te-
rritorio nacional las siguientes:

135

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

140

145

1ª.- Punta escritora mejorada para rotulador que se ca-
racteriza en que la pieza valvular es cónica con una pro-
longación axial cilíndrica en su base la cual prolonga-
ción tiene menor diámetro que el de la citada base, alo-
jándose la válvula por su parte cónica, dentro del orifi-
cio producido en el extremo de la boquilla, siendo rete-
nida en tal posición, por la acción de un resorte que se
acopla precisamente sobre la prolongación cilíndrica y es
mantenido en posición por una pieza anular engastada den-
tro de la boquilla.

2ª.- Punta escritora mejorada para rotulador según la
reivindicación anterior que se caracteriza también en que
la pieza anular sujetadora del resorte se dota, circundan-
do a su orificio central, de una prolongación tubular a

780054

13 MAYO



la que le rodea el extremo del resorte, preferentemente con ajuste a presión, y su diámetro exterior se realiza ligeramente mayor que el diámetro interior de la boquilla al objeto de que su instalación se realice a presión sin precisar ningún medio fijador, completándose la boquilla con un escalonamiento interior en el que se apoya dicha pieza anular.

3a.- PUNTA ESCRITORA MEJORADA PARA ROTULADOR.

Todo ello tal y como ha quedado descrito y reivindicado en la presente memoria, que consta de 8 hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y una hoja de dibujos que la ilustra.

Madrid, 13 de Mayo de 1.972

PASCUAL CIVANTO

P. A.

Elmado: Gregorio del Peso



Fig. 1st

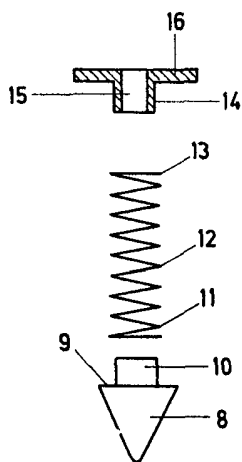


Fig. 2nd

