

CUCHARA AUTOEMPACABLE CON SEGURO

DESCRIPCIÓN

CAMPO DE LA INVENCIÓN

La presente invención se relaciona con los utensilios para el consumo de alimentos u otras sustancias ingeridas bucalmente conocidas universalmente como “cucharas, cucharillas o espátulas”. Las cucharas de un solo uso, que se adicionan a envases o paquetes de alimentos, por lo general líquidos o viscosos, son construidas comúnmente mediante el preformado de plásticos o materiales resistentes similares. También, como en el caso de esta invención, pueden construirse en materiales flexibles como el papel mediante sistemas de plegamiento laminar; estas son para un solo uso y son biodegradables.

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

Existen varios desarrollos de cucharas plegables para adicionarse a empaques de productos comestibles que la requieren para su consumo. Los más relevantes son relacionados en el siguiente cuadro:

No.	Documento	Título	Solicitante	Fecha Publicación
D1	99001973	Cuchara plegable para empacar	Guillermo Acevedo	30-06-999
D2	CN211469337	Spoon-cover integrated paper-plastic composite cup cover	WUJIANG GOODPAK CO	11-09-2020
D3	PL129405	Folding spoon, method and apparatus for manufacturing such folding spoon	SCHUR PACK DENMARK A/S	20-09-2021
D4	US20160341590	Constructible utensils	EcoTensil Inc.	24.11.2016

D1 muestra una cuchara para empacar productos alimenticios que se desarrolla sobre una lámina flexible mediante un conjunto de cortes, precortes y grafados que generan una forma plana susceptible de introducirse o adicionarse al empaque de un producto; en su fase de uso, se extrae por las líneas de precorte y se arma mediante plegado para generar la forma de una cuchara convencional. D1 y CUCHARA AUTOEMPACABLE CON SEGURO son desarrollos con finalidad semejante: una cuchara plegable para adicionarse a productos alimentarios que la requieran. Frente a D1, la CUCHARA AUTOEMPACABLE CON SEGURO adiciona un segmento plegado al asa, que no se dobla en dos sino en tres, con el fin de generar el empaque del contenedor que lo separe del ambiente externo, cuando está guardada antes del uso, para prevenir la contaminación del mismo. D1 posee dos líneas grafadas que forman su cavidad; la

CUCHARA AUTOEMPACABLE CON SEGURO tiene cuatro líneas de grafado, curvadas y divergentes en dos grupos simétricos hacia los bordes de la cuchara, las cuales forman una cavidad de mayor volumen interno. La CUCHARA AUTOEMPACABLE CON SEGURO incorpora en el segmento posterior del asa, en los bordes opuestos al eje de la cuchara, dos pequeños cortes en forma de rebaba que forman los ganchos del seguro de armado; este cierre ayuda a mantener la estructura de la cuchara aun cuando los dedos no la sostengan. La CUCHARA AUTOEMPACABLE CON SEGURO no va con las alas externas, separadas con línea de precorte, con las cuales se fija a la tapa de un envase y que se separan para uso de la cuchara.

D2 da_a conocer una cuchara de papel y una tapa plástica integradas en una tapa de copa compuesta. La tapa del vaso comprende una tapa de vaso de plástico y una placa de cubierta de papel, sujeta y fijada en el extremo superior de la cubierta de vaso de plástico. La placa de cubierta de papel comprende un plato de papel, una cuchara de papel fijada en el centro del plato de papel, separada por puntos de ruptura de desgarro (precorte). La cuchara dispone de un pliegue en forma de “Y” en su extremo, el cual forma una ranura de cuchara. El modelo de utilidad se refiere a una tapa de vaso de compuesto de papel y plástico, en particular a una tapa de vaso de compuesto de papel y plástico integrada con cuchara y tapa. La cuchara plegable de papel desmontable está dispuesta en el lado inferior de la tapa de la taza, la cuchara se proporciona para la comida rápida que necesita ser cucharada. D2 y CUCHARA AUTOEMPACABLE CON SEGURO son desarrollos con finalidad semejante: una cuchara plegable para adicionarse a productos alimentarios que la requieran. Técnicamente La CUCHARA AUTOEMPACABLE CON SEGURO no está integrada a una tapa de vaso, sino que se guarda plegada en sí misma; para ello, presenta dos pliegues transversales al eje, los cuales permiten doblarla en tres segmentos. El contenedor de D2 tiene forma de “Y” con dos rectas grafadas grafadas desde el extremo de su eje; en su lugar, la CUCHARA AUTOEMPACABLE CON SEGURO tiene cuatro líneas de grafado, curvadas y divergentes hacia los bordes, las cuales forman una cavidad más amplia. En el segmento posterior del asa, en los bordes opuestos al eje de CUCHARA AUTOEMPACABLE CON SEGURO, se encuentran dos pequeños cortes en forma de rebaba que forman los ganchos del seguro de armado; este cierre ayuda a mantener la estructura de la cuchara aun cuando los dedos no la sostienen. La CUCHARA AUTOEMPACABLE CON SEGURO no está delineada con líneas de precorte, pues no requiere separarse de un sistema de fijación a tapa. La CUCHARA AUTOEMPACABLE CON SEGURO incorpora una muesca en el extremo posterior del asa para asegurar el plegado de empaque.

D3 muestra Cuchara plegable y un método y un aparato para fabricar dicha cuchara plegable. D3 y CUCHARA AUTOEMPACABLE CON SEGURO son desarrollos con finalidad semejante, al ser cucharas plegables para adicionarse a productos alimentarios que la requieran. La CUCHARA AUTOEMPACABLE CON SEGURO es novedosa frente al arte anterior por cuanto no se dobla en dos sino en tres partes, al tener dos líneas de

grafado transversales al aje (en lugar de solo una), con las cuales genera el empaque que protege el contenedor de cualquier contaminación externa. D3 no tiene líneas grafadas para formar la cavidad del contenedor; la CUCHARA AUTOEMPACABLE CON SEGURO tiene cuatro líneas de grafado, curvadas y divergentes en dos grupos simétricos hacia los bordes de la cuchara, las cuales forman una cavidad de mayor volumen interno. La CUCHARA AUTOEMPACABLE CON SEGURO incorpora en el segmento posterior del asa, en los bordes opuestos al eje de la cuchara, dos pequeños cortes en forma de rebaba que forman los ganchos del seguro de armado; este cierre ayuda a mantener la estructura de la cuchara aun cuando los dedos no la sostienen. Este es un sistema distinto al de D3, en el cual se dobla el extremo del mango para fijar la forma de la cuchara.

D4 es un sistema y método para una pala construible que supera las desventajas de las palas preformadas convencionales que se envían en asociación con un producto que se puede sacar. Se puede proteger y proporcionar una pala construible fuera del volumen que contiene el producto, donde se puede ubicar y sellar fácilmente para que sea higiénica antes del primer uso. D4 no es una cuchara sino una pala en tanto no genera una cavidad para contenedor sino una superficie plana para recoger; esto se debe a que sirve para hacer pruebas donde solo se lleva un bocado a la boca. La cuchara repite esta operación varias veces y necesita una mayor capacidad del contenedor.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

La Cuchara autoempacable con seguro es una preforma plana de tres segmentos que se encuentra plegada sobre sí misma, conformando su propio empaque, pues el segmento del contenedor (1- Figura 2; 3-Figura 2) se encuentra adentro, aislado entre los dos segmentos del asa de la cuchara(1- Figuras 2; 3-Figura 2). El sistema de grafados de la cuchara permite abrir el seguro (6 - Figura 1: 6-Figura 3), desplegar los segmentos de la cuchara (4- Figura 1; 4-Figura 4) , doblar el eje del asa (3- Figura 1; 7- Figura 1) y trabar los ganchos del seguro de armado (5- Figura 1; 5- Figura 5) para mantener la estructura del asa (5- Figura 6; 7-Figura 6). La cavidad de la cuchara se forma por la flexión sobre las líneas de doble grafado del contenedor (2- Figura 6;2- Figura 7).

Las principales líneas internas de grafado son: el eje longitudinal del asa (3-Figura 1;3-Figura 7), que va desde el centro del contenedor (1- Figura 1; 1-Figura 7) hasta el extremo del asa (7-Figura 1), y las dos líneas de grafado que lo atraviesan perpendicularmente, entre los puntos donde los ovoides del contorno se intersectan, y que marcan los pliegues de empaque de la cuchara (4-Figura 1;4-Figura 2; 4-Figura 4; 4-Figura 5). Estas líneas permiten distinguir tres segmentos: anterior (contenedor), medio y posterior (asa) de la cuchara.

El segmento anterior de la cuchara es un contorno de cabeza ovoide de menor tamaño que los otros dos segmentos; corresponde al contenedor (1- Figura 1) de la cuchara. Desde su centro, donde comienza el eje, parten cuatro líneas de grafado, curvadas y divergentes en dos grupos simétricos hacia los bordes de la cuchara; corresponden a los dobles grafados del contenedor (2- Figura 1). El segmento posterior (7- Figura 1; 7-Figura 7), opuesto al contenedor, es un poco más largo que los otros segmentos; al medio de este segmento y en los bordes opuestos al eje de la cuchara, se encuentran dos pequeños cortes en forma de rebaba que forman los ganchos del seguro de armado (5-Figura 1); este cierre ayuda a mantener la estructura de la cuchara aun cuando los dedos no la sostengan (5- Figuras 6 y 7). En el extremo del segmento posterior, sobre el eje y equidistante a las dos intersecciones de los pliegues del segmento medio (4- Figuras 1, 5) con el eje, se encuentra un pequeño corte de lengüeta que cierra la cuchara doblada y autoempacada antes del uso (6- Figuras 1, 2 y 3).

LISTA FIGURAS

Figura 1. Plano desarmado de la Cuchara autoempacable con seguro

1. Contenedor de la cuchara
2. Dobles grafados del contenedor
3. Eje del asa
4. Pliegues del segmento medio
5. Ganchos del seguro de armado
6. Pestaña de auto cierre
7. Segmento posterior del asa

Figura 2. Cuchara autoempacada y asegurada (Alzado)

Figura 3. Cuchara autoempacada y asegurada (Isométrico)

Figura 4. Cuchara desenvolviéndose (Alzado)

Figura 5. Cuchara desenvolviéndose (Isométrico)

Figura 6. Cuchara desenvuelta aplanada(Alzado)

Figura 7. Cuchara desenvuelta aplanada (Isométrico)

Figura 8. Cuchara armada y asegurada estructurada (Alzado)

Figura 9. Cuchara armada y asegurada estructurada (Isométrico)