

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 408 313**

51 Int. Cl.:

B43K 5/00 (2006.01)
B43K 7/00 (2006.01)
B43K 8/00 (2006.01)
B43K 19/00 (2006.01)
B43K 19/02 (2006.01)
B43K 19/14 (2006.01)
B43K 21/00 (2006.01)
B43K 23/008 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **17.12.2009 E 09801165 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **13.02.2013 EP 2376291**

54 Título: **Bolígrafo o lapicero**

30 Prioridad:

19.12.2008 DE 202008016889 U

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

20.06.2013

73 Titular/es:

**STABILO INTERNATIONAL GMBH (100.0%)
Schwanweg 1
90562 Heroldsberg, DE**

72 Inventor/es:

HECKER, DIETER

74 Agente/Representante:

GARCÍA-CABRERIZO Y DEL SANTO, Pedro

ES 2 408 313 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Bolígrafo o lapicero

- 5 La invención se refiere a un bolígrafo o un lapicero de acuerdo con la cláusula precaracterizante de la reivindicación 1 (documentos JP 03227699 A, DE 29912153 U1, JP 2004066555 A).

Se conocen algunos bolígrafos o lapiceros del tipo indicado anteriormente. Tienen bordes en los que dos superficies de agarre adyacentes están contiguas una a la otra. Se conocen bolígrafos o lapiceros que tienen dos, tres, cuatro, seis bordes, que en sección transversal tienen la forma de un polígono regular. En comparación, el contorno interior de la carcasa es normalmente de una configuración diferente con respecto al contorno exterior de la misma. Por ejemplo es cilíndrico-circular. Por lo tanto, las acumulaciones de material se producen en la zona de los bordes, y esto es desventajoso desde un punto de vista económico y ecológico.

- 10 El problema de la invención es desarrollar bolígrafos o lapiceros del tipo establecido en la cláusula de caracterización de la reivindicación 1, de tal manera que sean más ventajosos, en particular por razones económicas y ecológicas, y que las superficies de agarre sean de un tamaño suficiente.

De acuerdo con la invención, el problema especificado se resuelve mediante un bolígrafo o un lapicero de acuerdo con la reivindicación 1.

En otras palabras, en comparación con algunos bolígrafos o lapiceros convencionales, se usa menos material en la zona límite entre las dos superficies de agarre adyacentes, logrando de este modo ventajas económicas y ecológicas.

25 Preferentemente, de acuerdo con la invención, el espacio interno de la carcasa es al menos en parte de forma cilíndrica-circular. Esta configuración permite que el ahorro de material mediante la invención sea especialmente alto. Sin embargo, el espacio interno también puede ser de una sección transversal angular y, en particular, rectangular.

30 Para aumentar más el ahorro en material se prefiere aún más, de acuerdo con la invención, si el contorno exterior de la zona intermedia tiene exclusivamente partes cóncavas y/o planas.

En una característica preferida adicional de acuerdo con la invención, el contorno exterior de la zona intermedia es, al menos en parte, en forma de U o en forma de V en sección transversal. En otras palabras, con esta configuración la carcasa está ahuecada o canalizada en la zona límite entre las dos superficies de agarre adyacentes.

De acuerdo con la invención, la zona intermedia se extiende en la dirección periférica a lo largo de una zona angular que es entre el 30% y 70% de la zona angular a lo largo de la que se extiende una de las superficies de agarre adyacentes, preferentemente entre el 40% y 60%, más preferentemente entre el 45% y el 55%.

Esta configuración asegura que las superficies de agarre sean de un tamaño suficiente.

Para mejorar el aspecto, de acuerdo con la invención, puede proporcionarse una marca de color en la zona límite entre la zona intermedia y una superficie de agarre adyacente.

Preferentemente, de acuerdo con la invención, al menos una superficie de agarre es plana.

De acuerdo con la invención, puede permitirse adicional o alternativamente que al menos una superficie de agarre sea arqueada en sección transversal, preferentemente en la forma de un arco circular. Con esta configuración la línea de intersección teórica se produce continuando el arco o arco circular.

Además del bolígrafo o lapicero descrito anteriormente en la invención también proporciona una carcasa para un bolígrafo o un lapicero de este tipo.

La invención se describe con mayor detalle en lo sucesivo en el presente documento por medio de una realización preferida a modo de ejemplo con referencia al dibujo adjunto, en el que:

La figura 1 muestra una vista en sección longitudinal de una carcasa para un bolígrafo o un lapicero de acuerdo con una realización preferida de la invención, y

La figura 2 muestra una vista en sección transversal de la carcasa de la figura 1.

La carcasa mostrada en el dibujo tiene un espacio 10 interno de forma cilíndrica-circular. En el exterior de la misma se proporcionan tres superficies 12, 14 y 16 de agarre, cada una de las cuales se extiende a lo largo de una zona α angular de aproximadamente 73°. Entre las superficies 12, 14 y 16 de agarre se disponen unas zonas 18, 20 y 22 intermedias, cada una de las cuales se extiende a lo largo de una zona β angular de aproximadamente 44°.

En la vista en sección transversal en la figura 2 cada uno de los contornos exteriores de las superficies 12, 14 y 16 de agarre están en un arco circular. Si el contorno exterior de las superficies 12 y 14 de agarre se extiende a lo largo de los arcos circulares uno hacia el otro, se cortan en una línea 24 de intersección teórica. El contorno exterior de la zona 18 intermedia está radialmente dentro de la línea 24 de intersección teórica. Se aplica una consideración correspondiente a los contornos exteriores de las zonas 20 y 22 intermedias.

Las marcas 26, 28, 30, 32, 34 y 36 de color se proporcionan en los bordes respectivos de las zonas 18, 20 y 22 intermedias. En la realización ilustrada en el dibujo, la propia carcasa es amarilla, mientras que las marcas de color se mantienen blancas.

El contorno exterior de las zonas 18, 20 y 22 intermedias es, respectivamente, cóncavo entre las marcas 26, 28; 30, 32; 34, 36 de color respectivas. En particular, en el caso sin marca de color o en el caso en el que se proporciona la marca de color en las zonas 12, 14, 16 de agarre, los contornos exteriores de la zona 18, 20 y 22 intermedia también pueden tener exclusivamente partes cóncavas y/o planas.

Además, las superficies 12, 14 y 16 de agarre también puede ser de contornos exteriores diferentes de los mostrados en el dibujo, por ejemplo planos.

Las características de la invención desveladas en la descripción anterior, las reivindicaciones y el dibujo pueden ser esenciales tanto de manera individual como también en cualquier combinación para implementar la invención en sus diversas realizaciones.

REIVINDICACIONES

1. Un bolígrafo o un lapicero que comprende una carcasa, cuyo contorno exterior forma dos o más superficies (12, 14, 16) de agarre, en el que
5 hay al menos una zona (18, 20, 22) intermedia que está entre dos superficies (12, 14, 16) de agarre adyacentes en la dirección periférica, y en el que el contorno exterior de la carcasa está radialmente dentro de una línea (24) de intersección teórica de las dos superficies de agarre adyacentes,
caracterizado por que la zona (18, 20, 22) intermedia se extiende en la dirección periférica a lo largo de una zona (β) angular que es entre el 30% y 70% de la zona (α) angular a lo largo de la que se extiende una de las superficies (12, 14, 16) de agarre adyacentes, preferentemente entre el 40% y 60%, más preferentemente entre el 45% y el 55%.
10
2. Un bolígrafo o un lapicero, de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado por que** el espacio (10) interno de la carcasa es, al menos en parte, de forma cilíndrica-circular.
15
3. Un bolígrafo o un lapicero de acuerdo con la reivindicación 1 o la reivindicación 2, **caracterizado por que** el contorno exterior de la zona (18, 20, 22) intermedia tiene exclusivamente partes cóncavas y/o planas.
4. Un bolígrafo o un lapicero de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el
20 contorno exterior de la zona (18, 20, 22) intermedia es, al menos en parte, en forma de U o en forma de V en sección transversal.
5. Un bolígrafo o un lapicero de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por** una marca (26, 28, 30, 32, 34, 36) de color en la zona límite entre la zona (18, 20, 22) intermedia y una superficie (12, 14, 16) de
25 agarre adyacente.
6. Un bolígrafo o un lapicero de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** al menos una superficie (12, 14, 16) de agarre es plana.
- 30 7. Un bolígrafo o un lapicero de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** al menos una superficie (12, 14, 16) de agarre es de una configuración arqueada, en particular una configuración arqueada circular, en sección transversal.
- 35 8. Una carcasa de un bolígrafo o un lapicero de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores.

