

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO 296365 /5	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 4 DICIEMBRE 1985/3	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 AGO. 1987

(30) PRIORIDADES:	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
-------------------	-------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL B43K 8/00
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

ROTULADOR.

Procede de la Patente de Invención nº 549.548 solicitada en fecha 4 de diciembre de 1985

(71) SOLICITANTE (S)

D. Mark GRANFAR

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

BARCELONA, C. de Joan d'Austria, 95-97

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. Ignacio PONTI GRAU

La presente invención se refiere a rotuladores especialmente destinados a aplicaciones industriales.

Son conocidos rotuladores del tipo que comprenden un cuerpo que aloja un elemento esponjoso absorbedor de la tinta y un cabezal provisto del elemento trazador. Dichos rotuladores presentan una serie de inconvenientes en especial para el uso industrial: En primer lugar son difícilmente recargables ya sea porque la carga se realiza por el cabezal ya sea porque el tapón previsto en la parte posterior no es adecuado.

En segundo lugar, el elemento absorbedor de la tinta dispuesto a modo de cartucho en el interior del cuerpo no permite un buen ajuste del mismo a las paredes por lo que la tinta fluye directamente al elemento trazador de un modo incontrolado.

En tercer lugar, para usos industriales es habitual tener que trabajar con rotuladores de distinto espesor de trazo lo cual obliga a utilizar una pluralidad de rotuladores.

En cuarto lugar, los rotuladores no tienen una posición de apoyo preferente por lo que no siempre se apoyan correctamente con el cabezal hacia abajo de modo que esté constantemente embebido de tinta.

Finalmente, el cabezal no es fácilmente desmontable ya que en realidad se utilizan como rotuladores de un solo uso, lo cual no resulta útil ni económico desde el punto de vista industrial.

Con los rotuladores de la invención se consiguen resolver los inconvenientes citados.

El rotulador, objeto de la invención se caracteriza

por el hecho de que el elemento trazador es de sección poligonal, según un polígono de lados desiguales, cada lado correspondiendo a un ancho de trazado distinto.

5 Ventajosamente, el elemento esponjoso absorbedor es una lámina dispuesta helicoidalmente contra las paredes en el interior del cuerpo del rotulador para evitar que el flujo de tinta fluya directamente hacia el elemento trazador.

10 También ventajosamente, el cabezal está provisto de medios de fijación al cuerpo desmontables para permitir cambiar el elemento trazador en caso de deterioro o desgaste.

El cuerpo del cabezal está provisto, ventajosamente, en el extremo opuesto al cabezal, de un tapón posterior fijado por medios de fijación de fácil acoplamiento y desacoplamiento para facilitar la carga de la tinta.

15 Finalmente, el cabezal está provisto, también ventajosamente, de un tapón anterior de protección con su cara exterior plana y el tapón posterior tiene su cara exterior abombada con la finalidad de que el rotulador pueda apoyarse únicamente sobre el tapón anterior.

20 Para mejor comprensión de cuanto queda expuesto se acompañan unos dibujos en los que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo no limitativo, se representa un caso práctico de realización.

25 En dichos dibujos, la figura 1 es una vista en perspectiva del rotulador provisto de la invención; la figura 2 es una vista en sección longitudinal del mismo rotulador de la figura anterior; la figura 3 es una vista frontal del elemento trazador del rotulador de la invención; la figura 4 es una

vista en alzado lateral del mismo rotulador; las figuras de la 5 a la 10 son distintos detalles de la aplicación del elemento trazador para producir los distintos gruesos de trazo, y las figuras 11 y 12 representan en alzado y en planta un dispositivo de alimentación del rotulador.

En las figuras 1 y 2 puede verse que el rotulador comprende un cabezal -1- provisto de un elemento trazador -2- y un cuerpo -3- que aloja el elemento esponjoso absorbedor -4-.

Como puede verse en la figura 3, el elemento trazador -2- es de sección poligonal, según un polígono de lados desiguales -5-, -6-, -7-, -8- y -9-.

El elemento esponjoso absorbedor -4- (figura 2) es una lámina dispuesta helicoidalmente contra las paredes en el interior del cuerpo -3- del rotulador, para evitar que el flujo de tinta fluya directamente hacia el elemento trazador -2-.

El cabezal -1- está provisto de medios de fijación al cuerpo desmontables para permitir cambiar el elemento trazador -2- en caso de deterioro o desgaste. En la figura 2 se ha representado un cabezal -1- roscado al cuerpo -3-, pero la fijación podría ser de cualquier otro tipo desmontable fácilmente.

El cuerpo -3- está provisto, en el extremo opuesto al cabezal, de un tapón posterior -10- fijado por medios de fijación de fácil acoplamiento y desacoplamiento para facilitar la carga de la tinta. Análogamente al caso anterior en la figura 2 se ha representado un tapón -10- roscado, pero podría fijarse por muchos otros medios.

El cabezal -1- está provisto de un tapón anterior -11- de protección con su cara exterior -12- plana y el tapón posterior -10- tiene su cara exterior -13- abombada con la finalidad de que el rotulador pueda apoyarse únicamente sobre el tapón anterior -11-.

La utilización del rotulador provisto de los perfeccionamientos de la invención se desprende fácilmente de lo anteriormente descrito.

El rotulador se carga por la parte posterior desensroscando previamente el tapón -10-.

El elemento trazador -2- puede aplicarse sobre una superficie en las distintas posiciones indicadas en las figuras de la 5 a la 10.

En la figura 5 se aplica una de las aristas obteniéndose un trazo delgado.

En la figura 6 se aplica el lado -5- del polígono; en la figura 7, el lado -6-; en la figura 8, el lado -7-; en la figura 9, el lado -8-; y en la figura 10, el lado -9-.

El rotulador sólo puede colocarse con el cabezal para abajo apoyándose sobre el tapón anterior -11-, en la cara plana -12- de éste. Al intentar apoyarlo sobre el tapón posterior -10- su posición es inestable, tal como se indica en la figura 4, en la cual se representan en puntos las distintas posiciones A o B que el rotulador tendería a tomar.

Tal como muestra la figura 11, el rotulador de la invención -14- puede cargarse por capilaridad a partir de un dispositivo de alimentación -15- que comprende un recipiente -16- cubierto por una tapa -17- roscada en él.

En el interior del recipiente -16- están dispuestos una pluralidad de bloques de fieltro -18- empapados en tinta. El elemento trazador -2- está en contacto con el bloque superior.

5 En la figura 12 puede verse la tapa -17- con distintas aberturas -19-, -20- -21- y -22- correspondientes a cuatro rotuladores de secciones distintas. Las estrías -23- en la pared de dichas aberturas facilitan el desplazamiento de los rotuladores.

10 De lo expuesto anteriormente se desprende que el rotulador provisto de los perfeccionamientos de la invención resuelve los inconvenientes citados y permite una óptima utilización desde el punto de vista industrial.

15 En efecto, debido a la sección poligonal irregular del elemento trazador permite realizar una pluralidad de trazos; gracias a la disposición del elemento esponjoso absorbedor el suministro de tinta al elemento trazador se produce de modo regular; debido a la posibilidad de desmontaje del cabezal, se facilita el recambio del elemento trazador; el tapón posterior -10- permite con facilidad la carga del rotulador; y debido a la forma plana del tapón anterior y abombada del posterior, el rotulador sólo puede apoyarse con el cabezal cara abajo.

20

25 La descripción realizada más arriba corresponde a una realización concreta de la invención, pero se comprende que ésta podría también realizarse de muchos modos diferentes, siempre según las características de la invención.

Por ejemplo, se ha representado un elemento traza-

dor cuya sección correspondía a un polígono de cinco lados, pero podría ser también de un número cualquiera de lados. De modo parecido, se ha representado un cabezal desmontable, aunque éste podría también ser fijo formando una única pieza con el cuerpo del rotulador.

Serán, pues, independientes del objeto de la invención, los detalles constructivos y demás características no esenciales, empleadas en la puesta en práctica de la misma, por quedar todo ello comprendido dentro del alcance de las siguientes reivindicaciones.

- . -

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

1. Rotulador, del tipo que comprende un cuerpo que aloja un elemento esponjoso absorbedor de la tinta y un cabezal provisto del elemento trazador, caracterizado por el hecho de que el elemento trazador es de sección poligonal, según un polígono de lados desiguales, cada lado correspondiendo a un ancho de trazado distinto.

2. Rotulador, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el elemento esponjoso absorbedor es una lámina dispuesta helicoidalmente contra las paredes en el interior del cuerpo del rotulador para evitar que el flujo de tinta fluya directamente hacia el elemento trazador.

3. Rotulador, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el cabezal está provisto de medios de fijación al cuerpo desmontables para permitir cambiar el elemento trazador en caso de deterioro o desgaste.

4. Rotulador, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el cuerpo está provisto, en el extremo opuesto al cabezal, de un tapón posterior fijado por medios de fijación de fácil acoplamiento y desacoplamiento para facilitar la carga de la tinta.

5. Rotulador, según las reivindicaciones 1 y 4, caracterizado por el hecho de que el cabezal está provisto de un tapón anterior de protección con su cara exterior plana y el tapón posterior tiene su cara exterior abombada con la finalidad de que el rotulador pueda apoyarse únicamente sobre el tapón anterior.

6. Rotulador.

La presente memoria descriptiva consta de nueve hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 4 de diciembre de 1985

Mark GRANFAR

p.a. I. PONTI

P. P.

I. Ponti



34/35/3

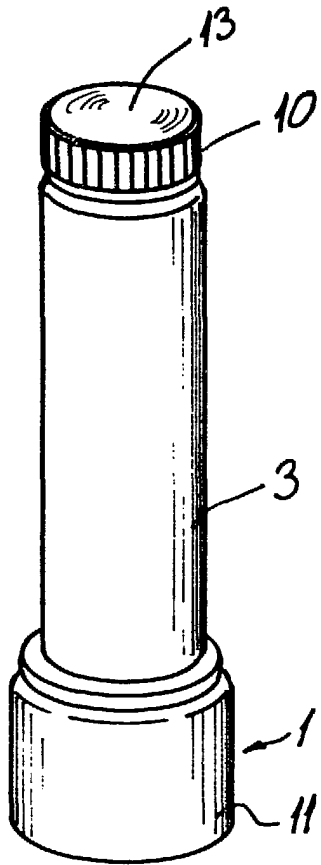


FIG. 1

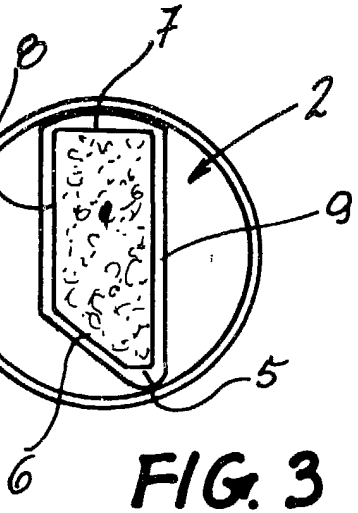
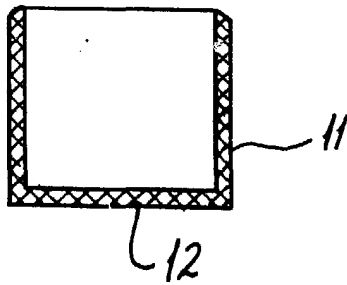
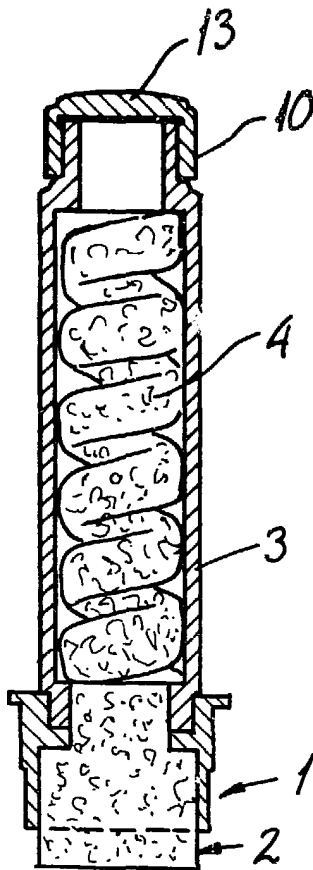


FIG. 3

FIG. 2

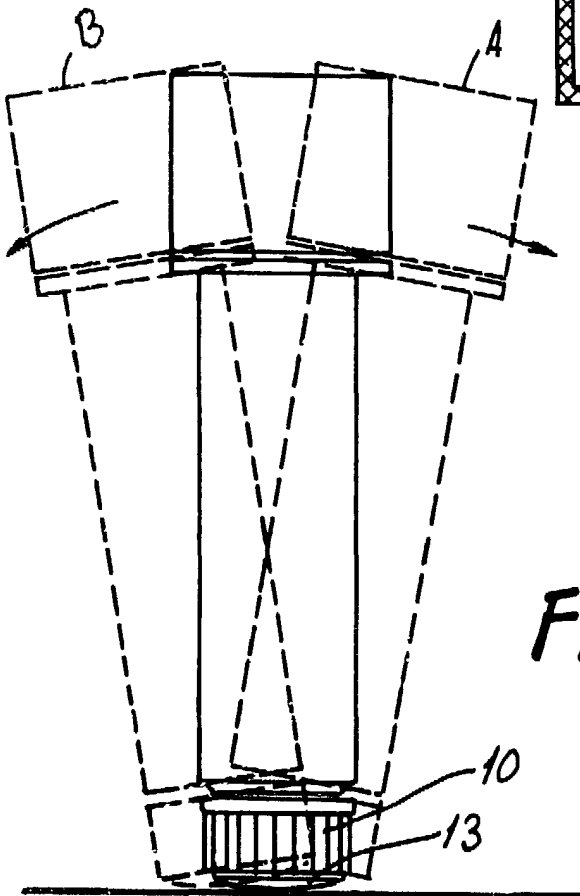


FIG. 4

Barcelona, 4 diciembre 1985
p.a. I. PONTI
P.P.

I. Ponti

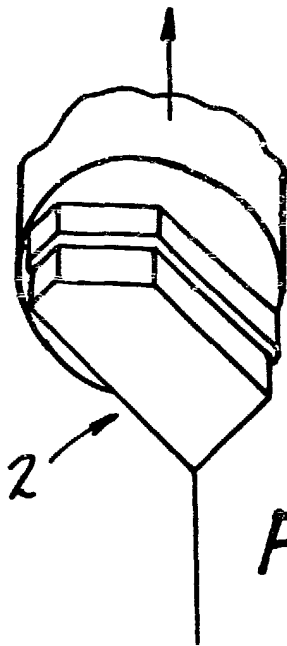


FIG. 5

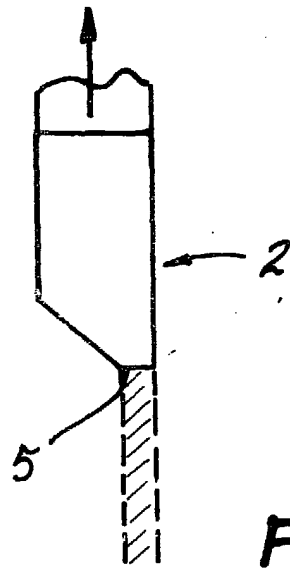


FIG. 6

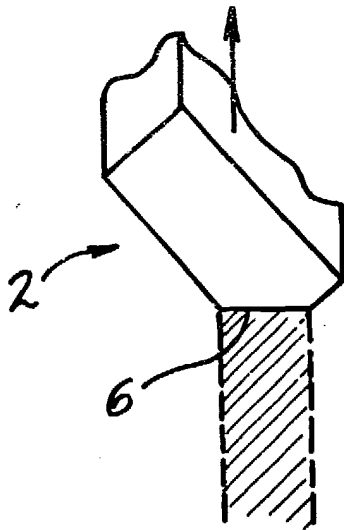


FIG. 7

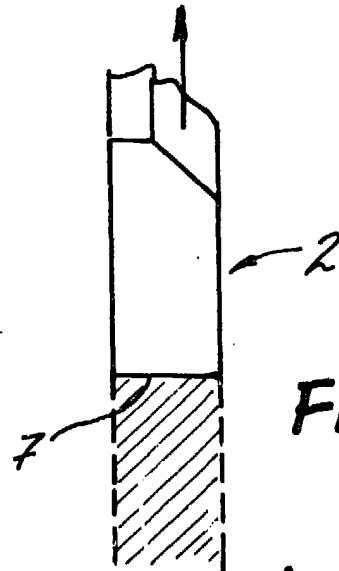


FIG. 8

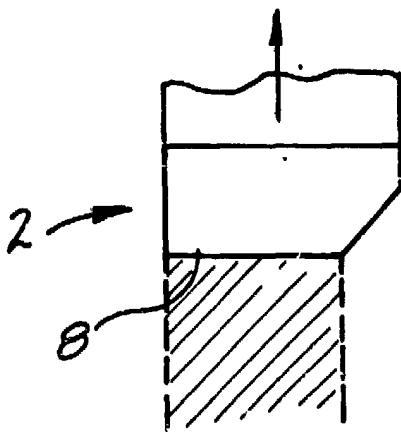


FIG. 9

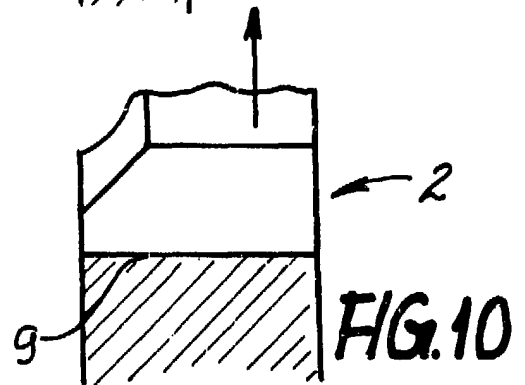


FIG. 10

Barcelona, 4 de diciembre de 1985

P.a. J. PONTI

P.P.

J. Ponti

547130/D

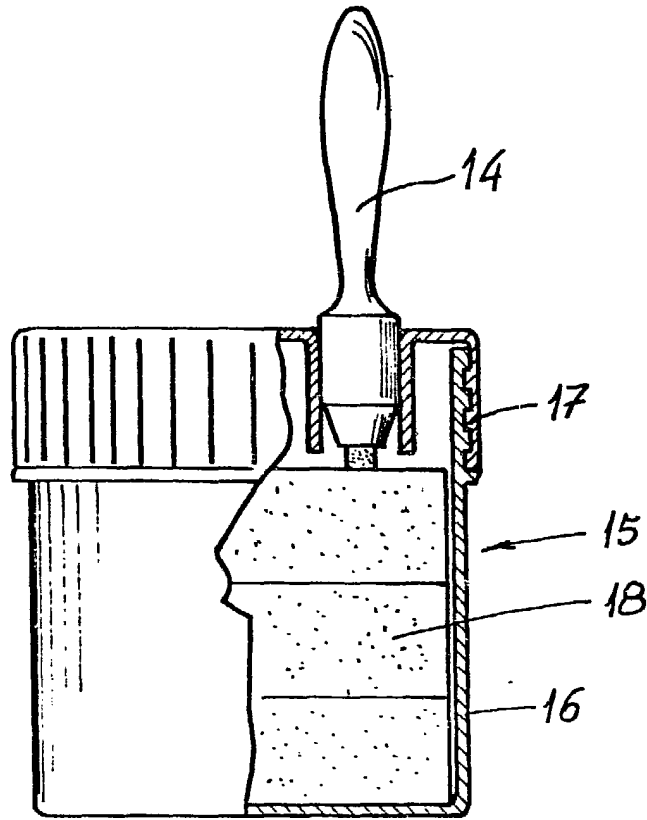


FIG. 11

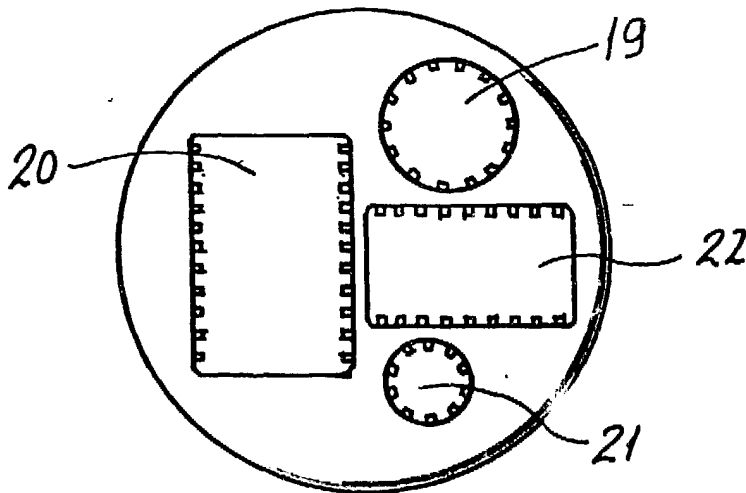


FIG. 12

Barcelona, 4 de diciembre de 1985

p.a. I. PONTI

p.p.

I. Ponti