

- 4 MAYO 1978

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

CONCEDIDA

Ref. "UOVO KINDER"

(10) ES	(11) NÚMERO 462568	(10) A3
(21)	(22) FECHA DE PRESENTACION	

PATENTE DE INTRODUCCION

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL A23G
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE ARTICULOS HUECOS DE CHOCOLATE"

(59) PATENTE EXTRANJERA U OTRA FUENTE DE INFORMACION

Italiana nº 991.904 del 30 Julio de 1973

(71) SOLICITANTE (S)

P. FERRERO & C. S.p.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Piazza P. Ferrero, ALBA (Cuneo) Italia

(72) INVENTOR (ES)

Amilcare DOGLIOTTI

(73) TITULAR (ES)

P. FERRERO & C. S.p.A.

(74) REPRESENTANTE

D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a la fabricación de artículos huecos de chocolate por medio de formación previa de dos cascárone

5. de los mismos. Un ejemplo típico de tales artículos está constituido por los conocidos huevos de Pasoua de chocolate.

En la fabricación de los huevos de chocolate, los dos cascárone

10. dos cascárone componentes, preformados en los respectivos moldes, son reblandecidos sobre sus bordes por calentamiento, después de lo cual los dos moldes son aplicados el uno contra el otro de modo a reconstruir el huevo entero y con ello el borde de un cascárone se suelta con el borde del otro cascárone, el inconveniente principal de este modo de proceder consiste en el hecho de que el reblandecimiento térmico de los bordes de los cascárone "destempla" el chocolate, por lo cual toda la zona de la soldadura y también el interior de los cascárone sufre una alteración de color con el tiempo, dando así la impresión de un chocolate averiado.

15. 20.

El objetivo principal de la presente invención es aportar un procedimiento de fabricación adecuado para evitar el inconveniente anteriormente citado. Otros fines y ventajas resultarán de la descripción que sigue

25.

El procedimiento según la invención, para la fabricación de artículos huecos de chocolate mediante el moldeo previo de dos cascárone de chocolate y la posterior unión de los mismos, está caracterizado esencialmente por el

hecho de que cada uno de los cascarones es revestido interiormente de una capa fundida de material comestible normalmente sólido y la unión de los dos cascarones es realizada por medio de la soldadura recíproca de las dos capas de revestimiento mientras por lo menos uno de éstos se encuentra todavía en condiciones de fluidez suficiente para soldarse con el otro.

En una forma preferida de realización, uno de los citados estratos fundidos es hecho fraguar por medio de enfriamiento y el cascarón así revestido es mantenido con la cavidad orientada hacia lo alto; el segundo cascarón, con su capa de revestimiento todavía en las citadas condiciones de fluidez, es sobrepuesto al revés sobre el primer cascarón mencionado y es mantenido en esta posición para hacer fluir el material de la capa fluida sobre la zona de borde libre del estrato fraguado. El material que ha fluido así forma por consiguiente sobre la citada zona del borde un cordón de soldadura, invisible desde el exterior pero reconocible inmediatamente si se secciona el artículo transversalmente al "meridiano" de unión de los dos cascarones.

En el plano adjunto, las figuras 1 - 5 son secciones transversales, realizadas cada vez en el mismo plano, de un par de moldes, en las distintas fases de puesta en práctica del procedimiento según la invención, aplicado a un huevo de Pascua.

Con 10 y 10' están indicados dos moldes metálicos, que se pueden cerrar en forma de "lobrito" en la posición indicada en la figura 5 por medio de una bisagra 12.

- En las posiciones simétricas con respecto a la bisagra 12 hay practicadas en los dos moldes las cavidades de moldeo 14, 14', espeoularmente idénticas entre sí y que reproducen cada la correspondiente mitad del huevo, el cual puede tener, por ejemplo, un diámetro de aproximadamente 5 cms y una altura de aproximadamente 7 cms. En la posición cerrada de los moldes (figura 5), las dos cavidades 14, 14' se completan exactamente entre sí y reconstituyen por consiguiente la forma del huevo entero.
- 5.
10. En la figura 2, en cada una de las cavidades 14, 14' está ya preformado de modo de por sí conocido un cascarón de chocolate 16, respectivamente 16'. El tal cascarón puede estar hecho, por ejemplo, de chocolate al leche, que generalmente funde a alrededor de 28-30°C. Para formar los dos cascarones se llenan las cavidades 14, 14' con chocolate fundido mientras los moldes 10, 10' se encuentran a una temperatura inferior a la de fusión (por ejemplo 25°C en el caso del chocolate con leche). Así, una capa de chocolate vertido en cada cavidad se solidifica en contacto con el molde; escurriendo el exceso de chocolate fundido en los moldes, quedan los cascarones 16, 16', cuyo espesor depende del tipo transcurrido entre la colada y el escurrido. En el caso específico del caso aquí expuesto, en términos numéricos, el espesor de los cascarones es típicamente de 1,5 - 2 mm.
- 15.
- 20.
- 25.
- Los moldes con los cascarones 16, 16' así obtenidos son enfriados a una temperatura adecuada para permitir la colada de las capas de revestimiento interior sin peligro de degradación de los cascarones a causa del ca-

lor aportado por el material fundido de revestimiento. En el caso específico que aquí se considera, la temperatura de enfriamiento que puede ser de 20-22°C, por ejemplo. En estas condiciones, se vierte en el cascarón 16' (y no en el otro) material fundido destinado a formar la capa de revestimiento interior 18' (ver figura 3), aplicando el mismo principio utilizado para la formación de los cascarones 16, 16'.

El material de revestimiento puede estar este también constituido por chocolate, por ejemplo idéntico al de los dos cascarones. Pero se puede utilizar (y también por razones dietéticas) un material más pobre en cacao y más rico en leche, por ejemplo, compuesto esencialmente de leche integral en polvo, de mantequilla de cacao y de azúcar, exento de pasta de cacao; este material presenta el color de la leche más bien que el color del chocolate. La temperatura de fusión de este material (amasado, homogeneizado y endurecido) es de aproximadamente 30 - 31°C. También en este caso, después de haber sido vertido el material fundido en el cascarón 16', la capa de contacto con el cascarón fragua y el exceso es escurrido después de un tiempo predeterminado, dejando un extracto de revestimiento 18' del espesor deseado, por ejemplo de aproximadamente 2 mm, que es enfriado inmediatamente de modo a hacerlo endurecer antes de que el material fluya por gravedad hacia el fondo del cascarón.

Después de una eventual limpieza de la cara superior del molde 10', se procede a la formación de la capa de revestimiento 18 en el cascarón 16. Se opera del mismo

modo ya descrito para la capa 18', pero con la diferencia de que, una vez escurrido el exceso de material fundido del cascarón 16, no se aplica ningún enfriamiento, sino que se vuelca el molde 10 sobre el molde 10', de modo que la capa 18 acapada de obtener viene a encontrarse encima de la capa 18'. En estas condiciones (figura 5), el material 18 tiende a deslizarse hacia abajo y se suelda con el borde libre de la capa 18' así como con la zona perimétrica adyacente interior de esta capa, formando un cordón de soldadura 20. Para favorecer el interiormente mencionado deslizamiento, el grupo ilustrado en la figura 5 es preferentemente sometido a una ligera vibración.

En este momento no queda más que enfriar el molde a baja temperatura, típicamente de 0°C a - 5°C, para desmoldear el huevo del molde.

= . =

N O T A

Descrito el objeto del presente invención se declaran como no divulgadas ni practicadas en España las siguientes reivindicaciones.

1.- Procedimiento para la fabricación de artículos huecos de chocolate, mediante preformación de dos cascarones de chocolate y la posterior unión de los mismos, caracterizado por el hecho de ser revestido cada uno de los cascarones, interiormente, con una capa fundida de material comestible, siendo realizada la unión de los dos cascarones por soldadura reciproca de las dos capas de revestimiento mientras por lo menos uno de éstos se encuentra todavía en condición fluidez suficiente para sol-

darse con el otro.

5. 2.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que una de las citadas capas fundidas se fragua por enfriamiento y el cascarón así revestido es mantenido con la cavidad orientada hacia arriba, y por el hecho de que el segundo cascarón, con su capa de revestimiento estando todavía en las citadas condiciones de fluidez es sobrepuesto invertido sobre el primer cascarón mencionado, siendo mantenido en esta posición para hacer fluir el material de la citada capa fluida sobre el borde libre de la capa ya fraguada.

15. 3.- Procedimiento según la reivindicación 2, caracterizado por el hecho de ser puesto en vibración los dos cascarones sobrepuestos para hacer fluir el material de la capa fluida sobre el borde libre de la capa ya fraguada.

20. 4.- Procedimiento según las reivindicaciones 1, 2 ó 3, en el cual las citadas capas interiores son de chocolate.

25. 5.- Procedimiento según las reivindicaciones 1, 2 ó 3, en el cual el material de las capas interiores está compuesto esencialmente por leche integral en polvo, manteca de cacao y azúcar, estando exento de pasta de cacao, por lo cual la citada capa presenta el olor de la leche.

6.- Procedimiento para la fabricación de artículos huecos de chocolate.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 8 páginas foliadas y escri-

tas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 23 SET. 1977

p.a.

~~JAIME ISERN~~

~~P. P.~~

~~firmado: JOSE F. NIETO~~



dv.

FIG. 1

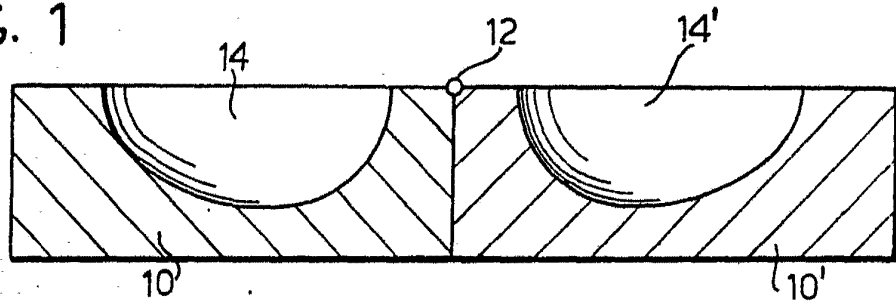


FIG. 2

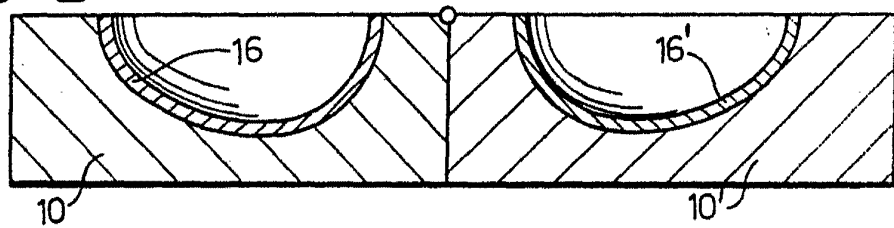


FIG. 3

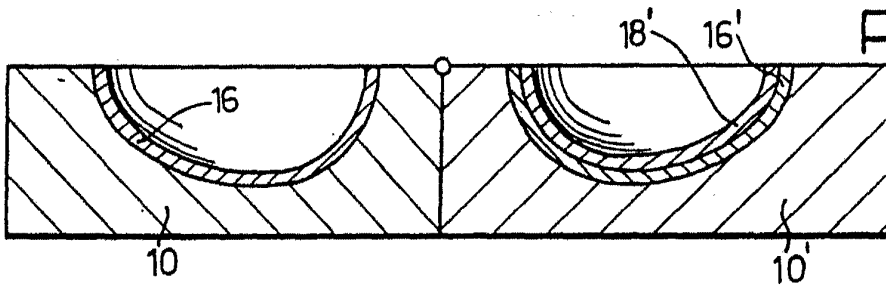


FIG. 4

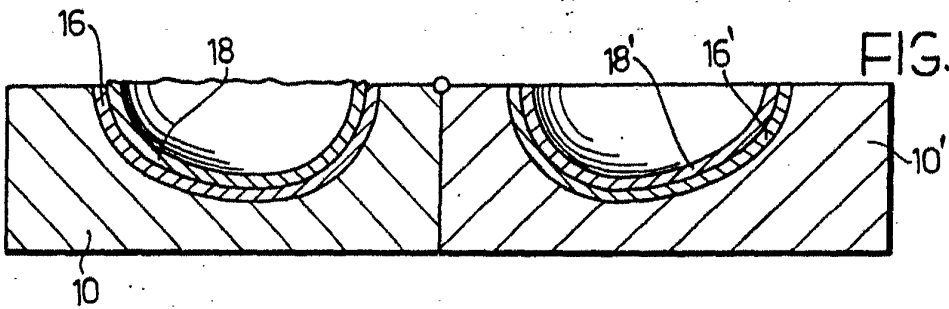
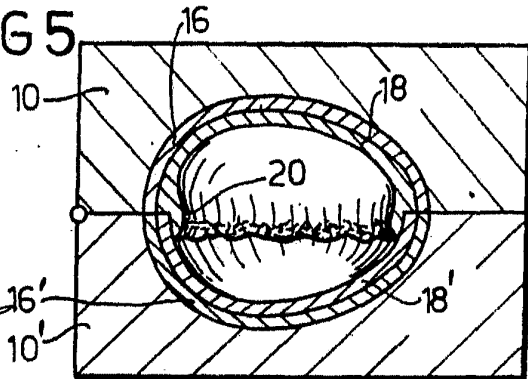
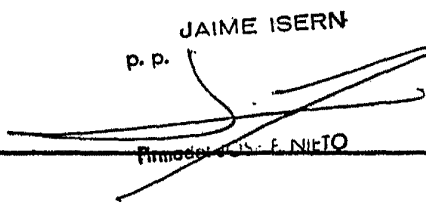


FIG. 5



Madrid, a 23 SET 1977
p. a.

JAIME ISERN
p. p.



Firmado por: E. NIETO