



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 066 150**

⑫ Número de solicitud: U 200701860

⑮ Int. Cl.:
G06K 15/02 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **11.09.2007**

⑪ Solicitante/s: **José Blas Espinosa Zapata
c/ Mayor, 157
30120 El Palmar, Murcia, ES**

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **16.12.2007**

⑭ Inventor/es: **Espinosa Zapata, José Blas**

⑯ Agente: **Temño Cenicerros, Ignacio**

⑰ Título: **Contenedor para cartuchos de tinta y toner.**

ES 1 066 150 U

DESCRIPCIÓN

Contenedor para cartuchos de tinta y toner.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un contenedor, que ha sido especialmente concebido para la recogida de cartuchos de tinta y toner usados, con miras al reciclado de tales cartuchos, bien como elemento funcional que constituyen o bien para el reciclado de sus componentes de forma independiente.

Antecedentes de la invención

Como es sabido, los cartuchos de tinta y toner utilizados en impresoras, faxes, fotocopiadoras, etc., están mayoritariamente estructurados a base de material plástico, pero sin embargo en los mismos participan otros componentes, concretamente metales, circuitos impresos, chips, etc. En los cartuchos desechados existen además restos de tinta, ya sea en forma líquida o en forma de polvo.

Existe una tendencia totalmente generalizada al reciclado de residuos, a cuyo efecto existen a su vez diferentes tipos de contenedores, destinados a vidrio, papel y cartón, plástico y basura orgánica.

Como es evidente los cartuchos residuales de tinta y toner no se ajustan a ninguno de estos tipos de residuos, precisamente por la mezcla de componentes que participan en los mismos y que se ha mencionado con anterioridad.

Esto crea un problema a la hora de eliminar dichos cartuchos, ya que en la actualidad no existen contenedores específicos para los mismos que permitan su posterior reciclado o el reciclado de sus componentes, de forma independiente del resto de residuos y basuras que se generan habitualmente.

Descripción de la invención

El contenedor que la invención propone resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, de manera que específicamente concebido para recibir exclusivamente cartuchos de tinta y toner, permite que un gestor de este tipo de residuos pueda recogerlos periódicamente para su reutilización como tales cartuchos, previa carga de la tinta o el toner de los mismos, o bien para reciclado de sus piezas o componentes.

Para ello y de forma más concreta dicho contenedor presenta un cuerpo, de dimensiones y capacidad apropiadas, provisto de una tapa de acceso a una pareja de orificios o ventanas, formal y dimensionalmente adecuadas para recibir los dos tipos básicos de cartuchos, los de tinta y los de toner.

En el interior del citado cuerpo se establecen dos compartimentos independientes, o un compartimento único dividido mediante un tabique intermedio, compartimentos debidamente enfrentados a las citadas ventanas, y a los que acceden los cartuchos a través de respectivas rampas.

De acuerdo con otra de las características de la invención, el depósito o recipiente interior, o cada uno de ellos, presenta una base inferior de un material blando, preferentemente de goma, de espesor adecuado para amortiguar el golpe de los cartuchos, evitando el deterioro de los mismos, y para permitir que en ciertas ocasiones dichos cartuchos sean reutilizados como tales.

Se ha previsto también que cada ventana esté asistida por una trampilla basculante, que con la colaboración de un muelle o similar tiende a mantener dicha ventana permanentemente cerrada, en particular para

impedir el acceso manual al interior del recipiente o depósito.

De acuerdo con otra de las características de la invención, la tapa que cierra simultáneamente la pareja de ventanas, unida basculantemente al cuerpo, cuenta con un rebaje o reborde en su zona marginal y libre para facilitar la introducción de los dedos de la mano durante la maniobra de apertura, a la vez que dicha tapa apoya sobre el cuerpo en situación de cierre con interposición de un asiento de goma u otro material elástico, que amortigue la caída gravitatoria de la misma.

La citada tapa así como las ventanas de acceso al interior del contenedor, se sitúan preferentemente en correspondencia con uno de los extremos de su base superior, base con una configuración curvo-convexa para impedir el almacenamiento de líquidos sobre el contenedor.

El contenedor puede constituir un elemento de uso privado, por ejemplo a nivel de empresas mas o menos grandes, o bien de uso público, de manera que en este último caso puede estar dotado de medios de fijación inamovible al suelo, para evitar su robo, mientras que en el primer caso puede estar dotado de una plataforma rodante que facilite su cambio de ubicación.

En cualquier caso el cuerpo del contenedor cuenta con una puerta posterior de acceso al interior del mismo, para vaciado del mismo por parte de la empresa gestora de este tipo de residuos, a cuyo efecto dicha puerta estará dotada de una cerradura o cierre de seguridad.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra, según una representación esquemática en perspectiva, un contenedor para cartuchos de tinta y toner realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención, en la que el cuerpo del mismo aparece despiezado con respecto a la base rodante.

La figura 2.- Muestra un detalle parcial en perspectiva a nivel de las ventanas de acceso al interior del contenedor, con la correspondiente tapa en situación de apertura.

La figura 3.- Muestra, finalmente y también según una representación esquemática en perspectiva, los mecanismos interiores del contenedor.

Realización preferente de la invención

A la vista de las figuras reseñadas puede observarse como el contenedor que se preconiza está constituido a partir de un cuerpo (1), que en el ejemplo de realización práctica elegido adopta una configuración prismático-rectangular, pero que puede adoptar cualquier otra configuración que se estime conveniente, cuerpo (1) provisto en correspondencia con una zona marginal y superior del mismo de un bisel (2) en el que se establecen dos orificios o ventanas (3) y (4), la primera circular destinada a recibir cartuchos de tinta, mientras que la segunda rectangular (4) está destinada a recibir cartuchos de toner, de manera que esta diferente configuración de las ventanas permite una fácil

identificación de cual ha de utilizarse en cada momento, en función del tipo de cartucho a desechar.

Normalmente estas ventanas (3) y (4) se mantienen cerradas con el concurso de una tapa (5), formal y dimensionalmente coincidente con dicho bisel (2) y que abisagrada en (6) sobre el cuerpo (1) tiende por efecto gravitatorio a adaptarse a dicho bisel (2) ocultando las ventanas (3) y (4).

La tapa (5) asienta sobre la periferia del bisel (2) con interposición de una junta de goma o similar (7) debidamente fijada al cuerpo (1), y para facilitar la maniobra de apertura manual de la tapa se ha previsto que la misma cuente con un reborde o rebaje marginal (8) que permite la introducción de los dedos de la mano.

Las ventanas (3) y (4) están además asistidas por respectivas trampillas (9-9'), interiores y basculantes en contra de respectivos muelles, de manera que el empuje con los cartuchos de tinta o de toner provoca la basculación de dichas trampillas y la comunicación directa a través de las ventanas (3) y (4) con sendas rampas (10-10') que canalizan suavemente los cartu-

chos hacia un cajón-depósito (11), dividido en dos por un tabique intermedio (12), pudiendo no obstante dicho cajón-depósito (11) ser sustituido por dos cajones o recipientes físicamente independientes entre sí.

En cualquier caso la base de este cajón o cajones (11) está cubierta por un asiento (13) de goma o similar, de notable espesor, que amortigua el golpe de los cartuchos sobre el fondo del cajón evitando la rotura o deterioro de los mismos.

Este cajón-depósito (11) resulta accesible a través de una puerta posterior, con cerradura, no representada en los dibujos.

El cuerpo (1) puede estar dotado de medios de fijación inamovible al suelo, cuando se ha previsto que el contenedor sea implantado en la vía pública, pero en el caso de tratarse de un contenedor de uso particular, a nivel de empresas y similares, puede contar con una simple base de apoyo sobre el suelo, o tal como muestra la figura 1 con una base rodante (14) que se atornilla al fondo del cuerpo (1) y sobre la que están montadas ruedas (15) preferentemente auto-orientables.

REIVINDICACIONES

1. Contenedor para cartuchos de tinta y toner, de los utilizados en impresoras, faxes y similares, **caracterizado** porque está constituido a partir de un cuerpo, de capacidad y dimensiones apropiadas, en el que a nivel superior se establecen dos orificios o ventanas, preferentemente de distinta configuración, una de ellas destinada a la introducción de los cartuchos de tinta y la otra a la introducción de los cartuchos de toner, situándose bajo dichas ventanas respectivas rampas que conducen los cartuchos hacia un recipiente compartimentado o dos recipientes físicamente independientes, situados en el fondo del cuerpo, el cual cuenta además con una puerta de acceso posterior para extracción de los cartuchos por parte del gestor de este tipo de residuos, con miras a su reciclado.

2. Contenedor para cartuchos de tinta y toner, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque las citadas ventanas de acceso para los cartuchos se sitúan sobre un bisel o plano inclinado, dotado de un asiento marginal de un material blando, como goma o similar, para asentamiento de una tapa basculante de cubrición

de dichas ventanas, dotada de un rebaje marginal que facilita la manipulación de apertura de la misma.

3. Contenedor para cartuchos de tinta y toner, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque en correspondencia con cada una de las ventanas de acceso para los cartuchos se establece una trampilla basculante en contra de la tensión de un resorte, que desde el interior del cuerpo tiende también a mantener cerradas las citadas ventanas.

4. Contenedor para cartuchos de tinta y toner, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el depósito compartimentado o en su caso los dos depósitos independientes, presentan en su fondo un revestimiento de un material blando, como goma o similar, de espesor adecuado para amortiguar el impacto de los cartuchos evitando el deterioro de los mismos.

5. Contenedor para cartuchos de tinta y toner, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el cuerpo es susceptible de incorporar en su base inferior medios de fijación inamovible al suelo, o de fijación a una plataforma rodante que permita la movilización del contenedor.

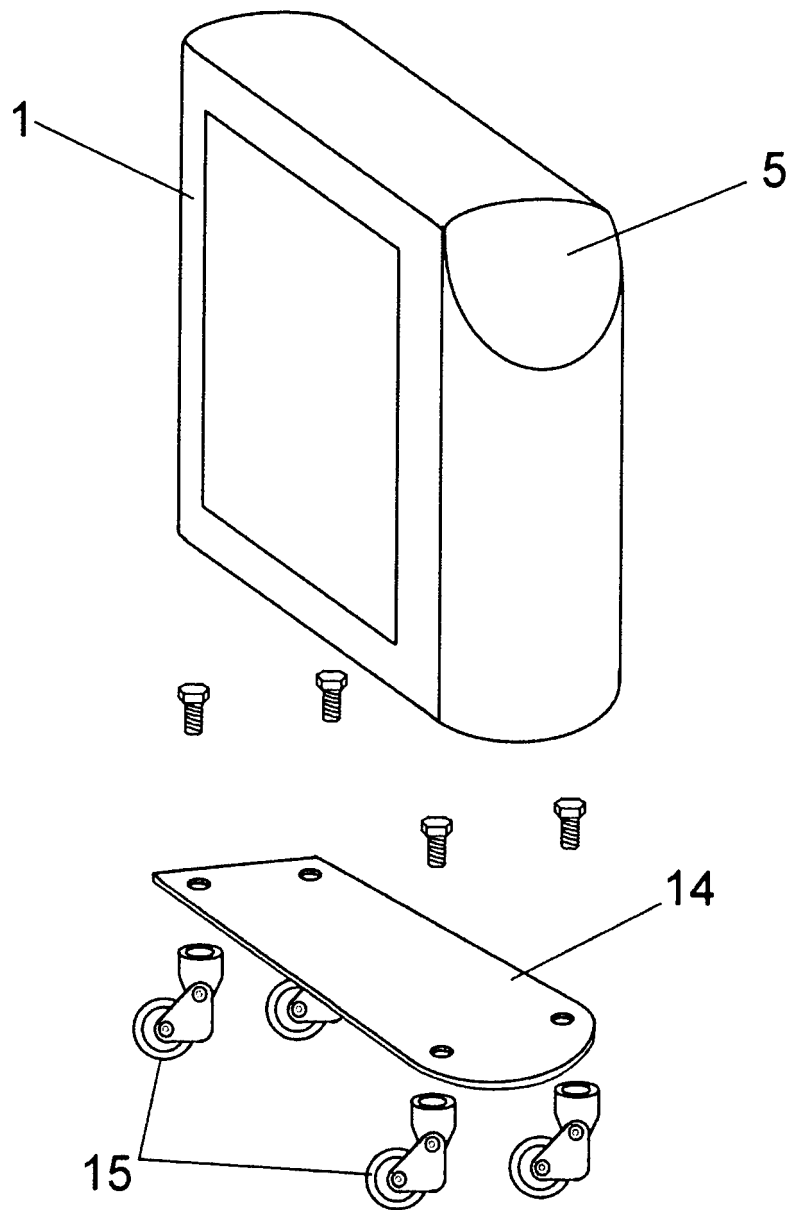


FIG. 1

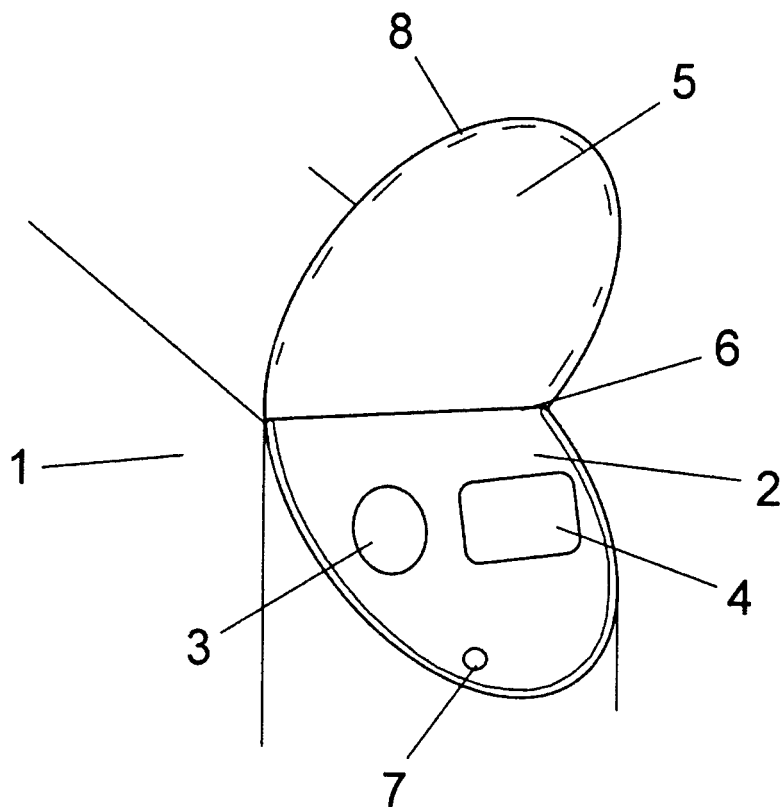


FIG. 2

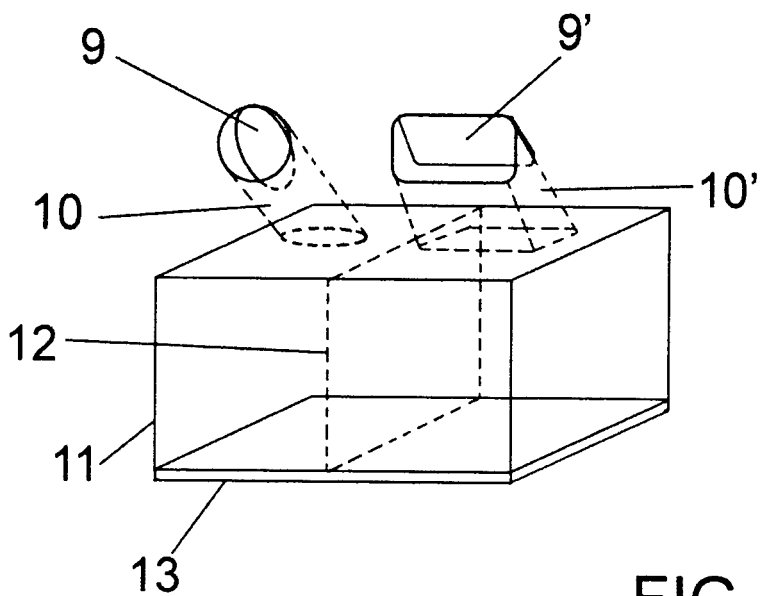


FIG. 3