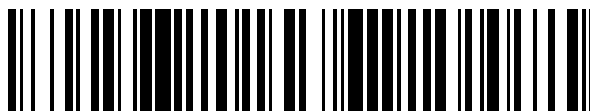


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 549 758**

51 Int. Cl.:

B42C 1/10

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **21.09.2011** **E 11182109 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **08.07.2015** **EP 2433808**

54 Título: **Procedimiento para la fabricación de productos impresos compuestos individualmente**

30 Prioridad:

27.09.2010 CH 15672010

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

02.11.2015

73 Titular/es:

**MÜLLER MARTINI HOLDING AG (100.0%)
Sonnenbergstrasse 13
6052 Hergiswil, CH**

72 Inventor/es:

KÜNZLI, THOMAS

74 Agente/Representante:

AZNÁREZ URBIETA, Pablo

ES 2 549 758 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

Procedimiento para la fabricación de productos impresos compuestos individualmente.

5 Campo técnico

La presente invención se refiere a un procedimiento para la fabricación de productos impresos compuestos individualmente según el preámbulo de la reivindicación 1. Se refiere también a un dispositivo para realizar tal procedimiento.

10 Estado actual de la técnica

Cuando se producen combinaciones específicas de suplementos para grupos diana se plantea la cuestión de cómo pueden reconocerse posteriormente los distintos productos impresos compuestos. En el ámbito del proceso subsiguiente y la distribución de los productos impresos, el reconocimiento es de una importancia fundamental. Hasta ahora se han concebido para el reconocimiento costosos sistemas de chorro de tinta e ideas basadas en RFID, que han demostrado ser poco eficaces en cuanto a la realización, la puesta en práctica y el mantenimiento.

Por regla general, un grupo diana consiste en un círculo de personas reunidas como un destinatario homogéneo. En este contexto no puede hablarse pues de una distribución personalizada. Se ha comprobado que el gasto en relación con una personalización estricta continua, por ejemplo con sistemas de chorro de tinta o basados en RFID, resulta ser demasiado grande para poder cubrir las necesidades de un reconocimiento seguro. Así, en este modo de proceder, debe preverse una comprobación en la fase final, inmediatamente antes del envío dirigido en el marco del grupo diana definido. Esto quiere decir por lo tanto que la persona encargada del envío debe asegurarse siempre y continuamente de que la codificación y el grupo diana coincidan, lo que puede garantizarse regularmente mediante el empleo de un equipo lector.

Si se producen combinaciones de suplementos y productos envolventes individuales para regiones muy pequeñas, el procesamiento eficaz de estos productos de impresión se pone en práctica mediante un procedimiento previsto para ello.

El documento DE 20 2009 002 109 U1 revela un dispositivo para la producción de una cubierta de revista personalizada. La producción consta de varias fases de mecanización para mecanizar paso a paso un material continuo, con el fin de producir como mínimo un recorte que forme la cubierta de la revista a partir del material continuo imprimido preferentemente por ambos lados. En la cubierta de la revista se fija un elemento personalizado. Como mínimo una de las fases de mecanización se configura aquí para producir la cubierta de la revista y el elemento personalizado a partir de un mismo material continuo. El elemento personalizado constituye aquí la base para el envío postal de la revista. Dado que así es posible implementar el elemento en una operación de trabajo, puede prescindirse de un etiquetado posterior. En sí existen aquí múltiples posibilidades de personalización, pero las pérdidas en cuanto a productividad no son en absoluto despreciables, dado que el elemento personalizado procede del mismo material continuo que el periódico. Por lo tanto, en este caso no se trata de proponer un sistema para una distribución específica a grupos diana a nivel regional, en la que esté prevista una inserción de suplementos específicos para los grupos diana. Además, tampoco se trata en este caso de presentar propuestas sobre cómo podría realizarse una fabricación efectiva y eficiente de productos impresos específicos para grupos diana.

El documento EP 1 578 614 B1 revela un procedimiento para la fabricación de publicaciones específicas para destinatarios. En este procedimiento, para elaborar cada publicación, se reúnen varios pliegos para formar las páginas interiores de la publicación acabada, se dotan éstos de una hoja de cubierta y a continuación se grapen o se encuadernan. Una estructura de base de datos asistida por ordenador asegura que se asigne a cada destinatario de la publicación en cuestión informaciones específicas. Aplicando una información específica para el destinatario en como mínimo un lugar predeterminado de como mínimo uno de los pliegos se produce una publicación específica para el destinatario. En este documento se persigue también una fabricación de medios específicos para destinatarios, que presentan en cada caso informaciones estáticas que son idénticas para una pluralidad de medios y que se editan separadamente de informaciones dinámicas de distinto tipo para cada medio.

El documento EP 1 911 583 A1 se refiere a pasos de individualización acoplados mediante el procesamiento de un blog.

El documento EP 1 908 600 A1 se refiere a hojas plegadas o que pueden plegarse para su fijación a un producto impreso o a otro objeto plano. Aquí se prevé una zona antiadherente que, estando la hoja plegada, se halla sobre la zona adhesiva y la cubre por completo.

En el documento EP 2 007 667 B1, con el fin de formar un producto impreso, se propone un procedimiento para la adición de suplementos, que se transportan en un flujo en esencia continuo, plegándose o encuadernándose los productos impresos y presentando éstos debido a ello en cada caso un borde de plegado o borde de lomo. Los

productos impresos se transportan en el flujo con los bordes de plegado o de lomo orientados transversal u oblicuamente con respecto a una dirección de transporte y se sujetan individualmente mediante pinzas, por ejemplo por los bordes de plegado o de lomo, de tal manera que los suplementos se llevan uno tras otro al punto de adición plegados a lo largo de un pliegue, se abren y se les añade un suplemento abierto, y están previstos medios para orientar los productos impresos.

El documento WO 2004/089646 A1 revela un procedimiento según el preámbulo de la reivindicación 1.

Descripción de la invención

La invención pretende poner remedio a esto. La invención, tal como está caracterizada en las reivindicaciones, tiene el objetivo de realizar, con un procedimiento y un dispositivo del tipo mencionado al principio, la fabricación de productos impresos compuestos individualmente destinados a envíos regionalizados y/o específicos para grupos diana, partiendo del hecho de que los productos impresos pueden presentar normalmente contenidos muy diferentes.

La diferencia con respecto al estado actual de la técnica arriba mencionado resulta del hecho de que

- a) El producto envolvente se asigna a un grupo diana.
- b) Se logra una combinación completa de distintos productos envolventes con distintos suplementos.
- c) No es necesario asignar los productos envolventes a un grupo diana en línea (en el proceso de producción).

La invención pretende además sistematizar la preparación de los productos impresos que llegan para la distribución y cubrir mediante medidas de producción sencillas las múltiples posibilidades que resultan en la práctica.

Para ello, se apuesta fundamentalmente por productos envolventes de carácter regional y/o específicos para grupos diana, que presentan una identificación visual y que constituyen la base para las propuestas según la invención.

Los productos envolventes son comparables a una cubierta (producto de impresión multilateral, como por ejemplo un semanario o un producto de impresión regionalizado) que presenta un formato base caracterizado, presentando éste como mínimo una identificación específica para grupos diana o regionalizada que sirve de dirección de envío, pudiendo esta cubierta recibir por ejemplo contenidos adicionales más allá del alcance regionalizado que, según el caso, de acuerdo con los criterios de envío, pueden ser muy diferentes unos de otros. Por consiguiente, la dirección puede, en sentido figurado, estar formada por una característica de reconocimiento visual exterior, por ejemplo complementada con un componente de color.

De este modo se cubren las siguientes necesidades fundamentales:

Por una parte, en una distribución regionalizada, que por regla general presenta productos impresos de muy diferente composición, se trata de tomar medidas que aseguren el envío regional correspondiente, siendo aquí en primer lugar más que suficiente una identificación visual de los productos envolventes. Dependiendo del formato, o sea de la identificación del producto envolvente, el servicio de expedición, el clasificador y el servicio de clasificación detallada reconocen a primera vista a qué región pertenece el producto envolvente respectivo, coincidiendo por supuesto los contenidos de tales productos envolventes con los destinatarios de envío correspondientes. Por lo tanto, si la clasificación detallada se realiza de manera rigurosamente regionalizada, los productos envolventes que se presentan en el entorno respectivo tendrán en primer lugar la misma identificación visual.

El sistema que aquí sirve de base puede luego aplicarse sin más adicionalmente para distribuciones que prevean una clasificación que se extienda a una región contigua. Los productos envolventes detectables por identificación para la región contigua se añaden al contingente principal, de manera que el clasificador también puede efectuar o hacer que se efectúe con seguridad un, así llamado, envío suprarregional. Así pues, la preparación y la clasificación detallada de los productos impresos se realizarán en rigor sólo con la identificación presente en los productos envolventes. Considerado desde este punto de vista, queda claro que todo el sistema está construido sobre una identificación de los productos envolventes fácil de percibir.

Por otra parte, la filosofía que aquí sirve de base puede aplicarse también ventajosamente en el envío de productos impresos específicos para grupos diana. Aquí se trata de atender a los grupos diana con productos impresos hechos a medida, no siendo necesario que estos grupos diana coincidan con círculos de envío estrictamente determinados. Este envío se realiza por lo tanto única y exclusivamente según criterios específicos para los grupos diana, en los que los suplementos de los productos envolventes pueden ser sin más sumamente diferentes unos de otros dentro de un ámbito restringido.

Otra puesta en práctica puede consistir en la posibilidad de combinar los suplementos específicos para grupos diana con los componentes de los productos envolventes previstos regionalmente. Por consiguiente, por una parte se toma como base una distribución regional, que se complementa con suplementos específicos para grupos diana.

En una situación así resulta entonces ventajoso que los productos envolventes que contengan tanto suplementos regionalizados como suplementos específicos para grupos diana lleven una identificación visual adicional, de manera que su clasificación pueda realizarse simultáneamente con los productos impresos puramente regionalizados. Así pues, también es posible una estructuración con varios envíos específicos para grupos diana dentro de la misma región.

De este modo puede lograrse sin más la posibilidad de preparar los productos envolventes con suplementos regionalizados sencillos o específicos para grupos diana y con combinaciones de ambos en número y en orden, coincidiendo los distintos paquetes preparados con el envío a realizar efectivamente.

Por lo tanto, resultan las siguientes concreciones de la invención:

Si el envío debe realizarse estrictamente según criterios regionales, los paquetes previstos para ello presentan productos envolventes identificados homogéneamente, coincidiendo la cantidad con los envíos a efectuar.

Si el envío debe realizarse estrictamente según criterios específicos para grupos diana, los paquetes presentan productos envolventes identificados homogéneamente, siendo la cantidad conforme al alcance del grupo diana respectivo.

Sin embargo, en este punto debe tenerse en cuenta que, en función del tamaño de los paquetes y el área de envío, es del todo razonable, en el caso de los criterios estrictamente específicos para grupos diana, producir también paquetes que presenten productos envolventes no identificados homogéneamente. Esto significa que con un paquete pueden cubrirse uno o más grupos diana.

Si se toma como base un envío combinado que haya de cumplir simultáneamente criterios tanto regionales como específicos para grupos diana, los productos envolventes previstos para ello deben identificarse ventajosamente de manera correspondiente. Tal identificación puede presentar elementos adicionales en relación con los productos envolventes originales para el envío puramente regional o puramente específico para grupos diana, con lo que garantizan una diferenciación segura en la distribución.

Para poder cumplir todas estas condiciones, se proponen un procedimiento y un dispositivo cuyas características están concebidas de tal manera que es posible poner en práctica la solución adecuada al problema.

Particularmente en el caso del reagrupamiento, regional u orientado a grupos diana, de los distintos productos envolventes con las correspondientes combinaciones de suplementos para obtener un producto impreso, se propone tomar como base una instalación que presente líneas de alimentación que funcionen más o menos según el principio inverso de un motor de cilindros opuestos.

Por lo tanto, en nuestro caso, las dos líneas activas convergen con su contenido hacia del centro, donde el producto impreso individual se completa de forma sincronizada, controlándose este completamiento de manera continua bajo inclusión de las dos líneas operativas y suministrando una de las líneas en principio los productos envolventes y la otra línea los insertos o suplementos para la formación definitiva de los productos impresos de carácter regional o específicos para grupos diana.

Una alimentación adicional por medio de otra línea se efectúa cuando se desea combinar la regionalización simultáneamente con una distribución específica para grupos diana, pudiendo esta inserción estar integrada en un primer dispositivo de reagrupamiento o estar dispuesta más adelante.

Así, un sistema de este tipo presenta las siguientes características:

1. En el cada producto envolvente se utiliza como base como mínimo una característica de reconocimiento visual exterior.
2. Sin embargo, unos productos envolventes exteriormente idénticos pueden dotarse de un contenido regionalizado diferente, especialmente cuando se trata de atender regiones contiguas puntualmente mediante la misma distribución.
3. Se prevén productos envolventes diferentes para una región cuando se añaden suplementos específicos para grupos diana.

4. Los suplementos publicitarios y de redacción necesarios se añaden mediante un sistema de inserción y, en función del suplemento, se adaptan correctamente al alimentador.
5. Mediante un dispositivo de mando global se reagrupan con una sincronización exacta suplementos de carácter regional y/o específicos para grupos diana con el respectivo producto envolvente.
6. El producto envolvente puede considerarse como un producto principal convencional, una cubierta o un semanario.
7. Mediante el dispositivo de mando pueden alimentarse a las máquinas apiladoras las combinaciones exactas de suplementos así producidas.
8. Mediante el dispositivo de mando pueden producirse paquetes de carácter regional y/o específicos para grupos diana. Al mismo tiempo pueden suministrarse a la máquina apiladora, por medio de diferentes procedimientos, ejemplares sueltos que a continuación pueden procesarse para obtener diferentes paquetes.

Las ventajas del sistema según la invención pueden resumirse de la siguiente manera:

En el envío y la clasificación detallada, ya no es necesario recurrir a dispositivos de reconocimiento que aseguren la diferenciación de las combinaciones específicas para grupos diana y/o combinaciones de carácter regional. Por lo tanto, puede prescindirse por completo de medios auxiliares de chorro de tinta (en la cadena o en la entrada de las máquinas apiladoras) o basados en RFID. De ello resultan, entre otras cosas, menores volúmenes de inversión y mayores eficiencias.

De este modo puede lograrse un reconocimiento fácil de las distintas combinaciones específicas para grupos diana o de las combinaciones de carácter regional por parte del repartidor. Si, por ejemplo, la diferenciación distributiva se efectúa por medio de un diferentes colores o dibujos de cubierta, o sea del producto envolvente, también está garantizado el acceso distributivo seguro por parte del repartidor, con lo que tampoco han de emplearse ya en la distribución dispositivos de reconocimiento (dispositivos lectores), como es el caso de un código de barras o una RFID, lo que hace que el envío sea más eficiente. Además, en caso de una necesidad inmediata, siempre pueden emplearse adicionalmente medios de reconocimiento complementarios.

Los grupos diana o en general los destinatarios como tales tendrán entonces la certeza de que aquí se trata en todos los sentidos de un envío anonimizado, que debería aumentar mucho la aceptación, en particular también en relación con el contenido de los productos impresos.

La producción de los productos envoltorios específicos para grupos diana o los productos envoltorios de carácter regional y la producción de sus suplementos pueden realizarse también independientemente una de otra en cuanto al tiempo, lo que permite una ocupación eficaz de las máquinas de producción y además permite que puedan incluirse las actualidades regionales.

Por lo tanto, mediante una producción continua puede mantenerse una producción eficiente de combinaciones de suplementos específicas para grupos diana o de carácter regional.

Una ventaja esencial consiste aquí además en que es posible reconocer muy fácilmente los productos impresos específicos para grupos diana o de carácter regional por medio de los productos envoltorios, incluso en caso de situaciones perturbadoras en el procesamiento subsiguiente, con lo que pueden introducirse de inmediato medidas encauzadas para su subsanación.

Además, puede preverse una microregionalización en los productos envoltorios sin que haya que aceptar por ello pérdidas de eficacia.

Breve descripción de las figuras

Por medio de las figuras siguientes se describen más detalladamente ejemplos de formas de realización del procedimiento y del dispositivo según la invención. Se han suprimido todos los elementos no esenciales para el entendimiento inmediato de la invención. En las distintas figuras, los elementos iguales llevan referencias iguales. Muestran:

- Figura 1 un dibujo esquemático que muestra el modo de proceder en la formación de productos impresos,
- Figura 2 un dibujo esquemático en el que se expone el apilamiento de los productos impresos,
- Figura 3 un diagrama de flujo que explica la formación de los distintos productos impresos.

Ejemplos de realización de la invención, utilidad industrial

La figura 1 muestra el funcionamiento de una instalación, que se compone de distintos elementos que se hallan en unión activa unos con otros. Un primer dispositivo mecánico 1 cumple la función de retirar los distintos productos
5
envolventes A, B, C sin pasos en vacío entre cada dos productos envolventes. Este dispositivo mecánico 1 constituye una de las vías de la instalación. La otra vía de la instalación está formada por un segundo dispositivo mecánico 2, que cumple la función de asegurar el transporte y la preparación de una combinación cualquiera de
10
suplementos. Las dos vías formadas por los dispositivos primero y segundo 1, 2 convergen en un dispositivo de reagrupación 4, en el que tiene lugar la integración de un determinado producto envolvente con una determinada combinación de suplementos. Además, la instalación se amplía mediante un dispositivo mecánico adicional 9, que
15
sirve para la ampliación modular de las posibilidades de inserción. De este modo pueden aprovecharse óptimamente las condiciones de espacio dentro de una instalación de este tipo. Se obtiene con ello una combinación de dos elementos reunidores, que forman un ángulo cualquiera. Directamente en unión activa con el dispositivo de reagrupamiento 4 se prevé una estación de exclusión 10, que excluye inserciones erróneas del proceso ulterior. Corriente abajo con respecto a la estación de exclusión 10 actúan unas máquinas apiladoras 6, que se ocupan del
20
procesamiento posterior de las combinaciones de suplementos, producto envolvente incluido, sobre la base de paquetes específicos para clientes. Una unidad de exclusión 7 se ocupa de que sea posible realizar una evacuación de combinaciones correctas de suplementos en caso de presentarse errores en la máquina apiladora 6 o en otras situaciones. Un dispositivo de mando 8 se diseña de manera que pueda realizarse una coordinación logística y una visualización de la producción. Son posibles visualizaciones adicionales, pero aquí no se describen en detalle. En la presente instalación es además esencial el modo de funcionamiento de los dispositivos mecánicos primero y
25
segundo 1, 2, que se ocupan de forma autónoma de transportar los productos impresos parciales, de tal modo que aportan productos impresos parciales a lo largo de las líneas respectivas al dispositivo de reagrupamiento 4 de manera que en éste siempre puedan confeccionarse productos impresos de carácter regional y/o específicos para grupos diana. Como se desprende de la Figura 3, también es posible disponer como mínimo un dispositivo de reagrupamiento adicional, que aquí no se muestra. De este modo pueden preverse diversas combinaciones, que en esencia consisten en que los productos envolventes A, B, C preparados por el primer dispositivo 1 pueden
30
suministrarse de manera continua y en diferentes sucesiones. Esto tiene la ventaja de que es posible disponer primero los apilamientos que permiten una preparación de carácter regional y/o específica para grupos diana de los productos impresos. Sin embargo, esto es posible sólo porque el segundo dispositivo mecánico 2 suministra combinaciones de suplementos para los productos envolventes en el orden correcto y de manera autónoma en relación con el primer dispositivo mecánico 1. Así pues, las dos líneas realizan, en sentido figurado, un movimiento opuesto hacia el centro, que está orientado de manera que, en relación con el dispositivo de reagrupamiento 4
35
situado entre ambas, se suministran siempre con una sincronización exacta los productos destinados a formar el producto impreso respectivo. Esto quiere decir también que la fabricación de los productos envolventes puede realizarse de forma totalmente independiente de la fabricación de los suplementos. En el caso de los productos de impresión, esto resulta particularmente ventajoso si con ello puede minimizarse el parque de maquinaria, gracias a la posibilidad de producir también con miras al almacenamiento e introducir en cada caso los productos parciales más tarde.

De este modo puede también aumentarse de una manera elegante la actualidad en la regionalización de los productos impresos, haciendo que las últimas noticias formen parte de un suplemento imprimido en último lugar.

La Figura 2 muestra el proceso de estructuración de la instalación, que tiene como objetivo manipular las combinaciones de suplementos o inserciones 11. La combinación de éstos con el producto envolvente C
45
corresponde exactamente al número de ejemplares de un paquete con la máquina apiladora STM1 como punto de destino. A continuación se muestra otra combinación de suplementos 12 con el producto envolvente B, que corresponde exactamente al número de ejemplares de un paquete con la máquina apiladora STM2 como punto de destino. Un transportador sincronizado 13 se ocupa de la identificación de cada producto envolvente, combinación de
50
suplementos incluida, con lo que puede tener lugar la preparación de los productos impresos. Después sigue una máquina apiladora 14, que conduce los ejemplares confeccionados a un paquete específico para clientes STM1. Además está prevista una combinación de suplementos 15 con el producto envolvente B, que corresponde exactamente al número de ejemplares de un paquete con la máquina apiladora STM2 como punto de destino. La combinación de suplementos 16 presenta el producto envolvente A, que corresponde exactamente al número de
55
ejemplares de un paquete y que ya se había procesado en la máquina apiladora STM2. Además, está prevista una combinación de suplementos 17 con el producto envolvente A, que corresponde exactamente al número de ejemplares de un paquete y se halla en parte en el transportador 13 y en parte en la máquina apiladora STM3.

La Figura 3 muestra un diagrama de flujo con respecto a los desarrollos en el caso de suplementos regionales, específicos para grupos diana o regionales con adiciones puntuales o continuas de suplementos específicos para
60
grupos diana. En primer lugar está prevista una disposición 1 de productos envolventes, que produce de forma autónoma y que puede poner a disposición productos envolventes 1.1, 1.2, 1.3 con distintas configuraciones. En el caso que nos ocupa, la exposición de los desarrollos se limita a tres productos envolventes A, B, C diferentes. Por supuesto, el sistema puede acondicionarse de tal manera que pueda suministrarse un número mayor o menor de
65
productos envolventes con diferentes identificaciones, con lo que esto también se traduce en los suplementos

previstos para ello. Por otro lado está prevista una producción 2 de suplementos regionalizados a, b, c. Ambas líneas, A, B, C y a, b, c, convergen en un dispositivo de reagrupamiento 4, del que salen productos impresos integrados 4.1. Los productos impresos reagrupados presentan en cada caso un producto envolvente A o B o C predominante, que se combina en cada caso con un suplemento regional a o b o c. El mando (véase la Figura 1) se ocupa de que se reúnan combinaciones de suplementos con los distintos productos envoltentes previstos para ello, que pueden completarse según sea necesario con suplementos de carácter regional alternativos. Esto se pone en práctica ventajosamente en particular cuando se trata de asegurar el envío a distintas regiones, que no es imprescindible que sean contiguas. El que en la práctica se empleen o se apuren todas las posibilidades 4.1.1-4.1.3 depende del caso individual, pudiéndose proceder a la activación de las posibilidades que ofrece este sistema también de manera intermedia. Al mismo tiempo, la instalación de preparación 1 presenta también líneas de producción que preparan productos envoltentes 1.2 y que se hallan en unión activa con una producción específica para grupos diana 3. Otro dispositivo de reagrupamiento 5 se ocupa de que estos productos envoltentes 1.2.1-1.2.3 se completen con los suplementos específicos para grupos diana 3.1.1-3.1.3. De ello resultan distintos productos impresos específicos para grupos diana 5.1.1.1-5.1.3.3, que dependen tanto del producto envolvente respectivo como de los suplementos estrictamente especificados de los grupos diana. Los productos impresos regionalizados 4.1.1-4.1.3 ya mencionados pueden ampliarse según sea necesario mediante un aportación 3.2 de suplementos especiales dependientes de los grupos diana 3.2.1-3.2.3, con lo que se consigue la posibilidad de ampliar la distribución regional con un envío específico superpuesto para grupos diana. Las flechas que continúan hacia la izquierda a lo largo de estos caminos de envío simbolizan que estos suplementos específicos para grupos diana 3.2.1-3.2.3 también pueden llevarse a otras estaciones u otros productos envoltentes. En el caso de un reagrupamiento de este tipo, resulta ventajoso que los productos envoltentes 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3 estén identificados individualmente y que se sustituyan por éstos los originales 1.1.1-1.1.3. La producción específica para grupos diana 3.3 puede conducir sus suplementos también directamente al primer dispositivo de reagrupamiento 4, donde, según sea necesario, puede efectuarse la integración con los productos envoltentes originales 1.1.1-1.1.3.

REIVINDICACIONES

1. Procedimiento para la fabricación de productos impresos compuestos individualmente, consistentes en como mínimo un producto envolvente y como mínimo un suplemento que se inserta en aquel integrándose uno con otro en un dispositivo de reagrupamiento (4, 5) para obtener un producto impreso, suministrando una primera línea de producción (1) como mínimo un producto envolvente (1.1.1,...) con un signo de identificación individual perceptible visualmente, suministrando otras líneas de producción (2, 3) suplementos de carácter regional (2.1.1,...) y/o específicos para grupos diana (3.3.1,...), haciéndose funcionar un primer dispositivo de reagrupamiento (4) de manera intermedia entre la primera línea de producción (1) y la segunda o tercera línea de producción (2, 3), **caracterizado porque** se hace funcionar un segundo dispositivo de reagrupamiento (5) de manera intermedia entre la primera línea de producción (1) y la tercera línea de producción (3), efectuándose en el primer dispositivo de reagrupamiento (4), que actúa de forma autónoma, una integración del producto envolvente (1.1.1,...) procedente de la primera línea de producción (1) con suplementos de carácter regional (2.1.1,...) procedentes de la segunda línea de producción (2) y/o con suplementos específicos para grupos diana (3.3.1,...) procedentes de la tercera línea de producción (3) para obtener un producto impreso (4.1.1,...), y/o efectuándose en el segundo dispositivo de reagrupamiento (5), que actúa de forma autónoma, una integración de un segundo producto envolvente (1.2.1,...) procedente de dicha primera línea de producción (1) con un suplemento específico de un grupo diana (3.1.1,...) procedente de dicha tercera línea de producción (3), para obtener un producto impreso (5.1.1,...), o añadiéndose de forma continua o intermitente un suplemento (3.3.1,...) específico de un grupo diana procedente de dicha tercera línea de producción (3) al primer dispositivo de reagrupamiento (4), o bien que opcionalmente un suplemento (3.3.1,...) específico de un grupo diana procedente de dicha tercera línea de producción (3) se añade después del primer dispositivo de reagrupamiento (4) al producto impreso (4.1.1,...), compuesto de un producto envolvente y el suplemento de carácter regional.
2. Procedimiento según la reivindicación 1, **caracterizado porque** el transporte de los distintos productos envoltentes y suplementos individuales y el reagrupamiento de estos últimos se controlan mediante un dispositivo de mando (8) y porque el mando controla las combinaciones de suplementos que correspondan a los productos envoltentes transportados que alcancen las máquinas apiladoras.
3. Procedimiento según una de las reivindicaciones 1-2, **caracterizado porque** mediante el dispositivo de mando se preparan paquetes específicos para grupos diana o de carácter regional y porque se suministran de manera continua o intermitente a la máquina apiladora ejemplares individuales, que ésta procesa entonces por distintos procedimientos para obtener paquetes.
4. Procedimiento según una de las reivindicaciones 1-3, **caracterizado porque** el producto envolvente se fabrica como un producto HP clásico, como sobre o como un semanario.
5. Procedimiento según una de las reivindicaciones 1-4, **caracterizado porque** las combinaciones de suplementos producidas con precisión se suministran a las máquinas apiladoras mediante el dispositivo de mando.
6. Instalación para realizar un procedimiento para la fabricación de productos impresos compuestos individualmente, consistentes en como mínimo un producto envolvente y como mínimo un suplemento que puede insertar en aquel, integrándose uno con otro en un dispositivo de reagrupamiento para obtener un producto impreso, presentando como mínimo el producto envolvente al menos una característica de identificación que coincida con un destinatario determinado, comprendiendo dicho producto envolvente (1.1, 1.2, 1.3) como mínimo una característica de identificación exterior perceptible visualmente, efectuándose la formación de un producto impreso compuesto por el producto envolvente y los suplementos de carácter regional y/o específicos para grupos diana (2.1; 3.1, 3.2, 3.3) en como mínimo un dispositivo de reagrupamiento (4, 5), provocando éste de forma cíclica la integración de los productos envoltentes y de los suplementos suministrados para obtener productos impresos de carácter regional y/o específicos para grupos diana, estando un primer dispositivo de reunión (4) dispuesto de manera intermedia entre una primera línea de producción (1) y una segunda, tercera línea de producción (2, 3) y estando un segundo dispositivo de reagrupamiento (5) dispuesto de manera intermedia entre la primera línea de producción (1) y la tercera línea de producción (3).
7. Instalación según la reivindicación 6, **caracterizada porque** un primer dispositivo mecánico (1) retira los productos envoltentes con diferentes identificaciones (1.1.1, 1.1.2, 1.1.3) sin pasos en vacío entre dos productos envoltentes, porque este primer dispositivo (1) constituye una de las vías del aparato, porque la otra vía del aparato está formada por un segundo dispositivo mecánico (2, 3) que se ocupa de elaborar una combinación de suplementos, y porque las dos líneas formadas por el primer y/o el segundo y/o el tercer dispositivo (1, 2, 3) convergen mutuamente hacia un dispositivo (4, 5), en el que tiene lugar la integración específica para grupos diana y/o de carácter regional del producto envolvente respectivo con la combinación de suplementos correspondiente.

- 5
- 10
8. Instalación según la reivindicación 6, **caracterizada porque** actúan sendos dispositivos de reagrupamiento (4,5) para los productos de impresión regionalizados y específicos de grupos diana.
 9. Instalación según la reivindicación 6, **caracterizada porque** el producto envolvente está provisto de una correspondiente característica de identificación firmemente fijada de antemano para recibir suplementos de carácter regional.
 10. Instalación según la reivindicación 6, **caracterizada porque** el producto envolvente está provisto de una correspondiente característica de identificación firmemente fijada de antemano para recibir suplementos específicos de grupos diana.

Fig. 1

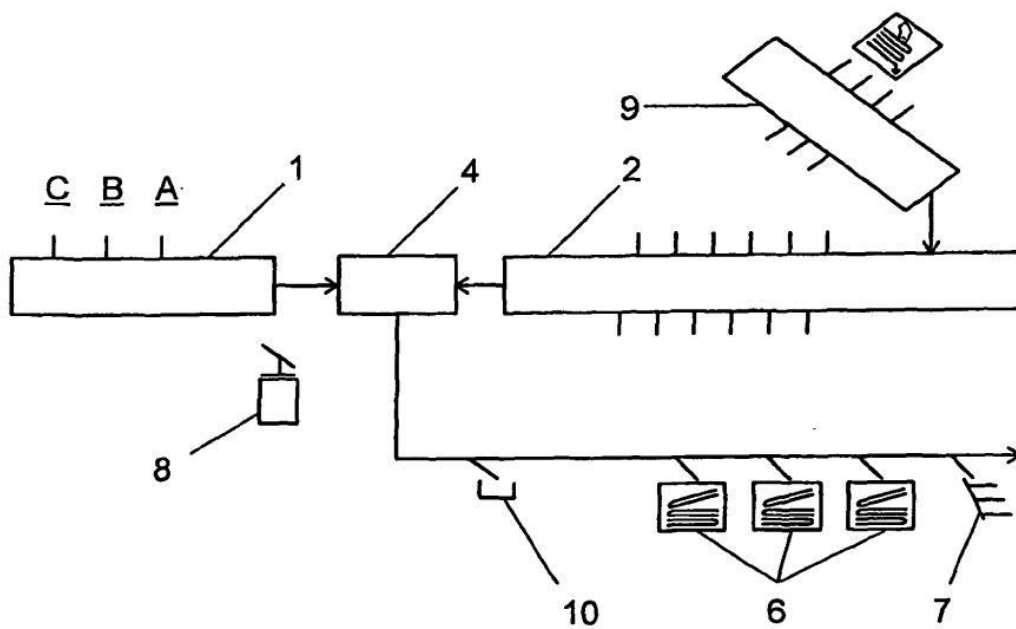


Fig. 2

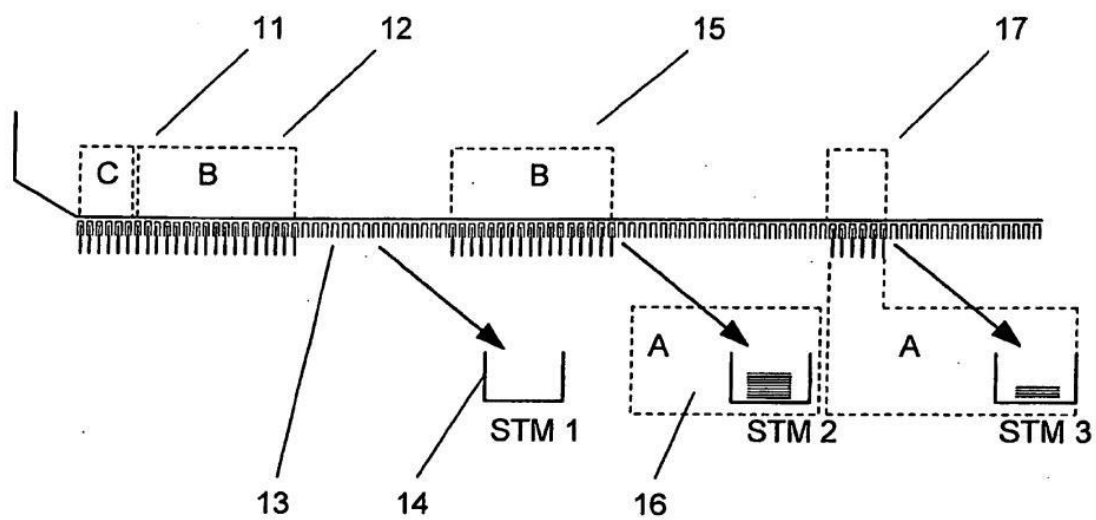


Fig. 3

