

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 635 500**

51 Int. Cl.:

G06K 19/077 (2006.01)

G06K 17/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **21.08.2006** **E 11173917 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **12.07.2017** **EP 2397975**

54 Título: **Método para realizar dispositivos RFID**

30 Prioridad:

22.08.2005 US 710263 P

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

04.10.2017

73 Titular/es:

AVERY DENNISON CORPORATION (100.0%)
150 North Orange Grove Blvd.
Pasadena, CA 91103, US

72 Inventor/es:

HAMILTON, KEVIN S.;
REIS, MISCHA y
SIELOFF, RONALD F.

74 Agente/Representante:

CURELL AGUILÁ, Mireia

ES 2 635 500 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

Método para realizar dispositivos RFID.

5 Antecedentes de la invención

Campo de la invención

10 La invención se refiere al campo de los métodos para realizar dispositivos de identificación remota, tales como etiquetas para prendas de vestir.

Descripción de la técnica relacionada

15 Durante mucho tiempo se han estado fijando etiquetas y rótulos a prendas de vestir destinadas a minoristas, con el fin de proporcionar al consumidor información sobre el precio, la talla y/o las características, así como con una finalidad antirrobo. Más recientemente, dichas etiquetas y rótulos han comenzado a incorporar en los mismos, dispositivos de identificación por radiofrecuencia (RFID), con el fin de permitir la detección de las prendas de vestir a distancia (por ejemplo, con finalidades relacionadas con inventarios y antirrobo), y/o para permitir leer a distancia información referente a la prenda de vestir (tal como el precio). Algunos ejemplos de etiquetas y rótulos 20 RFID aparecen en las patentes U.S. n.º 6.107.920, 6.206.292, y 6.262.692, cuya totalidad es incorporada a la presente memoria como referencia en su totalidad.

25 En la actualidad, una forma de realizar etiquetas para prendas de vestir, que incorporan dispositivos de seguridad detectables de forma remota (tales como dispositivos RFID) consiste en preimprimir leyendas sobre un suministro de tarjetas. A continuación, se fija un dispositivo de seguridad, tal como un dispositivo RFID, al suministro de tarjetas. El suministro plano se envía a unas instalaciones de distribución local que imprimen las indicaciones específicas de cada producto sobre el suministro de tarjetas, y a continuación pliegan la tarjeta para producir una etiqueta. Obsérvese que el dispositivo de seguridad se encuentra bajo las leyendas preimpresas 30 con el fin de evitar desperfectos durante la segunda etapa de impresión.

Serían deseables mejoras en los métodos y dispositivos anteriores.

35 Los documentos EP 1 538 552 A2 y EP 0 992 930 A2 divulgan unos sistemas de impresión que incluyen una funcionalidad de lectura que permite leer la información a partir de un dispositivo RFID que se suministra al sistema de impresión como parte de una etiqueta de RFID prefabricada.

Sumario de la invención

40 La presente invención implica métodos mejorados para realizar dispositivos legibles o detectables de manera remota, tales como etiquetas para prendas de vestir, incluyendo dichas etiquetas dispositivos RFID.

La presente invención proporciona un procedimiento como se define en la reivindicación independiente 1. Las formas de realización preferidas son definidas en las reivindicaciones dependientes 2 a 6.

45 Breve descripción de los dibujos

En los dibujos adjuntos, que no se presentan necesariamente a escala:

50 la figura 1 es un diagrama de flujo de alto nivel de etapas de un tercer método de realización de una etiqueta RFID, de acuerdo con la presente invención;

la figura 2 es un diagrama esquemático de un sistema para llevar a cabo el método de la figura 1.

55 Descripción detallada

La figura 1 muestra etapas de un método 210 para realizar una etiqueta RFID, mientras que la figura 2 muestra un sistema 200 para llevar a cabo el método 210. En la etapa 212 del método, un módulo de lectura 222 interroga a un dispositivo RFID. El dispositivo RFID 222 es uno de entre una serie de dispositivos similares en una banda 224 de dispositivos RFID. El módulo de lectura 222 tiene la capacidad de extraer información del dispositivo RFID, tal como un número de serie del dispositivo. El módulo de lectura 222 está acoplado a una impresora 226, que utiliza información obtenida del módulo de lectura 222 en la impresión de información individualizada en un rollo 230 de papel o suministro de tarjetas a partir del cual se fabrican las etiquetas, en la 60 etapa 214. A continuación, en la etapa 216, los dispositivos RFID se fijan al rollo 230, en una ubicación de fijación 232. La fijación se realiza en una ubicación correspondiente a la impresión de la información individualizada que se ha imprimido anteriormente en el rollo 230. En la fijación de los dispositivos RFID al rollo 65

230 puede utilizarse un adhesivo sensible a la presión (PSA).

- 5 El método 210 y el sistema 220 permiten la interrogación de los dispositivos RFID para proporcionar información correcta para la impresión de la información individualizada. Se han omitido otras etapas del método 210, por ejemplo, etapas que implican la impresión de información genérica, la inspección de la información imprimida, el plegado, la laminación, y/o el corte.

REIVINDICACIONES

1. Método (210) de realización de una etiqueta RFID, comprendiendo el método:
 - 5 proporcionar sobre una banda (224) una serie de dispositivos RFID (222);
obtener una información de dispositivo de un dispositivo RFID de la serie sobre la banda, en el que la obtención incluye interrogar al dispositivo RFID con un módulo de lectura (222);
 - 10 imprimir una información individualizada sobre un rollo (230) del suministro de frontales, en el que la información individualizada es por lo menos en parte una función de la información de dispositivo obtenida del dispositivo RFID; y
15 fijar el dispositivo RFID al rollo de suministro de frontales tras la impresión.
2. Método (210) según la reivindicación 1, en el que el método incluye uno o más procesos de tipo rollo-a-rollo.
3. Método (210) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la etiqueta es una etiqueta para
20 prendas de vestir.
4. Método (210) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende además utilizar un adhesivo sensible a la presión para fijar el dispositivo RFID al rollo de suministro de frontales.
5. Método (210) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la información de dispositivo
25 comprende un número de serie del dispositivo RFID.
6. Método (210) según la reivindicación 1, en el que se realiza la impresión mediante una impresora (226) conectada al módulo de lectura (222).

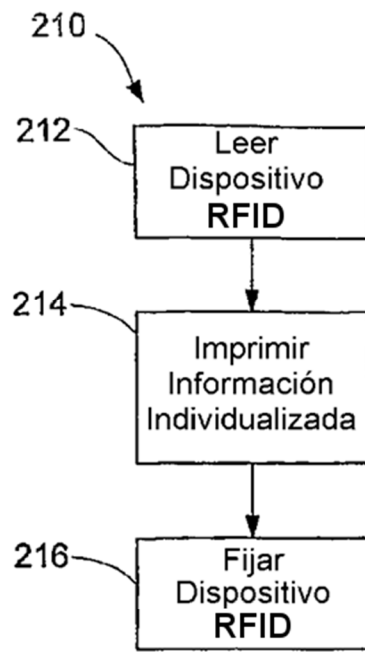


FIG. 1

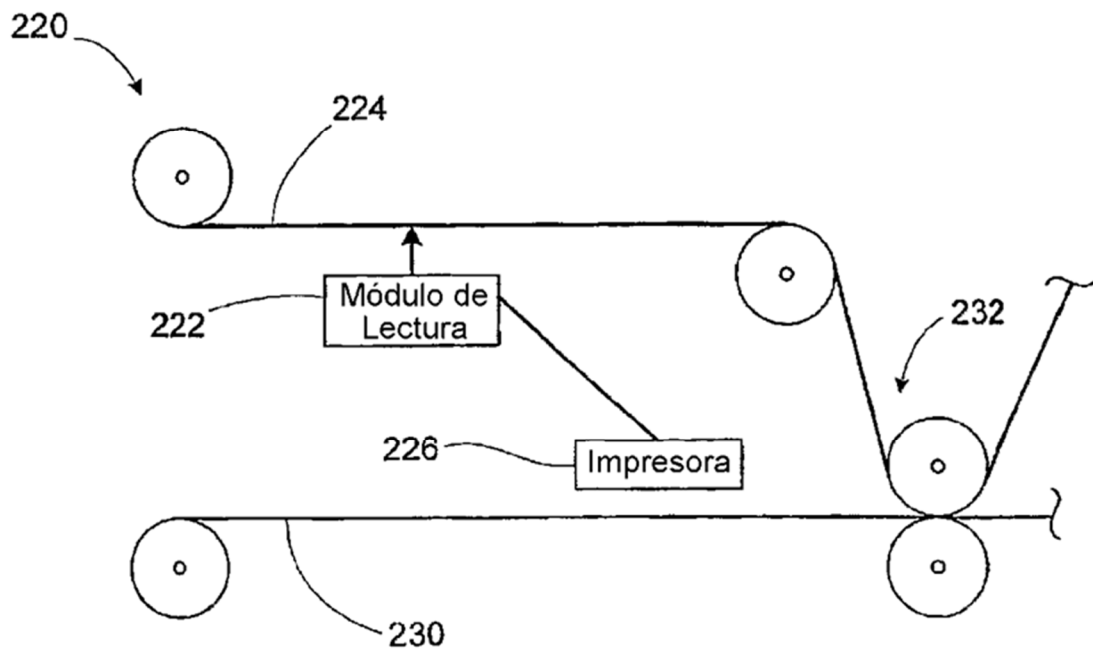


FIG. 2