



24

MODELO DE UTILIDAD
=====

.53382

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Embalajes perfeccionados para productos alimenticios".

=====

Solicitantes : LEO PETERS, de nacionalidad norteamericana,
residente en 750, Plymouth Road, S.E.
Grand Rapids 6, Estado de Michigan,
EE. UU. de A.

=====

Este invento se refiere a un envase para víveres blandos y pastosos y a un método para envasar un producto de esta naturaleza en una bolsa de película deformable.

5. Hasta ahora se ha acostumbrado a moldear, transportar y servir los alimentos blandos y plásticos en bolsas reversibles constituidas por película delgada y flexible. Este invento se refiere a una nueva modalidad y a un perfeccionamiento de este tipo de envases, y
10. a un método perfeccionado para envasar y servir los

24 MAR 6



•53382

viveres blandos y pastosos.

Al disponer los envases para viveres blandos y pastosos con bolsas de película reversibles, especialmente cuando en las paredes de dichas bolsas figuran

15. dibujos ornamentales, se prefiere no disponer un forro de conformación en la bolsa. Estas bolsas de película sin forro o protección, a causa del grado elevado de flexibilidad necesario para hacerlas reversibles, son también deformables y no se mantienen por sí mismas en posición
20. firme bajo el peso de las masas de productos blandos y pastosos del interior de las mismas. Sin embargo, como se ha indicado previamente, es conveniente proporcionar un soporte relativamente rígido dispuesto alrededor de la bolsa y sostener ésta alrededor de su boca con el
25. resto de la bolsa separada del soporte. Además se ha juzgado conveniente que el fondo de la bolsa no esté en contacto con ninguna superficie de sostén, especialmente con una superficie carente de forma de conformación, cuando la parte inferior de la bolsa está provista
30. de un dibujo ornamental.

En la distribución comercial de envases, para viveres blandos y pastosos, que tengan bolsas reversibles de película sostenidas del modo antes descrito, se ha tropezado con un problema a causa de la tendencia de las

35. bolsas a romperse o desgarrarse en su parte inferior. Dado que las bolsas se forman estirando una película termoplástica en una matriz, la parte más delgada y por tanto más débil de la bolsa se encuentra en el fondo, donde el espesor de la película se ha reducido en grado
40. máximo por la operación de estirado. Aunque en condiciones

24 MAR.



•53682

corrientes de manejo esas bolsas son de resistencia suficiente para sostener el peso de las masas de víveres blandos y pastosos, en algunas condiciones extremas de manejo, se ha comprobado que las bolsas pueden presentar

45. rupturas en las paredes, especialmente hacia la parte inferior de las mismas. Esto puede ocurrir, por ejemplo, cuando una caja que contenga este tipo de envase para víveres blandos y pastosos cae accidentalmente sobre una superficie dura, produciendo una sacudida o choque brusco que se comunica a la masa de producto blando y pastoso encerrado en la bolsa, de tal modo que la masa citada tiende a empujar repentinamente hacia abajo el fondo de la bolsa.

Es por tanto un objeto general de este invento

55. el proporcionar un envase para productos alimenticios blandos y pastosos, y un procedimiento de envasado de estos materiales en una bolsa deformable, que permita anular por completo, prácticamente, el problema antes indicado. Más específicamente, constituye un objeto de

60. este invento el proporcionar un envase para productos alimenticios blandos y pastosos, que elimine prácticamente la tendencia de las bolsas reversibles de película, desprovistas de forro, a romperse bajo las condiciones de manejo extremadamente brusco, sin limitar al mismo

65. tiempo el alcance de los dibujos o adornados que pueden imprimirse en las paredes de la bolsa o hacer más difícil o costoso el cambio de un dibujo a otro.

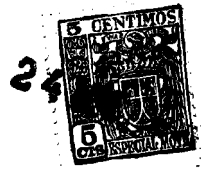
Como antes se indicó, este invento se refiere a un envase para productos alimenticios blandos y pastosos, del tipo en que una bolsa reversible, sin forro, de

70.

• 533 82



75. película delgada y flexible tal como una película termoplástica, se dispone dentro de un soporte tubular hueco con la parte de borde superior de la bolsa en contacto con el borde superior del soporte y conteniendo una masa de producto alimenticio blando y pastoso en el interior de la bolsa y que se adapta a la forma de ésta. Más específicamente, este invento se relaciona con un perfeccionamiento en un embalaje para productos alimenticios blandos y pastosos, del tipo descrito, perfeccionamiento que se caracteriza por el hecho de que la
80. bolsa de película está provista, en su parte inferior, con una superficie generalmente plana, que se apoya prácticamente en el mismo plano que el borde inferior del soporte, de tal modo que cuando el borde inferior
85. del soporte se coloca en una superficie plana de soporte, la superficie plana del fondo de la bolsa estará también en contacto con la superficie de apoyo mencionada y se encontrará a su vez, en contacto con dicha superficie y sostenida por ella.
90. A continuación y por vía de ejemplo se describen tipos de este invento, haciendo referencia a los dibujos adjuntos, en los que,
95. La fig. 1 es una vista en perspectiva de los elementos principales de un envase de acuerdo con este invento; los elementos se representan separados.
- La fig. 2 es un corte vertical que representa los elementos del envase de la fig. 1 acoplados como aparecen cuando la bolsa de película se está llenando de un producto alimenticio blando y pastoso.
100. La fig. 3 es una vista en perspectiva de un



•53382

embalaje completo y representa el envase lleno, o envoltura interior, parcialmente retirado de la caja exterior.

105. La fig. 4 es un corte vertical del conjunto del embalaje o protección, como aparece el envase interior dentro de la caja exterior.

La fig. 5 es una vista en perspectiva que representa la entrega de la masa de producto alimenticio blando y pastoso, y la retirada de la bolsa de película.

110. La fig. 6 es una vista en perspectiva que representa la retirada del artículo alimenticio ^{blando} y pastoso de un embalaje modificado, en el que la parte superior de la bolsa de película está adhesivamente unida al soporte tubular, y

115. La fig. 7 es un corte vertical que representa el embalaje o envase modificado de la fig. 6, tal como aparecería antes de retirar la película de cierre, con el envase apoyado en una superficie plana horizontal.

120. Examinando primero la fig. 4 de los dibujos, se observa un conjunto de embalaje o protección, de un producto alimenticio blando y pastoso, que está constituido por una caja exterior 10 con un embalaje interior unitario, dentro de aquella indicado en general en 11. El envase interior 11 para productos alimenticios, está formado por un soporte prolongado verticalmente, de
125. extremos abiertos y de forma tubular 12, una bolsa reversible 13 de película delgada flexible y termo-plástica y de una película de cubierta 14 de material termo-plástico.

130. Como se indica en la fig. 4, la bolsa 13 converge en general hacia el interior y hacia abajo, desde su



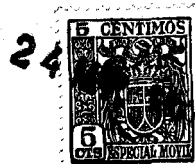
•53382

boca hasta una parte 13a generalmente plana y horizontalmente prolongada del fondo de la misma. La bolsa 13 está además provista de una parte superior periférica o borde anular 13b que se apoya sobre el borde superior
135. del soporte tubular 12. En la representación, el borde, 13b no está unido al soporte 12 y puede separarse libremente del mismo. Sin embargo, el borde 13b puede sujetarse adhesivamente al borde superior del soporte 12, como se representa en la estructura del envase modificado
140. de las figuras 6 y 7.

Como se indica en la fig. 4, el fondo 13a, con preferencia, se apoya en el mismo plano que el borde inferior del soporte 12, de modo que cuando el envase 11 se coloca en posición vertical sobre una superficie
145. horizontal y plana de sostén, la parte inferior 13a estará en contacto con la superficie y se hallará sostenida por ella. Por ejemplo, en el conjunto completo del envase de la fig. 4, el fondo 13a de la bolsa está en contacto con el fondo plano 10a de la caja 10 y se
150. halla sostenido por él.

En la práctica, el envase puede formarse primero de un anillo 12 y de una bolsa de película 13, como se indica en la fig. 1. Estos elementos se colocan juntos en la relación indicada en la fig. 2. La bolsa
155. de película deformable, se llena a continuación con un producto alimenticio blando y pastoso como se indica en la fig. 2. En esta operación, la bolsa de película deformable se coloca sobre una superficie plana horizontal de soporte tal como la superficie 16, con la
160. parte de fondo 13a de la bolsa apoyada sobre la super-

53382



- ficie de sostén. Al mismo tiempo, la bolsa 13 de película está sostenida, en su parte superior, o afirmada en la boca de aquella, por ejemplo por el labio o borde 13b de la bolsa acoplado en el borde superior del soporte 12.
165. Mientras se encuentra sostenida de este modo, la bolsa se llena con un producto alimenticio blando y pastoso, susceptible de derramarse, como se indica por la corriente de llenado de material alimenticio F al interior de la bolsa 13, desde la boquilla o salida 17.
170. Después de la operación de llenado, puede aplicarse una película de cubierta 14 a través de la boca de la bolsa, cerrándola o sujetándola en ella para formar un envase unitario como se indica en la fig. 3. La bolsa llena, puede colocarse a continuación en el interior de
175. una caja de cartón tal como 10, que tenga un fondo plano tal como 10a de tal modo que la parte del fondo 13a de la bolsa de película se ajusta en el fondo de la caja, mientras que la bolsa continúa apoyada alrededor de su boca para refuerzo, ajustándose en el parte
180. superior del soporte 12. El aspecto del conjunto completo del envase o embalaje, se representa más claramente en la fig. 4.
- Con el embalaje o envase construido como acaba de describirse, la mayor parte del peso de la masa de
185. producto alimenticio del interior de la bolsa de película, está sostenido por la parte plana del fondo de la misma. Por ejemplo, como se indica en la fig. 4, el peso de la masa de producto alimenticio B está sostenido por la parte de fondo plano 13a de la bolsa que, a su vez, está
190. sostenido por el fondo plano 10a de la caja 10. El propósito principal del ajuste del borde o labio 13b de la



bolsa con el extremo superior del soporte 12, en esta construcción, es reforzar la bolsa alrededor de su boca, e impedir que se tuerza o aplaste. Así pues, la parte

195. de fondo plano 13a y la parte periférica 13b, cooperan para sostener la masa de producto alimenticio B. Se ha comprobado que esta construcción proporciona una tendencia muy reducida de la bolsa a las roturas debidas a un choque o a un golpe por caída del conjunto de embalaje

200. sobre una superficie dura. La parte de base plana 13a de la bolsa actúa, en realidad, como amortiguador de choques sin dejar que se apliquen esfuerzos indebidos a la superficie inferior delgada de la bolsa.

Cuando se desea servir o entregar la masa

205. de producto alimenticio blando y pastoso, puede hacerse del modo representado en la fig. 5. En esta operación, el envase interior se retira de la caja 10, se separará la película de cubierta 14 y se invierte el envase. Después de separar el anillo 12, se invierte progresivamente la bolsa para desprenderla de la masa de producto alimenticio. Si se desea, la inversión de la bolsa puede favorecerse comprimiendo hacia abajo el fondo de la misma con los dedos o el pulgar de un mano, a la vez que se levanta el borde 13b con el pulgar y los dedos de la otra

210. mano, como se indica en la fig. 5. La parte plana inferior 13a de la bolsa es ventajosa a este respecto, dado que proporciona una superficie conveniente para apretar hacia abajo con los dedos y tiende a ayudar a impedir el deterioro o desfiguración de la masa de producto alimenticio,

215. por la presión de los dedos.

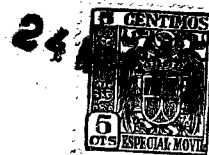
220.

24 MAR



El envase y el procedimiento a que este invento se refiere, resultan especialmente adecuados para usarse con bolsas de película del tipo descrito caracterizadas además por el hecho de que las paredes de las mismas, comprendiendo las partes horizontalmente prolongadas en los fondos respectivos, están provistas de dibujos ornamentales, ^{con} /depresiones y salientes. Por ejemplo, la bolsa 13 se representa provista de ondulaciones arqueadas y curvadas hacia el interior, alrededor del fondo de la pared lateral de la misma, como se indica en 18, con un escalón 19 encima de ellas que en su parte superior tiene una serie de ondulaciones o estrías 20 prolongadas verticalmente. La parte inferior 13a de la bolsa, como se representa, está también provista, con frecuencia, de un dibujo ornamental en relieve. Sin embargo, se prefiere que el dibujo de la parte inferior de la bolsa tenga una serie de puntos poco separados, en todas las direcciones a través del dibujo, que se encuentren prácticamente en el mismo plano que el borde inferior del soporte, y que estos puntos sean los más sobresalientes del dibujo. La relación deseada se representa más claramente en las figs. 2 y 4 en las que se observa que el dibujo proporciona una serie de puntos a lo largo de la línea del corte, que se hallan en contacto con la superficie de sostén y se encuentran por tanto prácticamente en el mismo plano que el borde inferior del soporte 12. La fig. 5 representa la naturaleza de todo el dibujo en el fondo 13a.

Uno de los resultados sorprendentes conseguidos con el embalaje o envase a que este invento se refiere,

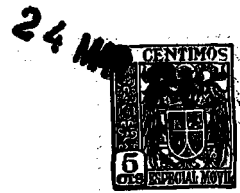


•53382

- es que el fondo de la bolsa de película puede sostener eficazmente el peso de la masa de producto alimenticio en la bolsa, mientras que al mismo tiempo produce un dibujo complicado en la parte de la masa de producto alimenticio que está sostenido. Esto resulta especialmente sorprendente, cuando se considera que las bolsas de película de este invento, para ser libremente reversibles, no tienen con preferencia más de 0,076 mm. de espesor máximo. La superficie de máximo espesor, se encontrará alrededor del borde o boca de la bolsa cuando, como se prefiere, éstas se estiran de película termoplástica de espesor uniforme, mientras que las partes del fondo de la bolsa serán de un espesor considerablemente inferior. Por ejemplo, una bolsa estirada de una película que tenga un espesor de 0,051 mm. puede tener un espesor de 0,013 mm., solamente, en su fondo. Antes de este invento, seguramente no se había esperado que una película termoplástica de un espesor del orden de 0,013 mm. sostuviera el peso de una masa de producto alimenticio blando y pastoso, del modo que lo hace la estructura de este invento.
- 255.
- 260.
- 265.
- 270.

- Como ya se ha descrito, en la estructura de embalaje o envase a que este invento se refiere, se prefiere que la bolsa no esté sujeta al soporte y pueda separarse libremente del mismo. Esto tiene ventajas especiales en la ilustración específica representada, en la que el borde anular 13_h se apoya en el borde superior del anillo 12. El ajuste libre del borde 13_h sobre el borde superior del soporte 12, permite que aquél se desplace ligeramente con respecto al soporte, en condicio-
- 275.
- 280.

- 11 -
53382



- nes de manejo brusco, mientras que normalmente mantiene un ajuste friccional que realiza la función de reforzar la bolsa alrededor de su boca impidiendo que se aplaste o deforme. En otros términos, cuando el borde o labio
285. 13b no está sujeto al borde superior del soporte 12, el peso del producto se transmite más completamente a la parte de fondo 13a de la bolsa por la flexión y el movimiento relativo permitido del labio 13b. Se ha comprobado que esto tiende a reducir las roturas de la
290. parte superior de las paredes de la bolsa, cuando el envase cae o por otras razones se somete a un golpe o choque que tiende a proyectar el peso de la masa de producto alimenticio hacia abajo contra las paredes de la bolsa.
295. Las figs. 6 y 7 representan una modificación del conjunto de envase que acaba de describirse. En esta modificación, como se indica más claramente en la fig. 7, el labio anular 13b está adhesivamente unido al borde superior del soporte 12, como se indica en 15.
300. Esta construcción puede ser deseable para algunos fines. Cuando la parte superior de la bolsa de película está unida adhesivamente de este modo al soporte, se emplea para ayudar a soltar la masa de producto alimenticio por la inversión de la bolsa alrededor de la masa, del
305. modo representado en la fig. 6. La fig. 7 representa también de qué modo la parte de fondo 13a de la bolsa se ajusta a una superficie plana horizontal sobre la cual descansan el envase de producto alimenticio blando pastoso.
310. Aunque puede emplearse cualquier película

•53382



termoplástica, delgada y flexible, para la obtención de las bolsas reversibles, de recepción del producto alimenticio, empleadas en los envases de este invento, se prefieren algunas películas específicas, tales como

315. las de copolímero de cloruro-acetato de vinilo, o las de teroftalato del glicol etilénico.

Aunque en los párrafos anteriores este invento se ha descrito en relación con un tipo específico preferido del mismo, se comprenderá por los peritos en la

320. materia, que el invento descrito es susceptibles de otras construcciones en las que pueden variarse algunos detalles con respecto a los de las modalidades que acaban de describirse.

N O T A

325. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo

330. lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita **Modelo** de Utilidad por 20 años en España: "Embalajes perfeccionados para productos alimenticios"; caracterizándose por lo siguiente:

335. 1º.-Embalajes perfeccionados para productos alimenticios, caracterizados por una caja exterior con un fondo plano; un soporte alojado dentro de la caja y que proporciona un borde de sostén que rodea una

340. abertura del mismo; una bolsa de película delgada, flexible y termoplástica con una parte periférica

24 MAR



- alrededor de su boca, en contacto con el borde de sostén del soporte y reforzada por éste, con el resto de la bolsa dispuesto por debajo del borde de sostén; la bolsa tiene además una parte generalmente plana en su fondo, alineada con el fondo plano de la caja y sostenida por él; y una masa de producto alimenticio blando y pastoso dentro de la bolsa, con el peso de la masa de producto alimenticio sostenido conjuntamente por el fondo plano de la caja y el borde de sostén del soporte;
- 345.
350. las paredes de la bolsa, así como el fondo de la misma están provistas de dibujos con entrantes y salientes, y el dibujo del fondo tiene una serie de puntos separados, en todas las direcciones a través del dibujo, en contacto con el fondo de la caja.
355. 2ª.- Embalajes perfeccionados para productos alimenticios, caracterizados por la combinación de un soporte verticalmente prolongado y de extremos abiertos; una bolsa reversible y sin forro o revestimiento, constituida por una película delgada, flexible y termoplástica dispuesta en el interior del soporte y convergente en general hacia al interior y hacia abajo hasta una parte generalmente plana y prolongada horizontalmente en el fondo de la misma; la bolsa tiene una parte periférica superior en contacto con el borde superior del soporte y reforzada por éste, pero no unida al mismo y susceptible de separarse de él; la parte horizontalmente prolongada de la bolsa se encuentra prácticamente en el mismo plano que el borde inferior del soporte, de modo que cuando el fondo de la bolsa se coloca sobre una
- 360.
- 365.
370. superficie plana de sostén, la parte horizontalmente

24 MAR



•53382

prolongada de la bolsa están en contacto con la superficie plana y se halla sostenida por élla; y una masa de producto alimenticio blando y pastoso en el interior de la bolsa y adaptado a la forma de ésta; las paredes de la

375. bolsa, comprendiendo la parte horizontalmente prolongada de la misma, están provistas de dibujos ornamentales con entrantes y salientes y los dibujos de la parte horizontalmente prolongada tienen una serie de puntos separados en todas las direcciones a través del dibujo,

380. que se hallan en el mismo plano que el borde inferior del soporte.

3º.- Embalajes perfeccionados para productos alimenticios, caracterizados por la combinación de una caja exterior; un soporte alojado en la caja y que proporciona una parte de borde de sostén que rodea una

385. abertura del mismo; una bolsa de película termoplástica delgada y flexible, con una parte periférica, alrededor de su boca, en contacto con el borde de sostén del soporte, y reforzada por éste, con el resto de la

390. bolsa dispuesto por debajo del borde de sostén; la bolsa tiene además una parte plana en su fondo; un elemento plano dispuesto debajo de la parte plana del fondo de la bolsa, y en ella ajustado para el sostén, y una masa de producto alimenticio blando y pastoso en el interior

395. de la bolsa, con el peso de la masa sostenida conjuntamente por el elemento plano y el borde de sostén del soporte.

4º.- Embalajes perfeccionados para productos alimenticios, caracterizados por una caja exterior con,

400. por lo menos, un elemento de superficie lisa, un envase



•53382

- en el interior de la caja, son por lo menos una pared sin forro o refuerzo, de película termoplástica flexible que contiene un dibujo ornamental con entrantes y salientes; la pared que contiene los dibujos se apoya en la
405. parte de superficie lisa; y una masa de producto alimenticio blando y pastoso en el interior del envase y adaptado a la pared portadora de dibujos del mismo; el peso de la masa de producto alimenticio está por lo menos en parte sostenido por el elemento de superficie lisa,
410. a través de la pared portadora de dibujos, sin distorsionar el dibujo de dicha pared.

5^a.- Embalajes perfeccionados para productos alimenticios; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los adjuntos dibujos.

415. Esta memoria consta de quince hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 24 MAR. 1956

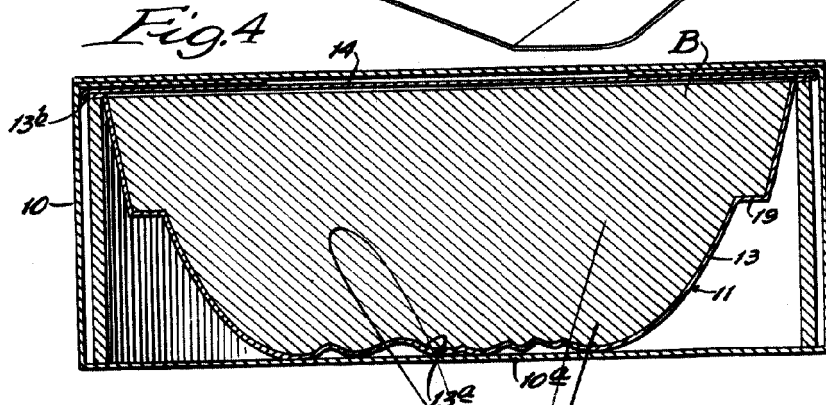
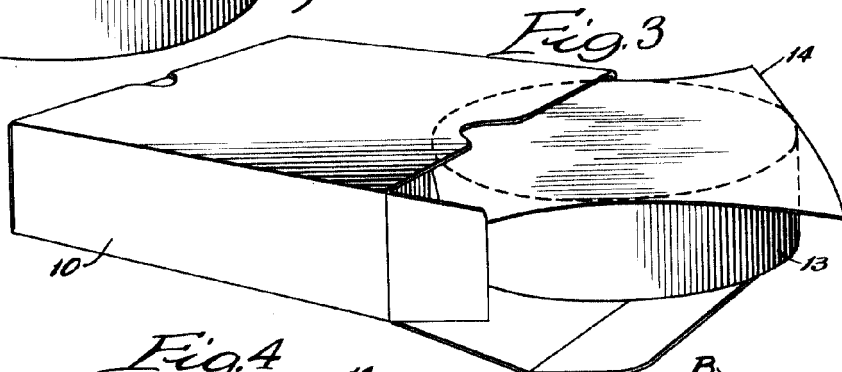
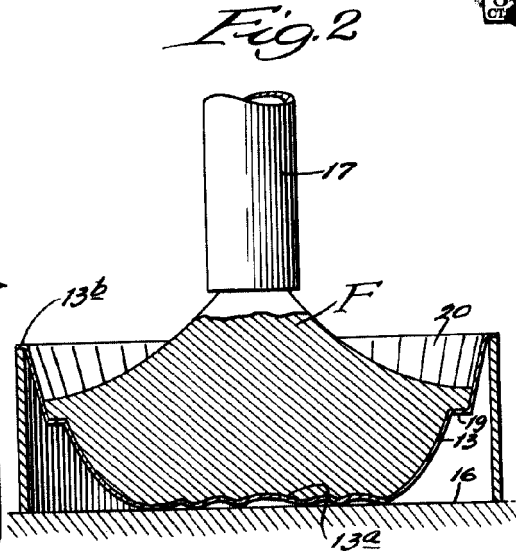
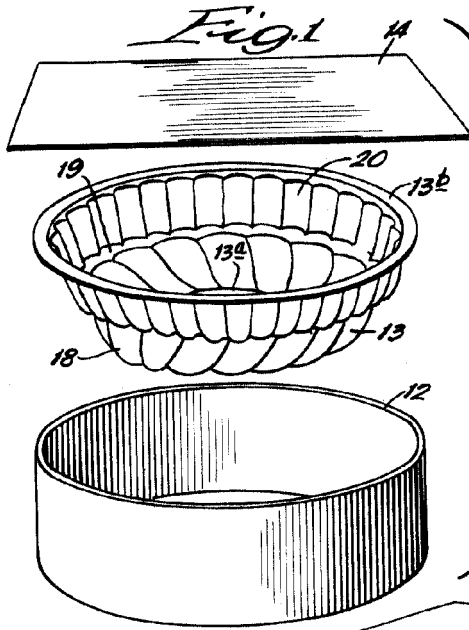
LEO PEIERS.

J. GÓMEZ ACEBO Y MODET
R. P.

•53382

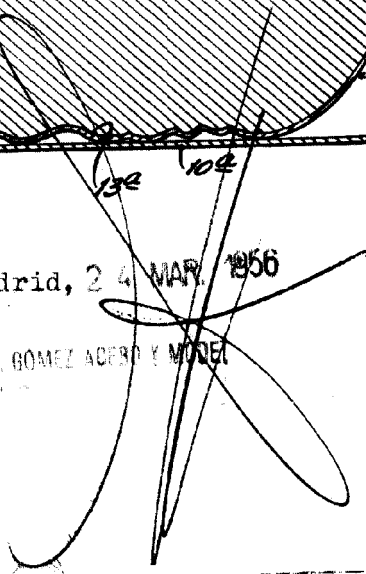
ESCALA VARIABLE.

24 MAR 1956



Madrid, 24 MAR. 1956

J. GOMEZ ACERO Y MOJEL

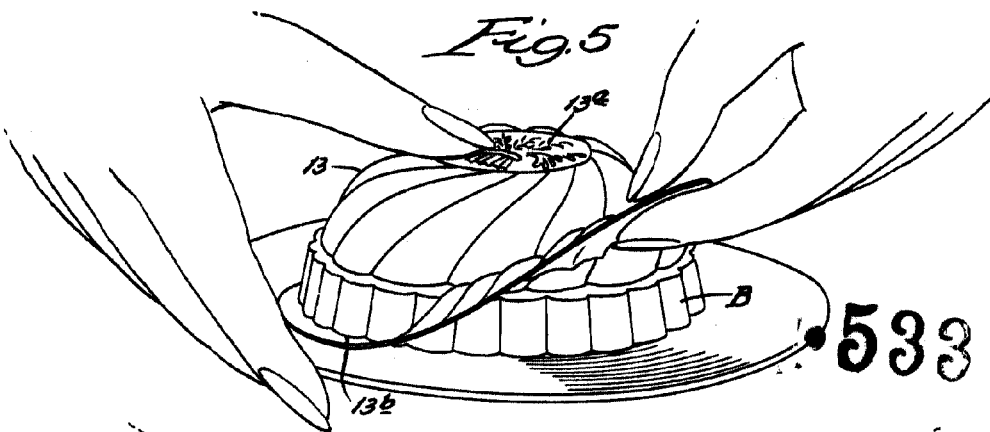


BOCANA VARIABLE.

24 MAY



Fig. 5



53382

Fig. 6

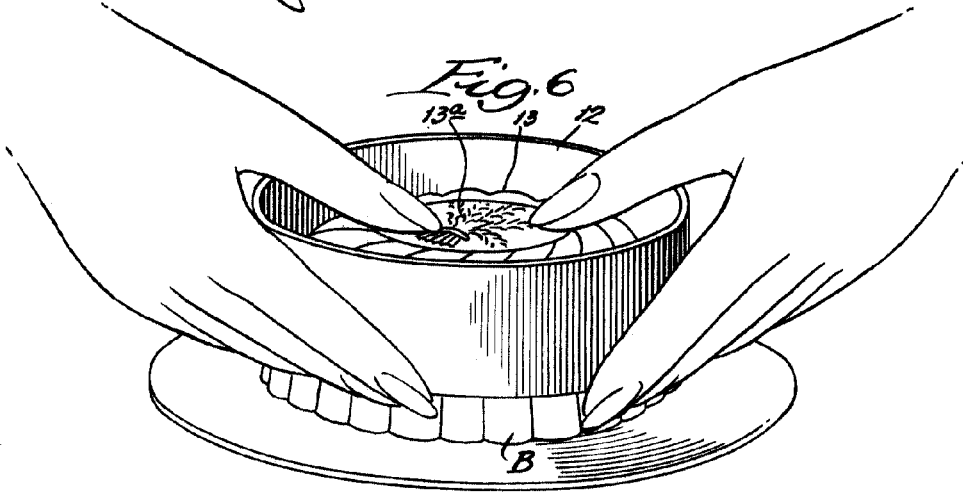
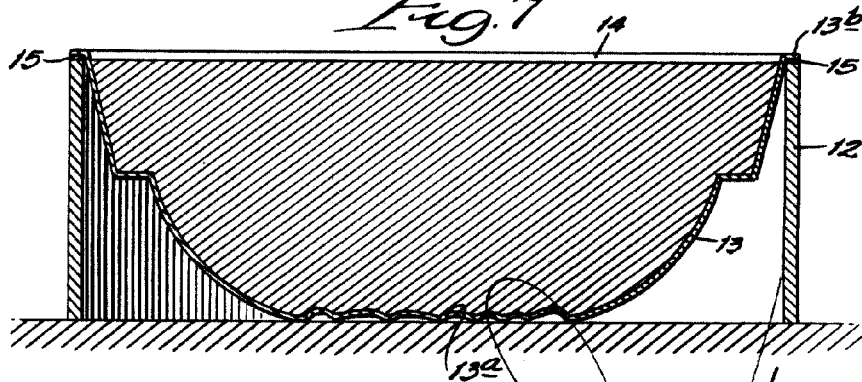


Fig. 7



Madrid, 24 MAY 1856

J. GÓMEZ AGUIRRE Y MOJER