



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

Delegatura de propiedad Industrial

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

21 **EXPEDIENTE No.** 04-52013

54 **TÍTULO** Metodo para cobertura rapida de centros de confabulas

51 **CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL** A23G 3/26

71 **SOLICITANTE** Cadbury Adams USA LLC

DOMICILIO Wilmington, Delaware EE.UU

74 **APODERADO** Carlos O maya R

22 **BOGOTÁ, D. C.,** 03 de Junio de 2004

PETITORIO

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

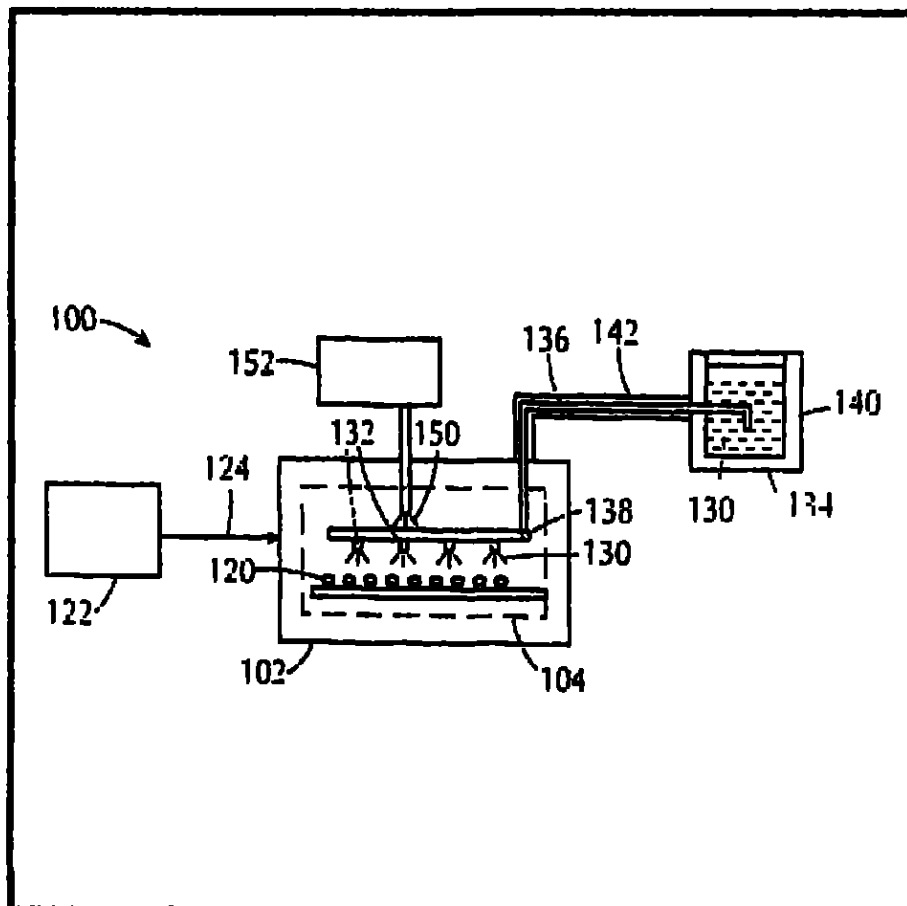
SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicación: 04052013 00000000 Folios 51
Fecha (FND): 2004-06-03 16:09 56
Trámite: 011 PCT-PATENT 378 FASE NACI 411 PRESENTAC
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE PCT ENTRADA EN FASE NACIONAL

1 SOLICITUD DE			
☒ Patente de Invención		☐ Patente de Modelo de Utilidad	
☐ Capítulo I		☒ Capítulo II	
2 SOLICITANTE (71)	Nombre: CADBURY ADAMS USA LLC Dirección: 2711 Centerville Road, Suite 400 Domicilio: Wilmington Delaware 19808 USA Lugar de Constitución: DELAWARE, U.S.A. Teléfono: Fax: E-mail:	IDENTIFICACION C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Cual _____ Número _____	
3 REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre: CARLOS ORLANDO MAYA RODRÍGUEZ Dirección: Cra 13ª No.28-38 Bufileta 245 MZ.2 Parque Bavaria, Bogotá D.C. Teléfono: 2810009 Fax: 3419841 E-mail: <u>tmcarlos@etb.net.co</u>	IDENTIFICACION C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Cual _____ Número <u>17 117.818</u> TP <u>17 402</u>	
4 INVENTOR(ES) (72)	Nombre: 1 - VAN NIEKERK, Miles, John 2 - ERRANDONEA Francois Pierre 3 - BILKA, Kenneth, Paul Dirección: 1 - Pfizer Inc, 201 Tabor Road, Morris Plains, NJ 07950, EE UU 2 - Pfizer Inc., 201 Tabor Road, MorrisPlains, NJ 07950, EE UU 3 - Pfizer Inc., 201 Tabor Road, MorrisPlains, NJ 07950 EE UU Nacionalidad o Domicilio: New Jersey, Estados Unidos de América		
5 PCT (86)			
Solicitud internacional No <u>PCT/IB02/04710</u>		Fecha <u>11/Noviembre/2002</u>	
Publicación internacional No <u>WO 03/047361 A1</u>		Fecha <u>12/JUNIO/2003</u>	
6 Título (64)			
"METODO PARA COBERTURA RAPIDA DE CENTROS DE CONFITURAS"			
7 Clasificación Internacional (61) <u>A 23 G 3/26</u>			
8 Prioridad	(33) País de Origen	(32) Fecha	(31) Número de solicitud
SI ☒ NO ☐	EE UU	04/12/2001	10/011 904
	INTERNACIONAL	11/11/2002	PCT/IB02/04710
9 Comprobante de pago No <u>04-43,788</u>		Fecha <u>JUNIO 02 DE 2004</u>	

- ☒ **X** Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud
- ☐ Documento que acredite la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica
- ☒ **X** Poderes, si fuere el caso
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante
- ☐ Declaraciones
- ☐ Copia de la solicitud internacional (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☒ **X** Traducción de la solicitud internacional al castellano (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☐ Copia del examen preliminar internacional efectuado por la Autoridad Internacional de Examen Preliminar (IPEA)
- ☐ Traducción del examen preliminar internacional efectuado por la IPEA
- ☐ De ser del caso, copia del contrato de acceso
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico
- ☒ **X** Arte final 12 x 12
- ☐ De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud
- ☐ De ser el caso, modificaciones efectuadas a la solicitud internacional
- ☒ **X** Otros (FOTOCOPIA DE LA PUBLICACION INTERNACIONAL)

11 FIGURA CARATTERISTICA



12 Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE CARLOS ORLANDO MAYA R.

FIRMA.

CC 17117.818 TP 17.402 CSJ

Instrucciones para la presentación de los anexos ver al reverso de esta página

NIT : 800176089-2

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicacion 04052013 00000000 Folios: 51
Fecha (AMD): 2004-06-03 16 09:56
Tramite 011 PCT-PATENT 378 FASE NACI 411 PRESENTAC
Dependencia 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

RECIBO OFICIAL DE CAJA 04 - 43 799
FECHA JUNIO 2 DE 2004

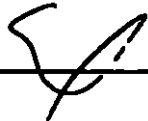
***** C O N S I G N A C I O N *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No PAGO	FECHA PGO	Vr PAGO
CARLOS TAMAYO	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	20351927	02/06/2004	873 000 00

***** C O N C E P T O *****

CANT	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
		1 TRAMITES DE SOL DE PATENTE DE IN	422 000 00
		TOTAL	\$ 422,000 00

SON: CUATROCIENTOS VEINTIDOS MIL PESOS

RESPONSABLE 

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No _____

CECIB - LEY 404 SCBA
LEGALIZACION

031021343118



18 48 15

21/10/2003

CECIB - LEY 404 SCBA
LEGALIZACION

031021018900



18 48 22

21/10/2003



AGUACION NOTARIAL
LEY 404



4

N 002810936

FOLIO 1744 - PRIMERA COPIA - ESCRITURA NUMERO OCHOCIENTOS

SESENTA Y SIETE - En la Ciudad de Buenos Aires, Capital de la República

Argentina, a dieciseis de octubre de dos mil tres, ante mi, Escribano Autor-

zante COMPARECE el Doctor Daniel GOYTIA, argentino, mayor de edad,

casado, L E número 4 528 965, domiciliado en Avenida Leandro N Alem

449, 3º piso, de esta Ciudad - El compareciente es persona hábil y de mi

conocimiento, doy fe, así como que DICE I - Que por escritura del día de la

fecha pasada ante mi, al folio 1738 del Protocolo de este mismo Registro a

mi cargo, se protocolizó un PODER otorgado por Cadbury Adams USA LLC,

domiciliado en 2711 Centerville Road, Suite 400 Wilmington, Delaware 19808

USA, a su favor - II - Que viene por la presente a SUSTITUIR el citado man-

dato, reservándose para si las facultades, a favor de "CARLOS TAMAY &

ASOCIADOS" y/o Carlos Orlando Maya Rodriguez y/o Gustavo Calderon

Rosero y/o Carmen Graciela Florez y/o Clara Cortes Charry y/o Doctora

Mayerling Rocío Castelblanco S , con domicilio en Carrera 7 N° 17-51, Of

710, Edificio Carrera Séptima, Bogotá, COLOMBIA, para actuar en dicho

país con las siguientes facultades " poder amplio y suficiente para recabar

de las autoridades nacionales que corresponda sean estas administrativas

y/o judiciales la obtención de "PATENTES, MARCAS, MODELOS, DISEÑ S

Y SUS RENOVACIONES", y realizar todos los trámites conducentes para

proteger los derechos de la mandante, a cuyo efecto, los faculta para efec-

tuar ante dichas autoridades nacionales administrativas y/o judiciales todos

los trámites necesarios a los objetos indicados - presentar solicitudes, alega-

tos, oposiciones, protestas, apelaciones y demandas, desistir, arreglar y

transigir, aceptar cauciones y transferencias, solicitar testimonios, recibir do-

me notario en esta fotocopia coincide
por lo tanto esta copia es válida a la vista.
3 JUN. 2004
HECTORARIO CORTES DIA
NOTARIO ENCARGADO
Bogotá D.C. Colombia

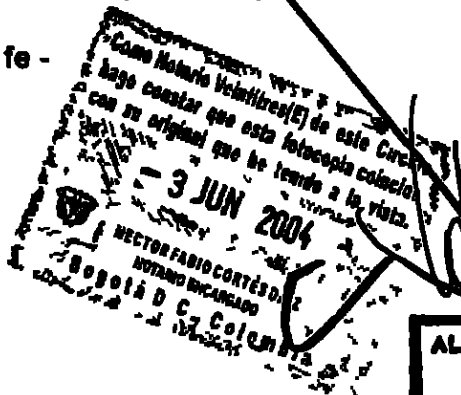
4



N 002810936

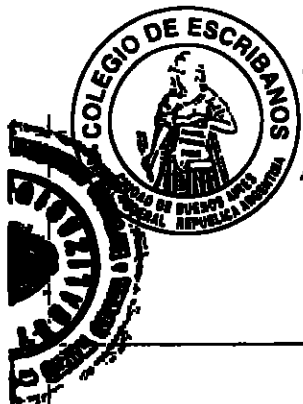
cumentos y otros valores, justificar explotaciones, cobrar y percibir, firmar
instrumentos publicos, privados y escrituras publicas, para renunciar o no a
las gestiones judiciales, y hacer cuanto fuere necesario ante las autoridades
nacionales, judiciales y/o administrativas, sea como demandante o como
demandado, para proteger los intereses del mandante, con facultad de sub-
stituir este instrumento y revocar tal substitución Se deja constancia que las
facultades enumeradas en este mandato, son meramente ejemplificativas y
no limitativas de otras facultades implícitas, por cuyo motivo, los mandatarios
quedan autorizados para ejercer sin restricción alguna todos los derechos
que acuerde la ley que se relacionen y/o emerjan y/o que sean consecuencia
del objeto del presente poder y ya sea ello en razón de la legislación vigente
y/o de la legislación que en el futuro se promulgue " - LO TRANSCRIPTO
ES COPIA FIEL, doy fe, de las partes pertinentes del mandato relacionado -
LEIDA y ratificada, así lo expresó, otorgó, aceptó y firmó, por ante mí, doy
fe - "SIGUE UNA FIRMA" - Esta mi sello - Ante mí ALEJANDRO M LIPO-
RACE - CONCUERDA con su escritura matriz que pasó ante mí, al folio 1744
del Protocolo del Registro 1331, a mi cargo PARA LOS APODERADOS ex-
pido esta PRIMERA COPIA en UNA FOJA de Actuación Notarial numero N
002810936 que sello y firmo en el mismo lugar y fecha de su otorgamiento,

doy fe -



ALEJANDRO M LIPORACE
MATRICULA 3897
ESCRIBANO PUBLICO

26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50



L 005801673

FL COLEGIO DE ESCRIBANOS de la Ciudad de Buenos Aires, Capital Federal de la Republica Argentina, en virtud de las facultades que le confiere la ley vigente **LEGALIZA** la firma y sello del escribano **ALEJANDRO MARIA LIPORACE** obrantes en el documento anexo, presentado en el dia de la fecha bajo el N° **031021343118/6** = La presente legalización no juzga sobre el contenido y forma del documento

Buenos Aires, ~~Martes 21 de Octubre de 2003~~

ESC. LUIS FEDERICO BERUTI
COLEGIO DE ESCRIBANOS
CONSEJERO



Como Notario Venustre. (E) de este Oficio
hago constar que esta fotocopia coincide
con su original que he tenido a la vista.
3 JUN. 2004
HECTOR FABIO CORTÉS DIAZ
NOTARIO ENCARGADO
Bogotá D.C. Colombia

APOSTILLE

Convención de La Haya du 5 octobre 1961

- 1 PAIS *República Argentina* -----
El presente documento público
2 Ha sido firmado por LUIS FEDERICO BERUTI
3 Quién actúa en calidad de CONSEJERO
4 y está revestido del sello/tumbre del **COLEGIO DE ESCRIBANOS DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES.** -----

Certificado

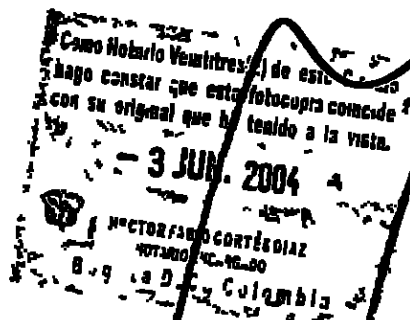
- 5 en LA CIUDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES
6 el día 21/10/2003
7 por **MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES, COMERCIO INTERNACIONAL Y CULTO**
8 bajo el número 31021018900
9 sello

10 firma



[Handwritten signature]
ESC HORACIO F BALLESTRIN
COLEGIO DE ESCRIBANOS
CONSEJERO

Convenio firmado el 2/7/97 entre el Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto y los Colegios Notariales de la República Argentina sobre delegación de funciones de legalización. (Apostilla)



DANIEL GOYTIA - PATENTS & TRADEMARKS

Power of Attorney

The undersigned (1)
Cadbury Adams USA LLC

Residing at (2)
2711 Centerville Road, Suite 400
Wilmington, Delaware 19808 USA

hereby grants to DANIEL GOYTIA

residing in Buenos Aires, Argentina
full and ample power of attorney to represent him (it) and
to apply to the proper national authorities, either
administrative or judiciary for

Patents, Trademarks, Models, Designs and their
Renewals

and to carry out all the necessary steps to protect our rights,
to which effect they are empowered to take all necessary
steps before the said national authorities, either
administrative and/or judicial, for the aforementioned
purposes, including to file petitions, arguments oppositions,
protests, appeals and claims, to waive, settle and
compromise, to accept assignments and transfers, to apply
for certified copy; to receive documents and other valuable
things, to prove workings, to collect monies, to sign public
and private instruments and deeds, to either waive or not at
their discretion the right of resorting to court proceedings,
to do all and whatever shall be necessary before any
national judicial and/or administrative authorities to protect
the constituent's interests, either as plaintiff or defendant,
with power to substitute this instrument and to revoke such
substitution. It being understood that the above powers
enumerated in this mandate are merely exemplifying and
not limitative of other powers and therefore the attorneys-
in-fact are authorized to exercise without any restriction
whatsoever, all the rights granted by Law or emerging from
it or which, may be a consequence of the objects of this
mandate and whether this be under legislation at present in
force or legislation which may be promulgated in the
future

Dated (3)
Day 3 or October, 2003

(4) X

(1) Applicant's name - (2) Applicant's address - (3) Date

Poder

El abajo firmante (1)
Cadbury Adams USA LLC

Domiciliado en (2)
2711 Centerville Road, Suite 400
Wilmington, Delaware 19808 USA

por el presente otorga a DANIEL GOYTIA

domiciliado en Buenos Aires, Argentina
poder amplio y suficiente para recabar de las autoridades
nacionales que corresponda, sean éstas administrativas y/o
judiciales, la obtención de

Patentes, Marcas, Modelos, Diseños y sus renovaciones

y realizar todos los tramites conducentes para proteger los
derechos de la mandante, a cuyo efecto, los faculta para
efectuar ante dichas autoridades nacionales,
administrativas y/o judiciales, todos los tramites
necesarios a los objetos indicados, presentar solicitudes,
alegatos, oposiciones, protestas, apelaciones y demandas,
desistir, arreglar y transigir; aceptar cesiones y
transferencias, solicitar testimonios, recibir documentos y
otros valores, justificar explotaciones, cobrar y percibir;
firmar instrumentos públicos, privados y escrituras
publicas, para renunciar o no a las gestiones judiciales, y
hacer cuanto fuere necesario ante las autoridades
nacionales, judiciales y/o administrativas, sea como
demandante o como demandado, para proteger los
intereses del mandante, con facultad de substituir este
instrumento y revocar tal substitución. Se deja constancia
que las facultades enumeradas en este mandato, son
meramente ejemplificativas y no limitativas de otras
facultades implícitas, por cuyo motivo, los mandatarios
quedan autorizados para ejercer sin restricción alguna
todos los derechos que acuerde la ley que se relacionen
y/o emerjan y/o que sean consecuencia del objeto del
presente poder y ya sea ello en razón de la legislación
vigente y/o de la legislación que en el futuro se
promulgue.

(3) Fechado el

El presente Poder se otorga en la Ciudad de Bogotá, Colombia, a los 3 días del mes de Octubre del año 2003, en virtud de lo establecido en el artículo 1738 del Código de Procedimiento Civil, y en virtud de lo establecido en el artículo 1738 del Código de Procedimiento Civil, y en virtud de lo establecido en el artículo 1738 del Código de Procedimiento Civil.

3 JUN. 2004

SECRETARÍA DE JUSTICIA

NOTARÍA PÚBLICA

BOGOTÁ D.C. - COLOMBIA

ALEJANDRO M. LIPORACE

MATRÍCULA 3837

ESCRIBANO PÚBLICO

CERTIFICADO NOTARIAL (CORPORACIÓN)

Hoy 3 de Octubre de 2003 compareció Daniel Chung a quien conozco, quien luego de prestar juramento debidamente, declaró y dijo que él es Subsecretario de Cadbury Adams USA, LLC la compañía nombrada en el documento que antecede, una corporación organizada conforme a las leyes del Estado de Delaware

domiciliada en la ciudad de Wilmington Estado de Delaware

Legalmente constituida para un período de duración que aún no ha terminado que el declarante está autorizado por dicha compañía para conferir este poder y que personalmente ha firmado y estampado el sello de la compañía al pie de dicho poder en nombre y representación de la compañía mencionada.

El suscrito Notario ha visto los estatutos de Incorporación firmados en Stamford

Estado de Connecticut

Con fecha 3 de Octubre, 2003, certifica que de conformidad con la legislación de dicho Estado la anterior declaración jurada es prueba suficiente de que los hechos sobre que ella versa son ciertos o verdaderos de lo cual da fe como asimismo de que el compareciente firmó este instrumento en su presencia.

Notary Public (Notario Público)

CERTIFICADO NOTARIAL (INDIVIDUAL)

SE

A los 20 días del mes de compareció personalmente ante mí, Notario Público en y por el condado antes citado,

a quien(es) doy fe de conocer y me consta que es(son) la(s) persona(s) descrita(s) y firmante(s) del documento que precede, declarando ante mí que otorga(n) el mismo para los fines y propósitos que en él se expresan

Notary Public (Notario Público)

CERTIFICADO NOTARIAL (INDIVIDUAL)

SE

A los 20 días del mes de compareció personalmente ante mí Notario Público en y por el condado antes citado,

a quien(es) doy fe de conocer y me consta que es(son) la(s) persona(s) descrita(s) y firmante(s) del documento que precede, declarando ante mí que otorga(n) el mismo para los fines y propósitos que en él se expresan

Notary Public (Notario Público)

NOTARIAL CERTIFICATE (CORPORATION)

On this 3 day of October 2003 personally came Daniel Chung known to me, who being by me duly sworn did depose and say that he is the Assistant Secretary of Cadbury Adams USA LLC the Company herein named, a Corporation organized under the laws of the State of Delaware domiciled in the City of Wilmington State of Delaware

and legally constituted for a period of tenure not yet expired furthermore that the deponent is authorized by said Company to confer this Power of Attorney, and that he personally has signed and affixed the seal of the Corporation at the foot of such power of attorney in the name and on behalf of the Corporation mentioned.

The undersigned Notary Public has seen the Articles of Incorporation of said Corporation executed in Stamford State of Connecticut

on (date) October 3, 2003 And hereby certifies that under the laws of said State the foregoing acknowledgment is a sufficient proof that the facts therein contained are true, which he attests, as also that the appearer signed this instrument in his presence.

Diana Compollattaro

DIANAH COMPOLLATTARO
NOTARY PUBLIC
MY COMMISSION EXPIRES FEB. 28, 2004

On this 20 day of personally appeared before me, a Notary Public, in and for the above mentioned county

to me known, and known to me to be the person(s) described herein, who executed the foregoing document, and duly acknowledged to me that he(they) executed the same for the uses and purposes therein expressed.

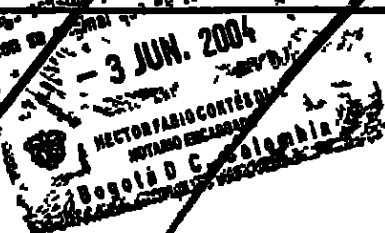
NOTARIAL CERTIFICATE (INDIVIDUAL)

SE

On this 20 day of personally appeared before me, a Notary Public, in and for the above mentioned county

to me known, and known to me to be the person(s) described herein, who executed the foregoing document, and duly acknowledged to me that he(they) executed the same for the uses and purposes therein expressed.

Compollattaro
Notary Public
My Commission Expires Feb. 28, 2004



ALEJANDRO M. LIPORACE
MATRICULA 3837
ESCRIBANO PUBLICO

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1 Country The United States of America

THIS PUBLIC DOCUMENT

2 has been signed by GINAMARIE COMPOLATTARO

3 acting in the capacity of NOTARY PUBLIC

4 in the State of Connecticut for the term of March 1, 1999 to February 28, 2004

CERTIFIED

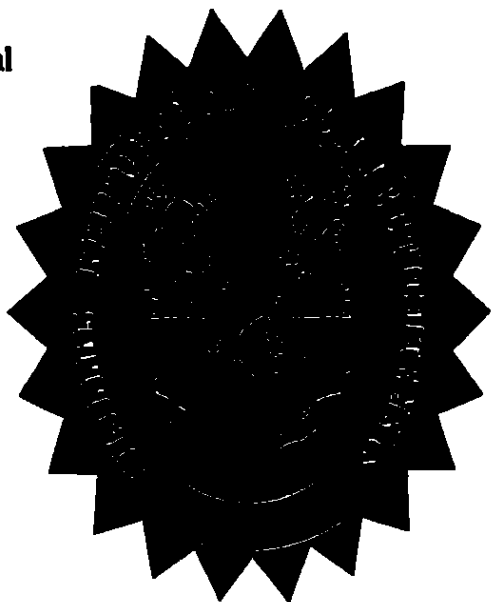
5 at Hartford, Connecticut

6 on October 9, 2003

7 by SUSAN BYSIEWICZ, Secretary of the State of Connecticut

8 Number 2003-11434

9 Seal



10 Signature

Como Notario Voluntario de este Estado
 Debo certificar que esta fotocopia
 es un original que se le ha
 - 3 JUN 2004 -
 SUSAN BYSIEWICZ, Secretary of the State
 L. MARIA FARIAS CONTRERAS
 Notario Publico
 Bogota D. C. Colombia

ALEJANDRO M LIPOSAGE
 MATRICULA 382
 ESCRIBANO PUBLICO

TRADUCCIÓN PÚBLICA -----

DANIEL GOYTÍA - PATENTES Y MARCAS -----

[Luego de un PODER redactado en idiomas inglés y español
aparece lo siguiente] -----

Fechado (3) el 03 de octubre de 2003 -----

(4) [Aparece una firma ilegible] -----

[Al pie de esta página se lee] (1) Nombre del Solicitante, (2)
Domicilio del Solicitante, (3) Fecha, (4) Firma del
Solicitante -----

[A continuación aparecen tres Certificados Notariales
redactados en español e inglés] -----

[Debajo del primer Certificado Notarial aparece lo siguiente:]

Escribano Público [Sigue una firma ilegible junto a un sello,
que reza] GINAMARIE COMPOLATTARO, ESCRIBANA PÚBLICA MI
MATRÍCULA VENCE EL 28 DE FEBRERO DE 2004 -----

[A la derecha de lo antedicho aparece un sello en relieve
ilegible] -----

APOSTILLA -----

[Aparece una frase en otro idioma] -----

1 País Estados Unidos de Norteamérica -----

ESTE DOCUMENTO PÚBLICO -----

2 ha sido firmado por GINAMARIE COMPOLATTARO -----

3 actuando en su carácter de ESCRIBANA PÚBLICA -----

UPARTE
ICA - IPIR
39 Cep P-1
Mg 1116

ALEJANDRO M LIPORACE
MATRÍCULA 3837
ESCRIBANO PÚBLICO



4 en el Estado de Connecticut por el período que va desde el 1
de marzo de 1999 hasta el 28 de febrero de 2004 -----

CERTIFICADO -----

5 en Hartford, Connecticut -----

6 el 9 de octubre de 2003 -----

7 por SUSAN BYSIEWICZ, Secretaria del Estado de Connecticut --

8 Número 2003-11434 -----

9 Sello [Aparece una oblea en otro idioma] -----

10 Firma [Aparece una firma ilegible debajo de la cual se
lee] Secretario del Estado -----

Certifico por la presente que la que antecede es traducción
fiel y completa al español de las partes pertinentes en idioma
inglés del documento original que tuve ante mí y a la cual me
remito En la ciudad de Buenos Aires, a los 15 días del mes de
octubre de dos mil tres -----

Valencia Fiori Uganite

Valencia Fiori Uganite
ABOGADA PUBLICA - LICENCIADA
Mat. No. XIII Fo. 233 Cop. Fed.
C. A. No. 1116
3 JUN. 2004
DANIEL GOYIA
AGENTE N° 124
CERTIFICO EN SELLO DE ACTUA-
CION NOTARIAL N° T 002332900
BUENOS AIRES 10/11/03

Alejandro M. Liporace

ALEJANDRO M. LIPORACE
MATRICULA 3837
ESCRIBANO PUBLICO



CERTIFICACION DE REPRODUCCIONES



T 002332900

Buenos Aires, 10 de noviembre de 2003 -

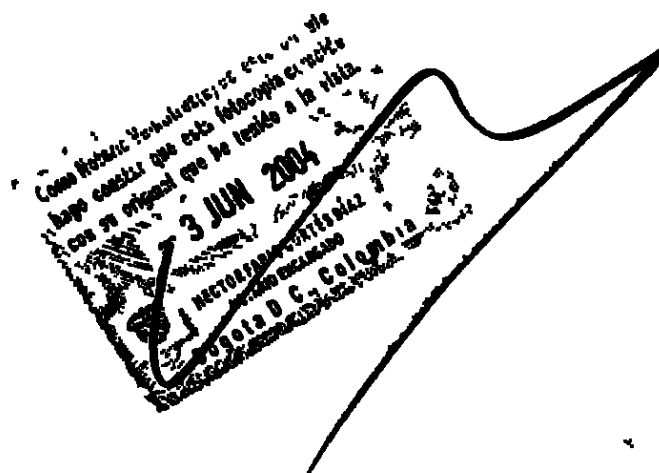
En mi carácter de Escribano Titular del Registro 1331 de Capital Federal -

CERTIFICO que la reproducción anexa, extendida en Cinco -

foja/s, que sello y firmo, es COPIA FIEL de su original, que tengo a la vista, doy fe

El Autorizante deja constancia que el documento cuyas fotocopias se certifican se encuentra redactado en idioma extranjero con su correspondiente traducción al español y consiste en un Poder otorgado por Cadbury Adams USA LLC, a favor de DANIEL GOYTIA -

ALEJANDRO M. LIPORACE
MATRICULA 3837
ESCRIBANO PUBLICO

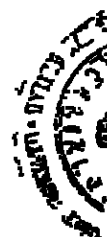


CECBA - LEY 484 OCBA
031118019660

 18/11/2003 830 00 11 10 26

CECBA - LEY 484 OCBA
LEGALIZACION
031118378400

 18/11/2003 830 00 11 10 26



Como Notario V. Autorizado(E) de este Circuito
 hago constar que esta fotocopia coincide
 con el original que he tenido a la vista.
- 3 JUN 2004
 NECTOR FLOREZ DIAZ
 Notario Público
 Bogotá D. C. Colombia



LEGALIZACION
LEY 404

L 005836804

EL COLEGIO DE ESCRIBANOS de la Ciudad de Buenos Aires Capital Federal Argentina

Argentina en virtud de las facultades que le confiere la ley vigente LEGALIZA la firma

y sello del escribano **ALEJANDRO MARIA LIPORACE**

obrantes en el documento anexo presentado en el día de la fecha

el N° **031118378400/1**

La presente legalizacion no juzga sobre

el contenido y forma del documento

Buenos Aires **Martes 18 de Noviembre de 2003**



ESC GRISELDA JULIA ARTES
COLEGIO DE ESCRIBANOS
LEGALIZADORA



APOSTILLE

Convención de La Haya du 5 octobre 1961

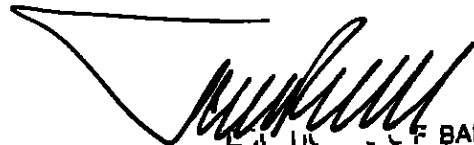
1 PAIS *Republica Argentina*
El presente documento público
2 Ha sido firmado por **GRISELDA JULIA JATIB**
3 Quién actúa en calidad de **LEGALIZADORA**
4 y está revestido del sello/tumbre del **COLEGIO DE ESCRIBANOS DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES.**

Certificado

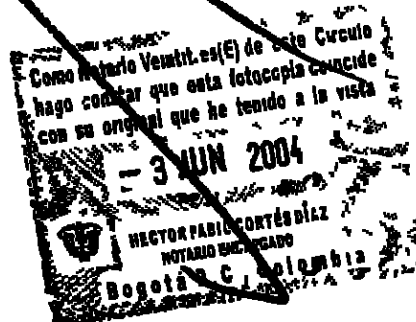
5 en **LA CIUDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES**
6 el día **18/11/2003**
7 por **MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES, COMERCIO INTERNACIONAL Y CULTO**
8 bajo el número **31118019660**
9 sello

10 firma




E. F. BALLESTRÍN
COLEGIO DE ESCRIBANOS
CONSEJERO

Convenio firmado el 2/7/97 entre el Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto y los Colegios Notariales de la República Argentina sobre delegación de funciones de legalización (Apostilla)



METODO PARA COBERTURA RAPIDA DE CENTROS DE CONFITURAS**Referencia Recíproca de Solicitud Relacionada**

La presente solicitud es una continuación en parte de la Solicitud de Estados Unidos de América Número 09/374 935 titulada " Cobertura Continua de Gomas de Mascar", presentada el 16 de agosto de 1999, e incorporada a la presente por referencia

Campo Técnico

La presente invención se relaciona con productos de confitura que tienen una capa o cobertura exterior , y más particularmente con procesos para piezas de cobertura o centros de un producto de confitura, como goma de mascar, con materiales con o sin azúcar

Antecedente de la Invención

La presente invención se relaciona generalmente con productos de confitura Especialmente, la presente invención se relaciona con productos de confitura que tienen una capa o cobertura exterior, almíbares para la preparación de

coberturas, y procesos para la cubrir los productos con almíbares y formar las capas duras exteriores

En la actualidad se conoce una gran variedad de productos de confitura recubiertos. Estos productos de confitura incluyen goma de mascar y chicle globo. Los productos de goma de mascar generalmente están formados por una porción soluble en agua y una insoluble en agua incluyendo los edulcorantes. De manera similar, se conoce que proporcionan una amplia variedad de diferentes clases de gomas de mascar y chicle globo (de ahora en adelante, denominados "gomas de mascar"). Por ejemplo, se conoce además en la producción de goma de mascar y otros productos de confitura, el recubrimiento del producto con una capa externa o cobertura. Las coberturas basadas en azúcar o sin azúcar pueden proporcionar una dulzura inicial u otra propiedad agradable para el consumidor, una sensación crocante al morder el producto y una apariencia exterior suave del mismo. Se conoce una gran cantidad de este tipo de producto de gomas de mascar, como por ejemplo, las marcas "Chiclets" y "Dentyne Ice".

Para recubrir gomas de mascar, inicialmente se usaron almíbares con azúcar para formar la cobertura o capa. Los almíbares con azúcar crearon comúnmente un producto con una apariencia suave, y una cobertura crocante, así como también

sensación de dulzura En los últimos años se han utilizado otras clases de almíbares para la cobertura de gomas de mascar, como por ejemplo los almíbares sin azúcar

Cubrir las piezas o centros de las gomas de mascar es un proceso arduo y largo, que incluye muchos pasos Para proporcionar una cobertura exterior suave y espesa, se han realizado cincuenta o más pasos separados en el centro Cada uno de los pasos de cobertura incluyen rociar el material de almíbar de los centros, rotando o girando los centros con un mecanismo apropiado, y secando cada una de las coberturas sucesivas con aire caliente u otro proceso similar A menudo, las coberturas con polvo se utilizan para realizar una cobertura inicial en los centros, seguido de coberturas líquidas para emparejar y suavizar la superficie exterior Los procesos de cobertura conocidos pueden requerir más de cinco o seis horas para preparar productos de goma de mascar recubiertas satisfactorios

Se desea mejorar el proceso de cobertura y los productos de cobertura, como así también acelerar la velocidad del proceso de cobertura, particularmente de los productos de gomas de mascar Aumentar la velocidad del proceso de cobertura, o aumentar la capacidad de cobertura, produciría un mayor rendimiento de los productos recubiertos con menos

fabricación y con menores costos de mano de obra y mayores ganancias para el fabricante

Resumen de la Invención

Es un objeto de la presente invención proporcionar un producto de confitura mejorado, como por ejemplo, un producto de goma de mascar recubierto. Es otro objeto de la presente invención mejorar el proceso de cobertura para los productos de gomas de mascar recubiertos.

Es otro objeto de la presente invención proporcionar un proceso de cobertura que aumente la velocidad del proceso total de cobertura. Es aun otro objeto de la presente invención proporcionar un producto de goma de mascar recubierto de la misma calidad de los productos de goma de mascar recubiertos pero que pueda ser fabricado en una manera más eficiente y rápida.

La presente invención proporciona un producto y proceso de confitura recubierto mejorado. En particular, se aumenta el contenido sólido en el almíbar utilizado para recubrir las partes y centros. Esto reduce el contenido líquido del almíbar y reduce el tiempo necesario para que se seque la cobertura. Los almíbares con contenidos sólidos aumentados se mantuvieron

en una temperatura elevada para evitar que los sólidos salieran de la solución o se cristalizaran antes de ser rociados en las partes o centros. Los contenedores en los cuales se almacena el almíbar fueron calentados, ya sea por sacos de agua caliente o sistemas de calefacción eléctrica. Además, los conductos o líneas en las cuales se transporta el almíbar desde los tanques al lugar de cobertura son también calentados de manera similar.

La presente invención se aplica tanto a cobertura de materiales basados en azúcar y sin azúcar. La presente invención proporciona un proceso que es más veloz, más económico, y más eficaz que los procesos que se conocen y hasta produce un producto revestido de mayor calidad, así como también productos de cobertura de mayor calidad.

En incorporaciones alternativas, los tiempos de secado, la temperatura del aire utilizada para secar las coberturas, y las concentraciones del almíbar pueden cambiar durante el proceso de cobertura. Estos parámetros pueden cambiar en cada para cada serie de pasos durante el proceso. Se pueden producir productos recubiertos de mayor calidad, regulando estos parámetros.

Otros beneficios, rasgos, y ventajas de la presente invención serán evidentes al seguir la descripción de la invención, cuando se observe de acuerdo con las reivindicaciones y figuras que acompañan

Breve Descripción de las Figuras

La **Figura 1** es una ilustración esquemática de un sistema representativo para utilizar de acuerdo con la presente invención,

La **Figura 2** ilustra otro sistema representativo para utilizar de acuerdo con la presente invención,

Las **Figuras 3 y 4** son tablas o gráficos que muestran ejemplos de los sistemas utilizando incorporaciones de la presente invención con almíbares basados en azúcar,

La **Figura 5** es un gráfico que ilustra las ventajas e la presente invención con coberturas basadas en azúcar,

La **Figura 6** es una tabla o gráfico que muestra un ejemplo de sistema utilizando una incorporación de la presente invención con una cobertura sin azúcar, y

La **Figura 7** es una gráfico que muestra las ventajas de la presente invención con coberturas sin azúcar

Descripción de las Incorporaciones Preferidas

La presente invención proporciona productos mejorados recubiertos así también como de cobertura Aunque, en la incorporación que se menciona anteriormente, el producto de confitura es una goma de mascar, o chicle globo, la presente invención no se limita a productos de gomas de mascar La presente invención puede ser utilizada para cubrir o recubrir una amplia variedad de alimentos y de confituras La presente invención también puede ser utilizada para cubrir productos farmacéuticos

Por conveniencia y fácil descripción, los términos "goma de mascar" o simplemente "chicle", serán utilizados en la presente para referirse a todos los tipos de gomas de mascar, y no limitarán esta invención a solo ciertas clases de productos de gomas de mascar Por ejemplo, la presente invención puede utilizarse en los procesos o sistemas de cobertura para producir todo tipo de productos de gomas de mascar, inclusive chicle goma con y sin azúcar

En general, la presente invención incluye aumentar el contenido sólido en el material de almíbar o sistema utilizado para rociar uno o más pasos de los procesos de cobertura de las partes o centros. Las soluciones de almíbar, generalmente comprenden un material con o sin azúcar disuelto en una solución con agua. La solución de almíbar con alto contenido sólido se mantiene a una temperatura elevada para evitar que los sólidos con azúcar o sin azúcar salgan de la solución o se cristalicen. Con mayor contenido sólido y sistema de abastecimiento calentado, las coberturas rociadas pueden ser secadas de manera más rápida y eficaz. Esto reduce el tiempo del proceso de cobertura total y produce un mayor rendimiento, de esta manera aumentando la cantidad de producto que puede realizarse por unidad de tiempo. La presente invención puede ser utilizada tanto para soluciones de almíbar con azúcar como para soluciones sin azúcar. Con respecto a las soluciones sin azúcar, el ingrediente preferido es un poliol, como por ejemplo, maltitol.

Un sistema preferido de uso de la presente invención se muestra esquemáticamente en la Figura 1 y se identifica en general por referencia numérica 100. El sistema 100 incluye un mecanismo de cobertura 102 (comúnmente denominado "molde de cobertura") en el cual las pequeñas piezas o centros del material de goma de mascar 120 se secan y rocían.

alternativamente hasta que se forma la cobertura final dura y espesa. El mecanismo de cobertura 102 típicamente incluye un barril interno o mecanismo tipo pantalla 104 en el cual se ubican los centros o piezas 120. El barril 104 se rota por mecanismo (no mostrado) de forma convencional. Estas piezas o centros de material 120 son producidos por cualquier clase de proceso convencional, como por ejemplo un mezclador de serie 122. El material de goma de mascar se mezcla de manera convencional, y luego se le da el tamaño, se lo rota, y se lo corta en piezas individuales, o láminas de centros marcados. Las piezas, láminas o centros se transportan con un mecanismo de transporte 124 y se introducen en el molde de cobertura 102. Estos materiales podrían ubicarse manualmente en el molde de cobertura 102.

Una vez que las piezas o centros se posicionan en el molde de cobertura, son objeto de una serie repetitiva de pasos de cobertura. Cada uno de los pasos de cobertura incluye rociar un material tipo almíbar sobre ellos, permitiendo que los centros sean rotados o girados y ubicados en el molde de cobertura, y luego se los seca con aire calentado. Para recubrir efectivamente las piezas de gomas de mascar o centros, los pasos de rocío, ubicación y secado pueden repetirse típicamente cincuenta o más veces.

Inicialmente, los centros pueden ser recubiertos con una composición de almíbar más espesa o inclusive cubiertos con una cobertura de polvo seco para proporcionar una capa inicial de material sobre ellos. Una vez que se forman las capas iniciales, las soluciones de almíbar más delgadas son típicamente utilizadas para suavizar y/o desarrollar una cobertura más suave de los productos.

El material de almíbar 130 se rocía desde una serie de picos de rocío 132 ubicados dentro del molde de cobertura 102. El material de almíbar se proporciona a partir de un tanque o contenedor 134 que está comúnmente posicionado junto al molde de cobertura. El material de almíbar 130 es transportado a través de un conducto 136 al depósito de igualación 138 y a su vez a los picos de rocío 132.

De acuerdo con la presente invención, el material de almíbar 130 se mantiene en temperatura elevada, tanto en el contenedor o tanque 134 como por todo el corredor a través del conducto 136 hacia el molde de cobertura. Por esta razón, se utiliza un saco de agua calentada o mecanismo de calefacción eléctrico 140, para mantener el material de almíbar en el conducto 136 en una temperatura elevada. En este aspecto, los sistemas de sacos de agua calentada y los sistemas de calefacción eléctricos se conocen en la materia y no necesitan

más explicación o detalle. Comúnmente, los sacos se calientan con agua caliente, aunque podría utilizarse vapor o aceite calentado si las temperaturas alcanzadas por estos sistemas no degradan el material de almíbar

El aire de secado 150 se inyecta en el molde de cobertura 102 desde una fuente de aire calentado 152 de forma y diseño convencional

Existen muchos productos de goma de mascar y chicles globo cubiertos conocidos. Uno de estos productos es el de la marca Chiclets fabricado por Warner-Lambert Company. Tradicionalmente, los productos de goma de mascar y chicle globo recubiertos se fabrican mediante procesos de fabricaciones que insumen mucho tiempo y trabajo en serie intensivo. Para procesos tipo en serie, se utilizan grandes contenedores giratorios para cubrir las piezas o centros de las gomas de mascar. Inicialmente, el material de mascar se produce mediante un proceso en serie o de extrusión estándar y se forma en láminas delgadas del material de muchas pulgadas o pies de anchura. Las líneas de separación se prensan y forman en láminas de gomas de mascar que forman las piezas más pequeñas de las gomas de mascar (también conocidas como centros), y luego estas láminas se almacenan comúnmente en un

refrigerador o en un ambiente más frío para prepararlos para más procesamiento

El material de goma de mascar podría fabricarse en mezcladores continuos y extrudidos en formadores de tamaño y rodillos caracterizados porque se producen las láminas del material

Una vez que se forman las láminas o centros de la goma de mascar, las láminas o centros se insertan en mezcladores giratorios donde luego son separadas y/o divididas en centros separados mediante un proceso de giro. Luego, se agrega una solución de cobertura como por ejemplo, un almíbar, en el mezclador mientras que el mismo gira. El aire caliente se utiliza a una temperatura de aproximadamente 120°F para secar los centros revestidos.

Para formar un producto de goma de mascar revestido uniforme y consistente con una capa dura de espesor deseado, se repite el proceso de rocío-giro-secado una y otra y otra vez hasta que se cumple con el requisito de cobertura. Para realizar una cobertura aceptable, este proceso puede repetirse hasta 40-50 veces o más con pequeñas y delgadas capas cada vez. Este proceso puede llevar de seis a siete horas para finalizarse y requiere de una mano de obra intensiva.

De esta manera, además es posible agregar una cobertura de cera para crear una superficie más brillante en los productos de gomas de mascar recubiertos. El material de cera se aplica en los centros de la misma manera en que se aplican los otros materiales (almíbar). Una vez que se finaliza con todas las capas finales y de cobertura, las piezas recubiertas de la goma de mascar se transportan a otra área donde son acumuladas y empaquetadas de manera convencional. La presente invención es una mejora relevante sobre los sistemas conocidos para la fabricación de los productos de confitura recubiertos, como por ejemplo, la goma de mascar o el chicle globo.

Un sistema y proceso preferido para los centros de cobertura del material se mencionan en la Solicitud de Patente pendiente de los Estados Unidos Número de Serie 09/374 935, que se presentó el 16 de agosto de 1999, y titulada "Cobertura continua de Goma de Mascar y Chicle Globo". El descubrimiento de la solicitud de patente se incorpora en la presente por referencia.

Como se muestra en la Figura 2, que muestra el proceso general y sistema 30 de la solicitud de patente Serie Número 09/374 935, las láminas de material de goma de mascar 16 se ubican en el tambor de rotación o mezclador 12 para hacer rotar y separar en piezas individuales de material 20. Las

.

piezas o centros individuales de material 20 se reúnen mediante el mecanismo de recolección 32 hasta el primer extremo 33 de al menos un mecanismo de giro 34. En este aspecto, tanto un mecanismo de giro 34 como una serie de dos o más mecanismos de giro 34, 34 se pueden utilizar, como muestra la Figura 2. El número de mecanismos de tambor de giro individuales que se utilizan para cubrir continuamente los materiales de goma de mascar depende de un número de factores, como la velocidad del proceso, el espesor de la cobertura deseada, y la calidad del producto terminado deseado.

El mecanismo de tambor 34 incluye un marco 36 y un tambor cilíndrico 35 giratorio en un eje 38 que está inclinado con respecto al plano horizontal. El grado de inclinación preferible es ajustable de manera tal que la extensión de tiempo que los centros están en el tambor y los números de capas de cobertura de cada centro de material pueden ser ajustados según se desee. Es además posible, de acuerdo con la presente invención, utilizar solamente el molde de cobertura que no tiene la capacidad de inclinarse y en el cual los centros del material son rotados, rociados y secados. Los tambores de rotación tipo engranaje de esta clase son proporcionados actualmente por Coating Machinery Systems, Inc, en AMER, Iowa, y Dumoulin Coating Pans en Francia.

De acuerdo con un proceso preferido y el sistema de la presente invención, el tambor de rotación 35 puede ser inclinado en relación con la forma horizontal, de manera tal que los centros del material 20 entrarán y saldrán del tambor de manera uniforme y consecutiva. En este aspecto, un sistema "primera entrada, primera salida" se prefiere caracterizado porque los primeros centros del material para entrar en la "entrada" o primer extremo 33, 33 del tambor 34, 34 son además los primeros centros de material de salida o para abandonar el tambor. Esto asegura que todos los centros del material sean tratados uniforme y constantemente y que el mismo número de capas y mismo espesor de cobertura se aplicarán a cada centro del material de goma de mascar.

Una serie de picos de rocío 40 se extienden en el tambor 34 y se utilizan para rociar una delgada solución de cobertura 42 en las piezas o centros de material de goma de mascar, que son introducidos en el primer miembro de rotación. Preferentemente, el tambor incluye una serie de desviadores, salientes, o estrías desviados (no mostrado) que mueven las piezas del material mientras que pasan desde el primer extremo hasta la salida o extremo de salida de cada 37, 37 de los tambores.

Una solución de cobertura, como un almíbar con azúcar, es introducida en el tambor desde el contenedor o tanque 50, 50 La solución de cobertura preferentemente tiene una mezcla de azúcar y agua y varios pequeños porcentajes de otros ingredientes

El aire calentado es introducido en los tambores desde la fuente de presión 52, 52 para secar las piezas del material 20 que están siendo recubiertas con la solución de cobertura 42, 42 El material de cobertura se seca en piezas individuales o centros de material de goma de mascar sustancialmente y prácticamente de manera instantánea mientras que se aplica la solución en las piezas del material Esto asegura una cobertura consistente, pareja y permite que se construyan capas de material de cobertura en cada centro

El aire puede ser introducido en los tambores 35, 35 ,de diferentes maneras, pero preferentemente se introduce a través de perforaciones en los laterales de los tambores internos para permitir un fluido sustancialmente uniforme del aire calentado a través de la cavidad interior del tambor

Cuando una serie de mecanismo de tambor de rotación 34, 34 , etc, se utiliza, se usan los mecanismos de recolección

pequeños 54 o conductos para reunir las piezas del material que está siendo recubierto desde un tambor hacia el otro

Los picos de rocío 40, 40 , se fijan dentro de los tambores y no rotan con ellos Estos picos se posicionan a lo largo de un conducto o más 41, 41 que se extienden a lo largo del interior de los tambores de rotación 35, 35

Los tambores preferentemente se inclinan con respecto al plano horizontal en unos pocos grados, como por ejemplo 1-5 grados Se prefiere tener un mecanismo ajustable (no mostrado) que puede cambiar la inclinación o ángulo de los tambores Un cambio en el ángulo de los tambores, afecta la velocidad con la cual los productos pasan a través de ellos De esta manera, es posible acelerar la velocidad o disminuir la velocidad del proceso de cobertura según se desee para cambiar el espesor y/o la calidad de la cobertura

Las paredes de los tambores de rotación 35, 35 , se realizan preferentemente desde una pantalla o engranaje de manera tal que el aire calentado pueda atravesarlas fácilmente Los picos 40 se extienden en series longitudinalmente dentro del tambor 35

El sistema utilizado para secar el material en los tambores 35, 35 preferentemente incluye un marco 56, 56 , que se extiende en la parte del tambor interior El aire es introducido en el marco a través de la entrada y conectado con la fuente de aire 52, 52' Esta fuente de aire puede ser cualquier tipo convencional, como un calentador (no mostrado) Además, el aire es calentado por un mecanismo de tipo convencional (no mostrado) de manera tal que el aire calentado es introducido en el tambor a través de sus paredes perforadas

El aire se escapa continuamente de los tambores 35, 35 ,para abastecer continuamente nuevo aire calentado al interior del tambor y de esta manera seca la solución de cobertura en las piezas del material instantáneamente

Los tambores rotan en una revolución por minuto (rpm) relativamente constante, como por ejemplo, 5-35 rpm, dependiendo del promedio de flujo deseado del material y de la solución de cobertura Mientras que los tambores giran, las estrías, rebordes, dentro del tambor, transportan las piezas del material dentro del perímetro del tambor y permite que caiga dentro del mismo De esta manera, se produce una cortina de material espaciado separado de las paredes laterales

Un micro procesador es preferentemente utilizado para controlar la operación del sistema o aparato 20 de cobertura continua. Por ejemplo, la computadora puede ser utilizada para controlar la energía eléctrica del aparato, la inclinación del tambor, la velocidad de rotación de los tambores, las funciones de rocío de los picos, y el flujo de aire y la temperatura en el sistema de secado.

Mientras que la presente invención puede ser utilizada ya sea para fabricar productos de confitura con azúcar, como también productos de confitura sin azúcar, para los productos de goma de mascar recubiertos con azúcar, como los productos de la marca Chiclets, el almíbar con azúcar tiene aproximadamente 70% de sólidos de azúcar y 30% de agua. Tradicionalmente, la cantidad de contenido sólido en una solución con o sin azúcar es mencionada por el modelo "Brix". Para las coberturas con azúcar conocidas en la actualidad, el contenido Brix se encuentra comúnmente entre 75 y 78. De acuerdo con la presente invención, sin embargo, el porcentaje de los sólidos en la solución ha aumentado a aproximadamente 80-84 brix.

En sistemas conocidos de cobertura sin azúcar, la cantidad de sólidos sin azúcar en la solución de almíbar se encuentra comúnmente en 66-70 Brix. De acuerdo con la presente

invención, el contenido Brix ha aumentado a aproximadamente 70-74 Brix. En los ejemplos mencionados anteriormente, el material de tipo sin azúcar es maltitol. Sin embargo, se entiende que cualquier material convencional del tipo sin azúcar pueda ser utilizado, como por ejemplo los polioles, que incluyen, xilitol, manitol, eritritol, lactitol, palatinit, y sorbitol, así también como maltitol.

La cobertura en los centros de gomas de mascar o productos de confitura es preferentemente de 20-40% aproximadamente por peso del producto final. Preferentemente, la cobertura se encuentra entre 30-35% por peso. Las coberturas en este promedio hacen que el producto sea crocante, así como también que sea suave y de apariencia agradable. Estos modelos son los mismos si la cobertura es un material con azúcar o un material sin azúcar.

Además, si la cobertura es un material con o sin azúcar, se prefiere aplicar una cobertura de cera como paso final. La cera puede abarcar aproximadamente 0,1%-0,5% del peso total de cobertura y es utilizada para pulir los grumos o bolitas, proporcionar una superficie más suave y una apariencia más agradable. Los materiales de cera preferidos para la cobertura de cera final son cera de carnauba y cera de candelilla.

Los dos esquemas o tablas mostrados en las Figuras 3 y 4 comprenden dos ejemplos que se llevaron a cabo de acuerdo con la presente invención en la cual se utilizó azúcar como cobertura. Los centros eran de aproximadamente 150 kilogramos, y la concentración de almíbar era de 82 y 80 Brix para la mayor parte de la cobertura y 74 Brix para la cobertura terminada. El molde de cobertura era un Dumoulin IDA 500 X. El almíbar con azúcar se mantuvo en un contenedor a aproximadamente 80°C. En este aspecto, de acuerdo con la presente invención, es preferible mantener el almíbar con azúcar o sin azúcar a una temperatura entre 75-100°C. Además es importante mantener la temperatura debajo de la temperatura en la cual el material podría degradarse. En ambos ejemplos, los centros son insertados en planillas en el molde de cobertura Dumoulin, y luego se hace girar al molde para que se mueva y separe en láminas de centros individuales.

En el ejemplo I con azúcar, como se muestra en la Figura 3, el primer paso incluyó repeticiones en las cuales se roció 1,4 litros de rocío de azúcar en los centros y el tiempo de secado fue de 120 segundos. La temperatura del aire fue de 30°C, y la concentración del almíbar fue de 82 Brix. La velocidad de rotación del molde de cobertura era de 8 rpm (revoluciones por minuto). El término "tiempo de separación" se refiere a la cantidad de tiempo en que se gira a los

centros en el molde luego de que el azúcar se rocía sobre ellos y antes de que se arroje aire sobre ellos para secarlos. El tiempo de separación permite la fricción entre los centros mientras que giran para distribuir el almíbar uniformemente sobre las superficies y sobre la capa precedente. Esto proporciona una cobertura completa y pareja del almíbar en los centros. Por ejemplo, en el paso 3, que incluye cinco pasos de repetición, se rociaron 3,5 litros de solución de azúcar en los centros y se hizo que estos centros giraran durante 30 segundos antes de que el aire de secado se inyecte en el molde de cobertura. El tiempo de secado fue de 150 segundos, y la temperatura del aire fue de 30°C. El tiempo de secado aumentó en pasos 4 y 5 a 180 segundos para producir una capa más seca.

En los pasos 5-7, una cobertura de finalización de la concentración de almíbar más delgada, concretamente de 74 Brix, se utilizó para suavizar cualquier aspereza que pudiera haber en los centros desde concentraciones de almíbar más espesas en pasos 1-4. Una vez que los centros cumplieron con la cantidad requerida de almíbar sobre ellos, se acondicionaron durante la noche y luego se les hizo una cobertura de cera (en la alternativa, la cobertura de cera podría haber sido aplicada directamente después de los pasos 1-7, si se desease, y si las capas estuvieran lo suficientemente secas).

En el ejemplo II con azúcar, como se muestra en la Figura 4, la concentración de azúcar se redujo de 82 Brix a 80 Brix en el paso 4. Por otro lado, el proceso de cobertura fue similar al descrito en el ejemplo anterior I (Figura 3). La reducción de concentración de almíbar de 82 a 80 Brix se hizo para mejorar la dureza de la capa de cobertura resultante, pero no se percibió ninguna diferencia en la dureza de la capa- cobertura en ninguna serie, y ambos estuvieron suficientemente secos como para ser inmediatamente lustrados.

Los resultados de los ejemplos I y II comparados con los procesos de coberturas convencionales se muestran en la Figura 5, el proceso de "arte previo" ilustrado se relaciona con una producción actual de Chiclet de Warner- Lambert e indica que una cobertura de aproximadamente 32-33% por peso del producto toma más de seis horas para realizarse. Con la presente invención, sin embargo, donde la concentración de sólido del almíbar aumentó según se mostró anteriormente, y la solución de azúcar es calentada y mantenida en una temperatura elevada hasta que se hace el rocío, el tiempo de cobertura para asegurar el mismo producto resultante se redujo aproximadamente un 50% a menos de tres horas.

Estos ejemplos muestran que con la presente invención, sustancialmente la misma clase de producto de goma de mascar

cubierto con azúcar puede producirse en aproximadamente la mitad de tiempo y esfuerzo. Esto reduce el costo total de la producción, tanto en uso de equipos como de costo de mano de obra. Además puede aumentar el volumen de producción de la fábrica ya que se puede producir casi el doble del producto en la misma cantidad de tiempo.

El número real de coberturas para producir un producto equivalente a los procesos conocidos además puede ser reducido con la presente invención. Por ejemplo, es común en procesos de cobertura con azúcar que se repita el proceso de rocío y secado aproximadamente 30-80 veces. Con la presente invención como se muestra en las Figuras 3 y 4, solo se necesitaron 33-37 repeticiones para producir un producto comercialmente aceptable.

Los resultados del uso de la presente invención con materiales sin azúcar se muestran en la Figura 6, tabla o esquema titulado Sin Azúcar (Maltitol) I. En este ejemplo, se utilizaron centros de 125 kilogramos. La composición del almíbar fue de 75 kilogramos de Maltitol, 20 kilogramos de agua, 0,8 kilogramos de una pasta de dióxido de titanio (50% w/w) y 14 kilogramos de solución de goma arábiga (28,5% w/w). El mismo molde de cobertura Dumoulin IDA 500 X fue utilizado de la misma manera en que se usó con los dos ejemplos con

azúcar descritos anteriormente. Además, se agregó sabor al comienzo del paso 10 en esta prueba.

Para los dos primeros pasos del material sin azúcar, se utilizó una cobertura en polvo. El polvo fue utilizado para reducir la pegajosidad de los centros y para facilitar la separación de los centros en el molde de cobertura. La cobertura de polvo además acelera la cristalización del almíbar cuando se aplica en los centros. El polvo reduce el "tiempo de pegajosidad" del material rociado.

En el ejemplo sin azúcar, un período de separación se utilizó en todos los pasos para separar y distribuir el almíbar en los centros para reducir la aspereza de las capas sucesivas. La temperatura del aire era aproximadamente 22-24°C (excepto para los dos pasos finales donde la temperatura del aire aumentó para facilitar el secado final de los productos). Esta temperatura fue utilizada para disminuir la evaporación del agua del rocío de almíbar y de esta manera disminuir la cristalización. En el proceso de cobertura, se desea un balance entre la cristalización rápida del producto para acelerar el proceso de cobertura total, y disminuir la cristalización para permitir que el almíbar se distribuya uniformemente sobre las superficies de los centros. Mantener

la temperatura contaste en 22-24°C proporcionó el equilibrio necesario relativo a este ejemplo

La concentración del almíbar sin azúcar (Maltitol) en los pasos 1-7 era de 72 Brix La concentración se redujo a 70 Brix en el paso 8 para suavizar la superficie de las coberturas Luego se pensó que la reducción de la concentración del almíbar a 70 podría haber sido retrasada durante muchos pasos más ya que la textura de la superficie se suavizó muy rápido una vez que se utilizaron 70 Brix El agregar sabor también ayudó a suavizar la superficie

Una vez que se agregó sabor, el tiempo de secado puede aumentar ya que los sabores tomarán mas tiempo de secado que el Maltitol y que el almíbar sin azúcar

En el paso 19, el molde de cobertura se cambió por un modo "golpe seco" donde los productos se batían y giraban Esto se utilizó para ayudar a secar las coberturas del almíbar antes de que se use la cobertura de cera final para lustrar los productos Este "golpe seco" además ayudó a reducir la abrasión y escoriación de los productos El producto final producido en el ejemplo I sin azúcar fue recubierto y luego con cera en menos de 5,5 horas La textura de la superficie era suave y la dureza comparable con los productos actuales

Una comparación entre el proceso de cobertura con azúcar conocido y el proceso de cobertura de la presente invención se muestra en la Figura 7. Como se muestra, el proceso del arte previo llevó aproximadamente 7 ½ horas para lograr un peso de cobertura de aproximadamente 33-34%. En cambio, con la presente invención, una cobertura sin azúcar de maltitol del mismo peso se aplicó sobre los centros de las gomas de mascar en casi 5 ½ horas.

La presente invención además puede reducir el número de pasos de rocío y secado y repeticiones sobre procesos conocidos para producir productos de goma de mascar sin azúcar. Con el uso de maltitol, por ejemplo, los procesos conocidos comúnmente toman 35-100 o más repeticiones de rociamiento y secado para lograr un producto satisfactorio. Con la presente invención, sin embargo, como se muestra en la Figura 6, solo se necesitaron 44 repeticiones para proporcionar un producto satisfactorio.

Mientras que se mostraron y describieron incorporaciones particulares de la presente invención, numerosas variaciones e incorporaciones alternativas se les ocurrirán a los expertos en la materia. De tal manera, se entiende que la invención no está limitada solo a los términos de las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

- 1 Un método para recubrir capas de un material de almíbar con azúcar sobre piezas del material de confitura, dicho método comprende siguientes pasos
 - a) introducir las piezas del material de confitura 20 en el mecanismo de cobertura 34
 - b) rociar al menos una capa del material de almíbar con azúcar 42 sobre cada una de las piezas del material de confitura, dicho material de almíbar con azúcar tiene una concentración sólida de 80-84 Brix, y
 - c) secar al menos una capa de dicho material de almíbar con azúcar para formar una cobertura de dicho material de almíbar con azúcar sobre las piezas del material de confitura
- 2 El método de la reivindicación 1, además incluyendo el paso de calentar dicho material de almíbar con azúcar antes de que se lo rocíe sobre las piezas del material de confitura, dicho material de almíbar con azúcar está mantenido en un ambiente calentado hasta que es rociado

- 3 El método de la reivindicación 1 caracterizado porque dicho material de confitura es un material de goma de mascar
- 4 El proceso de la reivindicación 1 caracterizado porque al menos una capa del almíbar con azúcar es secada por aire calentado
- 5 El método de la reivindicación 1 caracterizado porque dicho mecanismo de cobertura incluye un tambor de rotación
- 6 Un método para recubrir capas de un material de almíbar sin azúcar sobre piezas del material de confitura, dicho método comprende siguientes pasos
 - a) introducir las piezas del material de confitura en el mecanismo de cobertura,
 - b) rociar al menos una capa del material de almíbar sin azúcar sobre cada una de las piezas del material de confitura, dicho material de almíbar sin azúcar tiene una concentración sólida de 70-74 Brix, y

c) secar al menos una capa de dicho material de almíbar con azúcar para formar una cobertura de dicho material de almíbar con azúcar sobre las piezas del material de confitura

- 7 El método de la reivindicación 6, además incluyendo el paso de calentar dicho material de almíbar sin azúcar antes de que se lo rocíe sobre las piezas del material de confitura, dicho material de almíbar sin azúcar está mantenido en un ambiente calentado hasta que es rociado
- 8 El método de la reivindicación 6 caracterizado porque dicho material de confitura es un material de goma de mascar
- 9 El método de la reivindicación 6 caracterizado porque dicho mecanismo de cobertura incluye un tambor de rotación
- 10 Un método para formar una capa de caramelo duro en los centros del material de goma de mascar, dicha capa es formada por capas sucesivas de un material de almíbar, dicho material de almíbar comprende siguientes pasos

- a) introducir los centros del material de goma de mascar en el mecanismo de cobertura,
- b) rociar las capas sucesivas del material de almíbar sobre dichos centros de material de goma de mascar para formar una capa de caramelo duro en dichos centros y sacar asperezas del material de goma de mascar,
- c) dicho material de almíbar tiene un contenido sólido sobre el cual se cristalizaría si no se mantiene a una temperatura elevada, y
- d) mantener dicho material de almíbar a una temperatura elevada para evitar que los sólidos salgan del producto y se cristalicen

11 El método de la reivindicación 10 caracterizado porque dicho material de almíbar es un material de almíbar con azúcar y caracterizado porque el contenido sólido es de 80-84 Brix

12 El método de la reivindicación 10 caracterizado porque dicho material de almíbar es un material de almíbar sin

azúcar y caracterizado porque el contenido sólido es de 70-74 Brix

13 El método de la reivindicación 12 caracterizado porque dicho material de almíbar sin azúcar es un poliol seleccionado del grupo formado por maltitol, xilitol, mannitol, eritritol, lactitol, sorbitol, palatinit, o mezclas de los mismos

14 El método de la reivindicación 10 caracterizado porque la temperatura de dicho material de almíbar es de 75-100°C

RESUMEN

Un sistema y proceso para cobertura de piezas y centros (120) de material de confitura, como goma de mascar, con un almíbar de cobertura con azúcar (130) o un almíbar de cobertura sin azúcar (130) El contenido sólido del material con o sin azúcar en la solución de almíbar (130) es aumentado, de esta manera, se reduce el contenido de agua y se permite la cobertura de capas sucesivas para que se sequen más rápidamente La solución de almíbar se mantiene a una temperatura elevada para evitar que los sólidos de almíbar se rebalsen y se cristalicen, utilizando un saco de calor (140, 142)

FIG. 1

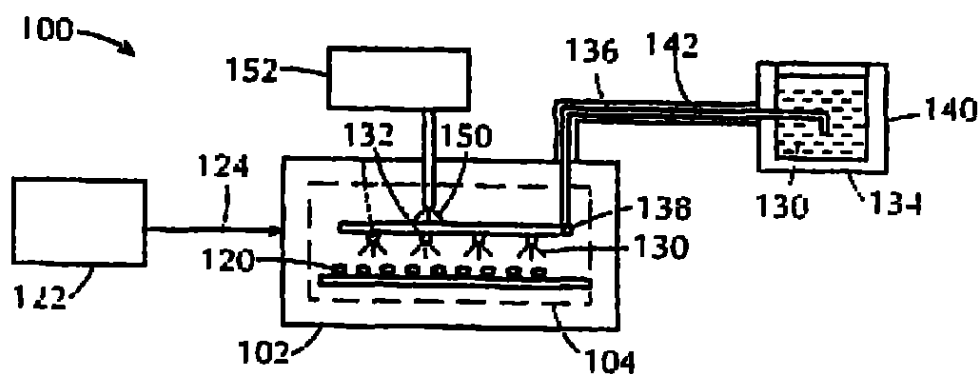


FIG. 3

Azúcar I

Paso	Repeticiones	Vol. de spray (litros)	Tiempo de propagación (segundos)	Tiempo de secado (segundos)	Temp del aire (C°)	Condiciones del almíbar (Brix)	Rpm
1	2	1,4	0	120	30	82	8
2	3	2,0	0	150	30	82	8
3	5	3,5	30	150	30	82	8
4	14	3,5	60	180	30	82	8
5	3	3,5	60	180	30	74	8
6	5	2,0	90	210	30	74	8
7	5	1,0	90	150	30	74	5

FIG. 4

Azúcar II

Paso	Repeticiones	Vol. de spray (litros)	Tiempo de propagación (segundos)	Tiempo de secado (segundos)	Temp del aire (C°)	Condiciones del almíbar (Brix)	Rpm
1	2	1,4	0	120	30	82	8
2	3	2,0	0	150	30	82	8
3	9	3,5	60	240	30	82	8
4	6	3,5	60	240	30	80	8
5	8	2,0	90	180	30	74	8
6	5	1,0	90	180	30	74	8

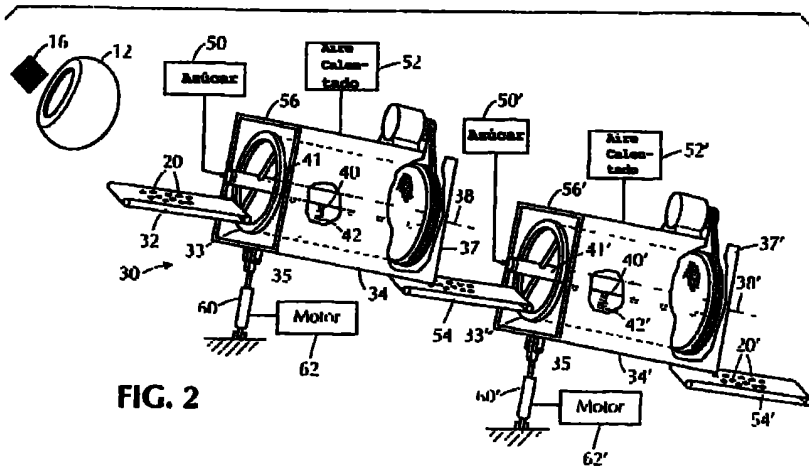


FIG. 2

FIG. 5

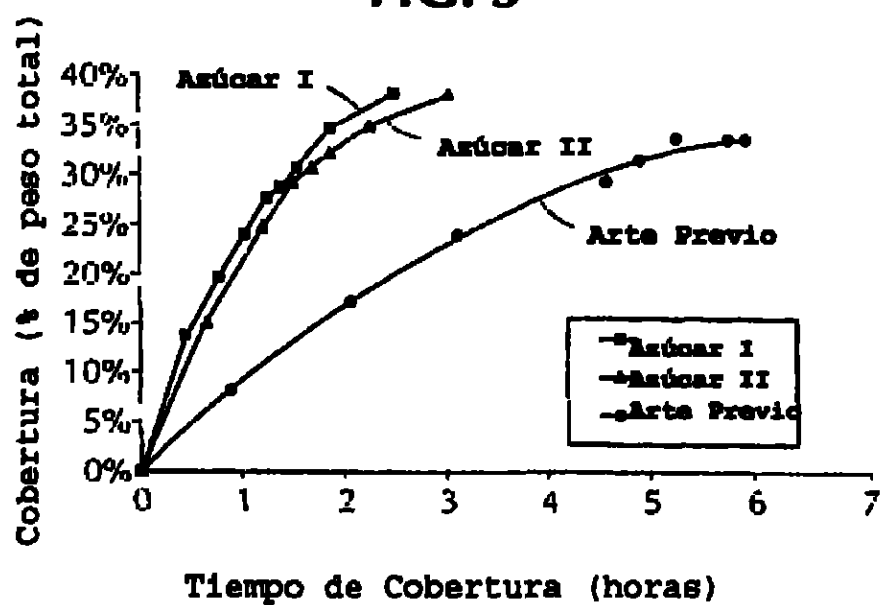


FIG. 7

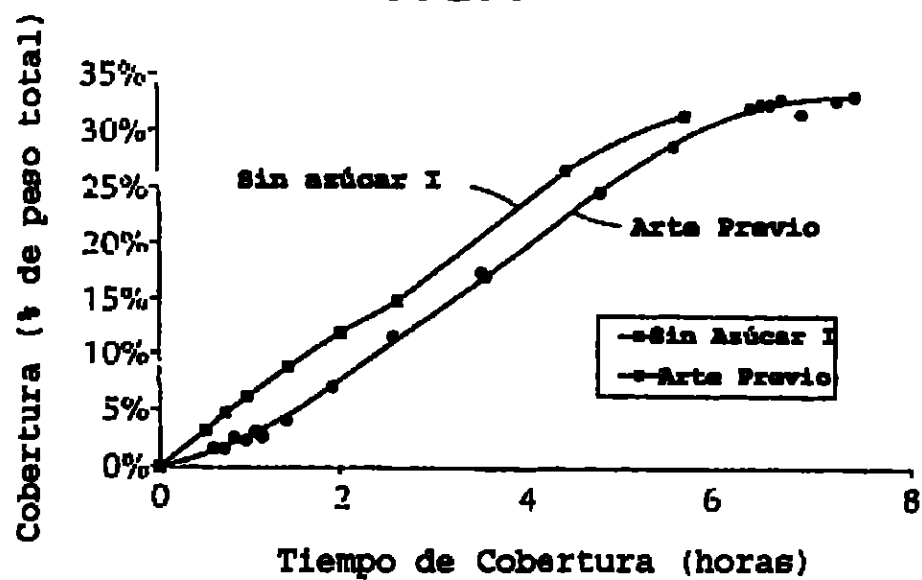
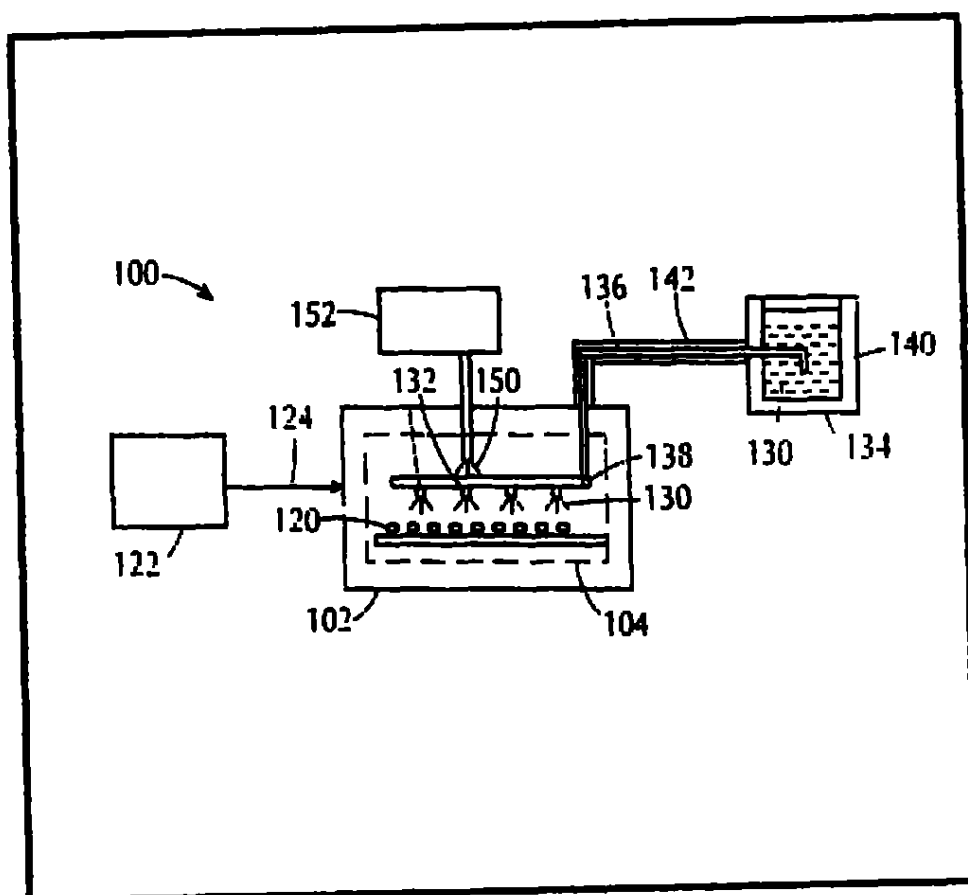


FIG. 6

Sin azúcar (Maltitol) I								
Paso	Repeticiones	Vol Vapor (litros)	Tiempo de Prop (min)	Peso de Polvo (g)	Tiempo de Secado (min)	Temp del Aire (°C)	Rpm	Condición de Almibar (Brix)
1	3	0,4	0,5	500	5,0	22	6	72
2	2	0,7	0,5	200	5,0	24	6	72
3	2	1,0	0,5		5,0	24	6	72
4	1	1,3	0,75		6,0	24	6	72
5	4	1,3	0,75		7,0	24	6	72
6	5	1,5	1,5		5,5	24	6	72
7	4	1,5	2,0		3,5	23	6	72
8	3	1,5	2,5	Sabor agregado al comienzo de la etapa 10	3,0	23	6	70
9	3	1,5	2,5		2,5	23	6	70
10	3	1,5	2,5		3,0	23	6	70
11	1	1,5	2,5		2,5	23	6	70
12	1	1,5	2,5		3,5	23	6	70
13	2	1,5	2,5		2,5	23	6	70
14	2	1,0	1,5		4,0	20	6	70
15	2	0,7	1,5		5,0	20	6	70
16	1	0,7	1,5		6,0	20	6	69
17	1	0,7	1,5		7,0	20	6	68
18	2	0,4	1,0		7,0	20	6	68
19	1	0,0	0,0		25,0	32	Golpe	
20	1	0,0	0,0	500 CERA	20,0	32	6	

4/4

4/4



©1997 World Intellectual Property Organization
 July 11, 1999, p. 2



封面图：1971年，毛泽东在庐山接见外宾。

(4) Internet and Publication Date
12 June 2003 (12 06 2003)

131

W O 03 04 361 A1

151 International Patent Classification 125G 3/26
231 210 20

(8) Designated States: AT, AU, BE, BR, CA, CH, CN, DE, DK, EP, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IL, IN, JP, KR, KZ, LI, LU, MC, MG, MK, MN, MY, NL, NZ, PL, PT, RO, RU, SE, SG, SI, SK, SL, TH, TM, TR, UA, UG, US, UZ, VN, ZA, ZM, ZW.

213 International Application Number: PCT/IB2004/000000

(22) International Filing Date
1 Nov 2007 (11/2007)

(24) Filing Language English

(20) Publication Language English

(30) Priority Date
11/01/1904 - December 7th 1914 - 1911 US

(71) Applicant for all designated States as per US:
 WARNER LAMBERT COMPANY [US] 201
 Labor Road Airport, Plains NJ 07950 (US)

(72) Inventors and
(75) Inventors/Applicants for US and: VAN NIEKERK
Miles John [US/US] Pfizer Inc 201 Labor Road, Morris
Plains, NJ 07950 (US); ERRANDONEA Francis
Pierre [US/US] Pfizer Inc 201 Labor Road Morris
Plains, NJ 07950 (US); DILKA Kenneth Paul [US/US]
Pfizer Inc 201 Labor Road Morris Plains, NJ 07950 (US)

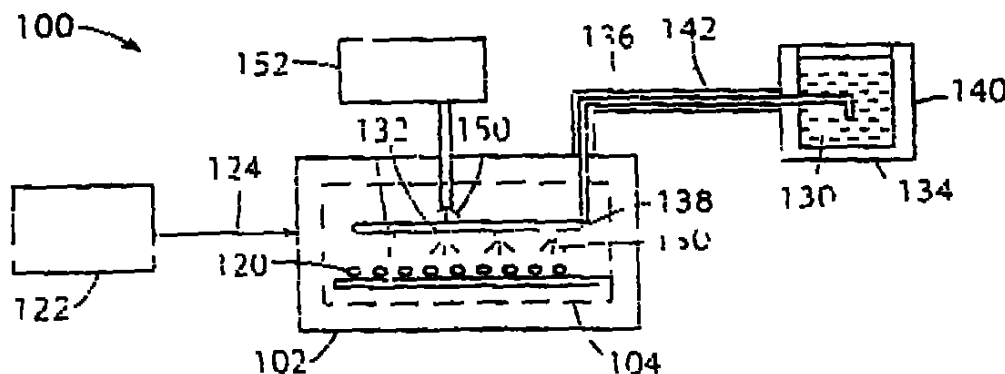
(74) Agents LUNIB J Trevor et al. Plaz. Inc. 11 Tahon
Rick Morris Plains NJ 07055 (14)

Published

- with international secret report before the expiration of the time limit for amendment of the claims and to be republished in the event of such an amendment

Formerly it advised on objections refer to the "Unit
once before on Codes and Publications" appearing with the regu-
lar of our regular issue of the PLT GAZETTE

(54) Title: ALGORITHM FOR HIGH SPEED COATING OF COMPLEX POLYMER LISTS



(47) Abstract. A system and process for cooling sugars or syrups (130) of low technology material such as chewing gum with dry or basic cooling syrup (130) or a sugarless based cooling syrup (140). The solid content of the sugar or sugarless material in the syrup solution (140) is increased thus reducing the water content and allowing the successive cooling layers to be dried more quickly. The syrup solution is maintained on elevated temperatures in order to prevent the syrup solids from precipitating or crystallizing out of solution using heating jacket. (140) (421)

WO 03/047361 A1

REQUISITOS NECESARIOS PARA PRESENTACION Y AGILIZACION DEL
TRAMITE

	USUARIO	RADICADOR
PATENTE DE INVENCION ✓	()	(✓)
Indicación de que se solicita la concesión de una patente	()	(✓)
Datos de identificación del solicitante o de la persona que se presenta la solicitud.	()	(✓)
Descripción de la invención	()	(✓)
- Dibujos de ser estos pertinentes	()	(✓)
- Comprobante de Pago de las tasas establecidas	()	(✓)
COMPLETA ()	INCOMPLETA ()	()
DISEÑO INDUSTRIAL ()		
- Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial	()	()
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud	()	()
- Representación gráfica o fotográfica del Diseño Industrial o muestra del Material que incorpora el diseño	()	()
Comprobante de pago de las tasas establecidas	()	()
COMPLETA ()	INCOMPLETA ()	()
ESQUEMA DE TRAZADO ()		
- Indicación de que solicita el registro de un Esquema de trazado	()	()
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud	()	()
Representación gráfica del esquema de trazado	()	()
Comprobante de pago de las tasas establecidas	()	()
COMPLETA ()	INCOMPLETA ()	()

Firma Responsable

Clayda M. Nueva

Fecha



Images Description and Claims (74 Kb)

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION
TREATY (PCT)

(11) WO 03/047361 ✓

(13) A1

(21) PCT/IB02/04710 ✓

(22) 11 November 2002 (11 11 2002)

(25) English

(26) English

(30) 10/011,904

04 December 2001
(04 12 2001)

US

(43) 12 June 2003 (12 06 2003)

(51)⁷ A23G 3/26, 3/30, 3/00, 3/20 ✓

(54) METHOD FOR HIGH SPEED COATING OF CONFECTIONERY CORES ✓

(71) WARNER-LAMBERT COMPANY [US/US], 201 Tabor Road, Morris Plains, NJ 07950 (US)

(72) VAN NIEKERK, Miles, John [ZA/US], Pfizer Inc , 201 Tabor Road, Morris Plains, NJ 07950 ✓

(75) (US) ERRANDONEA, Francois, Pierre [US/US], Pfizer Inc , 201 Tabor Road, Morris Plains, NJ 07950 (US) BILKA, Kenneth, Paul [US/US], Pfizer Inc , 201 Tabor Road, Morris Plains, NJ 07950 (US) ✓

(74) LUMB, J., Trevor, et al, Pfizer Inc , 201 Tabor Road, Morris Plains, NJ 07950 (US)

(81) AE AG AL AM AT AU AZ BA BB BG BR BY BZ CA CH CN CQ CR CU CZ DE
DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP,
KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM,
PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN,
YU, ZA, ZM, ZW(84) ARIPO patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian patent
(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE,
DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR), OAPI patent (BF, BJ, CF,
CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

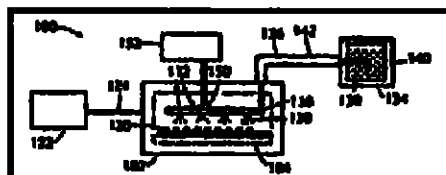
For information on time limits for entry into the national phase please click here

Published

- with international search report
- before the expiration of the time limit for amending the claims and to be republished in the event of receipt of amendments

IB0204710_12062003_PF_000001 G4"
LY="0" TI="PA"/>

LX="0"



(57) A system and process for coating pieces or cores (120) of confectionery material, such as chewing gum, with a sugar-based coating syrup (130) or a sugarless-based coating syrup (130). The solid content of the sugar or sugarless material in the syrup solution (130) is increased, thus reducing the water content and allowing the successive coating layers to be dried more quickly. The syrup solution is maintained at an elevated temperature in order to prevent the syrup solids from precipitating or crystallizing out of solution, using heating jacket (140, 142).

IB0204710_12062003_PF_FP G4" LX="1" LY="1" TI="AD"/>IB0204710_12062003 GZ EN G4"
LX="1" LY="1" TI="AD"/>

2020
Bogotá D C

Doctor(a)
CARLOS ORLANDO MAYA RODRIGUEZ
Apoderado(a)

Oficio N°

00380

ASUNTO	Radicación N°	04-52013
	Solicitud internacional	PCT/IB02/04710
	Fecha inicio fase nacional	04/07/2004
	Trámite	011
	Evento	379
	Actuación	416
	Oficio N°	
	Folios	001

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, artículo 27 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), regla 51 bis del Reglamento y Circular Unica de la Superintendencia de Industria y Comercio, se le comunica que

- La solicitud no contiene copia del documento en que consta la cesión del derecho de patente del inventor al solicitante o a su causante (Art 26-k) Decisión 486)

En cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 39 de la Decisión 486, se le requiere para que dentro del término de dos meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Unica N° 10 de 2001.


ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de fecha, 09 JUL 2004
202051