

10	ES	11	262003	10	Y
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION		



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 DIC. 1982

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO 054.719	5-Julio-1979	U.S.A.

34 FECHA DE PUBLICIDAD	35 CLASIFICACION INTERNACIONAL B65D 1/34
------------------------	---

36 TITULO DE LA INVENCIÓN

"ENVASE EN FORMA DE BANDEJA RECTANGULAR CON PAREDES LATERALES DE DOBLE PANEL".

71 SOLICITANTE (S)

La Corporación estadounidense organizada bajo las leyes del Estado de New York:

FEDERAL PAPER BOARD COMPANY, INC.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

75 Chestnut Ridge Road  
MONTVALE, New Jersey 07645 (U.S.A.)

72 INVENTOR (ES)

Francis V. KULIG, estadounidense.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. FRANCISCO GARCIA CABREIZO Ref.: O.G. 36.652/PP

Esta invención se relaciona con los envases y es relativa más particularmente a perfeccionamientos introducidos en los envases para productos que se presentan bajo la forma de una bandeja y que están adaptados para ser fabricados a

- 5. tir de cartón que es revestido con un material formador de película de un carácter que permita soportar las temperaturas del horno comúnmente empleado en las panaderías y que permita usar el envase para elaborar y comercializar productos que pueden presentarse en un estado fluido cuando son colocados inicialmente en la bandeja, tales como productos de panadería.

Se han desarrollado ya envases en forma de bandeja que son particularmente indicados para ser usados en la industria de la panadería, en los que el producto puede ser elaborado en un horno y comercializado posteriormente sin extraer-

- 15. lo del envase en el que se ha elaborado. Productos tales como las tortas, artículos de pastelería, y similares se presentan generalmente en un estado fluido inicialmente, es decir en una condición líquida o semilíquida, y una exigencia es que el envase sea estanco cuando es llenado a un nivel predetermi-

20. nado con el producto así como capas de soportar las temperaturas del horno durante el proceso de cocción sin que sean dañados por el calor, de tal modo que el producto cocido pueda ser comercializado sin extraerlo del envase. Para tales productos, se han desarrollado envases que están adaptados para

- 25. ser formados partiendo de una lámina delgada de metal o de un material en hoja metálico relativamente rígido que pueda ser estampado o conformado a la forma deseada para formar parte del envase final en el que es comercializado el producto. Tales envases son generalmente costosos y están faltos de atractivo

30. estético puesto que no aceptan fácilmente las tintas co-

- ánimamente empleadas en la impresión decorativa. Se han realizado esfuerzos, con algún éxito, con vistas a proporcionar bandejas no metálicas que resulten apropiadas para este fin. Una de tales estructuras de bandeja ha sido descrita en la patente estadounidense nº 4.114.797 concedida el 19 de Septiembre de 1978. Otro desarrollo de bandeja es descrito en la solicitud de patente estadounidense nº 036.326, presentada el 7 de Mayo de 1979. Sin embargo, parece ser que existe la necesidad de disponer de bandejas de este tipo que tengan una mayor rigidez o resistencia a la flexión, particularmente en los paneles de las paredes laterales y que sean de otro modo más convenientes para su uso en la manipulación de ciertos materiales en la industria de la panadería.

- Es por consiguiente un objeto general de la presente invención proporcionar una estructura de bandeja mejorada abierta por su parte superior del tipo descrito que tenga una rigidez mayor que las bandejas de este tipo producidas hasta la fecha, que sea más económica de fabricar que las bandejas similares formadas en lámina metálica, y similares, y que ofrezca una mayor conveniencia de uso, particularmente en la preparación y comercialización de productos de panadería.

- Es un objeto más específico de la invención proporcionar una estructura de bandeja mejorada y un método de formación de la misma en el que se fabrica la bandeja a partir de una plancha de cartón que está revestida con una película de material plástico que presenta unas características de resistencia al calor suficientes para soportar las temperaturas del horno comúnmente empleado en la industria de la panadería, que pueda ser usada de una forma segura en los hornos de microondas, y que pueda ser suministrada al usuario bajo la for-

- ma de una plancha cortada y marcada, o una plancha parcialmente plegada, con el fin de que pueda ser armada con sus paneles de pared laterales y terminales elevándose a partir de un panel de pared de fondo rectangular y conectados en las esquinas por pares de miembros de membrana enterizos que se doblan uno sobre otro y contra la cara exterior de una pared extrema con miembros de patilla para reforzar las conexiones de las esquinas, cuyos miembros de patilla se extienden hacia el interior de los extremos opuestos de las paredes finales y son sellados con miembros de panel de refuerzo y cubierta de las paredes finales en cada extremo, cuyos miembros de panel son enterizos con el borde superior de la pared final y son reflejados con el fin de recubrir la pared final y los miembros de membrana de esquina plegados asociados y que tienen porciones marginales plegadas en su parte inferior y unidas mediante adhesivo con el panel de la pared de fondo.

- Es otro objeto más de la invención proporcionar una estructura de bandeja del tipo descrito así como un método para la fabricación de la misma con el fin de constituir miembros de panel enterizos de refuerzo y cubierta en la pared lateral y paneles de pared extrema, cuyos miembros de cubierta son dispuestos en relación de panel de pared doble superpuesto sobre el exterior de los paneles de las paredes laterales y finales, conectándose de manera adhesiva los miembros de refuerzo y cubierta de las paredes finales con miembros de patilla que forman extensiones terminales sobre los miembros de pared lateral que son plegados para aplicarse contra los paneles de las paredes finales de la bandeja y plegándose los márgenes finales de los miembros de refuerzo y cubierta de las paredes finales en contacto con y fijados de manera adhesiva

con las porciones de panel de la pared de fondo.

- La invención tal como es aquí descrita y reivindicada comprende una estructura de bandeja y un método de formación de la misma a partir de una plancha cortada y marcada de cartón revestido con un material de película plástica resistente al calor, cuya estructura de bandeja comprende un panel formador de la pared de fondo y pares dispuestos en lados opuestos de paneles formadores de la pared lateral periférica que se articulan de manera entorizada en una relación vertical con el panel formador de la pared de fondo y se conectan en las esquinas de intersección por medio de pares de miembros de membrana de forma triangular, articulados de manera entorizada y plegados en relación superpuesta sobre la cara exterior del panel de una pared lateral y fijados por miembros de refuerzo de las esquinas que están dispuestos debajo de un miembro de panel de refuerzo y cubierta que está articulada de manera entorizada con el borde superior del panel formador de la pared lateral asociada y plegados en relación superpuesta con el panel formador de la pared lateral y con porciones del panel de la pared de fondo con el que se unen mediante adhesivo sus porciones finales.

#### BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

- La figura 1 es una vista en perspectiva de un envase del tipo de bandeja que encierra los principales rasgos característicos de la invención;

La figura 2 es una vista en alzado que muestra el extremo de un envase de bandeja mostrado en la figura 1, con porciones fragmentadas de un panel exterior;

- La figura 3 es una vista en sección transversal tomada según la línea 3-3 de la figura 2 a una escala ampliada;

La figura 4 es una vista en planta con porciones fragmentadas, que muestra la cara exterior de una porción de una plancha de cartón que es cortada y marcada previamente a la formación de la bandeja representada en la figura 1;

5. La figura 5 es una vista en planta parcial que muestra un paso de plegado inicial en la formación de la bandeja; y

La figura 6 es una vista en perspectiva fragmentaria que muestra una esquina de fondo de la bandeja.

10. Haciendo ahora referencia a los dibujos, se ilustra un envase o cartonaje del tipo de bandeja 10 que está particularmente indicado para su uso en la preparación y comercialización de productos de panadería, o similares, cuya estructura de bandeja es fabricada a partir de una sola hoja de

15. cartón flexible cortada y marcada como se ha ilustrado en la figura 4. Se comprenderá que el envase mostrado en los dibujos es descrito e ilustrado con vistas a exponer la forma preferida actualmente de la invención y que los principios de la invención pueden ser aplicados también de otro modo.

20. La bandeja 10, según se ha ilustrado en las figuras 1, 2 y 3, es fabricada a partir de una plancha cortada y marcada 12 que ha sido representada en la figura 4 con la cara más alta que será la cara exterior en la bandeja armada.

25. En la forma ilustrada, la plancha 12 es preparada a partir de cartón, de peso o espesor relativamente pequeño, que es revestido o laminado con un material apropiado para hacerlo resistente al daño que pudiera sufrir cuando es sometido a altas temperaturas, tales como las temperaturas del horno de cocción. El material de cartulina es de un espesor que proce-

30. re el grado de rigidez deseado de manera que la bandeja o --

- cartonaje completamente formados conservan su forma inicial una vez llenados con el producto líquido que hay que elaborar. El material ilustrado está provisto de un recubrimiento de material que incrementa su resistencia a la absorción del calor al grado deseado para soportar las temperaturas del horno de cocción y que permite también el sellado de la superficie revestida con la superficie de cartón con un adhesivo frío, calentado, o activado por el calor. Un tratamiento apropiado del material de cartulina para formar la plancha 12 ha sido descrito en la patente estadounidense número 3.904.104, concedida el 9 de Septiembre de 1976 a nombre de William Paul Kane.

- La plancha 12 está representada en la figura 4.000 su cara no revestida vuelta hacia arriba, cuya cara constituye la cara exterior en la bandeja terminada. La plancha 12 se presenta bajo la forma de una hoja generalmente rectangular del material plegable y es cortada y marcada o doblada, de manera que sea simétrica alrededor de líneas centrales transversales y longitudinales a-a y b-b (figura 4). Solamente se ha ilustrado un extremo de la plancha, pues se comprenderá que el otro extremo es cortado y marcado de un modo similar. La plancha es dividida por un par de líneas de marcado o dobles 13 paralelas, que se extienden longitudinalmente, transversalmente espaciadas formando articulación y un par de líneas de marcado o dobles 14 paralelas, que se extienden transversalmente, longitudinalmente espaciadas formando articulación con vistas a definir un panel central que forma la pared de fondo rectangular 15. Las líneas 13 y 14 definen los bordes más interiores de las secciones laterales 16 y las secciones finales 17 de la plancha que están subdividi-

das con el fin de formar las paredes laterales y finales de doble panel de la bandeja. Solamente se ha mostrado una de las secciones finales 17 de la bandeja en la figura 4. Las cuatro esquinas de la plancha son cortadas para constituir porciones de membrana 18 de contracción idéntica que se extienden entre porciones interiores de las secciones laterales de la plancha 16 y porciones interiores de las secciones finales de la plancha 17, de las que solamente se ha representado dos en 18 en la figura 4. Las secciones laterales de la plancha 16 están divididas de una manera idéntica por líneas de marcado de articulación 22 que son paralelas a las líneas de marcado 13 y están espaciadas a una misma distancia en el exterior de la misma para constituir paneles formadores de la pared lateral principal interior 23 y paneles reforzadores de la pared lateral exterior 24. La línea de marcado transversal 14 se prolonga en cada extremo de la plancha en sus extremos opuestos en las líneas 25 y 26. Las líneas 25 se extienden formando un pequeño ángulo o inclinación en la dirección del extremo de la plancha y definen los extremos de los paneles 23 de la pared lateral principal mientras que las líneas 26 están inclinadas en la dirección opuesta y definen los extremos de los paneles reforzadores 24 de la pared lateral que se extienden a lo largo de los márgenes exteriores libres de la plancha. Las líneas de marcado 25 definen también una de las líneas de plegado para las porciones de membrana de esquina 18. Las líneas de marcado longitudinales 13 se prolongan en sus extremos por las líneas 27 que forman un pequeño ángulo o inclinación en la dirección de los lados opuestos de la plancha y que definen los extremos de las porciones interiores de las secciones fi-

- nales de la plancha 17. Las secciones finales de la plancha 17 están prolongadas y subdivididas para formar un panel formador de pared final principal interior 28, un panel reforzador de la pared final exterior 29 y una solapa de encolado -
5. relativamente estrecha 30 por líneas de marcado 32 y 33, cuyas líneas de marcado 32 y 33 son paralelas y están espaciadas hacia el exterior de la línea de marcado 14, teniendo el panel 29 un ancho que es solamente algo mayor que el panel 28. Cada uno de los paneles de membrana de conexión de esquina 18
10. están divididos por una línea de marcado formadora de pliegue central 34 que está inclinada en la dirección del borde lateral adyacente de la plancha con el fin de formar pares de paneles de membrana triangulares de igual tamaño que conectan los extremos de los paneles de la pared lateral principal 23 con el panel de la pared final principal 28.
15. Los bordes terminales exteriores 35, 36 de los paneles de membrana de esquina 18 están cortados por líneas que son intersectadas por las líneas de marcado diagonales 34, con las dos mitades de cada uno de estos bordes en líneas aproximadamente normales a las líneas de marcado 25 y 27 que definen los extremos de la pared final principal asociada 28 y los paneles de pared lateral 23, de tal modo que el par de paneles de membrana 18 de cada esquina pueda ser replegado uno sobre otro y en posición a lo largo de la cara exterior del panel de pared final asociada 28 con los bordes superiores 35, 36 de cada panel de membrana triangular situados únicamente a poca distancia por debajo de la línea de plegado en el borde superior 32 del panel de la pared final 28 que permite plegar el panel de la pared final exterior asociada 29 en una relación superpuesta con el mismo. Los paneles refor-
- 20.
- 25.
- 30.

- naderos de la pared lateral exterior 24 se prolongan cada uno en sus extremos para constituir patillas de conexión de esquina enterizas 37. Las patillas 37 se extienden más allá de las líneas de plegado de articulación transversales 26 y son cortadas de manera que recubran la porción marginal más alta de los paneles de membrana triangular adyacentes, con la cara revestida al descubierto, cuando son plegados los paneles de la pared lateral exterior 24 alrededor de las líneas 22 en la posición mostrada en la figura 5.
10. En la formación de la bandeja 10 partiendo de la plancha 12, la plancha puede ser suministrada inicialmente con los paneles reforzadores de la pared lateral exterior 24 plegados alrededor de las líneas de marcado de articulación 22 sobre los paneles de la pared lateral interior 23 como se muestra en la figura 5 y unidos mediante adhesivo con los paneles 23. La plancha cortada y marcada puede ser suministrada evidentemente sin plegado alguno y los paneles 24 pueden ser plegados por el usuario al armar la bandeja. Los paneles de la pared final interior 28 son plegados por las líneas de articulación 14 simultáneamente al plegado de los paneles de la pared lateral interior 23 alrededor de las líneas de articulación 13. Las estructuras de membrana de conexión de las esquinas 18 se plegarán con los paneles de las paredes finales y laterales con las que están conectadas de manera entera y las dos mitades de cada una de tales estructuras de esquina se plegarán sobre sí mismas y alrededor de las líneas de articulación 27, dirigiéndose los paneles plegados en relación superpuesta sobre la cara exterior de los paneles de pared final 28 dejando las patillas de conexión de esquina 37 con la cara revestida o cara expuesta y permitiendo que

- los paneles de la pared final exterior 29 sean plegados alrededor de las líneas 32 en relación superpuesta sobre las caras exteriores de los paneles de la pared final interior 28 y las estructuras de membrana de esquina plegadas asociadas, --
5. permitiendo el sellado en sus extremos opuestos con las patillas reforzadoras de las esquinas 37. Puede emplearse cualquier tipo de sellado. Las patillas 37 son plegadas alrededor de las porciones superiores de las esquinas y refuerzan las esquinas al mismo tiempo que sirven para sujetar los paneles de pared lateral y los paneles de pared final en su posición.
10. Los paneles de encolado 30 de cada extremo de la plancha son girados sobre las líneas de articulación 33 en contacto con las porciones finales del panel de fondo 15 y aseguran además la estructura de pared final a la vez que presentan una superficie final exterior plana y rigidifican la pared final.
15. La bandeja resultante tiene paredes finales y laterales de doble panel, relativamente rígidas y de profundidad total, con caras interiores y exteriores lisas.

N O T A

20. El Modelo de Utilidad que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "ENVASE EN FORMA DE BANDEJA RECTANGULAR CON PAREDES LATERALES DE DOBLE PANEL", con Prioridad de la solicitud de Patente en U.S.A. núm. 054.719 de fecha 5 de Julio de
25. 1979, según las características esenciales de las siguientes:
- .../...

.../...

.../...

.../...

30.

.../...

## REIVINDICACIONES

- 1.- Envase en forma de bandeja rectangular con paredes laterales de doble panel, cuyo envase tiene un panel formador de la pared del fondo, paneles formadores de paredes laterales y finales enterizas dispuestos en relación por pares en lados opuestos levantándose a partir de la periferia del panel formador de la pared del fondo y paneles de membrana de conexión enterizas en relación pareada en cada esquina, plegándose cada par de dichos paneles de membrana sobre una línea media y en relación superpuesta sobre la cara exterior de la pared final con la que están articulados, con el fin de hacer estanca la esquina al menos en la mayor parte de la profundidad de la bandeja, medida a partir del panel formador de la pared del fondo, teniendo cada uno de dichos paneles formadores de las paredes laterales y finales un panel reforzador enterizo replegado a partir de su borde superior con el fin de situarse a lo largo de la cara exterior de dicho panel, teniendo cada par de paneles de membrana de esquina una patilla reforzadora de esquina asociada situada a lo largo del margen superior de la cara exterior del panel de la pared final contra el que se sitúan los paneles plegados en relación superpuesta, situándose cada patilla reforzadora citada bajo el panel reforzador de la pared final que es doblado a partir del borde superior de dicho panel y que se superpone a los miembros de patilla reforzadores de la esquina, y cada panel reforzador de la pared final antes citado se extiende a lo largo de toda la profundidad del panel de la pared final con el que está articulado y fijado en relación formadora de la pared final exterior.

30. 2.- Envase en forma de bandeja rectangular con pared

des laterales de doble panel, según la reivindicación 1, en el que dichas patillas reforzadoras de esquina son enterizas con paneles de la pared lateral exterior que lindan con el panel de la pared final contra el que son colocadas las patillas reforzadoras de esquina y dichas patillas son plegadas alrededor de las esquinas asociadas con el fin de recubrir los paneles de membrana de conexión de esquinas asociadas.

3.- Envase en forma de bandeja rectangular con paredes laterales de doble panel, según la reivindicación 1, en el que dichas patillas reforzadoras de esquina son plegadas con el fin de recubrir los paneles de membrana de conexión de las esquinas asociadas.

4.- Envase en forma de bandeja rectangular con paredes laterales de doble panel, según la reivindicación 1, en el que dicho panel reforzador de la pared final tiene un panel de encolado en su borde inferior que es plegado sobre el margen final del panel de la pared de fondo y fijado con el mismo.

5.- Plancha cortada y marcada de material en hoja de cartulina plegable para fabricar un envase en forma de bandeja, plancha que está revestida por una cara con un material formador de película resistente al calor de un carácter que impida ser dañada a la cartulina a las temperaturas del horno de cocción, siendo dicha plancha generalmente de forma rectangular, cortada y marcada para constituir un panel de pared de fondo central y pares de paneles dispuestos en lados opuestos, adaptados para formar miembros de pared lateral y de pared final, siendo marcada la plancha para constituir paneles reforzadores de la pared lateral y de la pared final que se extienden a lo largo de los márgenes exteriores de cada uno de di-

- chos paneles formadores de la pared lateral y de la pared final y siendo cortado adicionalmente el material en las esquinas de la plancha para constituir una patilla reforzadora en cada esquina que se sitúa en relación con el panel formador -
5. de la pared final asociada de tal modo que cuando es plegada contra la cara exterior de dicho panel de pared final la patilla reforzadora se sitúa a lo largo de una porción formadora del margen superior de dicho panel formador de la pared final, teniendo cada panel reforzador de la pared final antes citado
10. un panel de extensión final incorporado que está separado del mismo por una línea marcada de articulación y dimensionado de tal modo que permita al panel de extensión ser plegado en contacto con la porción final del panel de la pared de fondo.

- 6.- Plancha cortada y marcada según la reivindicación 5, en la que dicha patilla reforzadora de cada esquina de la plancha es cortada en el material del extremo de un panel reforzador de la pared lateral.
- 15.

7.- "ENVASE EN FORMA DE BANDEJA RECTANGULAR CON PAREDES LATERALES DE DOBLE PANEL".

20. Según queda sustancialmente descrito en la presente

.../...

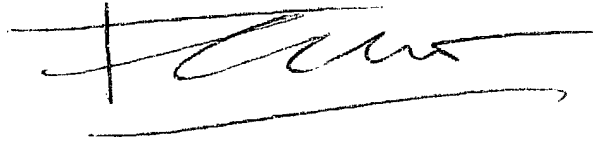
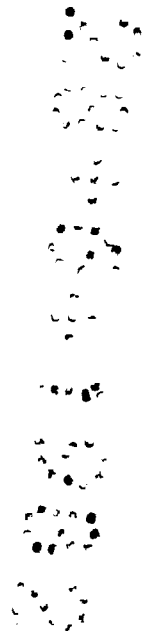
Memoria que consta de catorce hojas, escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

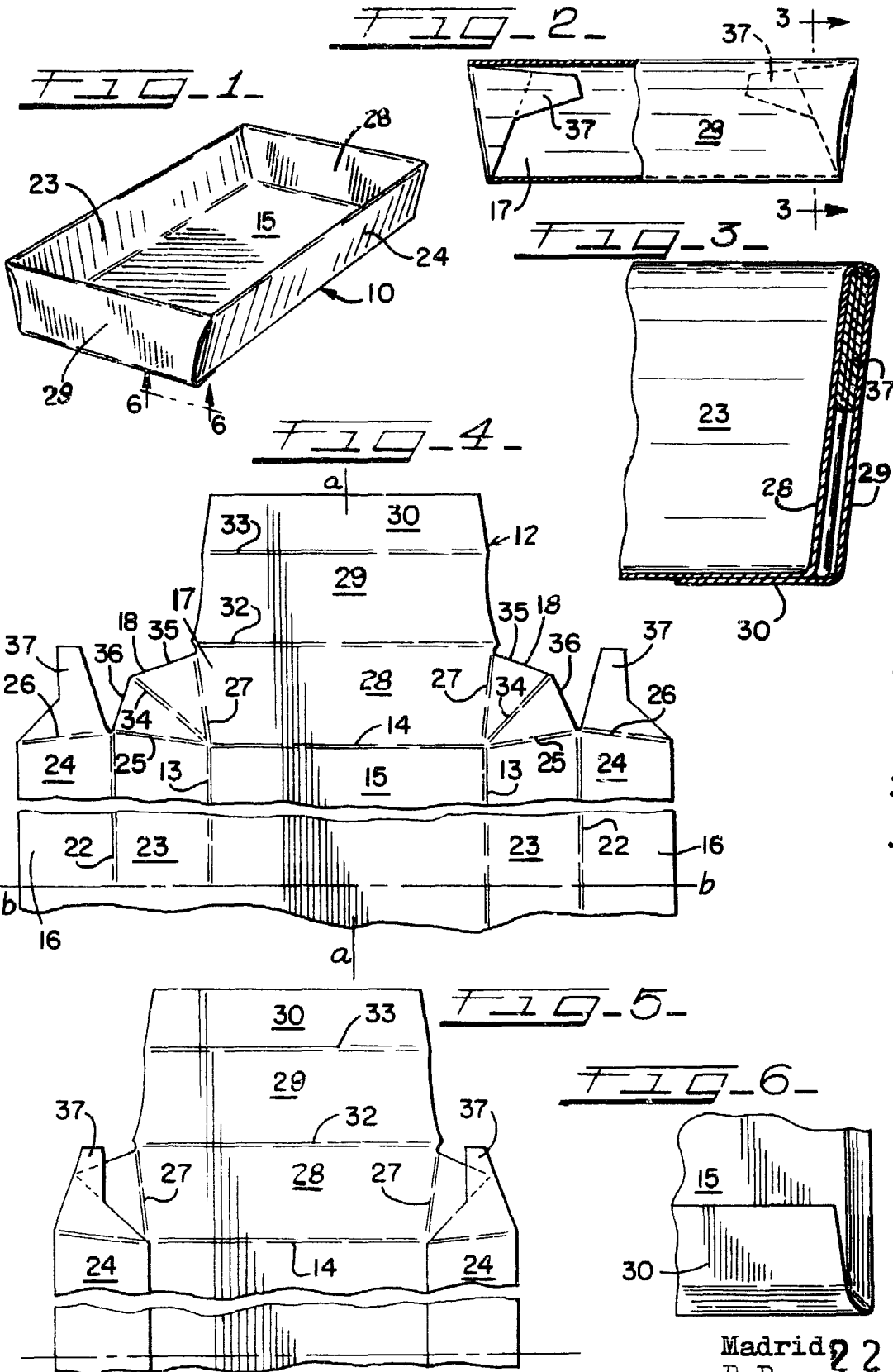
Madrid, 22 ABR. 1980

FEDERAL PAPER BOARD COMPANY, INC.

5.

P.R.

A handwritten signature in black ink, consisting of a vertical line on the left and a series of loops and curves on the right, all contained within a horizontal line above and below.



Madrid 22 ABR. 1960  
P.P.