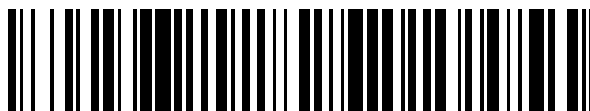


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 409 279**

51 Int. Cl.:

G07D 1/02 (2006.01)

G07D 9/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **01.06.2011 E 11168405 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **13.03.2013 EP 2395484**

54 Título: **Adaptador para dispositivo dispensador de monedas**

30 Prioridad:

11.06.2010 IT BO20100370

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

26.06.2013

73 Titular/es:

**ALBERICI S.P.A. (100.0%)
Via Miglioli, 23
40024 Castel San Pietro Terme, (BO), IT**

72 Inventor/es:

ALBERICI, FABRIZIO

74 Agente/Representante:

IZQUIERDO FACES, José

ES 2 409 279 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

Adaptador para dispositivo dispensador de monedas

5 La presente invención está en el campo de las máquinas de gestión de monedas y fichas y se refiere a un adaptador para dispositivos dispensadores de monedas del tipo de disco de acuerdo con la reivindicación 1.

10 Los dispositivos dispensadores de monedas, llamados tolvas, se conocen de diferente tipología formas y tamaños.

Entre los dispositivos más usados están las tolvas de cinta o cadena que tienen una forma paralelepípeda externa que tienen tamaños de alrededor de 20x30x15 centímetros que se colocan dentro de máquinas de administración de monedas automáticas o cambiadores de monedas.

15 Una evolución conocida de la mencionada tolva está compuesto por la tolva de disco que tiene numerosas ventajas respecto a la primera en términos de tamaños reducidos, menos partes constitutivas y coste de gestión, más versatilidad y fiabilidad.

20 El objeto de esta invención es proponer un adaptador para dispositivos dispensadores de monedas que permite reemplazar la tolva de cinta o tolva de cadena original con una tolva de tipo disco en los dispositivos que han sido diseñados originalmente para alojar las tolvas de cinta o cadena paralelepípeda.

25 Un objeto adicional de la presente invención es proponer un adaptador que, usando los menores tamaños de la tolva de disco con respecto a las de cinta o cadena, permite alojar dentro de él también un separador de monedas destinado a separar las monedas que vienen desde el dispositivo dispensador de monedas en base a su valor y/o su tamaño, ofreciendo de esta manera una función adicional con respecto a la tolva de disco.

30 Los documentos DE 10260221 A1, WO 09/104034A2, GB2416061A y EP1489561 divulgan un adaptador para un dispositivo dispensador de monedas que incluyen una tolva de monedas y una salida para monedas separadas. El adaptador incluye armazones y medio de bloqueo para alojar el dispositivo dispensador en una condición de montaje donde la tolva está alineada con una ranura de entrada de las monedas en el adaptador, la salida está en comunicación con al menos una ranura de salida de las monedas desde el adaptador y el medio de bloqueo bloquea el dispositivo dispensador dentro de los armazones.

35 Las características de la invención están evidenciadas en lo sucesivo con referencia particular a los dibujos añadidos en los que:

- 40 - la figura 1 muestra una vista despiezada del adaptador, objeto de la presente invención, dentro del cual está alojado un dispensador de tipo disco de monedas del tipo conocido;
- la figura 2 muestra una vista en planta del adaptador montado de la figura 1;
- la figura 3 muestra una vista frontal del adaptador montado de la figura 1;
- la figura 4 muestra una vista en perspectiva del adaptador con un medio separador asociado;
- 45 - la figura 5 muestra una vista en perspectiva del medio separador separado del adaptador montado de la figura 1.

Con referencia a las figuras 1-3, el numeral 1 indica el adaptador para el dispositivo dispensador de monedas 90 de tipo disco y que incluye una tolva 91 llena de monedas a ser suministradas y una salida 92 de las monedas separada suministrada por el mismo dispositivo.

50 El adaptador 1 está hecho por dos armazones, primero 11 y segundo 12, y de medio de bloqueo 60 del dispositivo dispensador 90 dentro de los armazones, primero 11 y segundo 12, en correspondencia con una condición de montaje A del mismo en la que los armazones 11, 12 están acoplados, por medios de constricción adecuados, para formar una estructura de caja paralelepípeda. Los tamaños del paralelepípedo son idénticos a los estandarizados de un dispositivo dispensador de cinta o cadena de tal manera que son intercambiables.

55 El dispositivo dispensador 90 es un dispositivo dispensador del tipo disco, por lo tanto en las máquinas de cambio de moneda, que tienen un dispositivo dispensador de cinta o cadena, el dispositivo dispensador de tipo disco puede ser reemplazado con el adaptador 1 objeto de la presente invención alojando en las mismas un dispensador de tipo disco para desarrollar las mismas funciones.

60 El medio de bloqueo 60 incluye un soporte 17 que actúa como una base de apoyo para la base de apoyo del dispositivo dispensador 90 y una pluralidad de deflectores de contención 19 obtenidos en las caras internas de los de los armazones primero 11 y segundo 12 y destinado para bloquear los laterales del dispositivo dispensador 90 dentro del adaptador 1 en la condición de montaje A.

65 El adaptador 1 tiene una ranura de entrada 13 que se obtiene en la cara superior del primer armazón 11 y

está provisto con una resbaladera transportadora 15 para el conjunto de la misma ranura con la tolva 91 del dispositivo dispensador 90.

5 El adaptador 1 está provisto con una ranura de salida 14 que está colocada en la pared frontal del primer armazón 11 y que está conectada con la salida 92 del dispositivo dispensador 90 por una resbaladera en pendiente 16.

10 En la condición de montaje A, la tolva 91 está en correspondencia de la ranura de entrada de monedas 13 en el adaptador 1 y la salida 92 del dispositivo dispensador 90 está en comunicación con la ranura de salida de monedas 14 del adaptador 1.

15 El funcionamiento del adaptador 1 está concebido de tal manera que las monedas vendrán primero insertadas aleatoriamente insertadas en la tolva 91 a través de la ranura de entrada 13, por consiguiente se activa el dispositivo dispensador 90 que proporcionará suministro de monedas individuales en la salida 92 y por lo tanto a la ranura de salida 14 del dispositivo 1: esta es la misma operación que se lleva a cabo en el dispositivo dispensador de cinta o cadena.

20 En una variante de la invención, la ranura de salida 14 está dividida en dos partes, primera ranura 14 y una segunda ranura 18, y el adaptador 1 además incluye medios de separación 30 interpuestos entre la salida de monedas separada 92 del dispositivo dispensador 90 y las dos ranuras de salida 14, 18. De esta manera el adaptador 1 incluye un dispositivo dispensador y un medidor de monedas.

25 El dispositivo dispensador 90 incluye el medio de discriminación 40 destinado a identificar cada valor de moneda individual y lógicamente conectado con el medio separador 30.

El medio separador 30 incluye una ranura de entrada 31 de las monedas separadas que salen del dispositivo dispensador 90, dos ranuras de salida de monedas 32 y 33 y medio de conmutación 50 ajustados para transportar las monedas del mismo valor hacia las mismas ranuras de salida 32 ó 33.

30 El funcionamiento del adaptador 1 de acuerdo con esta variante proporciona la carga de monedas en la tolva 91 y la distribución de las monedas individuales desde la salida 92, después de la activación del dispositivo dispensador 90. El medio de discriminación 40 en el dispositivo dispensador 90 es capaz de identificar cada valor de moneda individual y comunicar este valor al medio de separación 30 y por lo tanto de controlar el medio de conmutación 50.

35 Las monedas individuales, por lo tanto entran en el medio de separación 30 a través de la ranura de entrada 31 y son desviadas en el canal apropiado creado por el posicionamiento del medio de conmutación 50 que proporciona, en base a la indicación del valor de la moneda en movimiento recibido por el medio de discriminación 40 en el dispositivo dispensador 90, para cerrar una de las dos ranuras de salida 32 ó 33 para suministrar desde la ranura de salida 14 ó 18 correspondiente siempre el mismo valor de monedas.

40 Ventajosamente, el medio de separación 30 incluye también un medio de discriminación 41, por ejemplo del mismo tipo electromagnético que el medio de discriminación 40, destinado a identificar cada moneda individual y para conducir consecuentemente la posición del medio de conmutación 50 para suministrar a cada ranura de salida 14 ó 18 siempre el mismo valor de monedas.

45 Una variante adicional, no mostrada, proporciona que las ranuras de salida del adaptador 1 son más de 2, preferiblemente tres, ya que hay tres ranuras de salida correspondientes del medio de separación, preferiblemente para distribuir de forma separada las tres monedas de valor común de 0,50 euros, de 1 euro y de 2 euros.

50 La ventaja principal de la presente invención es suministrar un adaptador para dispositivos dispensadores de monedas que permite reemplazar la tolva de cinta o la tolva de cadena original con tolva de tipo disco en los dispositivos que han sido originalmente diseñados para alojar la tolva de cadena o cinta paralelepípeda.

55 Una ventaja adicional de la presente invención es suministrar un adaptador que, usando los menores tamaños de la tolva de disco con respecto a las de cinta o cadena, permite alojar en la misma también un separador de monedas permitiendo separar las monedas que vienen del dispositivo dispensador de monedas en base a su valor y/o su tamaño, ofreciendo de este modo una función adicional con respecto a la tolva de disco.

REIVINDICACIONES

- 5 **1.** Adaptador para un dispositivo dispensador de monedas de tipo disco (90), el dispositivo dispensador de monedas incluyendo una tolva de monedas (91) y una salida (92) para monedas separadas, dicho adaptador (1) incluyendo al menos un primer armazón (11), un segundo armazón (12) y medios de bloqueo (60) para alojar el dispositivo dispensador (90) dentro del primer armazón (11) y el segundo armazón (12) en correspondencia con una condición de montaje (A) donde los ramazones (11, 12) están acoplados de tal forma que la tolva (91) está alineada con una ranura de entrada (13) de las monedas en el adaptador (1), 10 que la salida (92) está en comunicación con al menos una ranura de salida (14, 18) de las monedas del adaptador (1) y (50) que el medio de bloqueo (60) bloquea el dispositivo dispensador (90) dentro del primer armazón (11) y el segundo armazón (12); dicho adaptador (1) incluyendo también un medio de separación (30) colocado entre la salida (92) de las monedas separadas del dispositivo dispensador (90) y en al menos una ranura de salida (14, 18) de las monedas del adaptador (1); en donde el dispositivo dispensador (90) incluye medios de discriminación (40) ajustados para reconocer cada valor de moneda y en donde el medio de separación (30) incluye una ranura de entrada (31) para las monedas separadas salientes del dispositivo dispensador (90), al menos dos ranuras de salida de monedas (32, 33) y medios de conmutación (50) ajustados para transportar las monedas de mismo valor hacia la misma ranura de salida (32, 33).
- 20 **2.** El adaptador (1) de acuerdo con la reivindicación 1 **caracterizado porque** tiene una forma de caja paralelepípeda externa y tiene un tamaño idéntico a un dispositivo dispensador de tipo cadena para ser intercambiable.
- 3.** El adaptador (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** la ranura de entrada de las monedas en el adaptador (13) está localizada en la superficie superior del adaptador (1) y tiene una resbaladera transportadora (15) que enlaza con la tolva (91) del dispositivo dispensador (90).
- 25 **4.** El adaptador (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** al menos una ranura de salida (14, 18) de las monedas del adaptador está colocada en la parte frontal del adaptador (1) y esta enlazada con la salida (92) del dispositivo dispensador (90) a través de una resbaladera en pendiente (16).
- 30 **5.** El adaptador (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** el medio de bloqueo (60) incluye un soporte (17) que actúa como una base para el dispositivo dispensador (90) y una pluralidad de deflectores de contención (19) obtenidos en la superficie interior del armazón (11, 12).
- 35 **6.** El adaptador (1) de acuerdo con la reivindicación 1 **caracterizado porque** el medio de separación (30) incluye una ranura de entrada (31) para monedas separadas que salen del dispositivo dispensador (90), también medio de discriminación (41) ajustado para reconocer cada valor de moneda, al menos dos ranuras de salida de monedas (32, 33) y medio de conmutación (50) ajustado para transportar monedas del mismo valor a la misma ranura de salida (32, 33).
- 40 **7.** El adaptador (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 7-9 **caracterizado porque** al menos una ranura de salida (14, 18) de las monedas del adaptador incluye más de dos ranuras de salida, preferiblemente las ranuras de salida (14, 18) son tres.

FIG.1

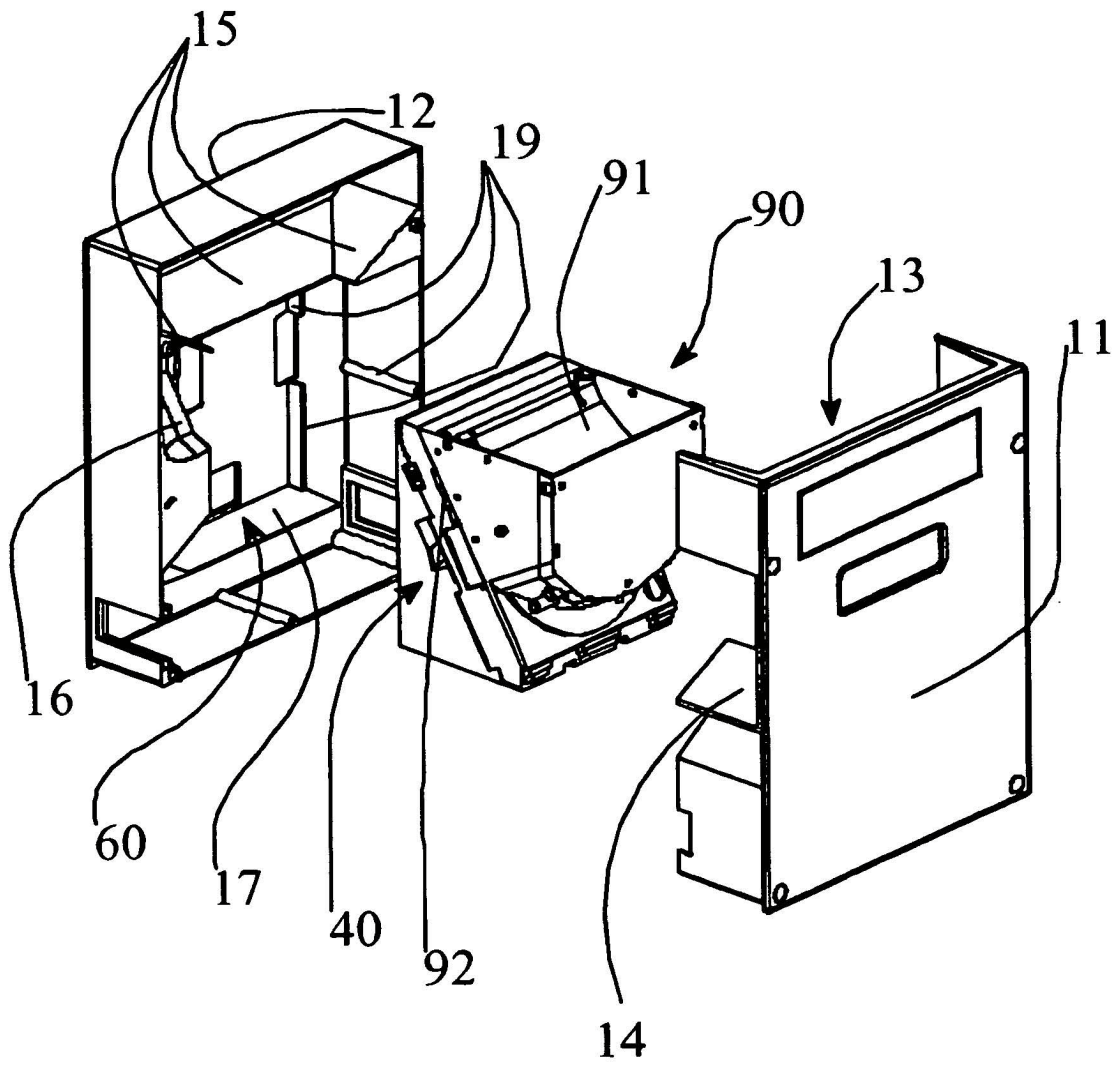


FIG.2

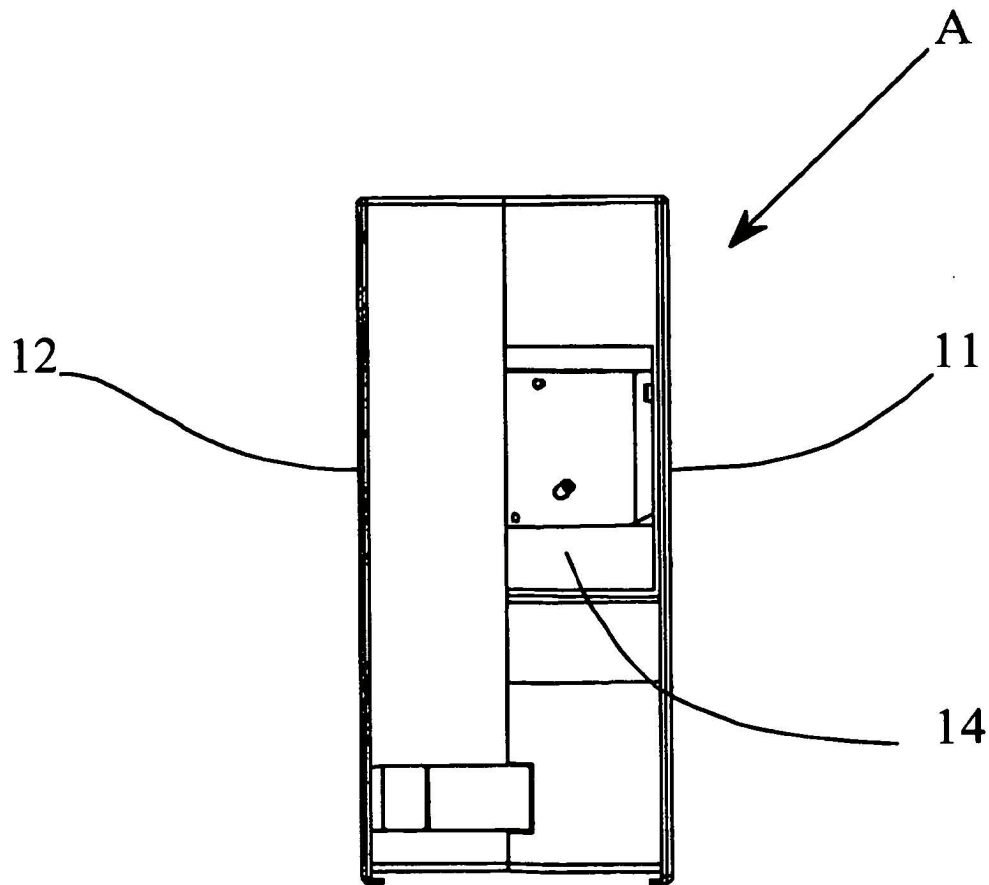
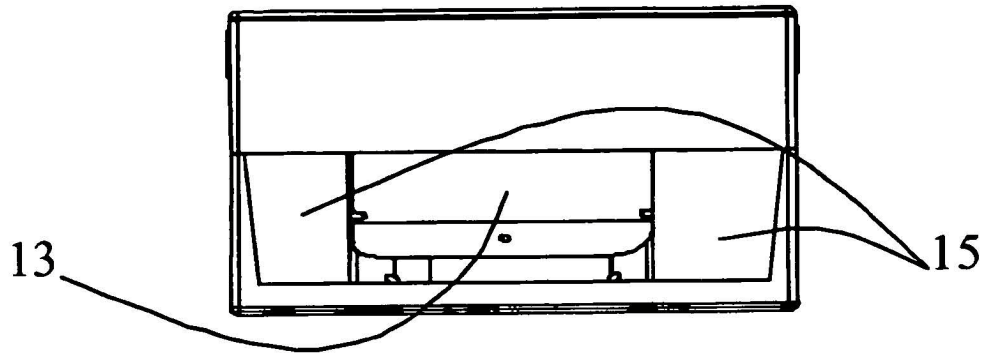


FIG.3

FIG.4

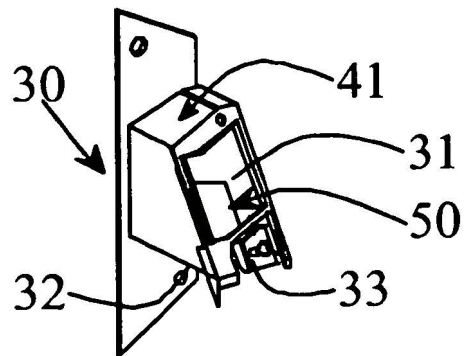
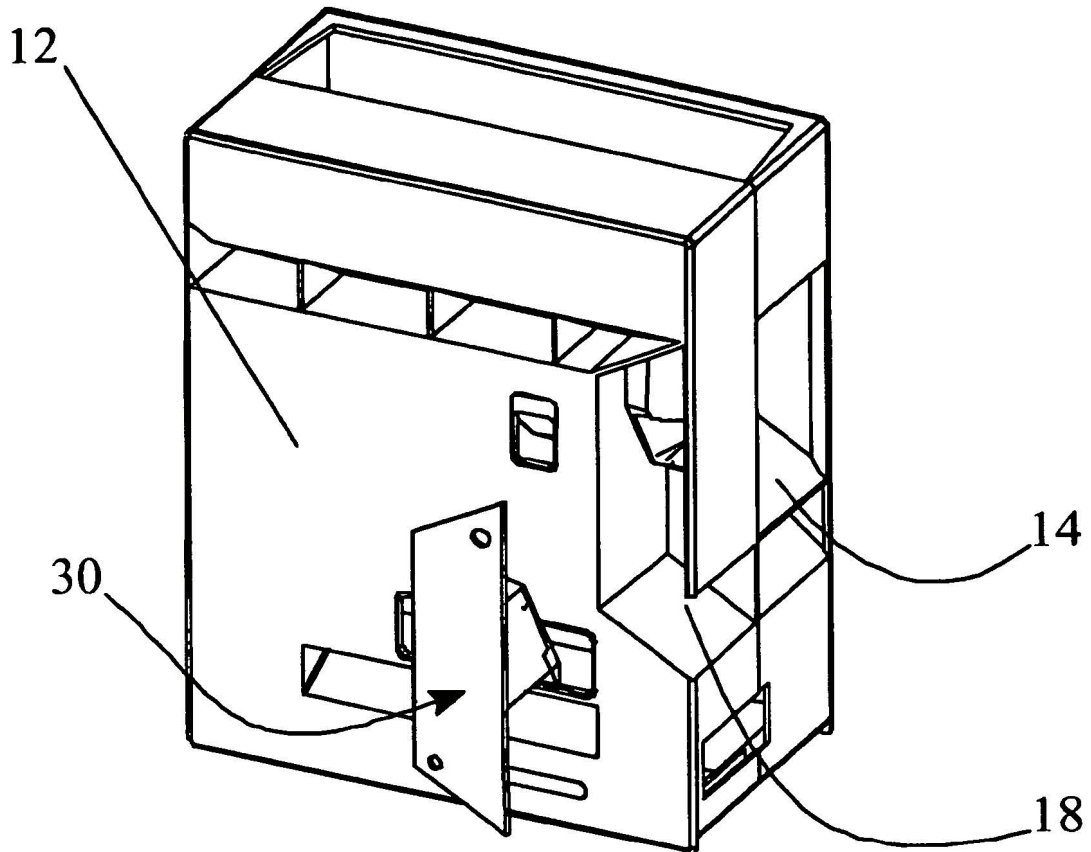


FIG.5