



No. 06-007205- -00012-0000

Fecha: 2011-09-20 16:51:31 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 57

Doctor

José Luis Salazar López

Director de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Expediente No. 06 007.205, solicitud de patente
PCT/US2004/028988.

Ref.: Oficio 10261 notificado por lista de 24 de
junio de 2011.

Yo, Luis Suárez Cavelier, obrando como apoderado de DIPPIN' DOTS,
INC., de Stan JONES y de Curt JONES, doy respuesta al requerimiento
del artículo 45 de la Decisión 486 contenido en el Oficio de la referencia.

1. Claridad de la Descripción

El Examinador en el Concepto Técnico No. 2151 a que se refiere el
requerimiento objeta la claridad de la descripción con base en los
siguientes aspectos:

(i) *"El término estencil es poco reconocido en el estado de la técnica.
Se sugiere definirlo correctamente".*

Sobre este particular, respetuosamente me permito manifestar al señor
Examinador que el término estencil es perfectamente reconocido en el
estado de la técnica. Sin embargo, en aras de superar la objeción, el
solicitante está dispuesto a modificar el término por la expresión técnica
equivalente: "plantilla". Por consiguiente, me permito presentar anexa
una nueva página 12 para modificar el término objetado.

(ii) *"Se requiere corregir la numeración presentada en las figuras
porque aparecen como 1/5, 2/5, 3/5, 4/5 y 5/5 respectivamente,
cuando se presentan en total 6 figuras."*

Con respecto a esta objeción, atentamente me permito manifestar al Examinador que se presentan nuevas Figuras 1 a 6, en las cuales se señala de manera correcta la numeración correspondiente como 1/6 a 6/6, las que anexo.

(iii) *"Falta señalar en la figura 1 las gotitas de la composición líquida con el número 58 como se presenta en folio 43 de la descripción para lograr consistencia entre los dibujos y la descripción."*

Para responder a esta objeción, me permito manifestar al señor Examinador que se ha modificado la Figura 1 para indicar que las gotitas de la composición líquida corresponden al numeral de referencia 58, y así mantener la consistencia con la descripción, se anexa Figura 1 con el dicho cambio.

(iv) *"La descripción no hace referencia al número "304" que aparece en la Figura 3."*

Sobre este particular, me permito señalar al señor Examinador que se ha modificado la Figura 3 para eliminar el número de referencia 304, el cual no aparece en la descripción se anexa Figura 3 con el dicho cambio.

(v) *"Se requiere incorporar una figura o las figuras necesarias sobre la modalidad alternativa adicional, en la cual las perlas se arremolinan dentro del helado que fluye, describiendo las partes más importantes para dar mayor claridad y entendimiento de dicha modalidad"*.

Sobre este particular, me permito manifestar al señor Examinador que el solicitante ilustra en las Figuras 1 a 6 el alcance general de la presente invención, y por ende, considera que la persona versada en la materia no requiere de nuevas Figuras para entender que las modificaciones de la modalidad alternativa del objeto de la presente invención obedecen simplemente a la existencia de dos boquillas movibles separadas. Por consiguiente, respetuosamente solicito al

Examinador se sirva aceptar las Figuras 1 a 6 presentadas como suficientes para que una persona versada en la materia entienda la mejor forma de llevar a cabo la invención, sin requerir de ilustraciones adicionales para referenciar la presencia de las dos boquillas movibles separadas.

2. Claridad de las Reivindicaciones

(A) **Eliminación de seis reivindicaciones.** Antes de argumentar cada una de las objeciones con respecto a la claridad de las reivindicaciones, atentamente me permito manifestar al Examinador que debidamente autorizado por mi representado se han eliminado seis reivindicaciones: la 40 a la 42 y la 60 a la 62 del capítulo reivindicatorio bajo estudio. Como consecuencia, se han reenumerado las reivindicaciones 43 a 59 como nuevas reivindicaciones 40 a 56.

(B) **Adición de nueve reivindicaciones.** Se han incluido nueve nuevas reivindicaciones numeradas como nuevas reivindicaciones 57 a 65.

(C) Sin embargo, las reivindicaciones 47 a 50 originales se han dispuesto al final del capítulo reivindicatorio para que sean reivindicaciones dependientes de la nueva reivindicación 65. Como consecuencia, el nuevo capítulo reivindicatorio ha sido reenumerado para que quede como sigue:

- Reivindicaciones originales 1 a 39 son las nuevas reivindicaciones 1 a 39.
- Reivindicaciones originales 40 a 42 han sido canceladas;
- Reivindicaciones originales 43 a 46 son las nuevas reivindicaciones 40 a 43;

- Reivindicaciones originales 47 a 50 son las nuevas reivindicaciones 62 a 65;
- Reivindicaciones originales 51 a 59 son las nuevas reivindicaciones 44 a 52;
- Reivindicaciones 60 a 62 han sido canceladas; y
- Se incluyen las nuevas reivindicaciones 53 a 61.

(D) El Examinador objeta la claridad de las reivindicaciones con base en las siguientes consideraciones:

- (i) Las reivindicaciones 1 y 4 no son claras por la expresión "tal como".

Para superar esta objeción y atender la sugerencia del Examinador, se han modificado levemente las reivindicaciones 1 y 4 para eliminar la expresión objetada e introducir las modificaciones sugeridas, como aparece en las nuevas reivindicaciones 1 y 4 que se anexan corregidas como modificación y corrección de la solicitud de patente.

- (ii) Las reivindicaciones 1, 5, 7, 8, 12, 13, 20, 25, 27, 32, 33, 43-45, 47, 49, y 52 no son claras en los términos "semisuave", "semicongelado", "semilíquido" o "ultrafrías".

Se han eliminado todas las expresiones objetadas de las 17 reivindicaciones mencionadas que se anexan corregidas como modificación y corrección de la solicitud de patente.

- (iii) Las reivindicaciones 1 y 20 no son claras por el uso de la expresión "la".

Se ha reemplazado la expresión objetada "la" por el término sugerido por el Examinador "un" en las reivindicaciones 1 y 20, que se anexan corregidas.

Adicionalmente, se ha modificado levemente la redacción de la reivindicación 1, que también se anexa modificada, para dar mayor claridad a la expresión objetada por el señor Examinador la cual señala *"recibir las perlas congeladas del procesador criogénico y depositarlas en la primera abertura de entrada".*

(iv) Las reivindicaciones 4, 5, 12-16, 18 y 19 no son claras porque *"son presentadas como reivindicaciones dependientes de la reivindicación 1 de producto (mecanismo para combinar helado de partículas y helado convencional) pero no contienen características técnicas particulares de tal producto, sino son redactadas como reivindicaciones de procedimiento. Se sugiere modificarlas haciéndolas dependientes de las reivindicaciones 43 o 60 (reivindicaciones de procedimiento (método)), teniendo en cuenta no duplicar información ya presentada en las reivindicaciones dependientes de éstas o ampliar la materia objeto de la presente solicitud".*

Con respecto a esta objeción, respetuosamente me permito manifestar al Señor Examinador que estas limitaciones están descritas en dichas reivindicaciones como limitantes funcionales de los diversos componentes que conforman el mecanismo que ya ha sido descrito en la reivindicación 1. Sin embargo, para superar la falta de claridad que estas limitantes puedan generar, se han modificado levemente las reivindicaciones 4, 5, 12, 13, 14, 16, 18 y 19 objetadas para incluir la expresión "**configurado**", de tal forma que se imparta un aspecto estructural a la característica funcional allí descrita. Se anexan las mencionadas reivindicaciones modificadas. Llamo la atención del señor Examinador al hecho de que la reivindicación 15 no requiere tal modificación, pues no aplica la objeción del señor Examinador.

(v) Las reivindicaciones 5, 25 y 45 no son claras por la expresión "porcentaje preconfigurable"

Se han modificado las reivindicaciones mencionadas para eliminar la expresión objetada "preconfigurable", que se anexan modificadas.

(vi) Las reivindicaciones 11 y 31 no son claras por la expresión "otros mecanismos"

Se han modificado las reivindicaciones mencionadas para eliminar la expresión objetada "otros mecanismos", que se anexan modificadas.

(vii) La reivindicación 21 no es clara porque se habla de un "**motor de accionamiento**" que no está sustentado en las reivindicaciones previas.

Se ha modificado levemente la redacción de la reivindicación mencionada para establecer de manera clara el sustento de dicho "motor de accionamiento", la cual se anexa modificada.

(viii) Las reivindicaciones 24, 25, 32-36, 38 y 39 no son claras ni concisas porque *"son presentadas como reivindicaciones dependientes de la reivindicación 20 de producto (mecanismo para combinar helado de partículas y helado convencional) pero no contienen características técnicas particulares de tal producto, sino son redactadas como reivindicaciones de procedimiento. Se sugiere modificarlas haciéndolas dependientes de las reivindicaciones 43 o 60 (reivindicaciones de procedimiento (método)), teniendo en cuenta no duplicar información ya presentada en las reivindicaciones dependientes de éstas o ampliar la materia objeto de la presente solicitud"*.

Nuevamente, me permito manifestar respetuosamente al señor Examinador que estas limitaciones están descritas en dichas reivindicaciones como limitantes funcionales de los diversos componentes que conforman el mecanismo que ya ha sido descrito en la reivindicación 20. Sin embargo, para superar la falta de claridad que

estas limitantes puedan generar, se han modificado levemente las reivindicaciones objetadas 24, 25, 32, 33, 34, 36, 38 y 39 para incluir la expresión "configurado", de tal forma que se imparta un aspecto estructural a la característica funcional allí descrita. Se anexan las mencionadas reivindicaciones modificadas. Llamo la atención del señor Examinador al hecho de que la reivindicación 35 no requiere tal modificación, pues no aplica la objeción del Examinador.

(ix) La reivindicación 36 no es clara porque se habla de *"...el interior mecanismo de combinación"*

Se ha modificado levemente la redacción de la reivindicación mencionada para cancelar la expresión objetada y establecer de manera clara el componente al cual se hace referencia, se anexa la reivindicación modificada.

(x) La reivindicación 41 no es clara ni concisa porque *"Es presentada como reivindicación dependiente de la reivindicación 40 de producto (mecanismo para combinar helado de partículas y helado convencional) pero no contienen características técnicas particulares de tal producto, sino son redactadas como reivindicaciones de procedimiento. Se sugiere modificarla haciéndola dependiente de las reivindicaciones 43 o 60 (reivindicaciones de procedimiento (método)), teniendo en cuenta no duplicar información ya presentada en las reivindicaciones dependientes de éstas o ampliar la materia objeto de la presente solicitud"*.

Con respecto a esta objeción, respetuosamente me permito reiterar al señor Examinador que las reivindicaciones 40 y 41 fueron canceladas.

(xi) Las reivindicaciones 43 y 46 no son claras porque las expresiones "relación predeterminada y nivel de viscosidad deseada" no son definidas ni limitativas.

Sobre este particular, respetuosamente me permito señalar al señor Examinador que "relación predeterminada" es expresión perfectamente

aceptable en el lenguaje de las patentes, dado que lo que se intenta indicar con esta expresión es que se puedan controlar las cantidades relativas de perlas congeladas con respecto a la cantidad de helado convencional y de acuerdo con lo que decida la persona versada durante el avance del proceso. Por consiguiente, una limitación de la expresión objetada no sería apropiada para describir esta parte del proceso.

De la misma manera, con respecto al empleo de la expresión "nivel de viscosidad deseado" en la reivindicación 46 (nueva reivindicación 43), ésta se encuentra sustentada por la página 7 de la descripción y su sentido es el de mantener un flujo de helado de tal forma que la bomba opere apropiadamente. Por consiguiente una limitación de la reivindicación original 46 (nueva reivindicación 43) no sería apropiada para describir esta parte del proceso.

(xii) La reivindicación 52 (nueva reivindicación 46) no es clara por la expresión "*llenar el recipiente con algo más*".

Sobre este particular, me permito manifestar al señor Examinador que se ha modificado dicha reivindicación para eliminar la expresión objetada, de conformidad con la anexa reivindicación modificada.

(xiii) La reivindicación 56 (nueva reivindicación 50) no es clara ni concisa porque "*Es presentada como reivindicación dependiente de la reivindicación 43 de procedimiento (método para combinar helado de partículas y helado convencional) pero no contiene características técnicas particulares de tal método, sino es redactada como una reivindicación de producto. Se requiere hacer la corrección del caso*".

Con respecto a esta objeción, nuevamente me permito manifestar al Señor Examinador que estas limitaciones son proporcionadas como limitaciones funcionales de las diversas etapas que conforman el proceso. Sin embargo, para superar la falta de claridad que estas limitantes puedan generar, se ha modificado levemente esta reivindicación para emplear la frase "configurado a", de tal forma que se

imparte un aspecto estructural a la característica funcional, se anexa la reivindicación modificada.

(xiv) La reivindicación 60 no es clara porque presenta un error de traducción en su preámbulo. Adicionalmente, se sugiere redactar el preámbulo de la misma manera que para la reivindicación 43.

Sobre este particular, me permito reiterar al señor examinador que la reivindicación 60 original ha sido cancelada.

(xv) La reivindicación 61 no es clara por la expresión "dentro **del** recipiente"

Sobre este particular, me permito manifestar al señor Examinador que la reivindicación 61 original ha sido cancelada.

(xvi) La reivindicación 62 no es clara por la expresión "zigzaguar **la** boquilla"

Sobre este particular, me permito manifestar al señor Examinador que la reivindicación 62 original ha sido cancelada.

(xvii) Se sugiere incluir los números de referencia entre paréntesis "()" en todas las reivindicaciones cuando se menciona un elemento relevante.

Sobre este particular, atentamente me permito manifestar que para el presente caso, el solicitante no desea incluir numerales de referencia para identificar los elementos incluidos en la reivindicación 1, toda vez que tal acción limitaría de manera inadecuada el alcance de las reivindicaciones si éstas se limitan a los ejemplos ilustrados por las figuras representadas por los números de referencia. Es claro que las reivindicaciones independientes reflejan el alcance general de una invención, mientras que las reivindicaciones dependientes obedecen a modificaciones o limitaciones de las reivindicaciones de las cuales

dependen. La identificación de los componentes por numerales de referencia específicas lleva implícito la restricción del alcance general a un alcance específico representado por una figura específica. Por consiguiente, al tenor de la redacción general de las reivindicaciones independientes, no sería aconsejable limitar su alcance por la inclusión de números específicos de referencia. Una persona versada en la materia que tenga acceso a las reivindicaciones y las figuras de la presente solicitud podrá entender sin mayor dificultad cuales son los componentes.

En consecuencia, respetuosamente solicito al Señor Examinador se sirva aceptar las reivindicaciones como se encuentran redactadas, sin la inclusión de números de referencia.

(xviii) El Examinador señala que *"La reivindicación 1 no está sustentada en la descripción porque la función del mecanismo de combinación recibir las perlas congeladas del procesador criogénico y depositarlas en la primera abertura de entrada" está en la reivindicación pero no en la descripción". Se requiere hacer la aclaración o corrección pertinente.*

Con respecto a esta objeción, atentamente me permito manifestar al señor examinador que en virtud de las modificaciones realizadas en la reivindicación 1, ésta ya se encuentra sustentada en la descripción.

(xix) El Examinador señala que *"Las reivindicaciones 13 a 19 no están sustentadas en la descripción porque el llenado por capas de helado suave semicongelado y perlas, la forma de evacuación de capas de diferentes helados y el mecanismo de llenado con patrón cambiante está en dichas reivindicaciones pero no en la descripción. Se requiere hacer la aclaración o corrección pertinente".*

Sobre este particular, atentamente me permito manifestar al señor examinador que estas reivindicaciones 13 a 19 fueron modificadas, y el lenguaje del llenado por capas está sustentado por lo establecido en las páginas 7 a 8 de la descripción. Con respecto al término "patrón

cambiable”, éste se encuentra sustentado por lo establecido en las páginas 8 a 9 de la descripción. De esta manera, estas reivindicaciones tienen el sustento adecuado en la descripción, se anexa las reivindicaciones modificadas.

(xx) El Examinador señala que *“Las reivindicaciones 29 y 30 no están sustentadas en la descripción porque la forma de conexión del alimentador de gravedad directamente a la salida del procesador criogénico y a un mecanismo de transporte, respectivamente, está en la reivindicación pero no en la descripción. Se sugiere incorporarla a la descripción para dar soporte”*.

Sobre este particular, atentamente me permito manifestar al señor Examinador que estas reivindicaciones 29 a 30 también fueron modificadas, y el lenguaje relacionado con el alimentador de gravedad que está conectado al procesador criogénico y un mecanismo de transporte está sustentado por lo establecido en las páginas 6 a 8 de la descripción y las Figuras 2 y 3 (en donde la Figura 3 modifica a la Figura 2 al proporcionar el aparato de tornillo). De esta manera, esta objeción queda completamente superada.

(xxi) El Examinador señala que *“La reivindicación 43 no está sustentada en la descripción porque la función del mecanismo de combinación “depositar las perlas del procesador criogénico en la primera abertura del alimentador de gravedad” está en la reivindicación pero no en la descripción. Se requiere hacer la aclaración o corrección pertinente”*.

De la misma manera que se discutió previamente para la reivindicación 1, atentamente me permito manifestar al señor examinador que en virtud de las modificaciones realizadas en la reivindicación 43 (nueva reivindicación 40) ésta se encuentra sustentada en la descripción.

Ahora bien, con respecto a todas las modificaciones expuestas anteriormente tanto para la descripción como para las reivindicaciones, el señor Examinador entenderá que las mismas **no amplían** de ninguna

manera el alcance de la invención, dado que estas solamente tienen el propósito de superar las objeciones de claridad formuladas en su Concepto Técnico y tienen sustento en la descripción y las figuras estudiadas. Por consiguiente, atentamente solicito al señor Examinador se sirva aceptar las modificaciones propuestas.

3 NOVEDAD

El señor Examinador objeta la novedad de la presente invención con base en las enseñanzas de los documentos US 3291076 (D1). Sin embargo, como me permito demostrarlo a continuación, nada en este documento revela de manera directa y nada ambigua el objeto de la presente invención.

Me permito recordar al señor Examinador que las reivindicaciones estudiadas han sido modificadas, y por ende, las objeciones de patentabilidad establecidas en su concepto técnico han sido superadas o argumentadas a la luz de las modificaciones propuestas a las reivindicaciones en el presente escrito, entre las que se incluyen la cancelación de las reivindicaciones 40 a 42 y 60 a 62. De esta manera, el Examinador podrá notar que las reivindicaciones modificadas resultan absolutamente novedosas e inventivas sobre las enseñanzas del documento citado, y que las argumentaciones expuestas se fundamentan en el contenido de las nuevas reivindicaciones.

Entonces, las actuales reivindicaciones como están modificadas permiten diferenciar la presente invención del documento D1 por al menos una de las siguientes razones:

Este documento D1 enseña un aparato de mezclado para combinar una masa semifluida con un aditivo. De esta manera, mientras que este documento revela que el aditivo puede incluir partículas de helado criogénicamente congeladas y que la masa semifluida puede incluir helado, el aparato y el método de las actuales reivindicaciones es completamente diferente.

De otra parte, este documento está dirigido a un dispositivo para lograr un mezclado uniforme de las partículas con la masa semifluida. Sin embargo nada en el documento citado enseña un sistema para regular o controlar la relación o proporción del aditivo que es adicionado a la masa semifluida, como si se requiere en la presente invención. En su lugar, el objetivo de la invención del documento citado es la de lograr uniformidad.

Nada en el documento citado enseña "un alimentador del ingrediente" aparte o separado de "un mecanismo de combinación", en donde el alimentador del ingrediente recibe y dispensa las perlas congeladas al mecanismo de combinación, como se redacta en la reivindicación 1 de la presente invención. Más aún, nada en el documento citado se enseña que "donde el alimentador del ingrediente está conectado directamente a la ubicación de salida del procesador criogénico", como si se establece en la reivindicación 9 de la presente invención. Por lo tanto, la reivindicación 1, y las reivindicaciones 9, 10, 12 y 14-16 dependientes de esta, son completamente diferentes de lo establecido en el documento D1 por al menos estas razones.

Otra diferencia es que el documento citado no enseña nada sobre la característica de la reivindicación 6 que contempla **"un dispositivo de control central, conectado a uno o ambos del alimentador de ingrediente y el mecanismo de combinación"**. Más aún, el documento citado no enseña un **"mecanismo de flujo que controle el flujo de respuesta del helado convencional al dispositivo de control"**, como sí se establece en la reivindicación 7 de la presente invención.

Una diferencia más es que el documento citado no enseña que "donde el mecanismo de combinación proporciona información de retroalimentación con respecto a la presión y al volumen al dispositivo de control central, el cual posteriormente hace automáticamente ajustes en tiempo real a cualquiera o ambos del alimentador del ingrediente, el cual tiene una velocidad ajustable, y del mecanismo de flujo que

controla el flujo del helado convencional”, como si lo establece la reivindicación 8 de la presente invención. Adicionalmente, este documento D tampoco enseña “donde el mecanismo está configurado de tal manera que un recipiente se puede llenar con capas alternas de perlas al menos principalmente congeladas y al menos helado principalmente convencional”, como si se establece en la reivindicación 13 de la presente invención.

Ahora bien, el Examinador puede notar que las reivindicaciones 6-8, 11 y 13 modificadas son completamente diferentes con respecto a lo revelado en el documento citados por al menos estas razones adicionales. De hecho, el examinador puede notar que el proceso revelado en el documento citado no está diseñado adecuadamente para controlar las cantidades relativas de masa semifluida e ingredientes particulados. En efecto, el mecanismo descrito en el documento D1 de infusión de partículas con una masa semi fluida se realiza a través de un gran número de perforaciones dispuestas sobre la longitud de un tubo para lograr uniformidad consistente. Este diseño no sería adecuado para controlar cantidades relativas de ingredientes o para crear capas a medida que se llena un contenedor, como sí lo requiere el proceso de la presente invención.

Con respecto a la reivindicación 20 propuesta, el examinador podrá notar que ésta ha sido modificada para que comprenda adicionalmente en parte “**un dispositivo de control central, en donde dicho dispositivo de control central controla de manera variable el flujo de las perlas congeladas o el helado convencional**”. Nada en el documento citado enseña el control de las cantidades relativas de ingredientes. De la misma manera, nada en el documento citado enseña las características de al menos las reivindicaciones 26, 28, 31, 33 y 36. Así, las reivindicaciones 20-21 y 26-36 se consideran patentables y son completamente diferentes a lo revelado en el documento citado en virtud de al menos estas razones.

Finalmente, la reivindicación 43 propuesta mediante el presente escrito (nueva reivindicación 40) ha sido modificada para que comprenda adicionalmente la característica de "**ajustar la velocidad del alimentador de gravedad y un mecanismo de flujo el cual controla el flujo del helado convencional o ambos**". El documento citado no enseña el control o ajuste de la velocidad de los alimentadores o mecanismos, ni el control de las cantidades relativas de los ingredientes. D1 no enseña además las características adicionales de las reivindicaciones 45, 48, 62, 63, 64, y 65. Así, las reivindicaciones 40, 44, 48 y 62-65 se consideran patentables y son completamente diferentes a lo revelado en el documento citado por al menos una de estas razones.

Por consiguiente, es claro que las reivindicaciones modificadas son completamente diferentes del contenido revelado en el documento citado porque no revela de manera idéntica todas las características de las reivindicaciones modificadas.

4. En sus conclusiones, el señor Examinador establece una comparación de las enseñanzas del documento **D1** que afectaría la novedad de lo reclamado en las reivindicaciones de la presente solicitud, porque todas y cada una de las características allí definidas habrían sido divulgadas en dichos documentos.

Sin embargo, a la luz de las modificaciones propuestas, el señor Examinador podrá notar que tales argumentos y objeciones no pueden afectar la novedad de la presente invención, toda vez que ninguno de los componentes esenciales del mecanismo y el proceso de la presente invención y su disposición específica se encuentra revelado en el documento **D1**.

En consecuencia, las claras y evidentes diferencias técnicas existentes entre los dispositivos y el proceso enseñado en el documento **D1** frente a las enseñadas en la presente invención, demuestran en forma contundente e irrefutable que sí existen características técnicas en la

presente invención que le aportan la NOVEDAD requerida sobre las enseñanzas de los documentos citados. Dadas las modificaciones presentadas, nada en el documento citado revela de manera directa y nada ambigua todos y cada uno de los elementos del mecanismo y el proceso reivindicados en la presente solicitud.

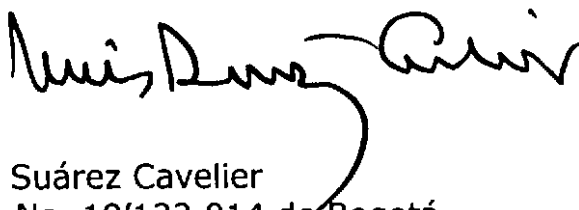
5. Anexo me permito presentar los siguientes documentos:

- i. Copia de nuevas páginas 12, y 14 a 23 que contienen la descripción y las reivindicaciones respectivamente, para reemplazar aquellas que se encuentran actualmente bajo estudio, en la cual se han realizado las modificaciones expuestas anteriormente;
- ii. Nuevas Figuras 1 a 6 en las cuales se han realizado las modificaciones señalados anteriormente.
- iii. Copia del Formulario de Modificación y Corrección de Patente presentado con las modificaciones de la descripción y las reivindicaciones, junto con cuatro recibos de las tasas oficiales correspondientes a la modificación y corrección de la solicitud de patente y a tres reivindicaciones adicionales.

En vista de lo anterior, ruego a usted proceder a estudiar nuevamente la solicitud a la luz de las argumentaciones presentadas y de las modificaciones realizadas y conceder el privilegio de patente solicitado.

Bogotá, 20 de septiembre de 2011.

Del Señor Director, atentamente,



Luis Suárez Cavelier
C.C. No. 19'132.014 de Bogotá
T.P.A. No. 14.441

de patrón cambiable de sistema de amarre con cierre 408 al aparato accionado por tornillo 312. El mecanismo de patrón 408 también podría ajustarse a la salida del mezclador estático 212. El mecanismo de patrón 408 permite
5 la inscripción de patrones configurables de perlas 56 dentro del helado convencional. Son posibles varias formas, incluyendo de manera no exclusiva, aquellas mostradas en la Figura 4, así como letras, caricaturas y otras reproducciones artísticas. Una característica tal
10 podría ser un dispositivo de comercialización útil con respecto a fiestas tales como el Día de San Valentín, Halloween y Navidad.

El mecanismo de patrón 408 funciona como sigue.

Las perlas 56 se fuerzan a través de una plantilla del patrón
15 cambiable 412 el cual empieza en el fondo de un recipiente 220 vacío y se eleva a la misma velocidad a la que el recipiente 220 se llena. La velocidad a la cual las perlas 56 y el helado convencional se bombean dentro del mecanismo del patrón 408 y el recipiente 220, debe verificarse y
20 controlarse de manera cuidadosa, potencialmente por el dispositivo de control central 240, aunque no limitado al mismo, utilizando la información obtenida de los sensores dentro del mecanismo del patrón 408. Se necesita tal control para reproducir de manera exacta el patrón deseado
25 a través de todo el recipiente 220.

REIVINDICACIONES

1 Un mecanismo para combinar helado de partículas y helado convencional, que comprende:

Un procesador criogénico que contiene un refrigerante y que tiene ubicaciones de entrada y salida, en donde el procesador recibe una composición líquida en la ubicación de entrada, y transforma gotas de la composición líquida en una pluralidad de perlas congeladas criogénicamente de helado, las cuales son dirigidas hacia la ubicación de salida;

Un alimentador de ingredientes que tiene una primera abertura de entrada, en donde la primera abertura de entrada está configurada para recibir las perlas congeladas desde la ubicación de salida del procesador criogénico; y

Un mecanismo de combinación que tiene una segunda abertura de entrada y una abertura de salida, en donde el mecanismo de combinación está configurado para recibir las perlas congeladas del alimentador de ingrediente, en donde la segunda abertura de entrada está configurada para recibir un helado convencional, y en donde el mecanismo de combinación combina las perlas congeladas con el helado convencional en una proporción predeterminada y transporta la combinación a la abertura de salida.

2. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque comprende además:

Un mezclador estático que tiene extremos de entrada y de salida.

3. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 2, caracterizado porque el extremo de entrada del mezclador estático se conecta a la abertura de salida del mecanismo de combinación.

4. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 3, caracterizado porque el mecanismo de combinación está configurado de manera tal que fuerza la combinación de las perlas congeladas y el helado convencional a través del mezclador estático en donde se mezcla y posteriormente se transporta hacia el extremo de salida del mezclador estático.

5. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 4, caracterizado porque el mecanismo de combinación está configurado para asegurar que un porcentaje

predeterminado de las perlas congeladas se combine con el helado convencional, pero regula la presión y flujo de la combinación, de manera que las perlas congeladas no se aplasten y se mantiene el nivel deseado de viscosidad.

6. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque comprende además:

Un dispositivo de control central conectado al alimentador de ingredientes o al mecanismo de combinación o a ambos.

7. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 6, caracterizado porque comprende además:

Un mecanismo de flujo, el cual controla el flujo del helado convencional sensible al dispositivo de control central.

8. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 7, caracterizado porque el mecanismo de combinación proporciona información de retroalimentación con respecto a la presión y el volumen hacia el dispositivo de control central, el cual posteriormente realiza de manera automática ajustes en tiempo real al alimentador de ingredientes, el cual tiene una velocidad ajustable, o al mecanismo de flujo que controla el flujo de helado convencional o a ambos.

9. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el alimentador de ingrediente se conecta directamente a la ubicación de salida del procesador criogénico.

10. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque comprende además:

Un mecanismo de transporte, en donde la primera abertura de entrada del alimentador de ingrediente se conecta al mecanismo transportador.

11. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 6, caracterizado porque el dispositivo de control central se localiza en un medio estándar a temperatura ambiente separado de un ambiente de preparación del alimento que tiene el procesador criogénico, el alimentador de ingrediente y el mecanismo de combinación, y en donde la información es comunicada por transmisión inalámbrica o remota entre el dispositivo de control central y uno o más de los siguientes elementos: el llenador de ingrediente; el mecanismo de combinación y el mecanismo de flujo para el control del flujo del helado convencional.

12. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el mecanismo está configurado para que las perlas congeladas sean combinadas con el helado convencional de tal manera que la cantidad total de tiempo que la combinación debe permanecer en un armario de endurecimiento es reducido con respecto al helado convencional.

13. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el mecanismo está configurado de tal manera que un recipiente se puede llenar con capas alternas de perlas al menos principalmente congeladas, y al menos helado principalmente convencional.

14. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el mecanismo está configurado de tal manera que un recipiente se puede llenar de lado en lugar que desde arriba, de tal modo que a un consumidor se le presenta inmediatamente un patrón rayado de capas alternadas de perlas y helado convencional después de abrir al recipiente.

15. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 13, caracterizado porque el recipiente es de plástico translucido.

16. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el mecanismo está configurado para que el interior del mecanismo de combinación se evacúe entre las capas alternantes de al menos perlas principalmente congeladas y al menos helado principalmente convencional, de manera que se forma una transición visual definida, clara entre las capas respectivas.

17. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 2, caracterizado porque comprende además:

Un mecanismo de patrón cambiabile con sistema de amarre con cierre, conectado al extremo de salida del mezclador estático.

18. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 17, caracterizado porque el mecanismo está configurado para que las perlas congeladas sean forzadas a través del mecanismo de plantilla del patrón cambiabile, y en donde el mecanismo de plantilla de patrón cambiabile empieza a salir en el fondo de un recipiente vacío y se eleva a la misma velocidad que se llena el recipiente.

19. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 18, caracterizado porque el mecanismo está configurado para que la velocidad a la cual las perlas congeladas y el helado convencional suave son forzados dentro del mecanismo de plantilla del patrón

cambiable y el recipiente, se verifica y controla por un dispositivo de control central utilizando la información obtenida de uno o más sensores dentro del mecanismo del patrón, de manera que se reproduce de manera exacta un patrón deseado a través de todo el recipiente.

20. Un mecanismo para combinar helado de partículas y helado convencional, que comprende:

Un procesador criogénico que contiene un refrigerante y que tiene ubicaciones de entrada y de salida, en donde el procesador recibe una composición líquida en la ubicación de entrada, y transforma gotas de la composición líquida en una pluralidad de perlas criogénicamente congeladas de helado, las cuales son dirigidas hacia la ubicación de salida;

Un aparato accionado por tornillo que tiene una primera y segunda aberturas de entrada y una abertura de salida, en donde la primera abertura de entrada está configurada para recibir las perlas congeladas desde la ubicación de salida y la segunda abertura de entrada está configurada para recibir un helado convencional, en donde el aparato accionado por tornillo combina las perlas congeladas con el helado convencional en una relación predeterminada y transporta la combinación hacia la apertura de salida;

Un alimentador de gravedad configurado para recibir las perlas congeladas del procesador criogénico y depositarlas en la primera abertura de entrada del aparato accionado por tornillo; y

Un dispositivo de control central, en donde dicho dispositivo de control central controla de manera variable el flujo de las perlas congeladas o el helado convencional.

21. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 20, caracterizado porque el aparato accionado por tornillo comprende además:

Un motor de accionamiento, en donde el motor de accionamiento controla un tornillo de alimentación que tiene roscas, y en donde la distancia entre las roscas del tornillo de alimentación y el alojamiento del tornillo del aparato accionado por tornillo es suficientemente pequeña para que las perlas avancen sólo cuando el tornillo esté girando.

22. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 20, caracterizado porque comprende además:

Un mezclador estático que tiene extremos de entrada y de salida.

23. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 22, caracterizado porque el extremo de entrada del mezclador estático está conectado a la abertura de salida del aparato accionado por tornillo.

24. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 23, caracterizado porque el aparato accionado por tornillo está configurado para forzar la combinación de las perlas congeladas y el helado convencional suave a través del mezclador estático en donde se mezcla y posteriormente se transporta al extremo de salida del mezclador estático.

25. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 24, caracterizado porque el aparato accionado por tornillo está configurado para operar y para asegurar que el porcentaje predeterminado de las perlas congeladas se inserte dentro del helado convencional, regulando aún la presión y flujo de la combinación de manera que las perlas congeladas no se aplasten y se mantiene un nivel deseado de viscosidad.

26. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 20, caracterizado porque el dispositivo de control central está conectado al alimentador de gravedad o al aparato accionado por tornillo o a ambos.

27. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 26, caracterizado porque comprende además:

Un mecanismo de flujo que controla el flujo del helado convencional, en donde dicho mecanismo de flujo es sensible al dispositivo de control central.

28. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 26, caracterizado porque el aparato accionado por tornillo proporciona retroalimentación de la información con respecto a la presión y el volumen al dispositivo de control central, el cual posteriormente realiza de manera automática ajustes en tiempo real al alimentador de gravedad y al aparato accionado por tornillo o a ambos.

29. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 20, caracterizado porque el alimentador de gravedad está conectado a la ubicación de salida del procesador criogénico.

30. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 20, caracterizado porque además comprende:

Un mecanismo de transporte, en donde el alimentador de gravedad está conectado al mecanismo de transporte.

31. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 26, caracterizado porque el dispositivo de control central está localizado en un medio estándar a temperatura ambiente separado de un ambiente de preparación del alimento que tiene el procesador criogénico, el alimentador de gravedad y el aparato accionado por tornillo, y en donde la información es comunicada y transmitida de manera inalámbrica o remota entre el dispositivo de control central y uno o más de los siguientes elementos: el procesador criogénico, el aparato accionado por tornillo y el alimentador de gravedad.

32. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 20, caracterizado porque el mecanismo está configurado para que las perlas congeladas sean combinadas con el helado convencional, de tal manera que la cantidad de tiempo que la combinación debe permanecer en un armario de endurecimiento se reduce con respecto al helado convencional.

33. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 20, caracterizado porque el mecanismo está configurado de tal manera que un recipiente se puede llenar con capas alternantes de perlas al menos principalmente congeladas, y al menos helado principalmente convencional.

34. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 20, caracterizado porque el mecanismo está configurado de tal manera que un recipiente se puede llenar de lado en lugar que desde arriba, de tal modo que a un consumidor se le presenta inmediatamente un patrón rayado de capas alternadas de perlas y helado convencional después de abrir al recipiente.

35. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 33, caracterizado porque el recipiente es de plástico translucido.

36. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 33, caracterizado porque el mecanismo está configurado para que el interior del aparato accionado por tornillo se evacúe entre las capas alternantes de al menos perlas principalmente congeladas y al menos helado principalmente convencional, de manera que se forma una transición visual definida, clara entre las capas respectivas.

37. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 20, caracterizado porque comprende además un mecanismo de patrón cambiabile con sistema de amarre con cierre, conectado al aparato accionado por tornillo.

38. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 37, caracterizado porque el mecanismo está configurado para que las perlas congeladas sean forzadas a través de un

mecanismo de plantilla de patrón cambiable, el cual empieza en la base de un recipiente vacío y se eleva a la misma velocidad que se llena el recipiente.

39. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 26, caracterizado porque el mecanismo está configurado para que la velocidad a la cual las perlas congeladas son forzadas dentro del mecanismo de plantilla del patrón cambiable y el recipiente, se verifica y controla por un dispositivo de control central utilizando la información obtenida de uno o más sensores dentro del mecanismo del patrón, de manera que un patrón deseado se reproduce de manera exacta a través de todo el recipiente.

40. Un método para combinar helado de partículas y helado convencional, que comprende:

Transformar gotas de una composición de helado líquido, en una pluralidad de perlas criogénicamente congeladas de helado a través de un procesador criogénico que tiene un refrigerante, en donde el procesador criogénico tiene ubicaciones de entrada y de salida;

Combinar las perlas congeladas con un helado convencional a una relación predeterminada en un mecanismo de combinación que tiene una primer y segunda aberturas de entrada, y una abertura de salida, en donde la primer abertura de entrada recibe las perlas congeladas desde el procesador criogénico y un alimentador de gravedad, y en donde la segunda abertura recibe el helado convencional;

Transportar la combinación de las perlas congeladas y el helado convencional a la abertura de salida del mecanismo de combinación; y

Ajustar la velocidad del alimentador de gravedad y un mecanismo de flujo el cual controla el flujo del helado convencional o ambos.

41. El método de conformidad con la reivindicación 40, caracterizado porque comprende además:

Mezclar la combinación de las perlas congeladas y el helado convencional al transportar la combinación a través de un mezclador estático.

42. El método de conformidad con la reivindicación 41, caracterizado porque comprende además:

Asegurar que un porcentaje predeterminado de perlas sean mezcladas con el helado convencional en el mezclador estático.

43. El método de conformidad con la reivindicación 42, caracterizado porque comprende además:

Regular la presión y el flujo de la combinación, de manera que las perlas no se aplasten y se mantiene el nivel de viscosidad deseado.

44. El método de conformidad con la reivindicación 40, caracterizado porque comprende además:

Reducir la cantidad de tiempo que la combinación debe permanecer en un armario de endurecimiento con respecto al helado convencional debido a que las perlas congeladas son dispersadas dentro del helado convencional.

45. El método de conformidad con la reivindicación 40, caracterizado porque comprende además:

Llenar un primer recipiente con una capa de perlas al menos principalmente congeladas, luego llenar el recipiente con una capa de helado al menos principalmente convencional.

46. El método de conformidad con la reivindicación 40, caracterizado porque comprende además:

Llenar un recipiente de lado en lugar que desde arriba y sellar el recipiente de tal modo que al consumidor se le presenta inmediatamente un patrón rayado de capas alternadas de perlas congeladas y helado convencional después de abrir al recipiente.

47. El método de conformidad con la reivindicación 45, caracterizado porque comprende además:

Depositar el producto en un recipiente de plástico traslucido.

48. El método de conformidad con la reivindicación 45, caracterizado porque comprende además:

Evacuar el interior del mecanismo de combinación entre cada capa de perlas al menos principalmente congeladas y al menos helado principalmente convencional de manera que se forme una transición visual definida, clara, entre las capas respectivas.

49. El método de conformidad con la reivindicación 40, caracterizado porque comprende además:

Unir un mecanismo de plantilla de patrón cambiable con sistema de amarre con cierre que está configurado a la salida del mecanismo de combinación.

50. El método de conformidad con la reivindicación 49, caracterizado porque comprende además:

Forzar las perlas congeladas a través del mecanismo de plantilla de patrón cambiable, en donde el mecanismo de patrón empieza en el fondo de un recipiente vacío y es elevado a la misma velocidad con que se llena el recipiente.

51. El método de conformidad con la reivindicación 50, caracterizado porque comprende además:

Obtener información de uno o más sensores dentro del mecanismo del patrón, y transferir esta información a un dispositivo de control central.

52. El método de conformidad con la reivindicación 51, caracterizado porque comprende además:

Verificar y controlar la velocidad a la cual las perlas congeladas son transportadas dentro del mecanismo de plantilla de patrón cambiable y el recipiente, y la velocidad a la cual el helado convencional es transportado dentro del recipiente, y

Utilizar la información que se envía al dispositivo de control central desde los sensores, para reproducir de manera exacta un patrón deseado a través de todo el recipiente.

53. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el alimentador de ingredientes es un alimentador de frutas y nueces

54. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque la velocidad del alimentador del ingrediente es ajustable para controlar la relación a la cual son combinadas las perlas congeladas con el helado convencional.

55. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 20, caracterizado porque el flujo del helado convencional entra en contacto directo con el flujo de las perlas congeladas presentes en el aparato accionado por tornillo una vez el helado convencional pasa a través de la segunda abertura de entrada.

56. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 21, caracterizado porque la primer abertura de entrada del aparato accionado por tornillo está localizada próxima al

motor de accionamiento, y en donde la segunda abertura de entrada está ubicada de manera distante al motor de accionamiento y más cerca a la abertura de salida que la primer abertura de entrada, y en donde el flujo de helado convencional entra en contacto directo con el flujo de las perlas congeladas presentes en el aparato accionado por tornillo una vez el helado convencional pasa a través de la segunda abertura de entrada.

57. El método de conformidad con la reivindicación 40, caracterizado porque comprende además:

Recibir las perlas congeladas en el mecanismo de combinación desde un alimentador de ingrediente.

58. El método de conformidad con la reivindicación 57, caracterizado porque comprende además:

Recibir las perlas congeladas a través de una primera abertura de entrada del alimentador de ingrediente desde la ubicación de salida del procesador criogénico.

59. El método de conformidad con la reivindicación 58, caracterizado porque comprende además:

Recibir un helado convencional a través de una segunda abertura de entrada del mecanismo de combinación del alimentador de ingrediente;

Combinar las perlas congeladas y el helado convencional en el mecanismo de combinación en una relación predeterminada; y

Transportar la combinación a la abertura de salida del mecanismo de combinación.

60. El método de conformidad con la reivindicación 40, caracterizado porque el mecanismo de combinación comprende un aparato accionado por tornillo.

61. El método de conformidad con la reivindicación 40, caracterizado porque las perlas congeladas son recibidas desde el procesador criogénico en la primera abertura de entrada del mecanismo de combinación por medio de un alimentador de ingrediente.

62. El método de conformidad con la reivindicación 61, caracterizado porque comprende además:

Controlar el flujo de helado convencional por medio de un dispositivo de control central, en donde dicho dispositivo de control central está conectado al alimentador de gravedad y al mecanismo de combinación o a ambos.

63. El método de conformidad con la reivindicación 61, caracterizado porque comprende además:

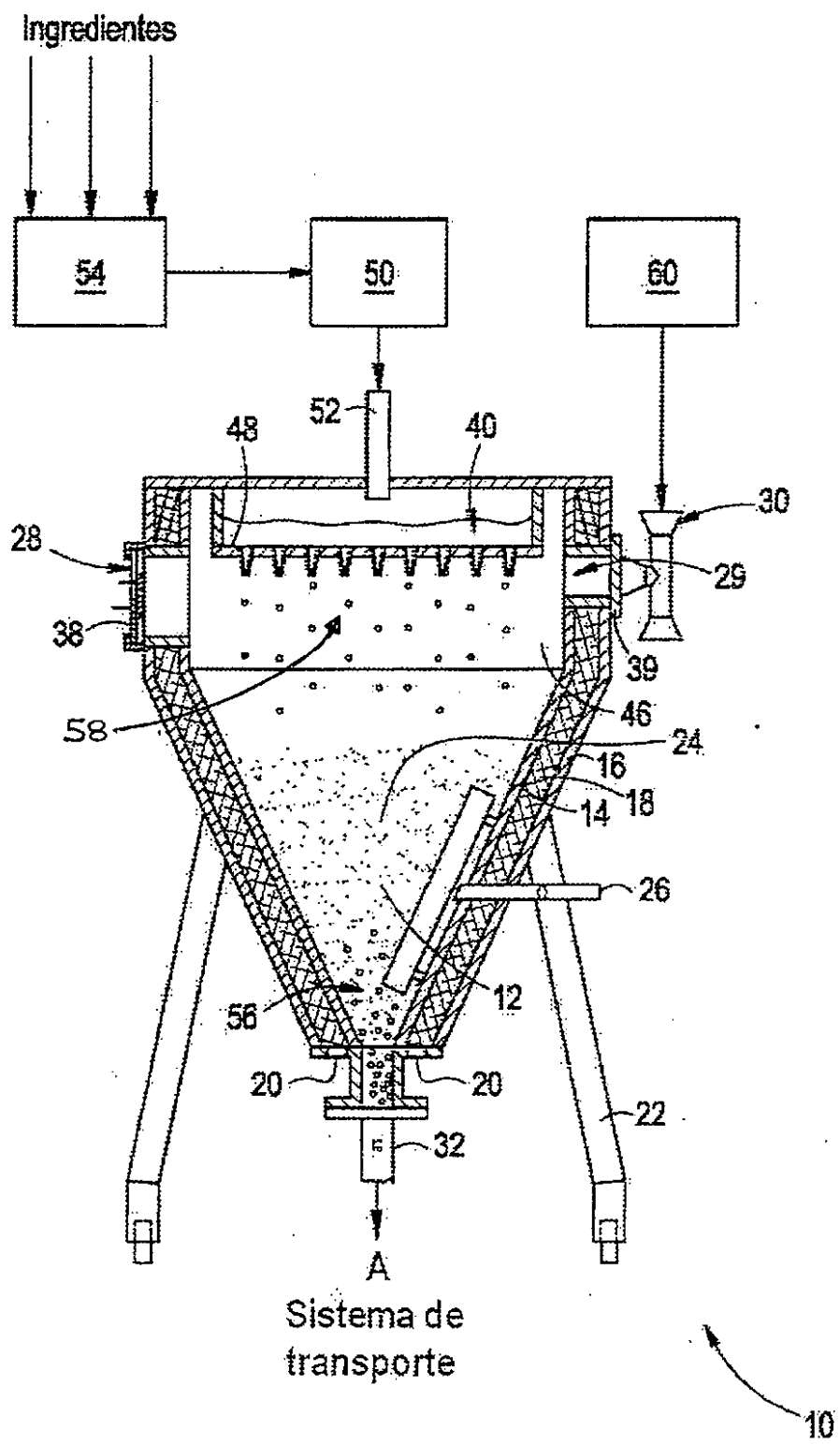
Proporcionar información de retroalimentación desde el mecanismo de combinación a un dispositivo de control central, con respecto a la presión y el volumen de helado en el mecanismo de combinación.

64. El método de conformidad con la reivindicación 63, caracterizado porque la velocidad del alimentador de gravedad o el mecanismo que controla el flujo del helado convencional o ambos, es ajustada en respuesta a la retroalimentación de la información proporcionada por el dispositivo de control central.

65. El método de conformidad con la reivindicación 62, caracterizado porque comprende además:

Comunicar de manera inalámbrica o transmitir de manera remota la información acerca de las condiciones dentro de la máquina hacia y desde el dispositivo de control central, localizado en un medio estándar a temperatura ambiente de preparación del alimento.

1/6
FIG. 1



2/6

FIG. 2

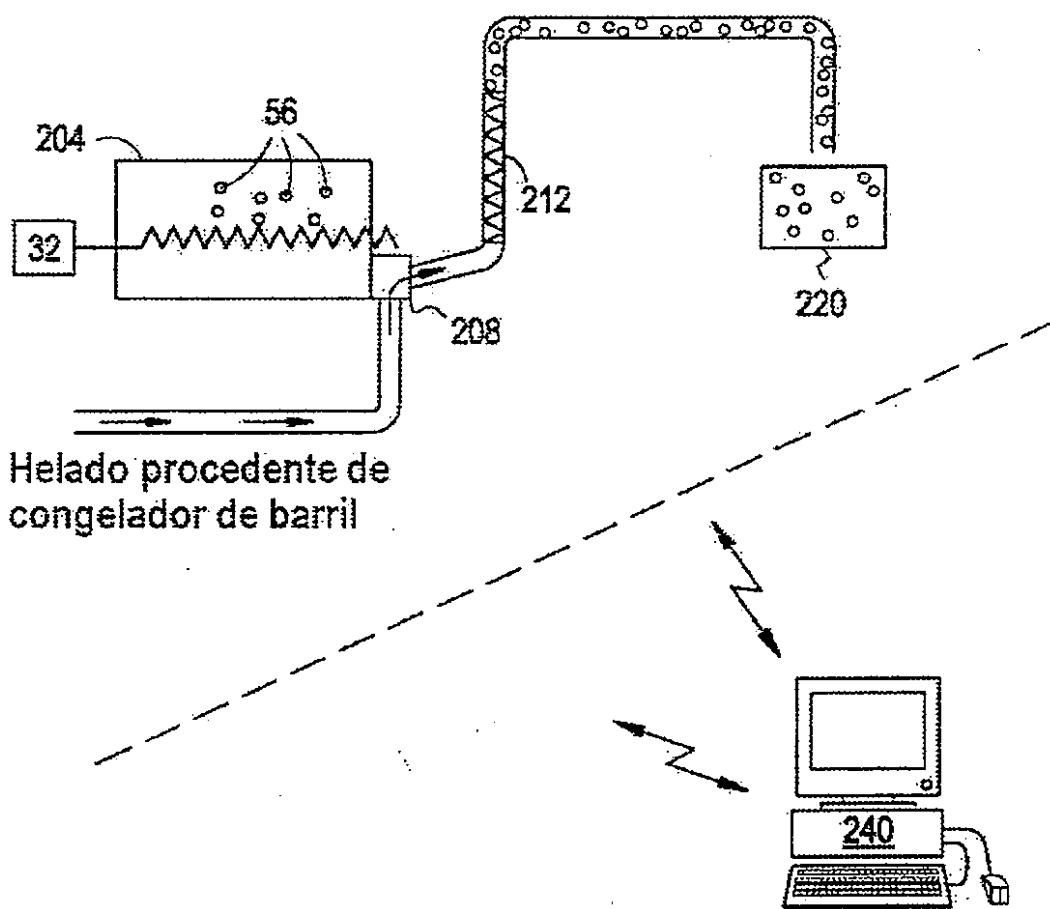
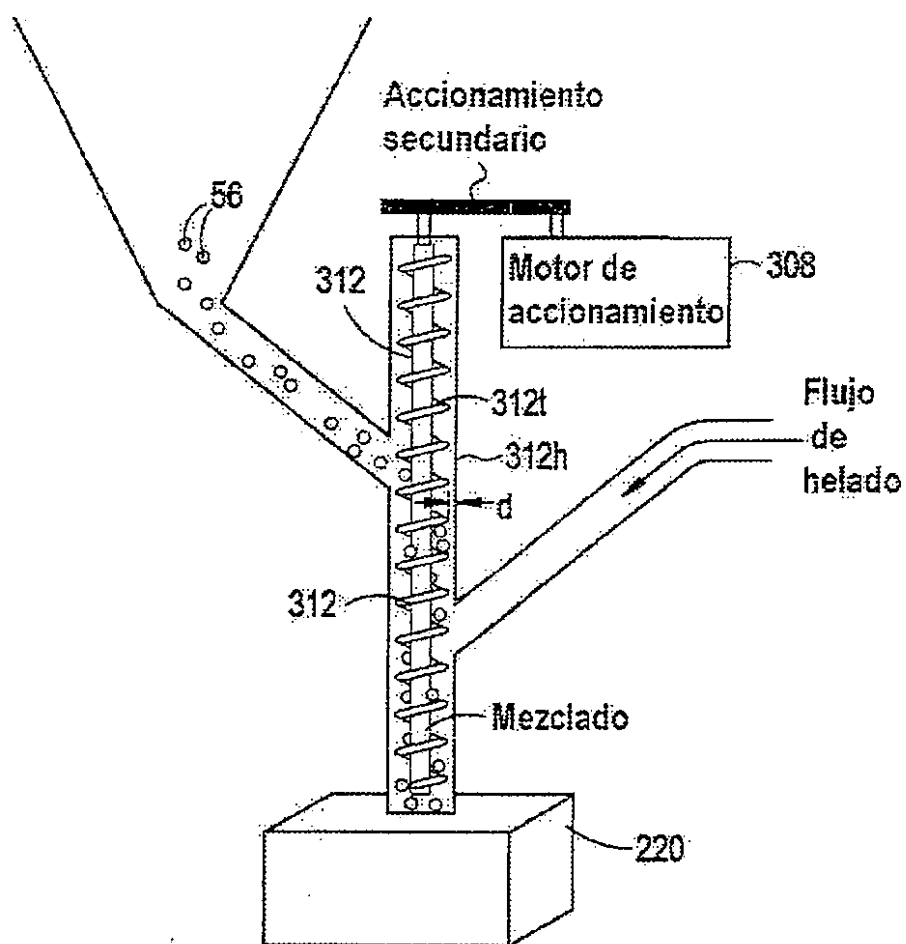


FIG. 3



4/6

FIG. 4A

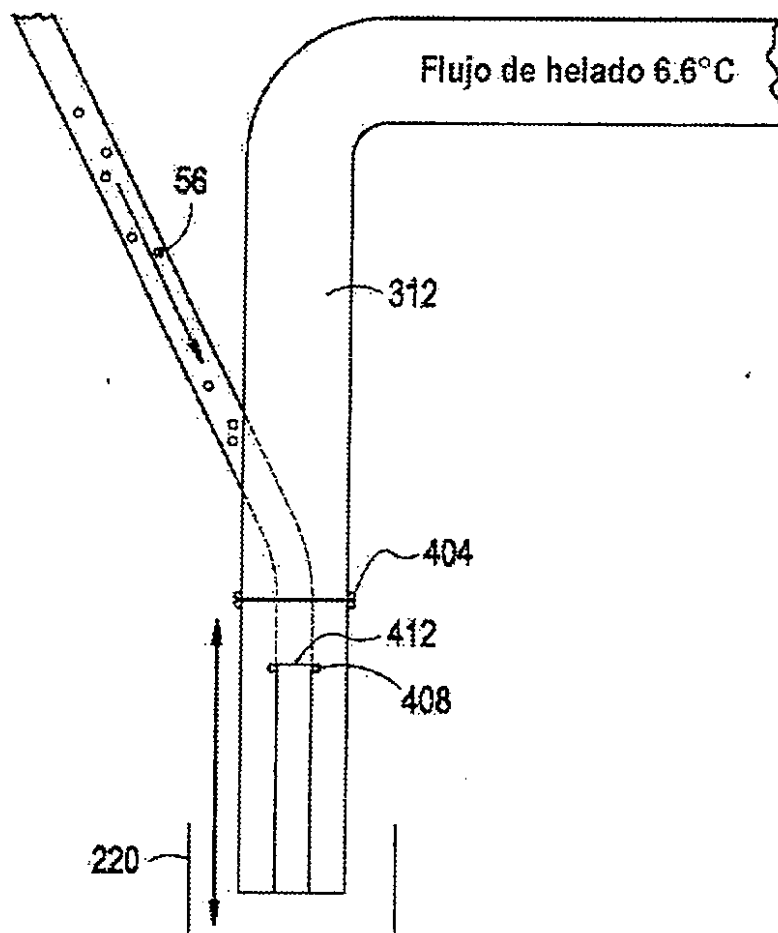


FIG. 4B



5/6

FIG. 5A

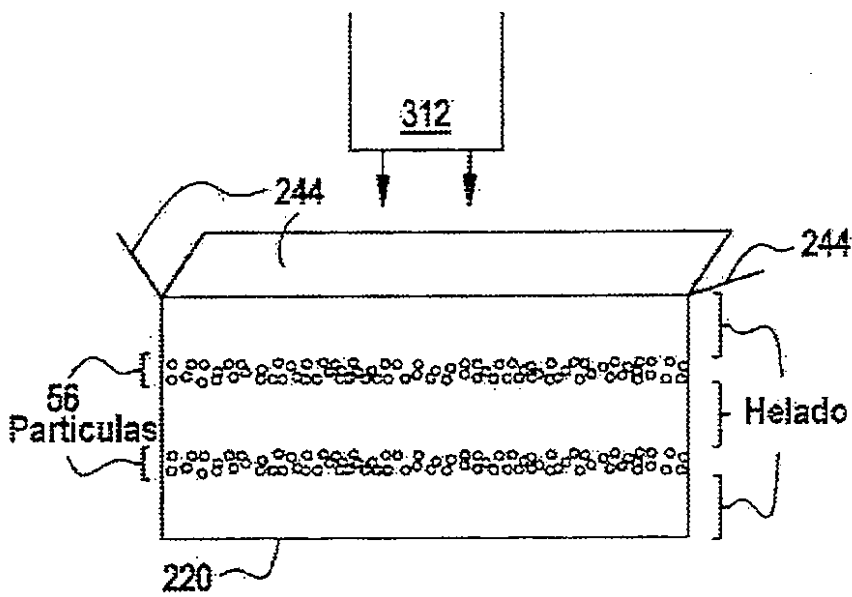
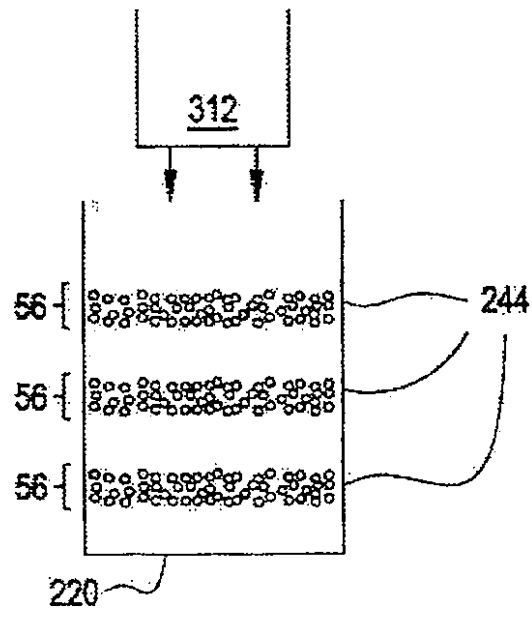


FIG. 5B



6/6

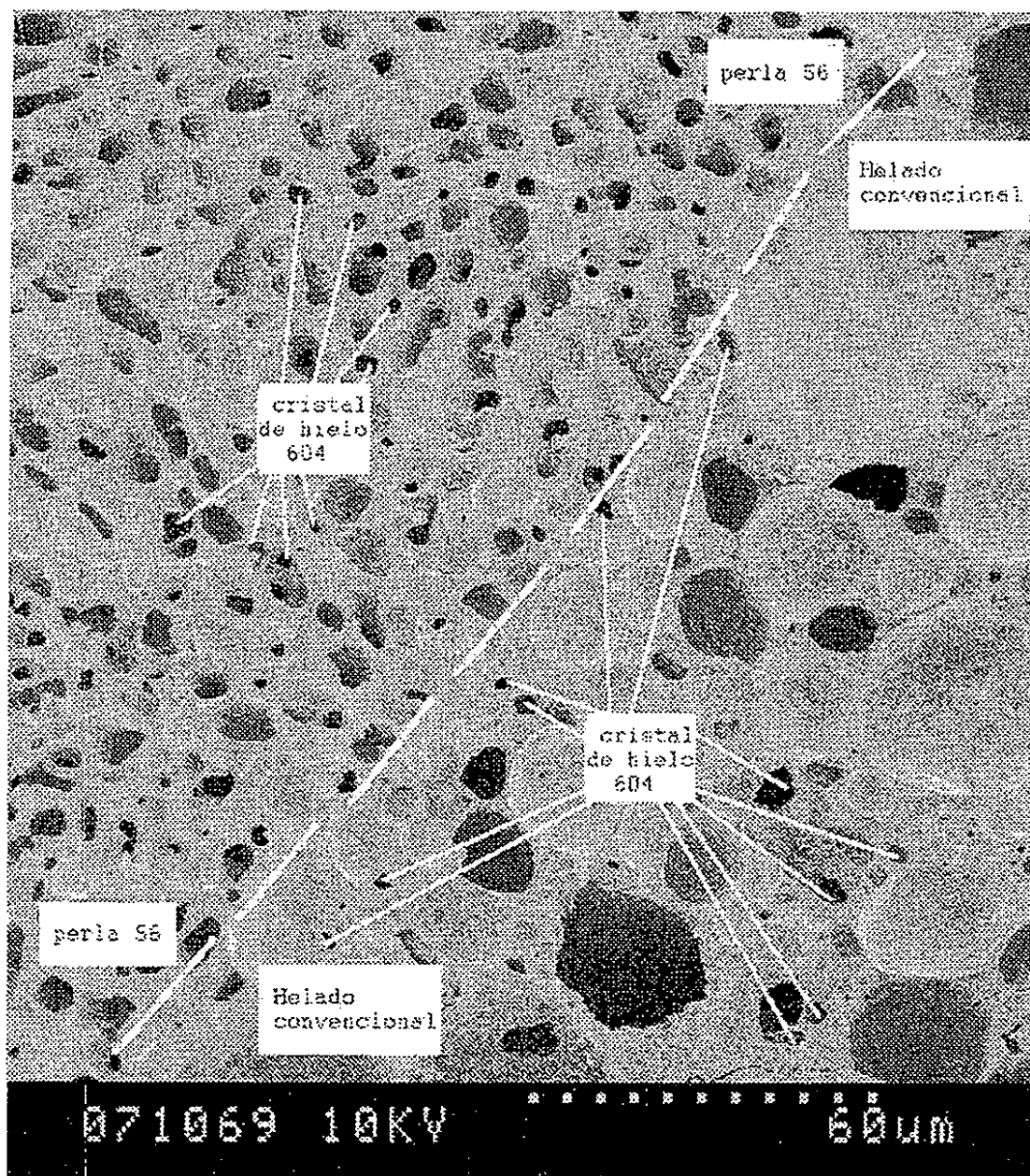


Fig. 6



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 06-007205- -00011-0000

Fecha: 2011-09-20 16:46:03 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALI
Act. 329 CTOINFORMACION Follos: 23

FORMULARIO ÚNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES	
1 SOLICITUD DE: ☐ Corrección de Error Material ☒ Modificación a una Solicitud	
2 SOLICITANTE	Nombre: DIPPIN DOTS, INC. STAN JONES y CURT JONES Dirección: 5101 Charter Oak Drive, Paducah, Kentucky, EEUU Nacionalidad o Domicilio: Norteamericana Lugar de Constitución: Illinois, Estados Unidos Teléfono: Fax: E-mail: IDENTIFICACION ☐ C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro Cual Número
3 REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre: LUIS SUAREZ CAVELIER Dirección: Cra. 4 A No. 26A-39, OF. 404 Teléfono: 2841985 Fax: 3415356 E-mail: suarezabogados@etb.net.co IDENTIFICACION ☐ C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro Cual Número TP
4 Número de expediente 06 007.205	
5 Descripción de la corrección o modificación solicitada: DESCRIPCIÓN: Modificación de la página 12 para sustituir "esténcil" por "plantilla"; corrección de la numeración de las 6 Figuras como 1/6 a 6/6; designación de las gotitas de la composición líquida con el número 58 en la Figura 1; eliminación del número 304 de la Figura 3. Anexamos la página 12 y las 6 Figuras mencionadas ya corregidas. REIVINDICACIONES: Eliminación de 6 e inclusión de 9 reivindicaciones y reordenamiento y renumeración de las mismas. Anexamos las 65 reivindicaciones.	
6 Comprobante de pago No. 11-91856/55/54 y 53 Fecha Sep. 19/11	
7 Anexos ☒ Comprobante de pago de la tasa. ☐ Poder, si fuere el caso. ☐ Documento que acredita la existencia y representación legal, cuando el solicitante sea persona jurídica.	
8 NOMBRE LUIS SUÁREZ CAVELIER FIRMA C.C. No. 19'132.014 T.P.A. 14.441	
Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página	

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 11 - 0091856
		Bogotá D.C., Septiembre 19 de 2011 - 15:51:34

RECIBIDO DE : JUDICATIO CONSULTORES LTDA					NI 900.150.089	
*** Soporte del Pago ***						
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO	
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	416372913	19/09/2011	897.000.00	

*** Conceptos Pagados ***				
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-03 CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICACION DE MARCAS Y LEMAS COMERCIALES		118.000.00	118.000.00
				\$118.000.00
=====				

SON: **CIENTO DIECIOCHO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 06-007205- -00011-0000

Fecha: 2011-09-20 16:46:03 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 23

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -


Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 11 - 0091855

Bogotá D.C., Septiembre 19 de 2011 - 15:51:34

RECIBIDO DE : JUDICATIO CONSULTORES LTDA

NI 900.150.089

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	416372913	19/09/2011	897.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNITARIO	Vr. CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INICIALES	27.000.00	27.000.00
			\$27.000.00

SON: **VEINTISIETE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable:

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 06-007205-00011-0000

Fecha: 2011-09-20 16:46:03 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 23

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

, Septiembre 19 de 2011 - 15:51:35

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 11 - 0091854
		Bogotá D.C., Septiembre 19 de 2011 - 15:51:34

RECIBIDO DE : JUDICATIO CONSULTORES LTDA	NI 900.150.089
--	----------------

*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	416372913	19/09/2011	897.000.00

*** Conceptos Pagados ***			
CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	VR. UNITARIO	VR. CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INICIALES	27.000.00	27.000.00
			\$27.000.00

SON: **VEINTISIETE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 06-007205-00011-0000
Fecha: 2011-09-20 16:46:03 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 23

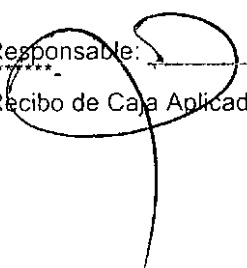
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 11 - 0091853
		Bogotá D.C., Septiembre 19 de 2011 - 15:51:34

RECIBIDO DE : JUDICATIO CONSULTORES LTDA					NI 900.150.089	
*** Soporte del Pago ***						
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO	
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	416372913	19/09/2011	897.000.00	

*** Conceptos Pagados ***				
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNIDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INICIALES	27.000.00	27.000.00
				\$27.000.00
			=====	

SON: **VEINTISIETE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: 
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

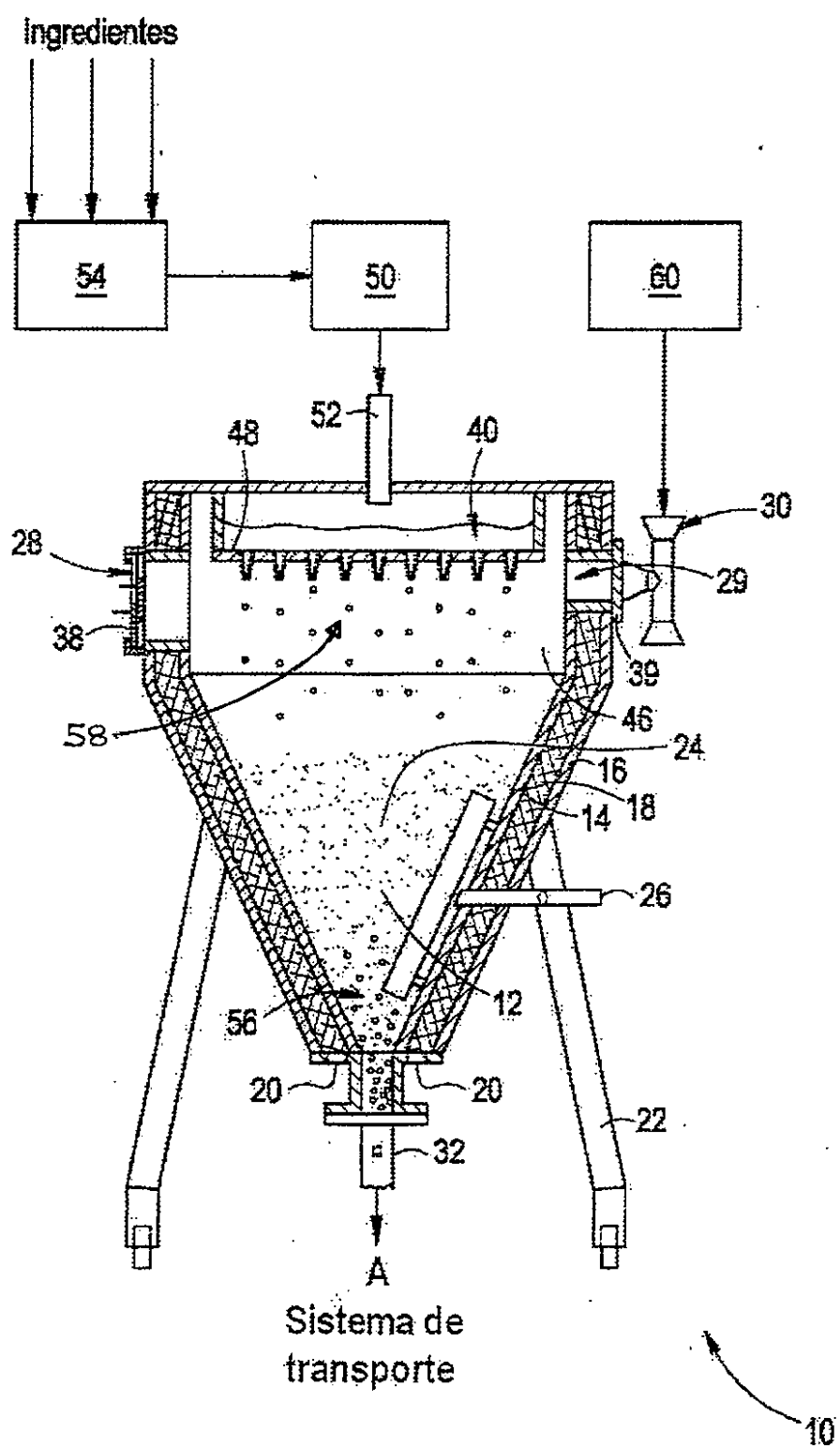
No. 06-007205- -00011-0000
Fecha: 2011-09-20 16:48:03 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALI
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 23

de patrón cambiable de sistema de amarre con cierre 408 al aparato accionado por tornillo 312. El mecanismo de patrón 408 también podría ajustarse a la salida del mezclador estático 212. El mecanismo de patrón 408 permite
5 la inscripción de patrones configurables de perlas 56 dentro del helado convencional. Son posibles varias formas, incluyendo de manera no exclusiva, aquellas mostradas en la Figura 4, así como letras, caricaturas y otras reproducciones artísticas. Una característica tal
10 podría ser un dispositivo de comercialización útil con respecto a fiestas tales como el Día de San Valentín, Halloween y Navidad.

El mecanismo de patrón 408 funciona como sigue.

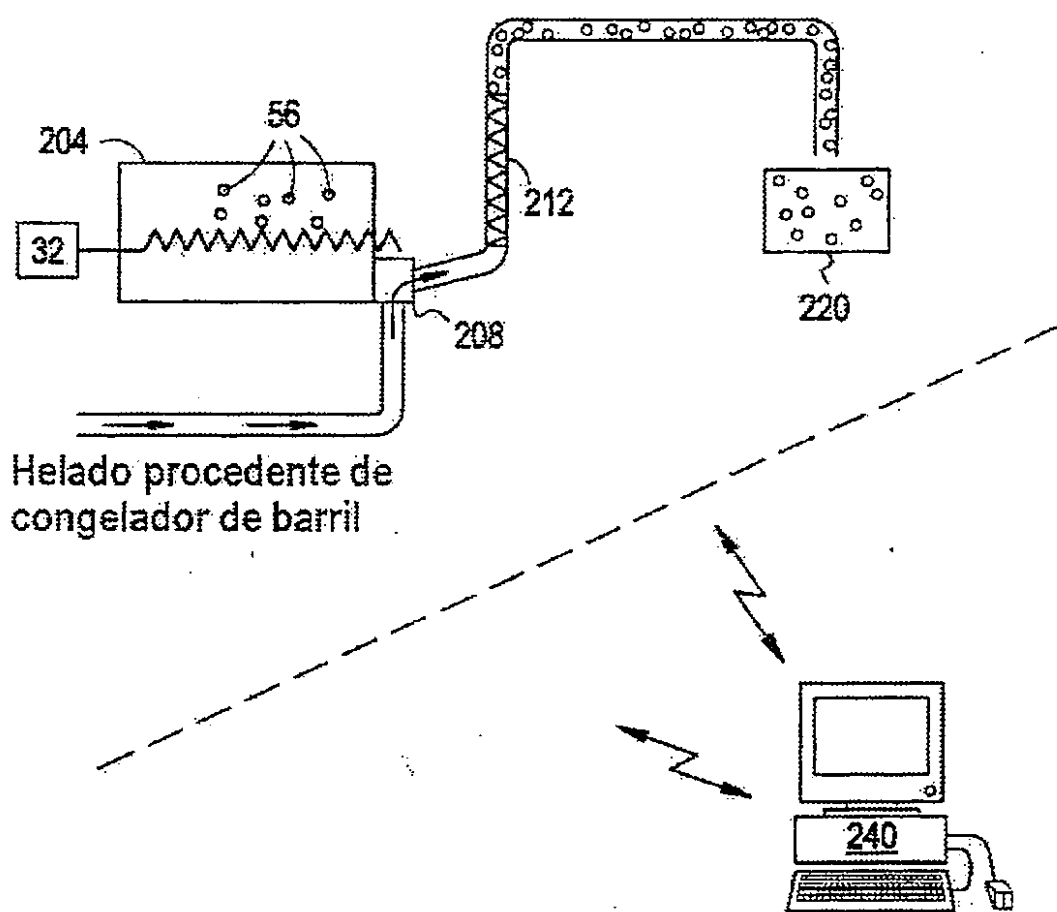
Las perlas 56 se fuerzan a través de una plantilla del patrón
15 cambiable 412 el cual empieza en el fondo de un recipiente 220 vacío y se eleva a la misma velocidad a la que el recipiente 220 se llena. La velocidad a la cual las perlas 56 y el helado convencional se bombean dentro del mecanismo del patrón 408 y el recipiente 220, debe verificarse y
20 controlarse de manera cuidadosa, potencialmente por el dispositivo de control central 240, aunque no limitado al mismo, utilizando la información obtenida de los sensores dentro del mecanismo del patrón 408. Se necesita tal control para reproducir de manera exacta el patrón deseado
25 a través de todo el recipiente 220.

1/6
FIG. 1



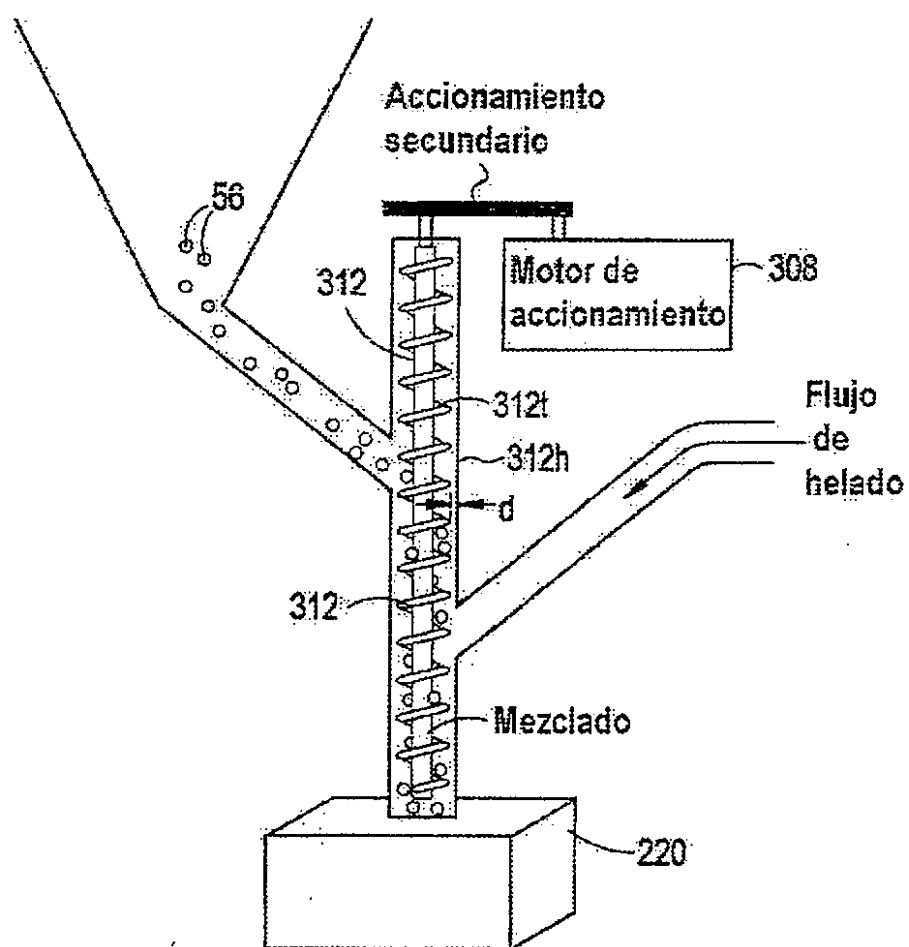
2/6

FIG. 2



3/6

FIG. 3



4/6

FIG. 4A

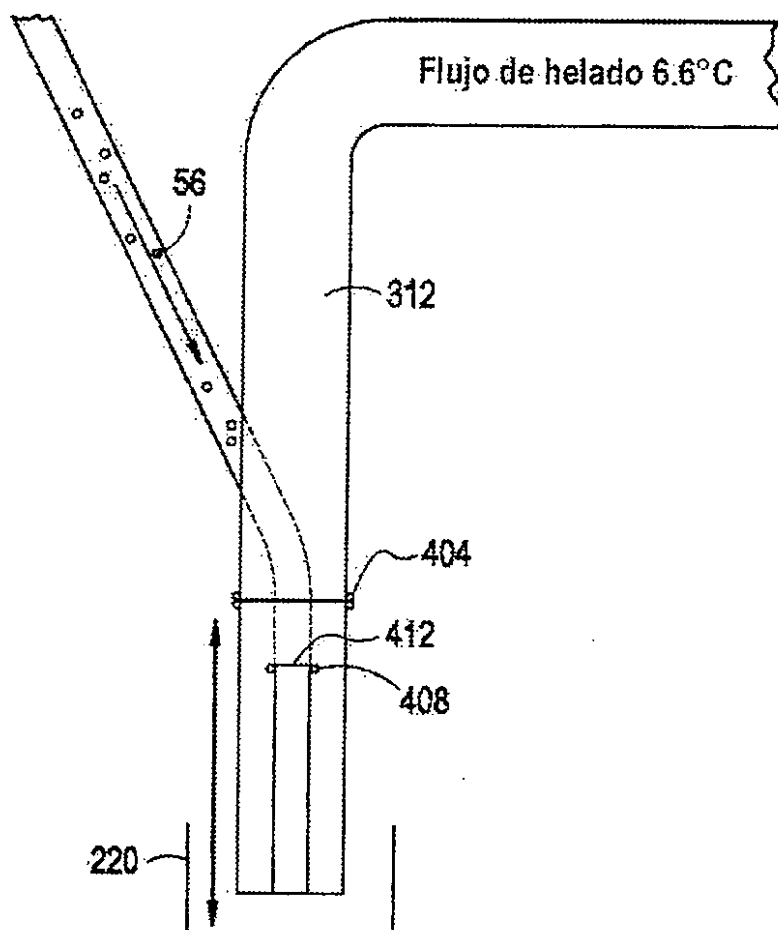


FIG. 4B



5/6

FIG. 5A

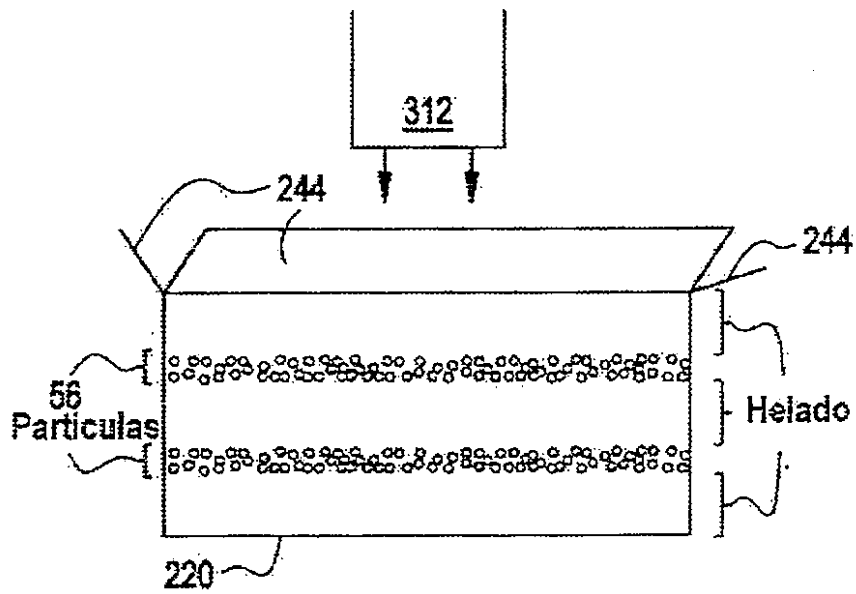
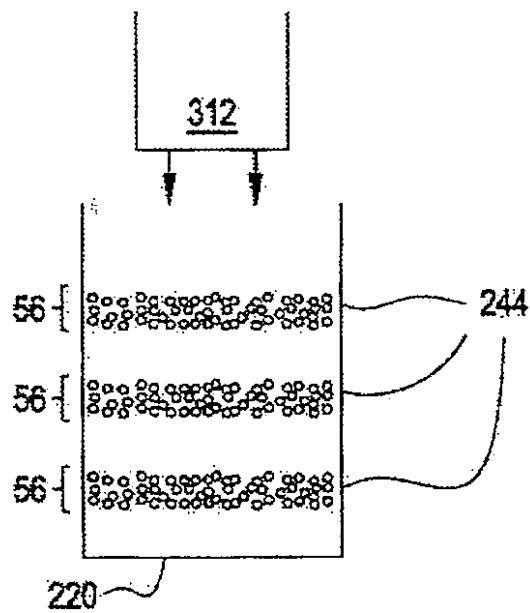


FIG. 5B



6/6

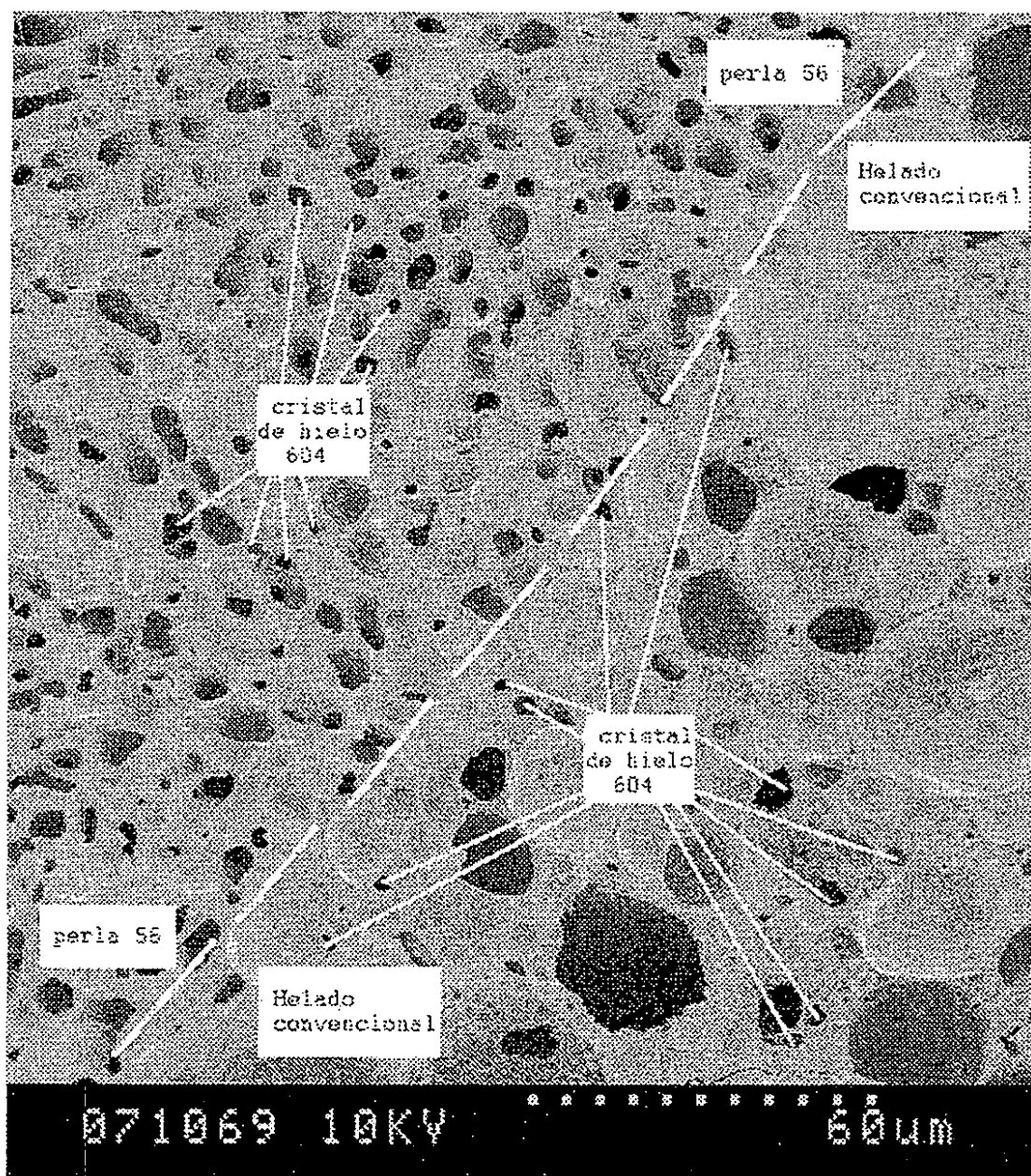


Fig. 6

REIVINDICACIONES

1 Un mecanismo para combinar helado de partículas y helado convencional, que comprende:

Un procesador criogénico que contiene un refrigerante y que tiene ubicaciones de entrada y salida, en donde el procesador recibe una composición líquida en la ubicación de entrada, y transforma gotas de la composición líquida en una pluralidad de perlas congeladas criogénicamente de helado, las cuales son dirigidas hacia la ubicación de salida;

Un alimentador de ingredientes que tiene una primera abertura de entrada, en donde la primera abertura de entrada está configurada para recibir las perlas congeladas desde la ubicación de salida del procesador criogénico; y

Un mecanismo de combinación que tiene una segunda abertura de entrada y una abertura de salida, en donde el mecanismo de combinación está configurado para recibir las perlas congeladas del alimentador de ingrediente, en donde la segunda abertura de entrada está configurada para recibir un helado convencional, y en donde el mecanismo de combinación combina las perlas congeladas con el helado convencional en una proporción predeterminada y transporta la combinación a la abertura de salida.

2. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque comprende además:

Un mezclador estático que tiene extremos de entrada y de salida.

3. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 2, caracterizado porque el extremo de entrada del mezclador estático se conecta a la abertura de salida del mecanismo de combinación.

4. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 3, caracterizado porque el mecanismo de combinación está configurado de manera tal que fuerza la combinación de las perlas congeladas y el helado convencional a través del mezclador estático en donde se mezcla y posteriormente se transporta hacia el extremo de salida del mezclador estático.

5. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 4, caracterizado porque el mecanismo de combinación está configurado para asegurar que un porcentaje

predeterminado de las perlas congeladas se combine con el helado convencional, pero regula la presión y flujo de la combinación, de manera que las perlas congeladas no se aplasten y se mantiene el nivel deseado de viscosidad.

6. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque comprende además:

Un dispositivo de control central conectado al alimentador de ingredientes o al mecanismo de combinación o a ambos.

7. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 6, caracterizado porque comprende además:

Un mecanismo de flujo, el cual controla el flujo del helado convencional sensible al dispositivo de control central.

8. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 7, caracterizado porque el mecanismo de combinación proporciona información de retroalimentación con respecto a la presión y el volumen hacia el dispositivo de control central, el cual posteriormente realiza de manera automática ajustes en tiempo real al alimentador de ingredientes, el cual tiene una velocidad ajustable, o al mecanismo de flujo que controla el flujo de helado convencional o a ambos.

9. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el alimentador de ingrediente se conecta directamente a la ubicación de salida del procesador criogénico.

10. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque comprende además:

Un mecanismo de transporte, en donde la primera abertura de entrada del alimentador de ingrediente se conecta al mecanismo transportador.

11. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 6, caracterizado porque el dispositivo de control central se localiza en un medio estándar a temperatura ambiente separado de un ambiente de preparación del alimento que tiene el procesador criogénico, el alimentador de ingrediente y el mecanismo de combinación, y en donde la información es comunicada por transmisión inalámbrica o remota entre el dispositivo de control central y uno o más de los siguientes elementos: el llenador de ingrediente; el mecanismo de combinación y el mecanismo de flujo para el control del flujo del helado convencional.

12. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el mecanismo está configurado para que las perlas congeladas sean combinadas con el helado convencional de tal manera que la cantidad total de tiempo que la combinación debe permanecer en un armario de endurecimiento es reducido con respecto al helado convencional.

13. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el mecanismo está configurado de tal manera que un recipiente se puede llenar con capas alternas de perlas al menos principalmente congeladas, y al menos helado principalmente convencional.

14. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el mecanismo está configurado de tal manera que un recipiente se puede llenar de lado en lugar que desde arriba, de tal modo que a un consumidor se le presenta inmediatamente un patrón rayado de capas alternadas de perlas y helado convencional después de abrir al recipiente.

15. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 13, caracterizado porque el recipiente es de plástico translucido.

16. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el mecanismo está configurado para que el interior del mecanismo de combinación se evacúe entre las capas alternantes de al menos perlas principalmente congeladas y al menos helado principalmente convencional, de manera que se forma una transición visual definida, clara entre las capas respectivas.

17. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 2, caracterizado porque comprende además:

Un mecanismo de patrón cambiable con sistema de amarre con cierre, conectado al extremo de salida del mezclador estático.

18. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 17, caracterizado porque el mecanismo está configurado para que las perlas congeladas sean forzadas a través del mecanismo de plantilla del patrón cambiable, y en donde el mecanismo de plantilla de patrón cambiable empieza a salir en el fondo de un recipiente vacío y se eleva a la misma velocidad que se llena el recipiente.

19. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 18, caracterizado porque el mecanismo está configurado para que la velocidad a la cual las perlas congeladas y el helado convencional suave son forzados dentro del mecanismo de plantilla del patrón

cambiable y el recipiente, se verifica y controla por un dispositivo de control central utilizando la información obtenida de uno o más sensores dentro del mecanismo del patrón, de manera que se reproduce de manera exacta un patrón deseado a través de todo el recipiente.

20. Un mecanismo para combinar helado de partículas y helado convencional, que comprende:

Un procesador criogénico que contiene un refrigerante y que tiene ubicaciones de entrada y de salida, en donde el procesador recibe una composición líquida en la ubicación de entrada, y transforma gotas de la composición líquida en una pluralidad de perlas criogénicamente congeladas de helado, las cuales son dirigidas hacia la ubicación de salida;

Un aparato accionado por tornillo que tiene una primera y segunda aberturas de entrada y una abertura de salida, en donde la primera abertura de entrada está configurada para recibir las perlas congeladas desde la ubicación de salida y la segunda abertura de entrada está configurada para recibir un helado convencional, en donde el aparato accionado por tornillo combina las perlas congeladas con el helado convencional en una relación predeterminada y transporta la combinación hacia la apertura de salida;

Un alimentador de gravedad configurado para recibir las perlas congeladas del procesador criogénico y depositarlas en la primera abertura de entrada del aparato accionado por tornillo; y

Un dispositivo de control central, en donde dicho dispositivo de control central controla de manera variable el flujo de las perlas congeladas o el helado convencional.

21. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 20, caracterizado porque el aparato accionado por tornillo comprende además:

Un motor de accionamiento, en donde el motor de accionamiento controla un tornillo de alimentación que tiene roscas, y en donde la distancia entre las roscas del tornillo de alimentación y el alojamiento del tornillo del aparato accionado por tornillo es suficientemente pequeña para que las perlas avancen sólo cuando el tornillo esté girando.

22. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 20, caracterizado porque comprende además:

Un mezclador estático que tiene extremos de entrada y de salida.

23. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 22, caracterizado porque el extremo de entrada del mezclador estático está conectado a la abertura de salida del aparato accionado por tornillo.

24. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 23, caracterizado porque el aparato accionado por tornillo está configurado para forzar la combinación de las perlas congeladas y el helado convencional suave a través del mezclador estático en donde se mezcla y posteriormente se transporta al extremo de salida del mezclador estático.

25. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 24, caracterizado porque el aparato accionado por tornillo está configurado para operar y para asegurar que el porcentaje predeterminado de las perlas congeladas se inserte dentro del helado convencional, regulando aún la presión y flujo de la combinación de manera que las perlas congeladas no se aplasten y se mantiene un nivel deseado de viscosidad.

26. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 20, caracterizado porque el dispositivo de control central está conectado al alimentador de gravedad o al aparato accionado por tornillo o a ambos.

27. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 26, caracterizado porque comprende además:

Un mecanismo de flujo que controla el flujo del helado convencional, en donde dicho mecanismo de flujo es sensible al dispositivo de control central.

28. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 26, caracterizado porque el aparato accionado por tornillo proporciona retroalimentación de la información con respecto a la presión y el volumen al dispositivo de control central, el cual posteriormente realiza de manera automática ajustes en tiempo real al alimentador de gravedad y al aparato accionado por tornillo o a ambos.

29. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 20, caracterizado porque el alimentador de gravedad está conectado a la ubicación de salida del procesador criogénico.

30. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 20, caracterizado porque además comprende:

Un mecanismo de transporte, en donde el alimentador de gravedad está conectado al mecanismo de transporte.

31. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 26, caracterizado porque el dispositivo de control central está localizado en un medio estándar a temperatura ambiente separado de un ambiente de preparación del alimento que tiene el procesador criogénico, el alimentador de gravedad y el aparato accionado por tornillo, y en donde la información es comunicada y transmitida de manera inalámbrica o remota entre el dispositivo de control central y uno o más de los siguientes elementos: el procesador criogénico, el aparato accionado por tornillo y el alimentador de gravedad.
32. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 20, caracterizado porque el mecanismo está configurado para que las perlas congeladas sean combinadas con el helado convencional, de tal manera que la cantidad de tiempo que la combinación debe permanecer en un armario de endurecimiento se reduce con respecto al helado convencional.
33. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 20, caracterizado porque el mecanismo está configurado de tal manera que un recipiente se puede llenar con capas alternantes de perlas al menos principalmente congeladas, y al menos helado principalmente convencional.
34. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 20, caracterizado porque el mecanismo está configurado de tal manera que un recipiente se puede llenar de lado en lugar que desde arriba, de tal modo que a un consumidor se le presenta inmediatamente un patrón rayado de capas alternadas de perlas y helado convencional después de abrir al recipiente.
35. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 33, caracterizado porque el recipiente es de plástico translucido.
36. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 33, caracterizado porque el mecanismo está configurado para que el interior del aparato accionado por tornillo se evacúe entre las capas alternantes de al menos perlas principalmente congeladas y al menos helado principalmente convencional, de manera que se forma una transición visual definida, clara entre las capas respectivas.
37. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 20, caracterizado porque comprende además un mecanismo de patrón cambiable con sistema de amarre con cierre, conectado al aparato accionado por tornillo.
38. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 37, caracterizado porque el mecanismo está configurado para que las perlas congeladas sean forzadas a través de un

mecanismo de plantilla de patrón cambiable, el cual empieza en la base de un recipiente vacío y se eleva a la misma velocidad que se llena el recipiente.

39. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 26, caracterizado porque el mecanismo está configurado para que la velocidad a la cual las perlas congeladas son forzadas dentro del mecanismo de plantilla del patrón cambiable y el recipiente, se verifica y controla por un dispositivo de control central utilizando la información obtenida de uno o más sensores dentro del mecanismo del patrón, de manera que un patrón deseado se reproduce de manera exacta a través de todo el recipiente.

40. Un método para combinar helado de partículas y helado convencional, que comprende:

Transformar gotas de una composición de helado líquido, en una pluralidad de perlas criogénicamente congeladas de helado a través de un procesador criogénico que tiene un refrigerante, en donde el procesador criogénico tiene ubicaciones de entrada y de salida;

Combinar las perlas congeladas con un helado convencional a una relación predeterminada en un mecanismo de combinación que tiene una primer y segunda aberturas de entrada, y una abertura de salida, en donde la primer abertura de entrada recibe las perlas congeladas desde el procesador criogénico y un alimentador de gravedad, y en donde la segunda abertura recibe el helado convencional;

Transportar la combinación de las perlas congeladas y el helado convencional a la abertura de salida del mecanismo de combinación; y

Ajustar la velocidad del alimentador de gravedad y un mecanismo de flujo el cual controla el flujo del helado convencional o ambos.

41. El método de conformidad con la reivindicación 40, caracterizado porque comprende además:

Mezclar la combinación de las perlas congeladas y el helado convencional al transportar la combinación a través de un mezclador estático.

42. El método de conformidad con la reivindicación 41, caracterizado porque comprende además:

Asegurar que un porcentaje predeterminado de perlas sean mezcladas con el helado convencional en el mezclador estático.

43. El método de conformidad con la reivindicación 42, caracterizado porque comprende además:

Regular la presión y el flujo de la combinación, de manera que las perlas no se aplasten y se mantiene el nivel de viscosidad deseado.

44. El método de conformidad con la reivindicación 40, caracterizado porque comprende además:

Reducir la cantidad de tiempo que la combinación debe permanecer en un armario de endurecimiento con respecto al helado convencional debido a que las perlas congeladas son dispersadas dentro del helado convencional.

45. El método de conformidad con la reivindicación 40, caracterizado porque comprende además:

Llenar un primer recipiente con una capa de perlas al menos principalmente congeladas, luego llenar el recipiente con una capa de helado al menos principalmente convencional.

46. El método de conformidad con la reivindicación 40, caracterizado porque comprende además:

Llenar un recipiente de lado en lugar que desde arriba y sellar el recipiente de tal modo que al consumidor se le presenta inmediatamente un patrón rayado de capas alternadas de perlas congeladas y helado convencional después de abrir al recipiente.

47. El método de conformidad con la reivindicación 45, caracterizado porque comprende además:

Depositar el producto en un recipiente de plástico traslucido.

48. El método de conformidad con la reivindicación 45, caracterizado porque comprende además:

Evacuar el interior del mecanismo de combinación entre cada capa de perlas al menos principalmente congeladas y al menos helado principalmente convencional de manera que se forme una transición visual definida, clara, entre las capas respectivas.

49. El método de conformidad con la reivindicación 40, caracterizado porque comprende además:

Unir un mecanismo de plantilla de patrón cambiable con sistema de amarre con cierre que está configurado a la salida del mecanismo de combinación.

50. El método de conformidad con la reivindicación 49, caracterizado porque comprende además:

Forzar las perlas congeladas a través del mecanismo de plantilla de patrón cambiable, en donde el mecanismo de patrón empieza en el fondo de un recipiente vacío y es elevado a la misma velocidad con que se llena el recipiente.

51. El método de conformidad con la reivindicación 50, caracterizado porque comprende además:

Obtener información de uno o más sensores dentro del mecanismo del patrón, y transferir esta información a un dispositivo de control central.

52. El método de conformidad con la reivindicación 51, caracterizado porque comprende además:

Verificar y controlar la velocidad a la cual las perlas congeladas son transportadas dentro del mecanismo de plantilla de patrón cambiable y el recipiente, y la velocidad a la cual el helado convencional es transportado dentro del recipiente, y

Utilizar la información que se envía al dispositivo de control central desde los sensores, para reproducir de manera exacta un patrón deseado a través de todo el recipiente.

53. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el alimentador de ingredientes es un alimentador de frutas y nueces

54. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque la velocidad del alimentador del ingrediente es ajustable para controlar la relación a la cual son combinadas las perlas congeladas con el helado convencional.

55. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 20, caracterizado porque el flujo del helado convencional entra en contacto directo con el flujo de las perlas congeladas presentes en el aparato accionado por tornillo una vez el helado convencional pasa a través de la segunda abertura de entrada.

56. El mecanismo de conformidad con la reivindicación 21, caracterizado porque la primer abertura de entrada del aparato accionado por tornillo está localizada próxima al

motor de accionamiento, y en donde la segunda abertura de entrada está ubicada de manera distante al motor de accionamiento y más cerca a la abertura de salida que la primer abertura de entrada, y en donde el flujo de helado convencional entra en contacto directo con el flujo de las perlas congeladas presentes en el aparato accionado por tornillo una vez el helado convencional pasa a través de la segunda abertura de entrada.

57. El método de conformidad con la reivindicación 40, caracterizado porque comprende además:

Recibir las perlas congeladas en el mecanismo de combinación desde un alimentador de ingrediente.

58. El método de conformidad con la reivindicación 57, caracterizado porque comprende además:

Recibir las perlas congeladas a través de una primera abertura de entrada del alimentador de ingrediente desde la ubicación de salida del procesador criogénico.

59. El método de conformidad con la reivindicación 58, caracterizado porque comprende además:

Recibir un helado convencional a través de una segunda abertura de entrada del mecanismo de combinación del alimentador de ingrediente;

Combinar las perlas congeladas y el helado convencional en el mecanismo de combinación en una relación predeterminada; y

Transportar la combinación a la abertura de salida del mecanismo de combinación.

60. El método de conformidad con la reivindicación 40, caracterizado porque el mecanismo de combinación comprende un aparato accionado por tornillo.

61. El método de conformidad con la reivindicación 40, caracterizado porque las perlas congeladas son recibidas desde el procesador criogénico en la primera abertura de entrada del mecanismo de combinación por medio de un alimentador de ingrediente.

62. El método de conformidad con la reivindicación 61, caracterizado porque comprende además:

Controlar el flujo de helado convencional por medio de un dispositivo de control central, en donde dicho dispositivo de control central está conectado al alimentador de gravedad y al mecanismo de combinación o a ambos.

63. El método de conformidad con la reivindicación 61, caracterizado porque comprende además:

Proporcionar información de retroalimentación desde el mecanismo de combinación a un dispositivo de control central, con respecto a la presión y el volumen de helado en el mecanismo de combinación.

64. El método de conformidad con la reivindicación 63, caracterizado porque la velocidad del alimentador de gravedad o el mecanismo que controla el flujo del helado convencional o ambos, es ajustada en respuesta a la retroalimentación de la información proporcionada por el dispositivo de control central.

65. El método de conformidad con la reivindicación 62, caracterizado porque comprende además:

Comunicar de manera inalámbrica o transmitir de manera remota la información acerca de las condiciones dentro de la máquina hacia y desde el dispositivo de control central, localizado en un medio estándar a temperatura ambiente de preparación del alimento.