



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO	(10) Y
(21)	227431	
(22)	FECHA DE PRESENTACION	
	25 MAR 1977	

227431

MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		
3796/76	26 de Marzo de 1976	Suiza.

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B65D

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
Bandeja de envase.

(71) SOLICITANTE (S)
TONI CASUTT, de nacionalidad suiza.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
residente en Kirchweg 46, 8102 Oberengstringen, Suiza.

(72) INVENTOR (ES)
TONI CASUTT.

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
D. Jaime Gomez-Acebo y Modet.

El presente Modelo de Utilidad se refiere a una bandeja de envase, especialmente para frutas y verduras, que es conformada mediante plegado a partir de un único recorte.

5. En la fabricación de envases listos para la venta, en especial para frutas y verduras para la venta al por menor, se produce el problema de que son necesarios diferentes tamaños de bandeja conforma al tamaño y número del producto de venta, La preparación de diferentes tamaños de bandeja dificulta sin em bargo el mantenimiento de existencias y hace laborioso el en-
10. vasado.

Con la invención debe solucionarse el problema de poder variar el tamaño y con ello el volumen de alojamiento de las bandejas de envase, para su adaptación a las diferentes dimensiones del producto a envasar que se aloja en ella, es-
15. pecialmente fruta y verduras.

La invención con la que es posible esto se caracteriza porque cuando el recorte se encuentra en estado plano una de las zonas extremas por lo menos presenta esquinas redondeadas y contiene un corte de separación aproximadamente en forma de U el cual subdivide a esta zona extrema en una lengüeta inte-
20. rior flexible y por lo menos una tira marginal exterior flexible, contra la que hace contacto la lengüeta al estar levanta- da, estando previstos unos medios para variar la longitud de apoyo eficaz de la tira marginal con el fin de variar la longi-
25. tud de la bandeja y con ello adaptarla al producto a envasar.

Ya que la bandeja de envase puede variarse en su longi-
tud, ésta pueda adaptarse exáctamente al producto de envase

existente en cada caso, por ejemplo frutas en diferente número y tamaño. Una ventaja esencial consiste además en que la bandeja de envase puede prepararse mecánicamente con medios relativamente sencillos, lo cual es una gran facilidad

5. para estos artículos existentes en grandes cantidades. Otra ventaja consiste en que los recortes antes de su uso pueden almacenarse plano y en éste estado requieren solo un espacio muy pequeño. La elaboración puede efectuarse partiendo de un rollo, siendo muy pequeño el desperdicio producido en la estampación.
- 10.

En el dibujo se representa un ejemplo de ejecución del objeto de la invención.

La figura 1 muestra una vista en planta de un recorte en forma plana,

15. La figura 2 muestra una vista parcial del recorte de la figura 1 en una primera fase de levantamiento, desde arriba,

La figura 3 muestra una vista parcial del recorte en la primera fase de levantamiento de la figura 1, desde un lado,

20.

La figura 4 muestra una sección vertical por la lengüeta, teniendo la bandeja de envase su mayor longitud,

La figura 5, muestra una sección vertical por la lengüeta, teniendo la bandeja de envase su longitud más pequeña.

25.

La figura 6, muestra una sección horizontal por la línea VI-VI de la figura 8,

La figura 7, muestra una representación en perspectiva de la bandeja del envase cuando esta adopta su longitud más pequeña,

La figura 8, muestra una representación en perspectiva de la bandeja de envase cuando ésta adopta su mayor longitud.

La bandeja de envase consta de un único trozo de material, preferentemente un cartón relativamente duro (semicartón) de aproximadamente 0,5 mm. de espesor, que en cualquier caso puede estar recubierto o forrado. En la figura 1 está representado un recorte 1 plano a partir del cual se forma después una bandeja de envase mediante los procesos de plegado que se describen con más detalle a continuación. El recorte 1 según la figura 1 tiene una forma alargada con esquinas 2 muy redondeadas. El recorte 1 es simétrico en relación a su eje longitudinal x y a su eje transversal y . Mediante un corte separador 3 esencialmente en forma de U que se practica en ambas zonas extremas del recorte, se produce dentro una lengüeta 4 y fuera una tira marginal 5. La lengüeta 4 está curvada por fuera y tiene una longitud total que supone aproximadamente $2/3$ del ancho de la lengüeta y está unida con el fondo de la bandeja 24 a lo largo de una línea 7. En cada lengüeta 4 hay una abertura 6 que está

desarrollada preferentemente como corte separador. Esta abertura 6 se encuentra aproximadamente en el centro de la lengüeta y se extiende en la dirección longitudinal del recorte 1. En la lengüeta 4 existen estrias de plegado 8 paralelas entre sí y que transcurren transversalmente al eje longitudinal x , las cuales facilitan el abombamiento de esta lengüeta 4 al levantarse.

Cada una de las tiras marginales 5 está unida con las paredes laterales 20 y tiene un ancho que decrece hacia el centro, o sea hacia la zona del eje longitudinal x . Las tiras marginales 5 en el lugar más estrecho son aproximadamente la mitad de anchas que en sus lugares más anchos. También en las tiras marginales 5 hay practicadas estrias de plegado 10 que están dirigidas esencialmente hacia el centro de la abertura 6.

Los redondeados de las esquinas 2 de las tiras marginales 5 tienen un radio que corresponde aproximadamente a la mitad del ancho de la lengüeta 4. La tira marginal 5 es continua en el centro, es decir en la zona del eje longitudinal X y rodea por fuera a la lengüeta 4 -en estado plano- en toda la longitud.

Las tiras marginales 5 están dotadas por fuera de varias ondas 28 o dientes. Como se vé especialmente en la figura 6, a los lados de la abertura 6 hay dos faldillas 30 paralelas que pueden plegarse hacia el lado interior de la

lengüeta 4 a lo largo de sendas líneas de doblado 31. La abertura 6 está desarrollada como corte separador; sin embargo ésta pueda ser ejecutada también como ranura, mediante estampación del material. Estas faldillas 30 tienen tendencia a

5. abrirse al introducirse la parte enchufable 18 y debido a la normal elasticidad del material, a contrarrestar la extracción de la parte enchufable 18 en sentido contrario y a cerrar la abertura 6.

10. A continuación se parte del recorte plano de la figura 1 y se describe con detalle el proceso para la formación de una bandeja de envase. Ya que ambas zonas extremas estén desarrolladas iguales, se aclara con detalle a continuación sólo las condiciones en una zona extrema. En una primera fase se dobla hacia dentro la tira marginal 5 a lo largo de una
15. línea de plegado 16 que al estar plano el recorte se halla en el eje longitudinal x , de manera que la tira marginal 5 forma en su centro una parte enchufable 18 en forma de V, y por fuera un arco doble 17 abombado, que se une a ésta. Al mismo tiempo se levanta en forma de arco la lengüeta 4. La
20. parte enchufable 18 en forma de V se mete ahora en la dirección de la flecha A (figuras 2, 3) en la abertura 6 de la lengüeta 4, atravesando la lengüeta 4. Mediante este movimiento de la tira marginal 5 se doblan también las paredes laterales 20 oblicuamente hacia arriba y concretamente a lo largo de
25. las líneas de plegado 21 del fondo 24.

La longitud de la bandeja puede ahora variarse para alojar productos de envase de diferente tamaño, por ejemplo manzanas, peras o verduras, metiéndose más o menos profunda en esta abertura 6 la parte enchufable 18, que entra en dicha

5. abertura. Mediante esto se varia por una parte la inclinación de la lengüeta 4 y por otra parte los arcos 17 de la tira marginal 5 adoptan diferentes radios y inclinaciones relativamente al fondo 24. La diferente profundidad de penetración de la parte enchufable 18 hace que varie la longitud de apoyo eficaz de la tira marginal 5 sobre la lengüeta 4. En la fi

10. gura 5 está representado la situación de la parte enchufable 18 al tener la bandeja su longitud más grande posible, y en la figura 4 se vé la situación de la parte enchufable 18 al tener la bandeja su longitud más pequeña posible, en la que

15. la parte enchufable 18 se ha metido todo lo que es posible en la abertura 6 de la lengüeta 4. Entre estos dos valores ex tremos son posibles varias, preferentemente cinco, posiciones intermedias. La inmovilización en las posiciones intermedias tiene lugar debido a que el canto superior de la parte enchu

20. fable 18 hace contacto con las ondas 28 o dientes contra el extremo superior de la abertura 6, de manera que resulta en cada caso un fiador. Normalmente hay dos filas de frutas o si milares en la bandeja de envase, de manera que la parte enchu fable 18 penetra en el intersticio que queda libre entre am

25. bas filas. En el caso de que la parte enchufable 18 que pene

tra en el interior de la bandeja estorbase al producto de en
vase, ésta puede también doblarse hacia la lengüeta 4. En la
situación más extendida la inmovilización de la parte enchu-
fable 18 para que no se salga inadvertidamente, tiene lugar
5. mediante un lóbulo 11 que se destaca hacia arriba y que hace
contacto por dentro contra el extremo superior de la abertura
6.

Una bandeja de envase de este tipo puede variarse
en su longitud en límites relativamente amplios. En una forma
10. de ejecución práctica, en la cual el fondo 24 tiene un ancho
de aproximadamente 10 cm. y una longitud de aproximadamente
14 cm., la longitud de la bandeja medida en las partes de ar-
co puede variarse entre 20 y 28 cm. Así pues la longitud de
la bandeja puede adaptarse fácilmente en amplios límites al
15. producto de envase existente en diferentes tamaños, o a dife-
rentes números de piezas. Si por ejemplo deben alojarse manza-
nas grandes en la bandeja, se elige una longitud de bandeja
grande; si por el contrario se han de envasar manzanas peque-
ñas se toma una longitud de bandeja correspondientemente más
20. corta. Alrededor del conjunto - o sea la bandeja de envase
juntamente con su contenido- se tensa luego una delgada lámi-
na de material sintético transparente, que se pega o asegura
de otro modo en el lado inferior del fondo. Puede emplearse
también una lámina que se mete por contracción bajo influen-
25. cia de calor, la cual después del calentamiento se ciñe al

producto envasado como envoltura. Mediante ésto resulta una unidad lista para la venta, fácil de manejar, que es apropiada concretamente para la venta en tidas de auto-servicio y que además es fácilmente apilable.

5. Antes de formarse la bandeja de envase esta puede apilarse en forma de un recorte plano, ahorrando mucho espacio. Los recortes pueden desenrollarse de un rollo de carton y estamparse después, produciéndose poco desperficio. Ya que cada una de ambas tiras marginales 5, - que en estado plano se hallan alrededor de las lengüetas 4 por fuera- consta de un único trozo, o sea no está separada en la zona del eje longitudinal x, se logra de forma relativamente sencilla y segura formar una bandeja por medios mecánicos- partiendo de un recorte l plano-. Para esta fi
10. nalidad atacan en ambas zonas extrema dedos mecánicos en forma de cuña, en las líneas de plegado 16 de las tiras marginales 5, y se mueven uno hacia otro en la dirección de la flecha A.
- 15.

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

REIVINDICACIONES

5. 1.- Bandeja de envase, especialmente para frutas y verduras, del tipo conformada mediante plegado a partir de un único recorte, caracterizada porque al ser plano el recorte, por lo menos una de las zonas extremas presenta esquinas redondeadas y contiene un corte de separación aproximadamente en forma de U, el cual subdivide esta zona extrema en una lengüeta interior flexible y por lo menos una tira marginal exterior flexible contra la cual hace contacto la lengüeta al estar levantada, estando previstos unos medios para variar la longitud de variar la longitud de la bandeja y con ello la adaptación al producto de envase.

15. 2.- Bandeja según la reivindicación 1, caracterizada porque ambas zonas extremas de la bandeja están desarrolladas esencialmente iguales.

20. 3.- Bandeja según la reivindicación 1 ó 2, caracterizada porque en cada una de ambas zonas extremas hay una tira marginal de una pieza que une entre sí las paredes laterales estando practicada en la lengüeta una abertura que es atravesada por una parte enchufable plegada en forma de V de la tira marginal - al estar formada la bandeja de envase- y para la variación de la longitud de la bandeja es variable la profundidad de penetración de la parte enchufable en forma de V en esta abertura.

25.

- 4.- Bandeja según una o varias de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque las lengüetas y las tiras marginales están provistas de estrias de plegado, transcurriendo las estrias de plegado de las lengüetas transversalmente al eje central longitudinal de recorte y estando inclinadas aproximadamente hacia el centro de la abertura las estrias de plegado de las tiras marginales.
- 5.
- 5.- Bandeja según una o varias de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el ancho de la tira marginal decrece hacia la parte enchufable.
- 10.
- 6.- Bandeja según una o varias de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el canto superior de la parte enchufable presenta varios dientes u ondas y forman juntamente con el extremo superior de la abertura fiadores para diferentes profundidades de penetración de la parte enchufable.
- 15.
- 7.- Bandeja según una o varias de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la parte enchufable en forma de V presenta un lóbulo dirigido hacia arriba, que al presentar la bandeja su longitud mayor hace contacto contra el extremo superior de la abertura e impide que se salga de la abertura la parte enchufable.
- 20.
- 8.- Bandeja según una o varias de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el ancho de la lengüeta supone de 2,5 a 3,5 veces, preferentemente tres veces,
- 25.

el mayor ancho de la tira marginal.

5. 9.- Bandeja según una o varias de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la abertura de la lengüeta está desarrollada como corte separador que está limitado lateralmente por dos faldillas elásticas paralelas.

10.- Bandeja según una o varias de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque está constituida de cartón o material plano similar.

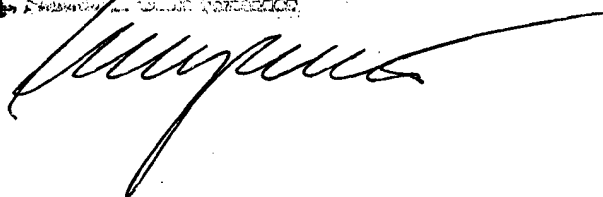
10. 11.- Bandeja de envase, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria y en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de doce hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 25 MAR. 1977

TONI CASUTT.

EL COMISARIO DE PATENTES
de la Oficina Española de Patentes



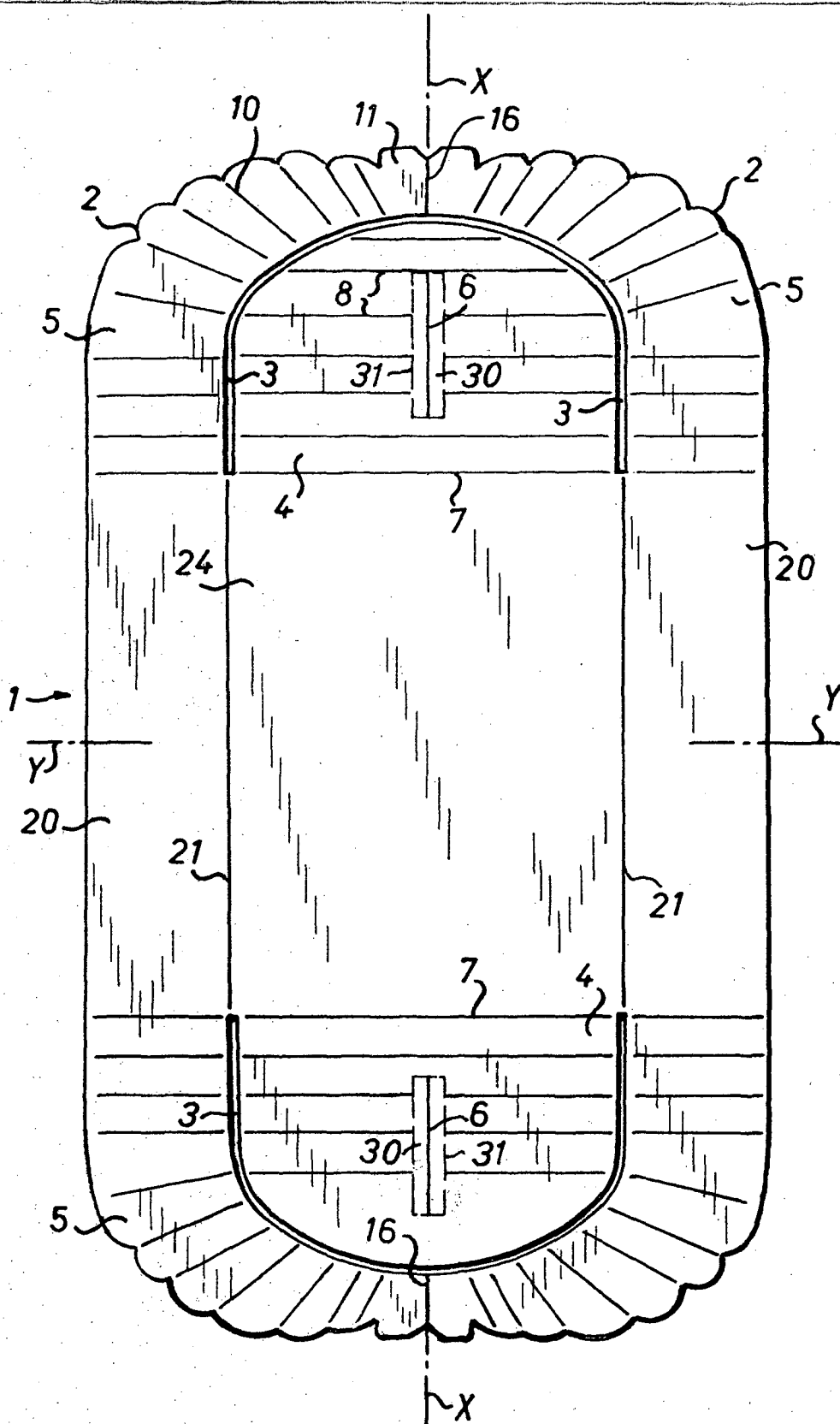


Fig. 1

25 MAR. 1977

[Handwritten signature]

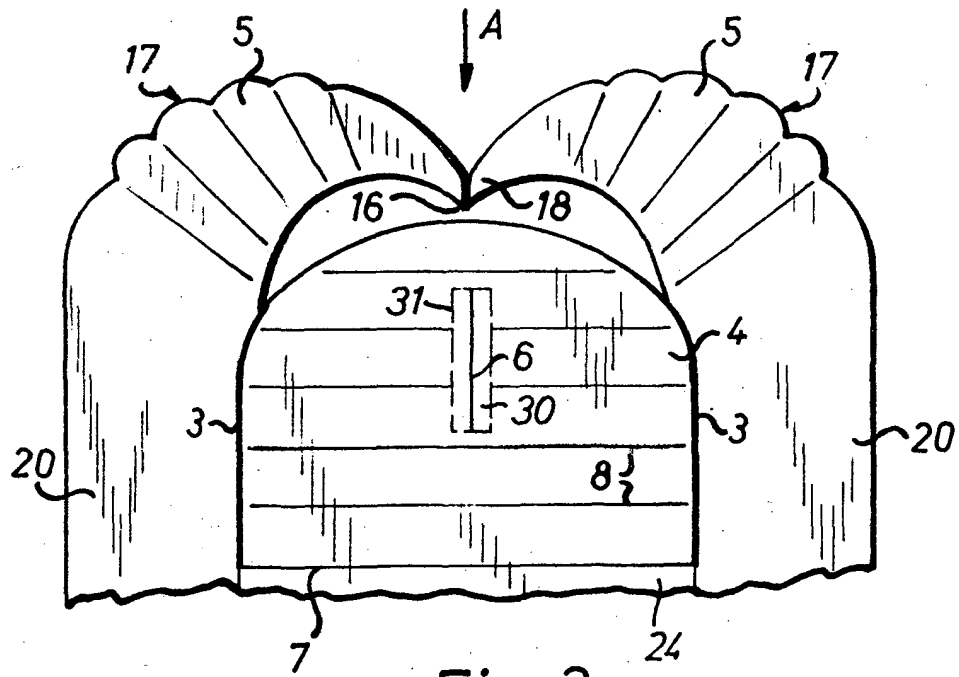


Fig. 2

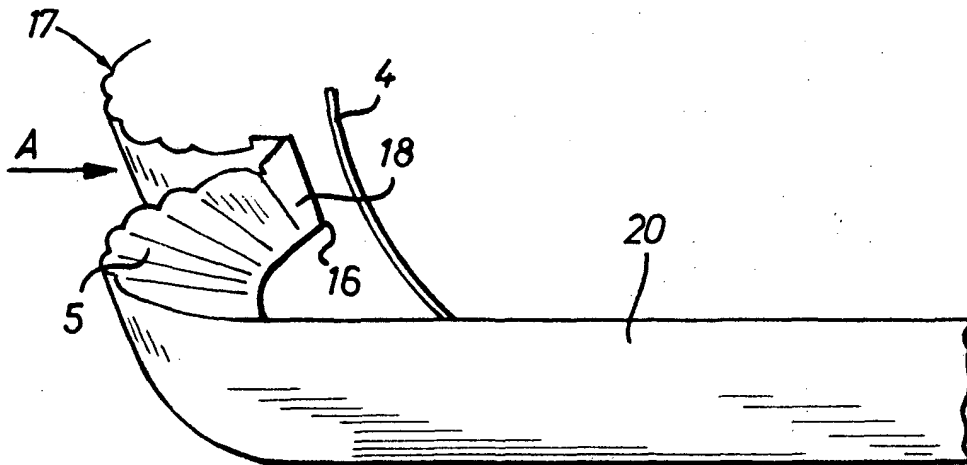
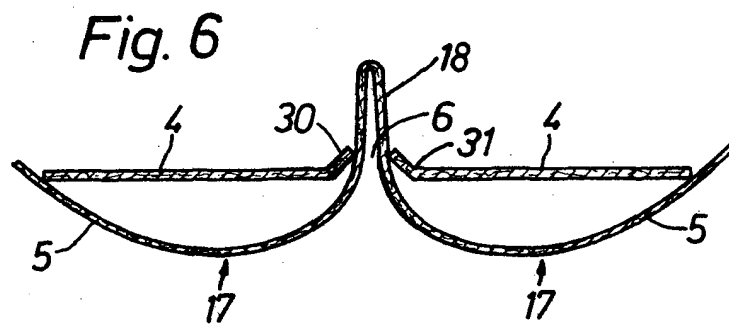
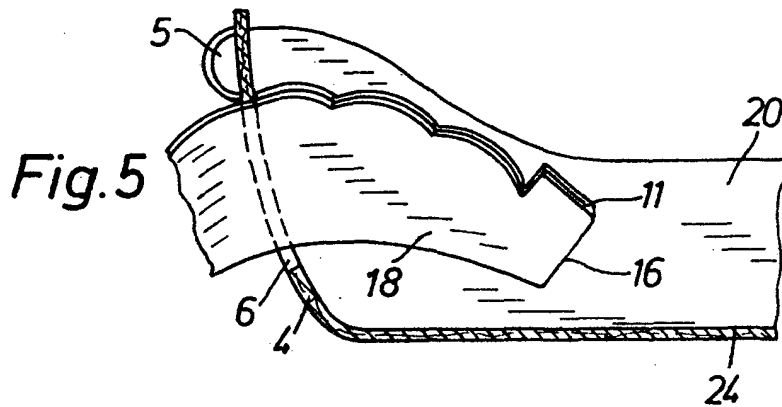
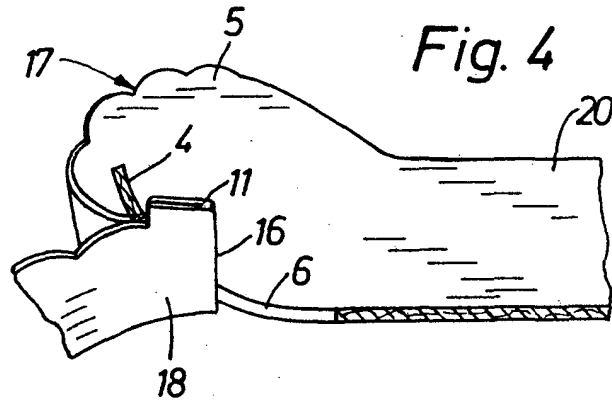


Fig. 3

MAR 25 1977

W. J. Casutt



25 MAR 1977

[Handwritten signature]

Fig. 7

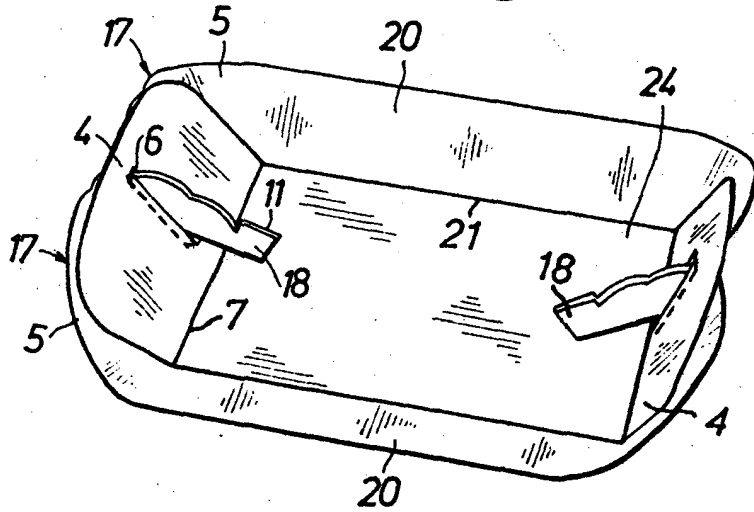
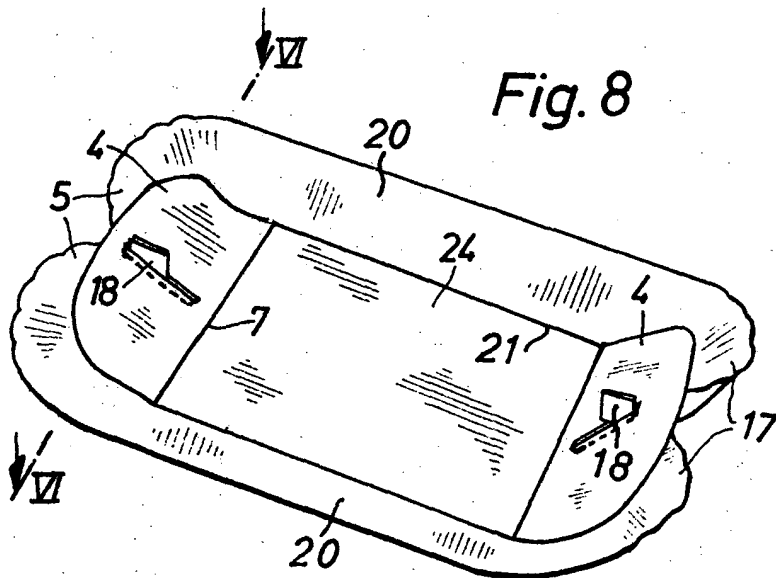


Fig. 8



25 MAR 1977

[Handwritten signature]