

(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 074 175**

(21) Número de solicitud: U 201031187

(51) Int. Cl.:  
**B41J 2/175** (2006.01)

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación: **25.11.2010**

(43) Fecha de publicación de la solicitud: **30.03.2011**

(71) Solicitante/s: **AIGOTECH ONSYNK, S.L.**  
**Transportistas, 43**  
**45230 Numancia de la Sagra, Toledo, ES**

(72) Inventor/es: **Lin, Fufei**

(74) Agente: **Manzano Cantos, Gregorio**

(54) Título: **Cartucho para impresoras de tinta.**

ES 1 074 175 U

## DESCRIPCIÓN

Cartucho para impresoras de tinta.

### Objeto de la invención

Consiste como su enunciado indica a un cartucho para impresoras de tinta que puede ser adaptable a diferentes modelos de impresoras, que tienen una disposición acorde con las características del cartucho que se montan en número de cuatro, cada uno con su correspondiente color azul-rojo-amarillo y negro, para completar la cuatricomía y la gama de grises correspondiente.

Este cartucho tiene un desarrollo estructural mucho más sencillo que los tradicionales aplicados al mismo fin para impresoras de tinta, acoplando ergonómicamente sus perfiles a las adaptaciones de la impresora de modo que la instalación resulta más fiable y segura y el aprovechamiento de la carga es igualmente más eficaz y completa, sin las aparentes mermas o problemas de impresión al final de la carga que se producen en otros cartuchos conocidos.

Estas características, según la invención, permiten aprovechar mejor el espacio de la impresora sin exigencias de modificación de los alojamientos, de modo que los medios de acoplamiento referidos y sus medios de sujeción, en este caso, se realizan de manera elemental sin necesidad de arbitrar unas complicadas soluciones de enganche, conllevando igualmente la simplificación interior del cuerpo del cartucho en lo que afecta al depósito de tinta, a la cámara de expansión al circuito de salida de la tinta con elementos de decantación para hacerla más fluida y uniforme.

### Antecedentes de la invención

Un tipo de cartucho conocido con la gama "TO 711-12-13-14" está construido con un forma regular de apariencia rectangular de poco grueso que tiene un anclaje articulado con enclavamiento en uno de sus extremos y en el otro finas estrías verticales con diferente disposición en cada uno de los colores para un acoplamiento específico en cada caso en tanto que, interiormente, el depósito de tinta tiene una distribución laberíntica directamente comunicada con la boca de salida y la cámara de expansión adosada tiene dos cuerpos comunicados con dicho depósito.

### Descripción del invento

Con consiste en un cuerpo herméticamente sellado por una de sus caras planas como es habitual en este tipo de cartuchos y que no puede desprenderse salvo riesgo de que se derrame la tinta que en este caso está delimitado por una carcasa de formato poligonal regular con dos lados largos iguales uno de los cuales es la base con el conducto de salida de la tinta y el otro superior con una válvula de pulsión coincidentes con estas, y dos lados cortos iguales perpendiculares entre sí que tiene perfil arco cóncavo y vértices ampliamente redondeados.

Estos lados cortos en la parte superior tienen respectivamente un anclaje fijo de perfil quebrado con una uñeta rígida sobre borde redondeado delimitando el punto de enclavamiento y debajo de éste dos puntos de fijación para el chip electrónico que tiene un punto de contacto interno con el cartucho.

Por el otro lado, consta de un anclaje con dos uñetas una por arriba y otra por debajo y, a continuación de éstas dos dientes escalonados en forma de cuña para encaje.

Interiormente tiene un espacio central que es el de-

pósito de tinta con una membrana de fijos agujeros y un sumidero en esquina de éste comunicado con un compartimento lateral que tiene cuatro celdas divididas transversalmente y cortadas en el centro parcialmente por un saliente decantador y por el lado opuesto comunica con un distribuidor extendido verticalmente que tiene pasos en forma laberíntica para dosificar la salida de tinta a través de la boquilla inferior que comunica con el mezclador de la impresora y que tiene dos aletas laterales, separadas, para su centrado en el alojamiento de la impresora.

Una idea más amplia de las características del invento la realizaremos a continuación, al hacer referencia a las láminas de los dibujos que en esta memoria se acompaña, de manera un tanto esquemática y tan solo por vía de ejemplo, representando los detalles preferidos y vitales del invento.

### En los dibujos

La figura 1 es una vista en alzado lateral del cuerpo completo del cartucho visto por el interior.

La figura 2 es una vista en alzado de perfil visto por el interior a 90° de la figura anterior.

La figura 3 es una perspectiva de la figura 1 en escorzo de perfil por el lateral derecho de la representación.

### Preferente realización del invento

La preferente realización del invento viene determinada por el objeto representado en las ilustraciones y cuya descripción numérica se realiza a continuación:

Consta de un cuerpo (1) herméticamente sellado por una de sus caras planas (2) como es habitual en este tipo de cartuchos y que no puede desprenderse salvo riesgo de que se derrame la tinta que, en este caso está delimitado por una carcasa de formato poligonal regular (3) con dos lados (4 y 4.1) largos iguales uno de los cuales (4.1) es la base con el conducto de salida (6) de la tinta y el otro superior con una válvula de pulsión (7) coincidentes con estas, y dos lados cortos (5 y 5.1) iguales perpendiculares entre sí que tiene perfil arco cóncavo y vértices (5.2; 5.3; 5.4 y 5.5) ampliamente redondeados.

Dichos lados cortos (5 y 5.1) en la parte superior tienen respectivamente un anclaje fijo (8) de perfil quebrado con una uñeta rígida (9) sobre borde redondeado (5.3) delimitando el punto de enclavamiento y debajo de este dos puntos de fijación para el chip electrónico que tiene un punto de contacto interno con el cartucho, no representado.

Por el otro lado, consta de un anclaje (11) con dos uñetas una por arriba y otra por debajo y, a continuación de estas dos dientes (12) escalonados en forma de cuña para encaje.

Por dentro hay un espacio central (13) que es el depósito de tinta con una membrana de finos agujeros (14) y un sumidero (15) en esquina de éste comunicado con un compartimento lateral (16) que tiene cuatro celdas (16.1; 16.2; 16.3 y 16.4) divididas transversalmente y cortadas en el centro parcialmente por un saliente decantador y por el lado opuesto comunica con un distribuidor (17) extendido verticalmente que tiene pasos en forma laberíntica (17.1) para dosificar la salida de tinta a través de la boquilla (6) inferior que comunica con el mezclador de la impresora y que tiene dos aletas (6.1 y 6.2) laterales, separadas, para su centrado en el alojamiento de la impresora.

Una vez descrita convenientemente la naturaleza del invento se hace constar a los efectos oportunos,

que el mismo no queda limitado a los detalles exactos de esta exposición, sino que por contrario, en él se introducirán las modificaciones que se consideren

oportunas, siempre que no se alteren las características esenciales del mismo, que se reivindican a continuación.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

### REIVINDICACIONES

1. Cartucho para impresoras de tinta que comprende correspondiente cuerpo herméticamente sellado por una de sus caras planas que en este caso se **caracteriza** porque está delimitado por una carcasa de formato poligonal regular (3) con dos lados (4 y 4.1) largos iguales uno de los cuales (4.1) es la base con el conducto de salida (6) de la tinta y el otro superior con una válvula de pulsión (7) coincidentes con estas, y dos lados cortos (5 y 5.1) iguales perpendiculares entre sí que tiene perfil arco cóncavo y vértices (5.2; 5.3; 5.4 y 5.5) ampliamente redondeados y por dentro, un espacio central (13) que es el depósito de tinta con una membrana de finos agujeros (14) y un sumidero (15) en esquina de éste comunicado con un compartimento lateral (16) que tiene cuatro celdas (16.1; 16.2;

16.3 y 16.4) divididas transversalmente y cortadas en el centro parcialmente por un saliente decantador y por el lado opuesto comunica con un distribuidor (17) extendido verticalmente que tiene pasos en forma laberíntica (17.1) para dosificar la salida de tinta a través de la boquilla (6) inferior.

2. Cartucho para impresoras de tinta según la reivindicación anterior los lados cortos se **caracterizan** porque en la parte superior tienen, respectivamente, un anclaje fijo (8) de perfil quebrado con una uñeta rígida (9) sobre borde redondeado (5.3) delimitando el punto de enclavamiento y debajo de este dos puntos de fijación para el chip electrónico y, por el otro lado, consta de un anclaje (11) con dos uñetas una por arriba y otra por debajo y, a continuación de estas dos dientes (12) escalonados en forma de cuña para encaje.

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

