



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 357 353**

51 Int. Cl.:

A23G 1/21 (2006.01)

A23G 3/02 (2006.01)

A23G 1/00 (2006.01)

A23G 3/28 (2006.01)

A23G 3/20 (2006.01)

A23G 3/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **05104898 .1**

96 Fecha de presentación : **06.06.2005**

97 Número de publicación de la solicitud: **1604573**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **14.12.2005**

54

Título: **Procedimiento y dispositivo para fabricar productos de chocolate decorados huecos.**

30

Prioridad: **07.06.2004 IT UD04A0118**

45

Fecha de publicación de la mención BOPI:
25.04.2011

45

Fecha de la publicación del folleto de la patente:
25.04.2011

73

Titular/es: **SWEET S.p.A.**
Via Gregorcic, 19
34170 Gorizia, IT

72

Inventor/es: **Bonera, Andrea;**
Blakar, Fabio y
Bolzan, Stefano

74

Agente: **Carpintero López, Mario**

ES 2 357 353 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

CAMPO DE LA INVENCION

5 La presente invención versa acerca de un procedimiento y el dispositivo pertinente para fabricar productos de chocolate huecos obtenidos en al menos dos partes de chocolate de distintos colores, de las cuales al menos una de las partes puede tener cualquier forma estética o decorativa deseada.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

10 Se conocen productos de chocolate de dos colores, por ejemplo huevos, que consisten en dos medias cáscaras sustancialmente idénticas entre sí, cada una de las cuales tiene un punto de chocolate más oscuro, una forma circular, bastante redonda o, como mucho, oval; cuando las dos medias cáscaras están acopladas entre sí, el producto tiene una banda central de un color, normalmente más claro, y las partes externas del otro color, normalmente más oscuro. En la siguiente descripción, en aras de la conveniencia, se utilizará el término huevo para indicar un producto de chocolate genérico hueco.

15 En el estado de la técnica, como se da a conocer, por ejemplo, en el documento US-A-4.421.773, en el cual está basado el preámbulo de las reivindicaciones principales 1 y 4, las medias cáscaras que constituyen los huevos son producidas normalmente por separado, mediante un moldeo en frío, con un procedimiento articulado en dos etapas diferenciadas. En una primera etapa, se produce el punto oscuro al dosificarse, moldearse y enfriarse subsiguientemente en un túnel de enfriamiento; en una segunda etapa se superpone el chocolate más claro para completar la media cáscara, y se somete el conjunto a un enfriamiento. Entonces, se acoplan entre sí las dos medias cáscaras para obtener el huevo.

20 La primera etapa para producir el punto oscuro normalmente contempla dosificar una cantidad adecuada de chocolate dentro de una impresión cóncava fabricada de plástico, y para llevar a cabo un moldeo en frío por medio de una cáscara enfriada fabricada de metal, normalmente cobre o aluminio. La cáscara tiene una forma completamente convexa, que se acopla con la forma de la impresión cóncava.

25 El resultado obtenido, dependiendo de la cantidad de chocolate y de la forma de la impresión, es una porción de media cáscara de una forma circular u oval, que es solidificada entonces y enviada para acoplarse con el chocolate de distinto color para completar la media cáscara.

30 Esta técnica, bien consolidada en el campo de la producción de huevos de chocolate de dos colores, no permite, por lo tanto, personalizar ni caracterizar estéticamente los productos obtenidos; por lo tanto, por un lado, los productos pueden ser confundidos con otros, y no identifican de forma unívoca a un fabricante específico, y, por otra parte, no pueden ser suministrados a los clientes, por ejemplo niños, con patrones atractivos y estímulos a la imaginación y la atención que animarán a los consumidores a comprarlos, en vez de otros productos, menos caracterizados y personalizados.

35 El propósito de la presente invención es conseguir un procedimiento, y el dispositivo relativo, que permita fabricar huevos de chocolate de al menos dos colores, en el que el punto de un color puede tener cualquier forma característica deseada, por ejemplo para identificar a un fabricante, el tipo o la calidad del producto, una campaña de publicidad, una temporada, una celebración particular, un área geográfica, un patrón gráfico o decorativo sencillo, o cualquier otra característica unida o no al huevo.

40 Otro propósito es obtener lo anterior con un dispositivo que es relativamente sencillo de construir y, en funcionamiento, es intercambiable fácilmente en relación con el resultado que va a obtenerse, y en el que no se modifican sustancialmente las etapas del procedimiento con respecto a las convencionales.

El solicitante ha concebido y realizado la presente invención para superar las deficiencias del estado de la técnica y para obtener otras ventajas.

RESUMEN DE LA INVENCION

45 La presente invención está expuesta y caracterizada en las reivindicaciones principales, mientras que las reivindicaciones dependientes describen otras características innovadoras de la invención.

Según los propósitos indicados anteriormente, un dispositivo según la presente invención para fabricar huevos de chocolate decorados con puntos de color que tienen cualquier forma, comprende al menos una impresión cóncava capaz de recibir una cantidad dosificada de chocolate, tal como para conseguir el punto decorativo deseado.

50 En lo mencionado, y en la siguiente descripción, se hablará en general de impresión como un único elemento, queriendo decir que la impresión puede ser parte de un molde, fabricado generalmente de material plástico, que tiene 100 o más impresiones individuales para fabricar un número correspondiente de partes del huevo, o medias cáscaras, por cada ciclo de producción.

Según la invención, el dispositivo comprende al menos un contramolde, con una forma

sustancialmente convexa, y que define el patrón o la forma del punto que va a ser realizado, y una cáscara convexa, con un perfil que casa con la forma o el patrón definido en el contramolde.

Más en particular, el contramolde tiene partes huecas en su superficie que definen el patrón del punto que va a ser realizado.

5 La cáscara tiene partes macizas, o partes en relieve, que casan, que, cuando se cierran el contramolde y la cáscara sobre la impresión, se hace que cooperen con las partes huecas correspondientes del contramolde, de forma que la gota de chocolate colada anteriormente en la impresión cóncava adopta, mediante el moldeo, el patrón definido de esta manera.

10 Cuando se retiran el contramolde y la cáscara de la impresión cóncava, permanece depositado un elemento arqueado fino en la parte inferior de la impresión, el perímetro del cual reproduce el patrón deseado del punto que va a ser realizado.

15 A partir de aquí, se llevan a cabo las etapas normales: el enfriamiento, la solidificación y el acoplamiento subsiguiente con el chocolate de distinto color para obtener, al final, la media cáscara decorada deseada, que será acoplada entonces con una media cáscara análoga para obtener el huevo completo.

Es parte del campo de la invención que las dos medias cáscaras puedan tener una decoración distinta la una de la otra, al igual que también puede ser distinto el color dominante oportuno.

Por lo tanto, es posible con la presente invención personalizar según se desee, de forma sencilla y rápida, las decoraciones aplicadas en un huevo de chocolate.

20 Además, la invención no conlleva modificaciones sustanciales a los equipos convencionales de moldeo, dado que sus partes esenciales, tal como el sistema de dosificación y la impresión cóncava, permanecen sin cambios. La invención permite operaciones sumamente rápidas para modificar el patrón personalizado simplemente al sustituir el contramolde y la cáscara, lo que fomenta producciones de entidad limitada y que son capaces de satisfacer requerimientos particulares y pasajeros de vendedores
25 y/o de clientes.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Estas y otras características de la presente invención serán evidentes a partir de la siguiente descripción de una forma preferente de realización, dado como un ejemplo no restrictivo con referencia a los dibujos adjuntos en los que:

- 30
- la fig. 1 muestra un huevo de chocolate decorado según la invención;
 - la fig. 2 es una vista despiezada del dispositivo de moldeo que consigue las medias cáscaras del huevo de la fig. 1;
 - las figuras 3a, 3b y 3c muestran la secuencia de las etapas en el procedimiento de moldeo llevado a cabo por el dispositivo de la fig. 2.

35 DESCRIPCIÓN DETALLADA DE UNA FORMA PREFERENTE DE REALIZACIÓN

El número 10 de referencia en la fig. 1 denota un huevo de chocolate de dos colores, que está fabricado al acoplar dos medias cáscaras obtenidas por separado y luego unidas entre sí. El huevo 10, en cada una de las medias cáscaras, tiene un punto 11 de un color distinto, en este caso más oscuro, con respecto a la parte restante 20 de la media cáscara. En este caso, el punto 11, simplemente para dar un
40 ejemplo, tiene sustancialmente la forma de una estrella. Es parte del campo de la invención conseguir cualquier forma o patrón, incluso complejo, compatible con el tamaño del huevo y la definición deseada de los detalles.

Se muestra el dispositivo de moldeo para fabricar las medias cáscaras de chocolate con puntos 11 de cualquier forma en una vista despiezada en la fig. 2, y se denota en conjunto mediante el número 12 de
45 referencia.

Como se ha indicado anteriormente, el dispositivo 12 de moldeo puede ser un único elemento de una cabeza de moldeo que comprende un número deseado de dichos elementos, hasta 100 o más, que pueden trabajar de forma simultánea durante cada ciclo cerrado de un equipo de moldeo, las otras partes de la cual son sustancialmente convencionales y no son mostradas en detalle.

50 El dispositivo 12 comprende una impresión cóncava 13, normalmente fabricada de material plástico, dentro de la cual se vierte (fig. 3a), de forma convencional, una gota 14 de chocolate que tiene el color del punto decorativo 11 que va a ser realizado. Obviamente, la cantidad dosificada de chocolate para el punto 14 depende del tamaño, en términos de amplitud y de grosor, del huevo 10 y del tamaño del punto 11.

- 5 El dispositivo 12 también comprende un contramolde 15, que consiste en una impresión 17 que tiene partes huecas 16 que reproducen el patrón del punto 11 que va a ser realizado. En este caso, las partes huecas 16 están configuradas de tal forma que se reproduzca la forma de una estrella, pero se puede reproducir sustancialmente cualquier forma, incluso compleja, por medio de una configuración apropiada del contramolde 15.
- 10 El dispositivo 12 comprende una cáscara convexa 18, cuyas partes en relieve reproducen de forma sustancialmente positiva las partes huecas 16 de la impresión 17 del contramolde 15. En este caso, el contramolde 17 está montado en una placa 19 que tiene un medio elástico 21 de amortiguación que interviene durante la etapa cerrada del dispositivo 12 de moldeo.
- 15 La placa 19 puede estar asociada de una forma convencional con un medio de movimiento, un medio de enfriamiento y cualquier otro medio necesario para ser usado en un procedimiento de moldeo en frío.
- Después de la etapa de colado de la gota 14, se cierran el contramolde 15 y la cáscara 18 en la impresión cóncava 13 (fig. 3b), con una presión determinada, de forma que se moldea en frío la gota de chocolate 14, estampando en la misma la forma predeterminada por medio del patrón de las partes huecas 16.
- Después de un tiempo determinado de consolidación, se retira la cáscara 18 y el contramolde 15 de la impresión 13, en la parte inferior de la cual permanece depositado el punto 11 que tiene el patrón deseado.
- 20 Las últimas etapas son convencionales y permiten enfriar el punto 11 de chocolate en un túnel de enfriamiento para obtener la consolidación del mismo, y para acoplarlo subsiguientemente al chocolate 20 de distinto color, llevándose a cabo esto también de una forma convencional, para completar la media cáscara. Finalmente, se unen entre sí las dos medias cáscaras, cada una con su propio punto 11, el mismo o distinto, para obtener el huevo 10.
- 25 Sin embargo, es evidente que se pueden llevar a cabo modificaciones y/o adiciones de partes al procedimiento y al dispositivo como se ha descrito hasta este momento, sin alejarse del campo y del alcance de la presente invención. Por ejemplo, el dispositivo 12 puede conseguir, no solo cualquier forma, incluso una sustancialmente continua, como el punto 11 mostrado en los dibujos, sino también una pluralidad de puntos separados que, juntos, constituyen la decoración de la misma media cáscara.

REIVINDICACIONES

1. Un procedimiento para fabricar huevos (10) de chocolate decorados, que comprende al menos una etapa en la que se hace colar una gota de chocolate (14) dentro de una impresión cóncava (13), **caracterizado porque** comprende:
 - 5 - una etapa en la que, dentro de dicha impresión cóncava (13), hay insertado un contramolde (15), que tiene una impresión convexa (17) en la superficie de la cual hay formadas partes huecas pasantes (16), que reproducen la decoración deseada (11) que va a ser realizada en dicho huevo (10); y
 - 10 - una etapa en la que se cierra una cáscara convexa (18), que incluye partes en relieve que reproducen de forma sustancialmente positiva dichas partes huecas (16) en dicho contramolde (15) para conseguir el molde a partir del cual se obtiene dicha decoración (11).
2. Un procedimiento como en la reivindicación 1, **caracterizado porque** dicho moldeo se lleva a cabo en frío.
3. Un procedimiento como en la reivindicación 1 o 2, **caracterizado porque** dicho contramolde cóncavo (15) y dicha cáscara convexa (18) son sustituidos en cada ocasión según la decoración deseada (11) que va a ser realizada.
 - 15
4. Un dispositivo para fabricar un huevo (10) de chocolate decorado, que comprende al menos una impresión cóncava (13) capaz de recibir dentro de la misma una gota de chocolate (14), **caracterizado porque** comprende:
 - 20 - un contramolde (15), capaz de ser insertado en dicha impresión cóncava (13) y que tiene una impresión convexa (17) en la cual hay formadas partes huecas pasantes (16) reproduciendo la decoración deseada (11) que va a ser realizada en dicho huevo (10); y
 - 25 - una cáscara convexa (18), capaz de ser insertada en dicho contramolde (15) y que incluye partes en relieve que reproducen de forma sustancialmente positiva dichas partes huecas (16).
5. Un dispositivo como en la reivindicación 4, **caracterizado porque** al menos dicha cáscara convexa (18) está asociada con un medio de enfriamiento.
6. Un dispositivo como en la reivindicación 4 o 5, **caracterizado porque** al menos dicho contramolde (15) y dicha cáscara (18) son intercambiables según la forma de la decoración (11) que va a ser realizada.
 - 30
7. Un dispositivo como en cualquier reivindicación de la 4 a 6, **caracterizado porque** se inserta dicho dispositivo (12) en un aparato de moldeo que comprende una pluralidad de grupos que consisten en al menos un contramolde (15), una cáscara (18) y una pluralidad de impresiones (13).

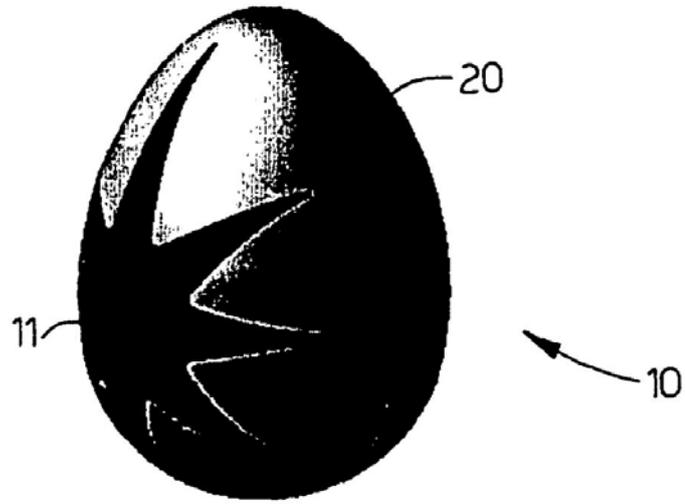


fig. 1

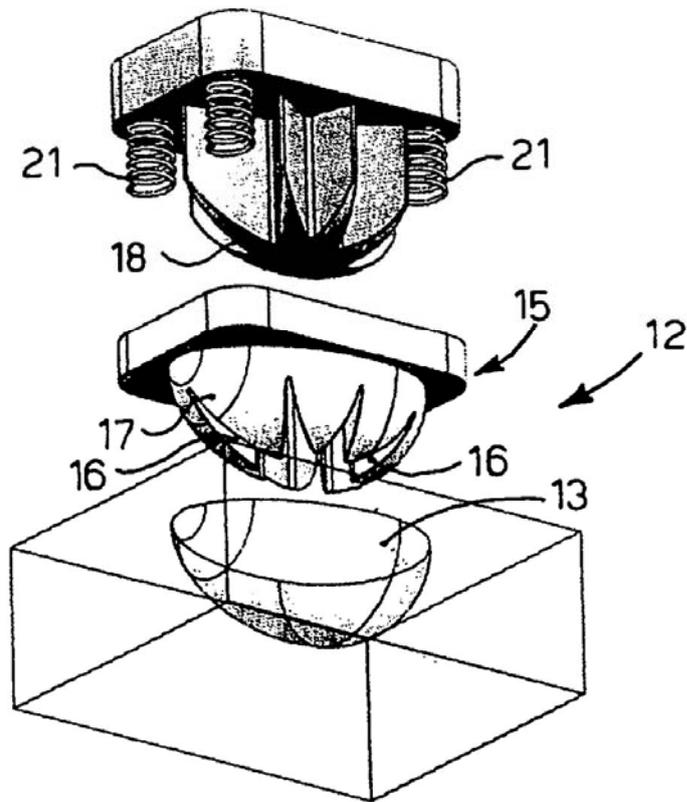


fig. 2

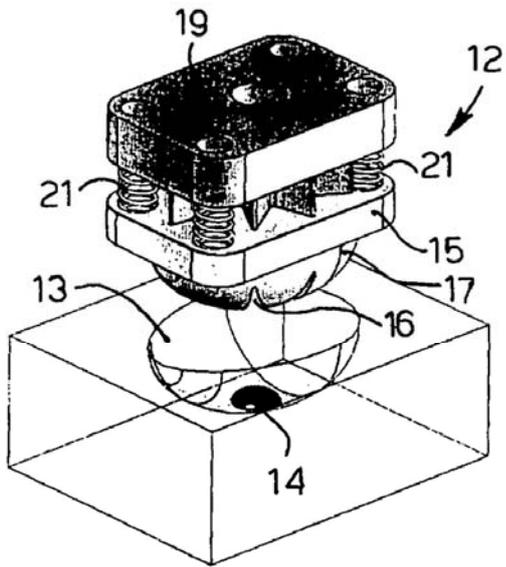


fig. 3a

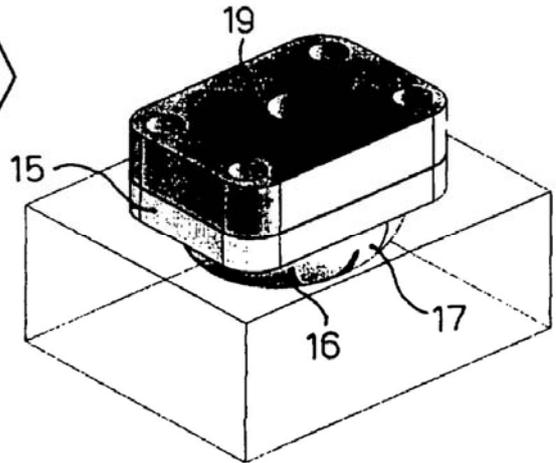
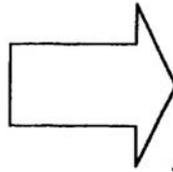


fig. 3b

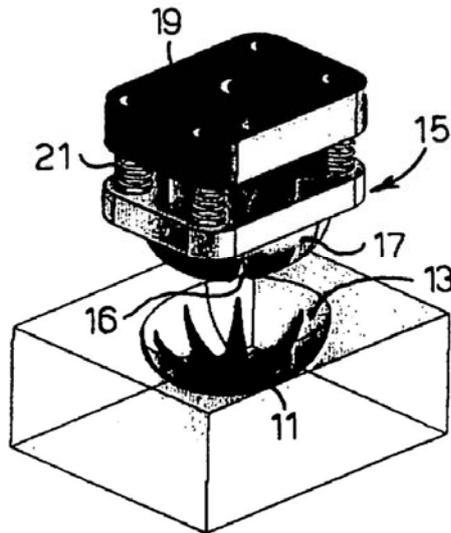
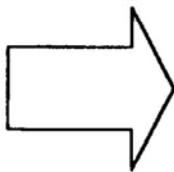


fig. 3c