

(19) ES (21) (22)	(11) NUMERO 274.979	(15) Y
	FECHA DE PRESENTACION 28-8-1981	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 JUN. 1985

(50) PRIORIDADES: (31) NUMERO 8030433 81/05183	(32) FECHA 19-9-80 19-2-81	(33) PAIS Gran Bretaña " "
---	----------------------------------	----------------------------------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(81) CLASIFICACION INTERNACIONAL B65D 1/36
--------------------------	---

(5A) TITULO DE LA INVENCIÓN "UN DISPOSITIVO PARA SOSTENER JUNTOS GRUPOS DE RECIPIENTES, TA- LES COMO BOTELLAS"
--

(71) SOLICITANTE (ES) WADDINGTONS LIMITED (JD/4521 G)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Wakefield Road, Leeds, LS10 3TP, Inglaterra
--

(72) INVENTOR (ES) John Shilcock y James Denmark

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE D. FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ (MOD.- 6.958)
--

Este invento se refiere a un dispositivo para sostener y mantener juntos grupos de recipientes, tales como botellas, que tienen una parte de boca o cápsula que define un engrosamiento o reborde inferior que puede ser cogido por el dispositivo, con el fin de que el dispositivo mantenga con seguridad la botella en su posición.

Se conoce ya un dispositivo para mantener juntas botellas de esta manera, cuyo dispositivo es un manguito destinado a ser aplicado sobre un grupo de botellas mediante una acción de empuje hacia abajo, acompañada por una acción de remetido hacia dentro de una pared lateral, produciendo conjuntamente la acción de empuje y la de remetido un efecto de palanca acodada que hace que la pared se pliegue y agarre el lado inferior del reborde o engrosamiento de la botella.

Este dispositivo requiere ser aplicado por medio de una cabeza aplicadora especial que efectúa el remetido citado y también el empuje.

El presente invento se refiere a dispositivos del tipo expuesto, pero en las realizaciones preferidas de los cuales no es necesaria durante la aplicación un remetido hacia dentro de la pared lateral, y eliminando la acción de palanca acodada se puede utilizar una forma de cabeza mucho más sencilla para aplicar los dispositivos a grupos de botellas, porque la cabeza puede diseñarse para que opere sobre un principio de empuje directo.

De acuerdo con el presente invento, un dispositivo para mantener juntos grupos de recipientes, tales como botellas, que tienen una parte de boca con un reborde o engrosamiento inferior, o que tienen cápsulas que definen re-

bordes o engrosamientos inferiores, se produce a partir de material laminar cortado y doblado y tiene una pared superior, una pared lateral, una pared inferior, otra pared lateral y una pared de bloqueo y/o patillas de bloqueo, teniendo la pared superior y la pared inferior unas aberturas a través de las cuales pueden pasar los extremos superiores de los recipientes, de modo que las partes de boca o cápsulas estén situadas o se extiendan por encima de la pared superior, teniendo la pared de bloqueo y/o las patillas de bloqueo, en un borde o bordes libres de las mismas, unas partes de borde superiores diseñadas para colocarse debajo de dichos rebordes o engrosamientos a fin de mantener los recipientes en su posición, y para definir con la pared superior y una pared lateral una forma triangular al objeto de asegurar el bloqueo de la pared de bloqueo en su posición con dichas partes de borde bloqueadas debajo de los rebordes o engrosamientos de los recipientes o cápsulas.

Al tener dicha disposición de bloqueo triangular, se proporciona un considerable efecto de rigidización y bloqueo para asegurar que el dispositivo agarre firmemente a los recipientes.

La pared superior citada en torno a las aberturas puede estar provista de patillas replegables hacia arriba que se apliquen a dicho engrosamiento o reborde para ayudar a mantener los recipientes en posición, cuyas aletas o patillas se pliegan hacia arriba a medida que el dispositivo es hecho pasar sobre los extremos superiores de los recipientes y a medida que las partes de boca pasan por dichas aberturas de la pared superior.

La pared lateral del dispositivo alejada de la

pared de bloqueo o de las patillas de bloqueo puede tener también una pared interior asegurada a ella con partes de borde superiores para aplicarse debajo de los engrosamientos o rebordes de una manera similar a la pared de bloqueo, pero al otro lado de los engrosamientos o rebordes.

La pared superior está de preferencia articulada a las partes superiores de las paredes citadas a lo largo de líneas de plegado formadas en el material laminar.

El dispositivo se construye de preferencia a partir de una pieza elemental entera cortada y doblada de material laminar.

El invento puede aplicarse allí donde se desee mantener recipientes en filas únicas de dos, tres o más, o filas múltiples de dos, tres o más en cada una, para formar por ejemplo, cuatro o seis paquetes de los recipientes.

Se describirán ahora realizaciones del presente invento, a título de ejemplo, haciendo referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

La figura 1 es una vista en planta de una pieza elemental que se puede armar formando un dispositivo de acuerdo con una primera realización del invento;

La figura 2 muestra la pieza elemental de la figura 1 cuando está plegada a una forma de cazuela con mango aplanada;

La figura 3 muestra una parte extrema del dispositivo de la figura 2 en vista en perspectiva cuando está armado;

La figura 4 muestra el dispositivo de la figura 3 en una vista de extremidad después de la aplicación a los recipientes para los cuales está diseñado;

La figura 5 muestra en vista en perspectiva similar a la figura 3 una realización más del invento;

Las figuras 6 y 7 muestran en vista en perspectiva una realización más del invento;

La figura 8 es una vista en planta de parte de una pieza elemental de acuerdo con una realización más del invento;

La figura 9 muestra la pieza elemental de la figura 8 en la condición de armada;

Las figuras 10 y 11 muestran en planta una parte de la pieza elemental de la figura 2 en dos etapas parciales de armado de la misma;

La figura 12 es una vista en perspectiva desde abajo de la pieza elemental armada antes de insertar en ella los recipientes que han de ser retenidos por ella;

La figura 13 muestra una vista en planta de una pieza elemental cortada y doblada que se puede armar formando un portador para contener seis recipientes;

Las figuras 14, 15 y 16 muestran las etapas respectivas en el armado de la pieza elemental mostrada en la figura 13 para plegarla y encolarla en forma de cazuela con mango aplanada;

La figura 17 muestra un extremo del portador de la figura 13 después de su armado a partir de la forma de cazuela con mango aplanada y antes de recibir los recipientes;

La figura 18 es una vista de extremidad del portador de la figura 13 cuando está armado y después de la inserción inicial de los recipientes desde el lado inferior del portador;

La figura 19 es una vista de extremidad en sección del portador de la figura 13, que muestra los recipientes en la posición de completamente alojados;

La figura 20 es una vista en perspectiva de un extremo del portador de la figura 13 con los recipientes en la posición de completamente alojados;

La figura 21 es una vista similar a la figura 8, que muestra en planta una parte de una pieza elemental que puede armarse formando un dispositivo de acuerdo con todavía otra realización del invento;

La figura 22 es una vista en perspectiva que muestra una parte del dispositivo armado a partir de la pieza elemental de la figura 21, con un recipiente mostrado en posición de agarrado;

Las figuras 23 y 24 son vistas similares a las figuras 21 y 22, que muestran una realización más del invento;

Las figuras 25 y 26 son vistas similares a las figuras 21 y 22, que muestran una realización más del invento;

La figura 27 es una vista de extremidad del dispositivo mostrado en la figura 26 cuando está en la condición de armado;

La figura 28 muestra parte de una pieza elemental que puede armarse formando un dispositivo de acuerdo con una realización más del invento;

La figura 29 es una vista en perspectiva, parcialmente arrancada, de un dispositivo armado a partir de la pieza elemental que se muestra parcialmente en la figura 28, con los recipientes retenidos por él;

La figura 30 es una vista de extremidad del dispositivo y los recipientes mostrados en la figura 29;

La figura 31 muestra parte de una pieza elemental que se puede armar formando un dispositivo de acuerdo con una realización más del invento;

La figura 32 muestra, en forma parcialmente arrancada, una parte del dispositivo armado a partir de la pieza elemental mostrada en la figura 31 cuando está reteniendo un recipiente;

La figura 33 es una vista de extremidad del dispositivo y el recipiente mostrados en la figura 32;

La figura 34 es una vista en perspectiva desde abajo de la pieza elemental de la figura 31 cuando está parcialmente armada;

La figura 35 muestra parte de una pieza elemental que se puede armar formando un dispositivo de acuerdo con una realización más del invento;

La figura 36 es una vista en perspectiva desde abajo de parte de un dispositivo armado a partir de la pieza elemental de la figura 35; y

La figura 37 es una vista de extremidad del dispositivo mostrado en la figura 36 cuando se han insertado en él los recipientes.

Haciendo referencia a la figura 1, la pieza elemental mostrada se forma a partir de material laminar cortado y doblado, tal como cartón, y es en general de configuración rectangular. Tiene líneas de doblado transversales 10, 12, 14 y 16 que definen, en dirección de arriba abajo, una pared de bloqueo 18, una pared de base o inferior 20, una primera pared lateral 22, una pared superior o de arri-

ba 24 y una segunda pared lateral 26. La pieza elemental se puede amar formando un dispositivo para retener tres recipientes en una fila y, por consiguiente, la base 20 está provista de tres aberturas similares y equiespaciadas 28 situadas respectivamente en líneas centrales longitudinales 30. En dichas líneas centrales longitudinales 30 están situadas también unas aberturas 32 del panel superior 24, estando circundadas dichas aberturas por partes de patilla replegables 34 y unos salientes 36 que están centrados también sobre las líneas 30, pero que de hecho se proyectan desde el panel 22. En el borde libre del panel de bloqueo 18 están previstos unos salientes similares 38.

La región sombreada 40 del panel 26 es una región de encolado, y la región 40 está de hecho adherida por cola a la región sombreada 42 del panel 18. La línea límite 44 del panel de bloqueo 18 puede ser de hecho también una línea de doblado.

Finalmente, el panel 20 está provisto de una línea de doblado 46, cuya finalidad es permitir que la pieza elemental sea plegada a la condición de aplanada mostrada en la figura 2 y que se adhieran las regiones 40 y 42 por medio de un equipo de plegado y encolado convencional de la variedad en línea.

Pasando de la figura 1 a la figura 2, con el fin de amar la pieza elemental mostrada en la figura 1, se pliega ésta en primer lugar alrededor de la línea 46 y luego alrededor de la línea 44, poniendo las regiones 40 y 42 en estado de solapadas, tal como se indica por la referencia X en la figura 2. Ha de hacerse notar que la pared de bloqueo 18 está situada entre la base 20 y la pared la-

5 5
10 10
15 15
20 20
25 25

teral 26. Para armar por completo el manguito aplanado de la figura 2, se pliega el manguito aplanado hasta que se alcanza la posición ilustrada en la figura 3. En esta figura, ha de hacerse notar que el panel de bloqueo 18 adopta una disposición inclinada simétrica a la disposición inclinada de la pared 22, mientras que la pared 26 junto con una parte de la pared superior 24 y la pared 18 forman una configuración triangular que, como es bien sabido, da unas excelentes características de resistencia y rigidez. Las aberturas 32 y 28 se ponen en alineación y los salientes 36 y 38 quedan uno enfrente de otro, y de hecho están situados debajo de las aletas 34 o se extienden dentro de ellas. Para aplicar el manguito armado mostrado en la figura 3, esto es simplemente cuestión de poner en alineación los tres recipientes que han de ser retenidos por él y empujar el dispositivo hacia abajo sobre las partes superiores de los recipientes, hasta que los recipientes queden cogidos por el dispositivo, tal como se muestra claramente en la figura 4, en la que los salientes 38 y 36 se aplican debajo del engrosamiento de los recipientes, bloqueándolo así contra el dispositivo. La disposición triangular formada por la pared 26, la parte superior 24 y la pared de bloqueo 18 sirve para retener rígidamente el recipiente contra el dispositivo, y este dispositivo puede ser aplicado mediante una sencilla acción de empuje.

30 30

En la disposición mostrada en la figura 5, en vez de que la pared 26 esté encolada a la pared de bloqueo 18, el borde inferior de la pared 26 está articulada en una pared de base secundaria 27 provista de aberturas 29 que se alinean con las aberturas 28, y la proyección del recipien-

te a través de las aberturas alineadas 27 y 29 asegura que la pared 26 sea mantenida firmemente en su posición, formando la citada característica de reforzamiento triangular mencionada en esta memoria.

5

10

15

20

25

En la disposición de acuerdo con la figura 6 hay dispuesto un manguito de cuatro lados que tiene una base 60, una primera pared lateral 62, una pared superior 64 y otra pared lateral 66, estando conectados los paneles por medio de una aleta de encolado 68. La base 60 está provista de aberturas 70, pero el material para definir las aberturas ha sido eliminado selectivamente a fin de dejar una aleta de bloqueo 72. La pared superior 64 está provista de las aberturas alineadas 74 y la pared lateral 62 está provista de salientes de bloqueo 76. Unas patillas replegables 78 rodean a las aberturas 74. El panel 66 es más largo que el panel 62, de modo que la longitud en sección transversal del panel 62 más la longitud en sección transversal de la base 60 es igual a la longitud en sección transversal del panel 66 más la longitud en sección transversal de la pared superior 64, con lo que el manguito puede ser plegado a una forma de cazuela con mango aplanada alrededor de las líneas de doblado 80 y 82, no siendo así necesaria una línea de doblado adicional, tal como la línea de doblado 46. Debido a esta disposición geométrica, la pared superior 64 está en disposición inclinada en la condición de armada.

30

Cuando se aplica el manguito a los recipientes mediante un empuje hacia abajo sobre el panel superior 64, la aleta de bloqueo 72 es movida en primer lugar hacia arriba hasta la posición mostrada en la figura 7, en la que el borde superior de la aleta de bloqueo se aplica debajo del

engrosamiento o reborde del recipiente de una manera similar a como lo hace el saliente 76. Al mismo tiempo, el panel superior 64 es desplazado hasta una disposición en la que es paralelo al panel de base 60, y esto hace que dicho panel 66 se arquee hacia afuera, como se muestra claramente en la figura 8. Las partes superiores de los recipientes pasan a través de las aberturas 74, y las patillas de bloqueo 78 encajan debajo del reborde de los recipientes, bloqueando el manguito en su posición, y el arqueado residual hacia afuera del material induce una carga de esfuerzo sobre el manguito, que actúa para mantener la patilla de bloqueo 72 y el saliente 76 firmemente bloqueados debajo del engrosamiento o reborde del recipiente.

Haciendo referencia ahora a las figuras 8 a 12, se muestra en la figura 8 una parte de una pieza elemental para armarla formando un dispositivo de acuerdo con otra realización del invento. La parte mostrada es una parte extrema y muestra lo suficiente para indicar las partes de la pieza elemental capaces de retener un recipiente. Se apreciará que la pieza elemental, análogamente a la pieza elemental de la figura 1, es para retener recipientes múltiples, y la pieza elemental de la figura 8 es ciertamente muy similar a la pieza elemental de la figura 1, excepto que está prevista una lengüeta adicional 28A en cada abertura 28 y se halla dispuesta la línea de doblado 44. Por lo demás, la pieza elemental es básicamente la misma, y se han utilizado los mismos números de referencia para partes equivalentes.

Una diferencia más respecto de la realización de la figura 1 consiste en que los paneles 20 y 24 son de la misma anchura, de modo que la configuración exterior re-

sultante del manguito armado, como se muestra en la figura 9, es rectangular, y el manguito puede ser trasladado a la forma de cazuela con mango aplanada por plegado alrededor de un par de dobleces diagonalmente opuestos.

5 La lengüeta 28A funciona como un miembro de bloqueo por encaje debajo del reborde o engrosamiento del recipiente, de una manera similar a como actúa el saliente 38 del panel 18.

10 Con el fin de amarrar la pieza elemental mostrada en la figura 8, se desvían en primer lugar las patillas 28A hacia arriba alrededor de la línea de plegado 12 hacia afuera del plano de la pieza elemental y se pliega luego el panel 18 hacia adentro alrededor de su línea de doblado 44, de modo que, como se muestra en la figura 10, el saliente 15 38 queda situado en el lado inferior de la patilla 28A. Esto asegura que la patilla 28A sea mantenida en una posición en la que no interferirá el plegado subsiguiente de la pieza elemental. En la etapa siguiente de armado, la pieza elemental es plegada alrededor de la línea de doblado 12 hasta la 20 posición mostrada en la figura 11, en la que el panel 18 y el panel 20 son plegados sobre los paneles 22 y 24. A continuación, se pliega el panel 26 alrededor de una línea de doblado 16, de modo que su región de borde libre se superpone al puente entre las líneas de doblado 10 y 44 del panel 18, al que se adhiere dicho borde libre mediante un adhesivo adecuado.

25 Cuando el manguito así formado es trasladado a la condición de armado mostrada en la figura 12, antes de la inserción a través de la abertura 28 del recipiente que se ha de retener, el panel 18 y su patilla de bloqueo opues-

ta 28A se solapan como se muestra, pero están inclinados hacia adentro en virtud de la operación de amado descrita, de modo que, cuando una parte superior de recipiente es empujada hacia dentro de la abertura 28, el panel 18 y la patilla de bloqueo 28A son desviados en contra de su elasticidad natural hasta la posición mostrada en la figura 9, en la que están inclinados hacia arriba y en relación con la cual los bordes superiores de bloqueo 38 y 28B están dispuestos en la abertura 32, hasta que los salientes de bloqueo 38 y 28 queden bloqueados debajo del reborde del recipiente o cápsula para bloquearlos firmemente y con seguridad en su posición. La referencia a la figura 9 mostrará que se consigue una disposición de refuerzo triangular a cada lado del manguito que da un efecto de bloqueo extremadamente firme sobre el recipiente, impidiendo que éste caiga saliéndose del fondo del manguito. Se apreciará que el manguito estará diseñado para retener dos o más recipientes de una manera similar.

En la figura 13 se muestra una pieza elemental de material laminar cortado y doblado, tal como cartón, estando indicadas por líneas llenas las líneas de corte, y estando indicadas por líneas de trazos y puntos las líneas de doblado.

La pieza elemental es de forma rectangular alargada y las líneas de doblado transversales 110, 112, 113, 116, 118, 120 y 122 dividen la pieza elemental en ocho paneles transversales 124, 126, 128, 130, 132, 134, 136 y 138. Los paneles extremos 124 y 138 están provistos cada uno de tres salientes de bloqueo 124A y 138A que están dispuestos de manera uniforme y simétrica con relación al eje longitu-

dinal de la pieza elemental.

Los paneles 128 y 136 están provistos de líneas de corte que definen tres lengüetas 128A y 136A.

El panel 132 está provisto de seis aberturas regularmente espaciadas 140 que están dispuestas en dos filas, cada una de tres aberturas, y unos cortes en el panel 132 definen dos aletas 142 que pueden ser desviadas hacia abajo alrededor de líneas de doblado 144 para proporcionar aberturas de encaje para el pulgar y otro dedo a fin de permitir que sean levantados el portador armado y los recipientes retenidos por él.

Cada abertura 140 está definida por una pluralidad de lengüetas de retención 146 que pueden desviarse hacia arriba, como se explicará, alrededor de las líneas de doblado circundantes 148. Las aberturas definidas de esta manera han llegado a conocerse en el mercado con el nombre de "explosiones solares" debido a que las patillas 146 tienden a reventarse hacia arriba a medida que se insertan los recipientes, tal como se apreciará.

Finalmente, la línea de doblado 122 está interrumpida por medio de dos patillas de frenado 150 que de hecho son parte del panel 136, pero que se extienden dentro del panel 138.

Con el fin de plegar la pieza elemental de la figura 13 a la forma de cazuela con mango aplanada mostrada en la figura 16, tiene lugar la secuencia de operaciones siguiente. En primer lugar, se desvían las lengüetas 128A hacia arriba para que pivoten alrededor de la línea de articulación 114 y luego se pliega el panel 125 alrededor de la línea de articulación 110, de modo que el panel 124 se

coloca debajo de las lengüetas 128A desplazadas hacia arriba. A continuación, se pliega el panel 138 alrededor de la línea 122 de modo que se consiga la posición ilustrada en la figura 14. Ha de hacerse notar que los salientes de refrenado 150 se proyectan hacia afuera desde la línea de plegado 122 en la posición de la figura 14.

En la etapa de plegado siguiente se pliega la pieza elemental alrededor de la línea de articulación 114 de modo que los paneles 128 y 126 queden situados en la posición más superior, como se muestra en la figura 15, con el panel 124 dispuesto entre el panel 128 y el panel 130.

Finalmente, como se muestra en la figura 16, se pliega la pieza elemental alrededor de la línea de articulación 118 de modo que los paneles 134 y 136 y lo mismo el panel 138 ya replegado sean obligados a solapar al panel 132 y al panel 126. Se aplica adhesivo a una u otra superficie de la región de solapamiento definida por el panel 126 y la parte del panel 138 que está dispuesta enfrente del panel 126, y tal adhesivo, aplicado por cualquier medio convencional adecuado, mantiene juntas las partes replegadas de la pieza elemental. La figura 16 muestra la pieza elemental en forma de cazuela con mango aplanada, y si se hace ahora referencia a la figura 17, la pieza elemental se muestra en la condición de armada, estando indicada la costura de cola adhesiva por el número 142 en la figura 17. Esta figura 17 muestra también el modo en que las lengüetas 128A se superponen al panel 124.

Cuando el panel armado está en la condición mostrada en la figura 17, está listo para ser aplicado a los recipientes, en este caso botellas, que han de ser reteni-

dos por el portador. Si se hace ahora referencia a la figura 18, se muestra el portador en un alzado de extremidad después de la aplicación inicial del portador a seis botellas dispuestas en dos filas de tres. Ha de apreciarse que solo son visibles dos botellas en la figura. Las botellas están representadas por el número 145. El portador es aplicado por un movimiento relativo hacia abajo del portador sobre las partes superiores de las botellas, como se muestra en la figura 18, de modo que las partes superiores de las botellas coinciden con las lengüetas 136A, por un lado, y las aberturas dejadas por el desplazamiento de las lengüetas 128A, por otro lado, y el movimiento continuado del portador con relación a las botellas 145 hace que se armen los paneles 124 y 138 y las lengüetas 136A y 128A, como se muestra en la figura 18, con lo que los salientes 124A y 138A y también las puntas de las lengüetas 128A y 136A coinciden con las aberturas 140. El desplazamiento relativo continuado de las botellas y el portador da como resultado que las partes superiores de las botellas ejerzan empuje a través de las aberturas 140, desplacen las lengüetas 146 y aprisionen los salientes 124A y 130A y aprisionen también las puntas de las lengüetas 128A y 136A debajo de las partes superiores de las botellas, tal como se muestra claramente en la figura 19, con lo que las botellas quedan firmemente bloqueadas contra el portador, y en este aspecto deberá mencionarse que las aberturas dejadas por el desplazamiento de las lengüetas 128A y 136A están dimensionadas con arreglo a las regiones de los resaltos de las botellas que serán cogidas por el portador para asegurar un agarre firme y seguro de las botellas. La figura 20 muestra la disposición en

5

10

15

20

25

30

alzado en perspectiva y, por supuesto, ha de mencionarse que esta figura muestra solamente dos botellas, pero de hecho en portador contendrá seis botellas en dos filas de tres.

Con la construcción descrita se consigue un efecto de bloqueo extremadamente firme sobre los recipientes, que permite que éstos sean mantenidos juntos en un grupo hasta los momentos en que hayan de utilizarse las botellas, cuando éstas pueden ser físicamente arrancadas del portador. El portador puede estar provisto de tiras de desgarre apropiadamente posicionadas para asegurar una fácil extracción de los recipientes.

Puede verse fácilmente que la disposición descrita con referencia a las figuras 13 a 20 puede modificarse con facilidad para retener cuatro recipientes en la formación ordenada de un cuadrado.

Haciendo referencia a las figuras 21 y 22, estas figuras ilustran un dispositivo de acuerdo con el invento que se puede utilizar en relación con botellas que tienen una parte de gollete relativamente larga y estrecha. Una botella de esta clase se ilustra por el número 150 en la figura 22. La figura 22 muestra también el dispositivo de acuerdo con la realización en la condición de armado, mientras que la figura 21 muestra una parte extrema de la pieza elemental que se puede armar formando el dispositivo. Haciendo referencia específicamente a la figura 21, la pieza elemental es una lámina rectangular de cartón provista de líneas de doblado transversales 152, 154, 156, 158, 160, 162 y 164 que definen paneles 166, 168, 170, 172, 174, 176, 178 y 180. El panel de borde 166 está provisto de salientes

de bloqueo 182, formando el panel 165, como resultará evidente por la figura 22, una pared de bloqueo, mientras que el panel 170 está provisto de lengüetas 184 formadas haciendo cortes 186 en el panel 170 para definir aberturas al recibir el gollote de la botella, como se explicará de nuevo en relación con la figura 22. El panel 174 está provisto de unas aberturas 188 de recepción del gollote de las botellas, mientras que el panel 178, que forma el panel superior o de arriba, está provisto de aberturas 190 circundadas por patillas 192 del tipo de explosión solar. En este caso, hay cuatro patillas 192 circundando a cada abertura 190.

Es óptimo hacer referencia a la figura 22 para mostrar el modo en que la pieza elemental de la figura 21 se pliega hasta la condición de armada. El panel 180 es una pared lateral vertical exterior que conduce hacia arriba hasta la pared superior 178. El panel 176 es la otra pared lateral exterior y se extiende hacia abajo desde la pared superior hasta la segunda pared inferior 174 que tiene las aberturas 188. La pared 172 está situada en el interior de la pared 180 y se extiende hacia arriba, estando encolada la pared 172 al interior de la pared 180. La pared 170 es la primera pared inferior que se extiende horizontalmente, y la pared 168 se extiende hacia arriba hasta el interior de la pared lateral 176 y está encolada a ella. Finalmente, la pared de bloqueo 166 se extiende hacia arriba y hacia dentro de una manera inclinada, de modo que las patillas sobresalientes 182 se proyectan a través de las aberturas 190 de la pared superior 178. La figura muestra la botella

150 en posición, y se verá que la lengüeta 184 ha sido des-
viada hacia arriba de modo que su parte extrema 184A se ex-
tiende dentro de la abertura 190 y se bloquea debajo de la
cápsula 150A de la botella y bloquea la botella en su po-
sición exactamente de la misma manera que en las realizacio-
nes descritas anteriormente en esta memoria.

La ventaja de esta realización particular con-
siste en que el punto de referencia de la pared de bloqueo
166 y las patillas de bloqueo 184 se ha subido hasta el ni-
vel de la pared 170, mientras que, por ejemplo, en la rea-
lización de la figura 8, el punto de referencia para pivota-
miento está en la pared inferior y es equivalente a la po-
sición indicada por la pared 174 en la figura 22. La figura
22 muestra también que las patillas 192 se desvían hacia
arriba y se bloquean igualmente debajo de la cápsula 150A
de la botella.

En una forma modificada del invento mostrada
en las figuras 23 y 24 hay definidas dos patillas de blo-
queo 202 y 204 en cada abertura 200 de la pared de base, y
estas patillas, como se muestra en la figura 24, se bloquean
sobre el lado inferior de la cápsula del recipiente. En es-
ta realización no es necesaria ninguna pared de bloqueo.

En la disposición mostrada en las figuras 25,
26 y 27, las patillas de bloqueo 206 y 208 están formadas
en las paredes laterales respectivas 210 y 212, y las pati-
llas están plegadas hacia dentro y hacia arriba, como se
muestra en las figuras 26 y 27; para bloquearse sobre el
lado inferior de la cápsula de la botella. En esta realiza-
ción no son necesarias una pared de bloqueo ni unas pati-
llas de bloqueo desviadas hacia afuera de la abertura de la

base.

Haciendo referencia a las figuras 28 a 30, se muestra en la figura 28 parte de una pieza elemental que puede armarse formando un manguito de agarre, tal como se muestra en las figuras 29 y 30. La parte de la pieza elemental mostrada indica que la pieza elemental tiene líneas de doblado 250, 252, 254 y 256 que definen un panel lateral 258, un panel superior 260, otro panel lateral 262, un panel inferior 264 y una patilla de encolado 266. El panel superior 260 tiene aberturas circulares lisas 268, mientras que el panel de base 264 tiene aberturas 270 definidas por cortes de modo que quedan definidos dos paneles de bloqueo semicirculares 272 y 274. Se apreciará que en la pieza elemental completa hay una pluralidad de pares de aberturas 268 y 270. La pieza elemental se pliega hasta alcanzar la sección cuadrada mediante encolado de la patilla 266 al interior del panel 258, y el manguito de sección cuadrada se aplica a los recipientes 276, como se muestra en la figura 29, empujando el manguito sobre las cápsulas 278 de los recipientes, de modo que las cápsulas 278 se proyectan a través de las aberturas 268 y las aletas de bloqueo 272 y 274 se desvían hacia dentro y hacia arriba para bloquearse contra el lado inferior de las cápsulas 278, como se muestra claramente en la figura 30. Por tanto, puede verse que la pieza elemental opera sobre el mismo principio que se ha indicado en esta memoria, puesto que las patillas de bloqueo 274 y 272 se aplican al lado inferior de la cápsula 278 que se proyecta a través del panel superior 260. Se consigue un firme efecto de bloqueo y los recipientes 276 pueden retirarse solamente haciendo estallar al manguito por-

tador.

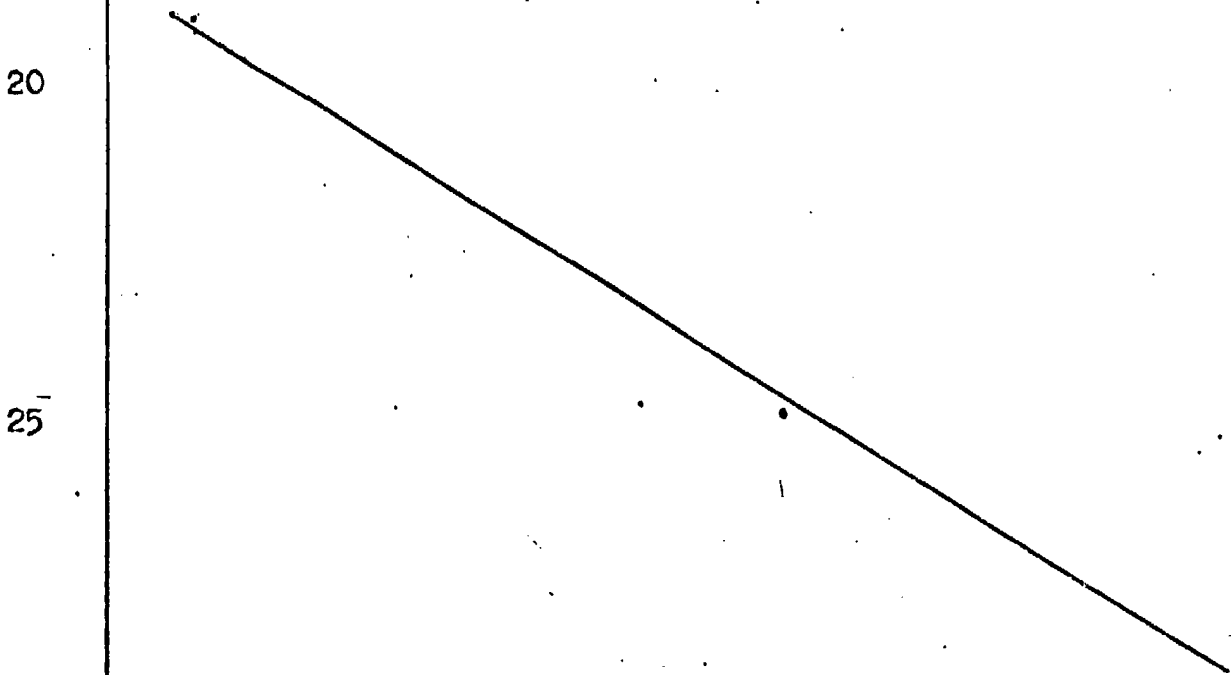
Volviendo ahora a las figuras 31 a 34, se muestra de nuevo solamente una parte de una pieza elemental 280. La pieza elemental mostrada está destinada a ser armada en forma de un manguito sin precisar el uso de encolado alguno, y el manguito armado interactúa con los recipientes que han de ser agarrados con el fin de, por una parte, agarrar los recipientes y, por otra parte, asegurar que los recipientes ayuden a mantener el manguito en la condición de armado. La pieza elemental tiene líneas de plegado 282, 284, 286 y 290 que definen paneles 292, 294, 296, 298 y 300. El panel 298 es un panel superior y está provisto de aberturas 302 del tipo de explosión solar, mientras que el panel de base 294 tiene aberturas 304. Dentro de la abertura 304 está definida una lengüeta de bloqueo 306 de la misma manera que se ha descrito anteriormente, mientras que en el borde libre del panel 300 hay otras lengüetas de bloqueo 308 de la misma dimensión que las lengüetas 306. La abertura 304 tiene una región de borde de perfil 310 para colocar en posición de aleta de bloqueo 308 que está en alineación con ella, como se explicará. Para armar la pieza elemental de la figura 31, es lo mejor hacer referencia a la figura 34, que es una vista en perspectiva del lado de abajo de un extremo de la pieza elemental parcialmente armada. Los paneles 292 y 294 se pliegan para que queden dispuestos en ángulo recto, como lo son los paneles 296 y 298, para definir así la sección de cajón rectangular, tal como se muestra. El panel restante 300 se pliega contra el exterior del panel 292, y las lengüetas 308 se pliegan finalmente hacia dentro, como se indica por la flecha 312 en la figura 34, hasta que

las lengüetas 306 y 308 sobresalen hacia dentro con relación a la abertura 304. Cuando la parte superior del recipiente es ompujada hacia dentro de la abertura 304, las lengüetas 306 y 308 adoptan las posiciones de bloqueo mostradas en la figura 33, en las que las partes superiores de las lengüetas se aplican al lado inferior de la cápsula 314 del recipiente 316. El panel 292 queda aprisionado entre la lengüeta 308 vuelta hacia dentro y el panel 300, manteniendo de este modo el armado de la pieza elemental. La figura 32 muestra en alzado recortado y en perspectiva el modo en que las lengüetas 306 y 308 son posicionadas para el bloqueo del recipiente 316.

Haciendo ahora referencia a las figuras 35 y 36, la pieza elemental ilustrada en la figura 35, cuando está armada en forma de un manguito, está destinada a operar de manera algo similar a la ilustrada en las figuras 31 a 34. La pieza elemental tiene dobleces que definen un panel lateral 320, un panel superior 322, otro panel lateral 324 y un panel de base 326. Hay una patilla de encolado 328 en el borde libre del panel de base 326, y este panel 326 tiene unas aberturas 330 de recepción de recipientes, mientras que la parte superior 322 tiene unas aberturas 332 del tipo de explosión solar para los fines ya explicados en esta memoria. El borde libre del panel 320 tiene lengüetas de bloqueo 334 y, al retirar el material laminar para definir aberturas 330, se han dejado unas lengüetas de bloqueo 336. La pieza elemental de la figura 35 se arma plegando y encolando la patilla de encolado 328 contra el interior del panel 320, como se muestra claramente en la figura 36. Las patillas de bloqueo 334 se pliegan de modo que quedan si-

• tuadas a través de la abertura 330, como se muestra en la
 figura 36, con lo que por inserción del recipiente 338 has-
 ta la posición mostrada en la figura 37, las lengüetas 334
 y 330 son desviadas hacia dentro hasta la posición de blo-
 5 queo mostrada en la figura 37, que corresponde a la posi-
 ción de bloqueo mostrada en la figura 33. Las realizaciones
 de las figuras 31 a 37 tienen la ventaja de que no hay po-
 sibilidad de que el recipiente armado se disocie en la re-
 gión de la aleta de encolado 328 en el caso de la realiza-
 10 ción de las figuras 35 a 37, o en la región del borde in-
 ferior de la pared 229 en la realización de las figuras 31
 a 34, puesto que dicha pared 229 y dicha patilla de encola-
 do 328 quedan aprisionadas entre la lengüeta 334 o 308 vuel-
 ta hacia dentro y la pared lateral 320 o 300, según el ca-
 15 so.

Puede verse que el invento puede adoptar mu-
 chas formas y que son posibles otras modificaciones, no
 descritas, dentro del alcance del presente invento.



REIVINDICACIONES

5

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10

15

20

25

30

1ª.- Un dispositivo para sostener juntos grupos de recipientes, tales como botellas, que tienen una parte de boca con un reborde o engrosamiento inferior, o que tienen cápsulas que definen rebordes inferiores de éstas, cuyo dispositivo se produce a partir de material laminar cortado y doblado y tiene una pared superior, una pared lateral, una pared inferior, otra pared lateral y una pared de bloqueo y/o unas patillas de bloqueo, teniendo la pared inferior y la pared superior unas aberturas a través de las cuales pueden pasar los extremos superiores de los recipientes de modo que las partes de boca o las cápsulas queden situadas por encima de la pared superior, teniendo la pared de bloqueo y/o las patillas de bloqueo, en un borde o bordes libres de las mismas, unas partes de borde superiores diseñadas para colocarse debajo de dicho reborde o engrosamiento para mantener los recipientes en su posición, y para definir con la pared superior y una pared lateral una configuración triangular a fin de asegurar el bloqueo de la pared de bloqueo en posición con dichas partes de borde bloqueadas debajo de los rebordes o engrosamientos de los recipientes o cápsulas.

2ª.- Un dispositivo según la reivindicación 1ª, en el que hay unas patillas de bloqueo que están formadas a base del material que inicialmente se encuentra en las aberturas de la pared inferior, y tales patillas se pliegan hacia arriba y hacia dentro por movimiento del dispositivo sobre las partes superiores de los recipientes, y las partes superiores de dichas patillas de bloqueo se proyectan dentro de las aberturas de la pared superior cuando están en la posición de bloqueo.

3ª.- Un dispositivo según las reivindicaciones 1ª o 2ª, en el que el dispositivo es para retener una fila única de recipientes alineados, y el dispositivo tiene patillas de bloqueo que están dispuestas en las aberturas de la pared inferior, y hay una pared de bloqueo interior que está adherida al interior de una de las paredes laterales, pero que tiene un borde libre que define salientes de bloqueo, y cuando el dispositivo es hecho pasar sobre la fila de recipientes, dichas patillas de bloqueo y dicha pared de bloqueo interior son desplazadas hasta las posiciones de bloqueo inclinadas por plegado con relación a las paredes laterales respectivas, y en cuya posición las patillas de bloqueo y los salientes de la pared de bloqueo interior se aplican debajo de las cápsulas, rebordes o engrosamientos de los recipientes.

4ª.- Un dispositivo según la reivindicación 3ª, en el que el dispositivo está construido a base de una pieza elemental única de material laminar cortado y doblado que incluye una pluralidad de paneles paralelos, cuya pieza elemental puede ser plegada y encolada a una forma de cazuela con mango aplanada y, cuando está armada, es de sección

transversal rectangular o cuadrada.

5 5^a.- Un dispositivo según la reivindicación 4^a, en el que dichas patillas de bloqueo en la condición de plegada de la pieza elemental están situadas detrás de la pared de bloqueo interior para impedir que ésta se proyecte hacia afuera del dispositivo plegado y aplanado.....

10 6^a.- Un dispositivo según las reivindicaciones 1^a o 2^a, en el que el dispositivo tiene una primera pared inferior y una segunda pared inferior situada por debajo de la primera pared inferior, teniendo las paredes inferiores primera y segunda unas aberturas para recibir los recipientes y extendiéndose las patillas de bloqueo y/o la pared de bloqueo desde la primera pared inferior hasta la pared superior.

15 7^a.- Un dispositivo según las reivindicaciones 1^a o 2^a, en el que el dispositivo es para retener dos filas paralelas de recipientes, y la pared inferior y la pared superior tienen filas paralelas de aberturas alineadas, y hay patillas de bloqueo en las aberturas respectivas de la pared inferior que se pliegan hacia arriba y se aplican debajo de los rebordes de las filas respectivas de recipientes, estando dispuestos los bordes de bloqueo en las aberturas de la pared superior en la posición bloqueada.

20 25 8^a.- Un dispositivo según la reivindicación 7^a, en el que hay dos paredes de bloqueo que están encoladas una contra otra y que están dispuestas entre las filas de los recipientes cuando éstos están retenidos por el dispositivo, teniendo dichas paredes de bloqueo unos salientes de bloqueo que se aplican respectivamente debajo de los rebordes o engrosamientos de las cápsulas o bocas de recipientes.

tes cuando están retenidos por el dispositivo, estando dispuestas dichas paredes de bloqueo de manera que queden formando ángulo con el eje geométrico de los recipientes.

5 9ª.- Un dispositivo según la reivindicación 8ª, en el que el dispositivo se forma a partir de una pieza elemental cortada y doblada de material laminar.

10ª.- "UN DISPOSITIVO PARA SOSTENER JUNTOS GRUPOS DE RECIPIENTES, TALES COMO BOTTELLAS".

10 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

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

15 Madrid,

01. MAR 1984

P.A. Fernando de Elzaburo
Por Poder.

20

25

30

271979

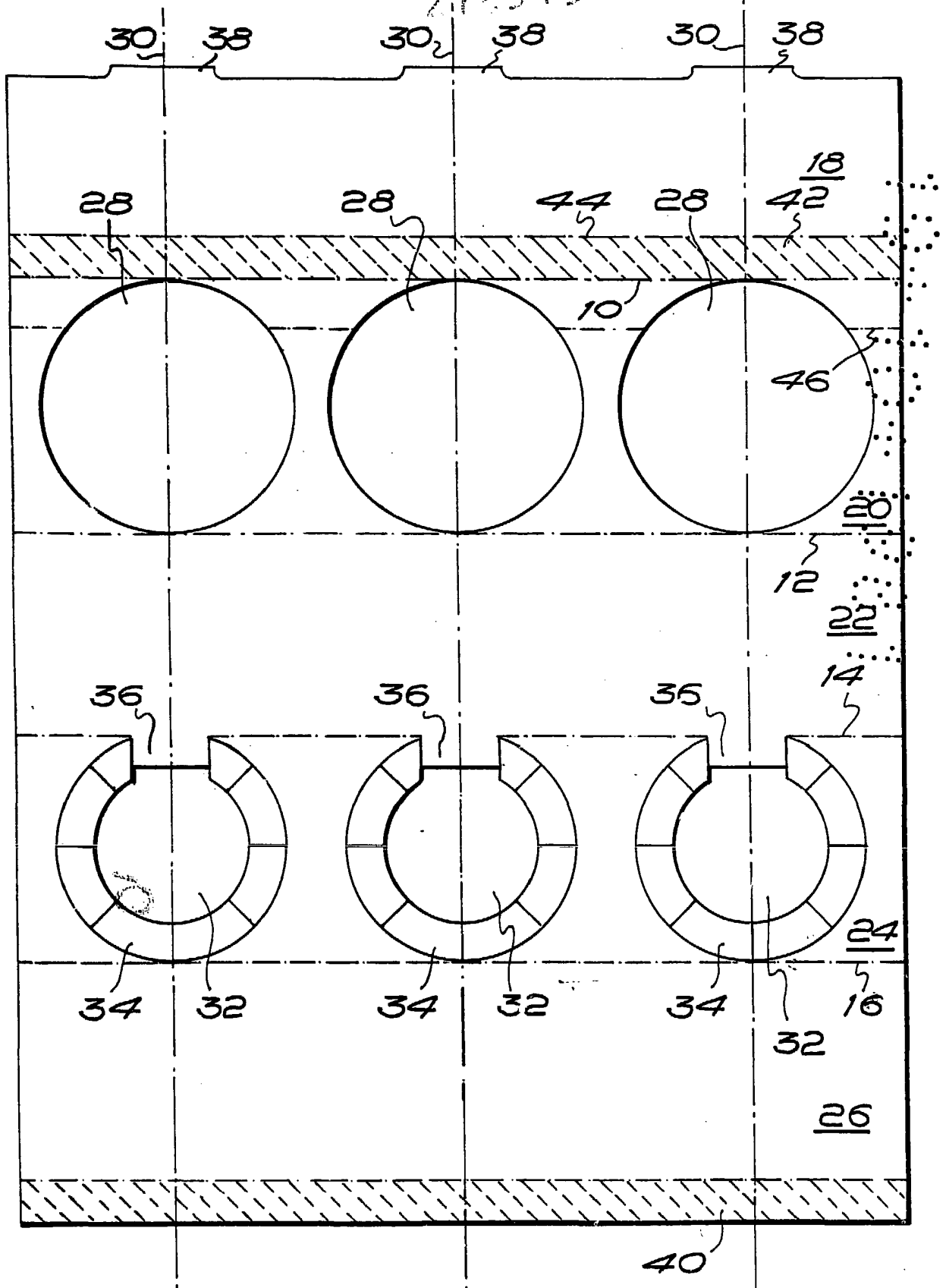


FIG. 1

Fernando de Elizaburu
Por Poder.

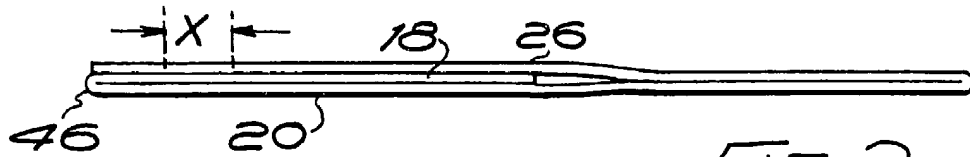


FIG. 2

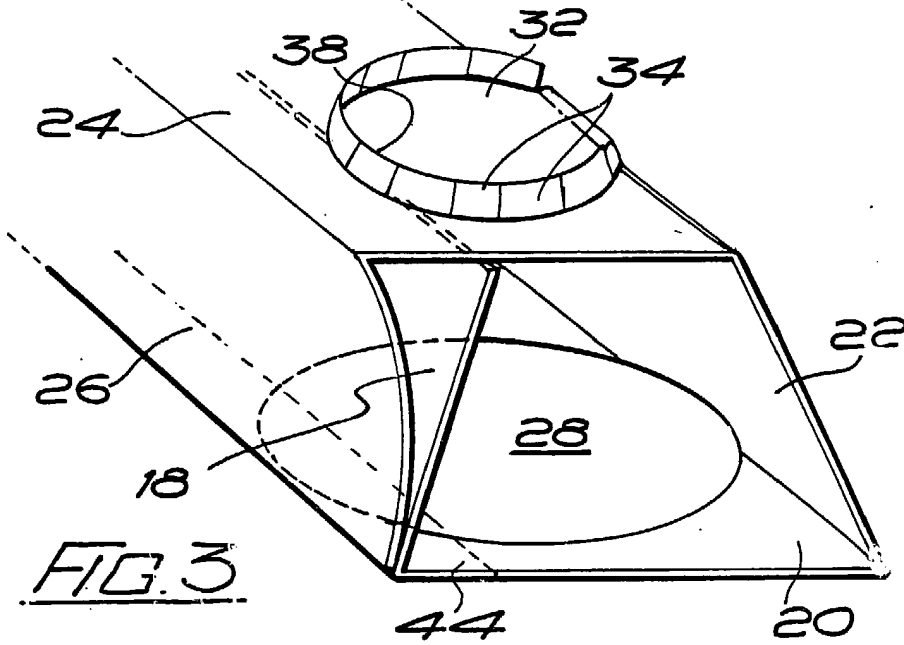


FIG. 3

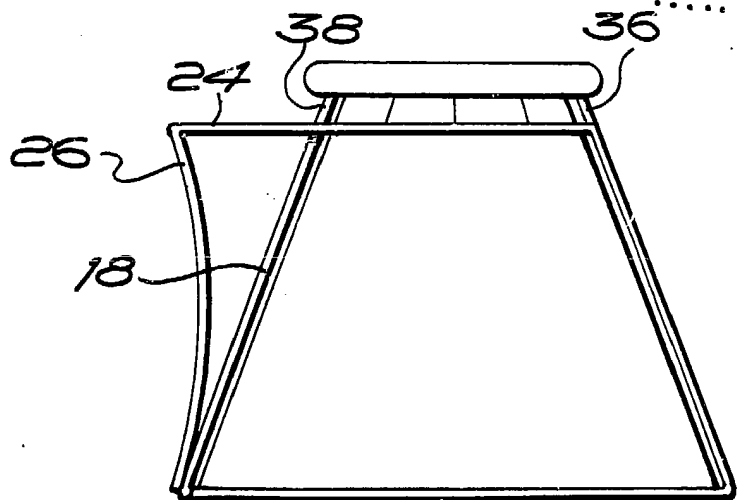


FIG. 4

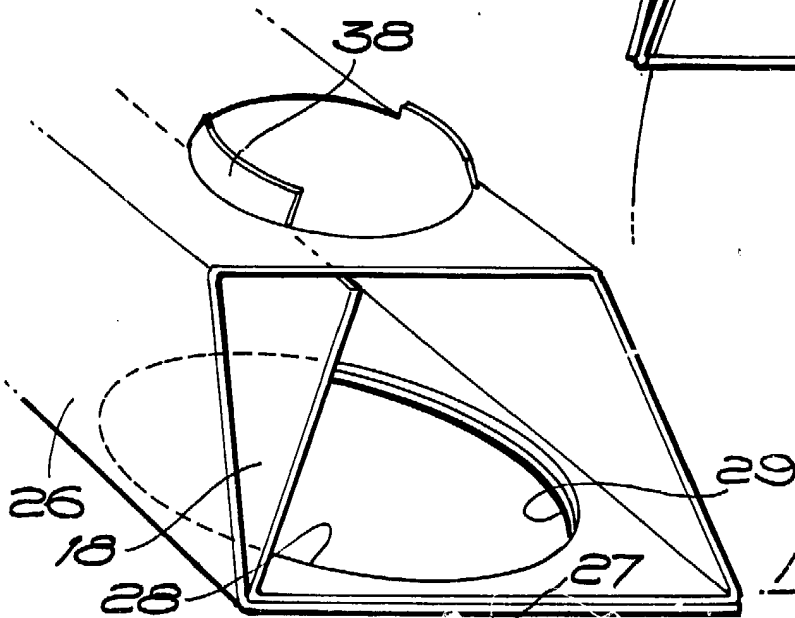
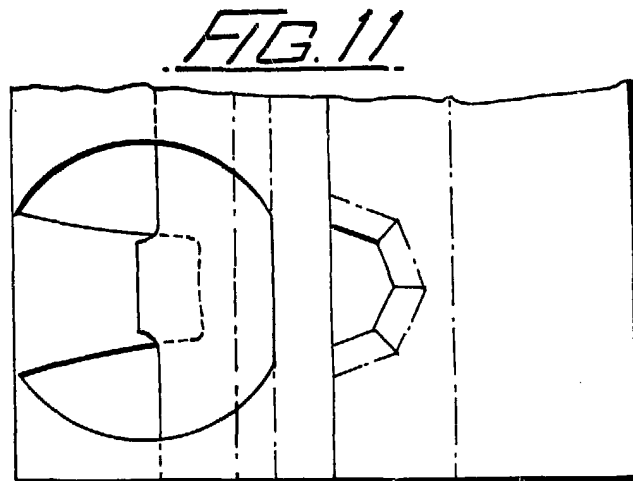
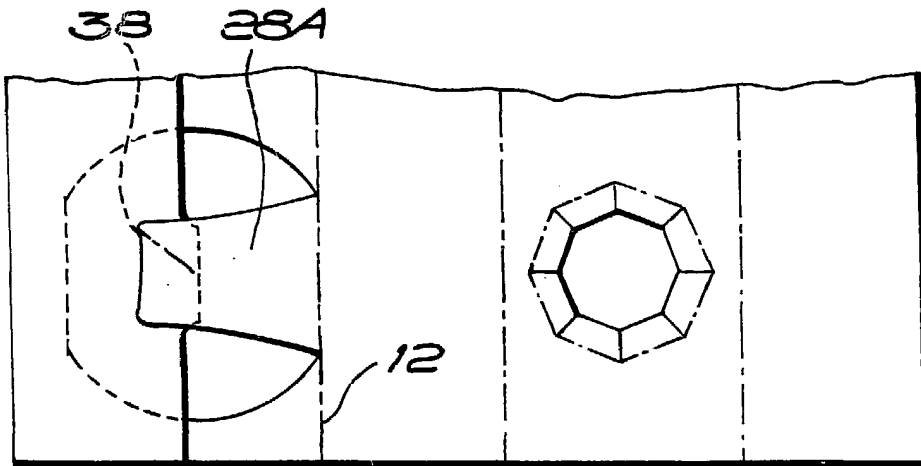
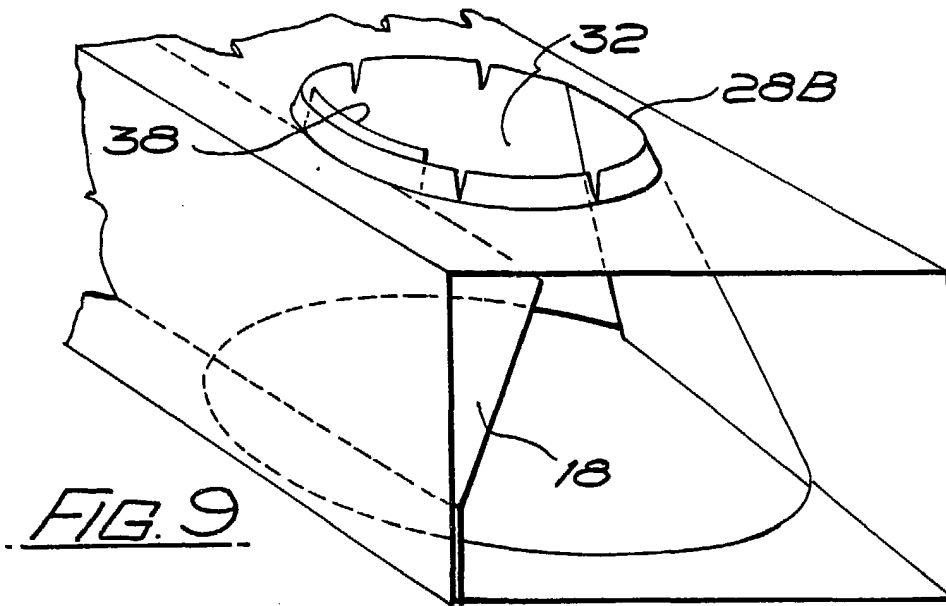


FIG. 5



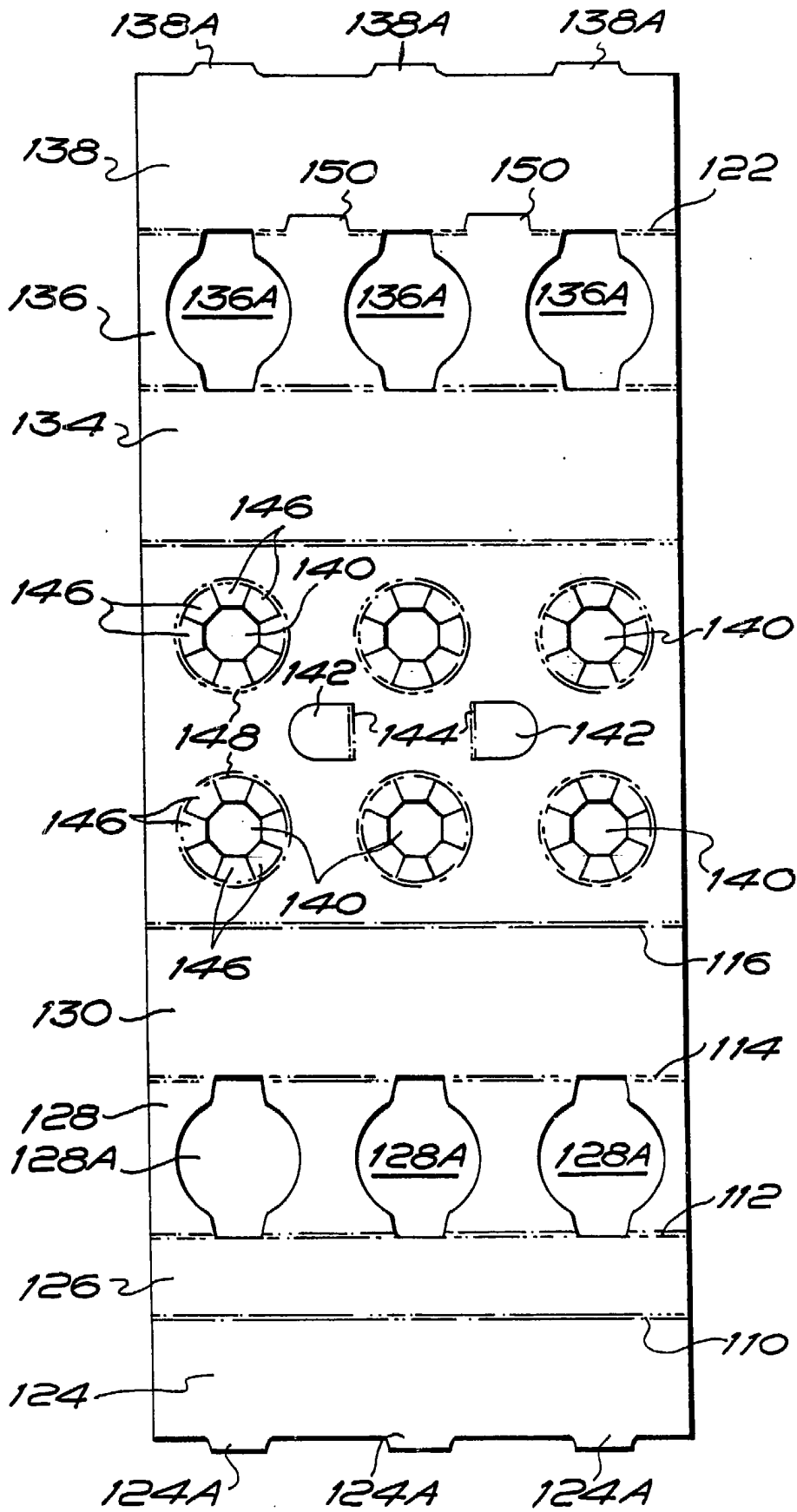


FIG. 13.

Fernando de Lizaburu
Por Poder.
[Signature]

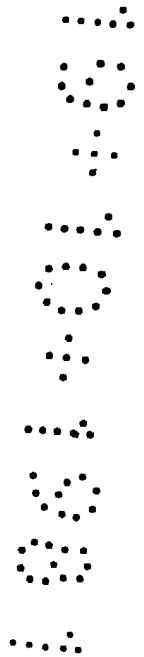
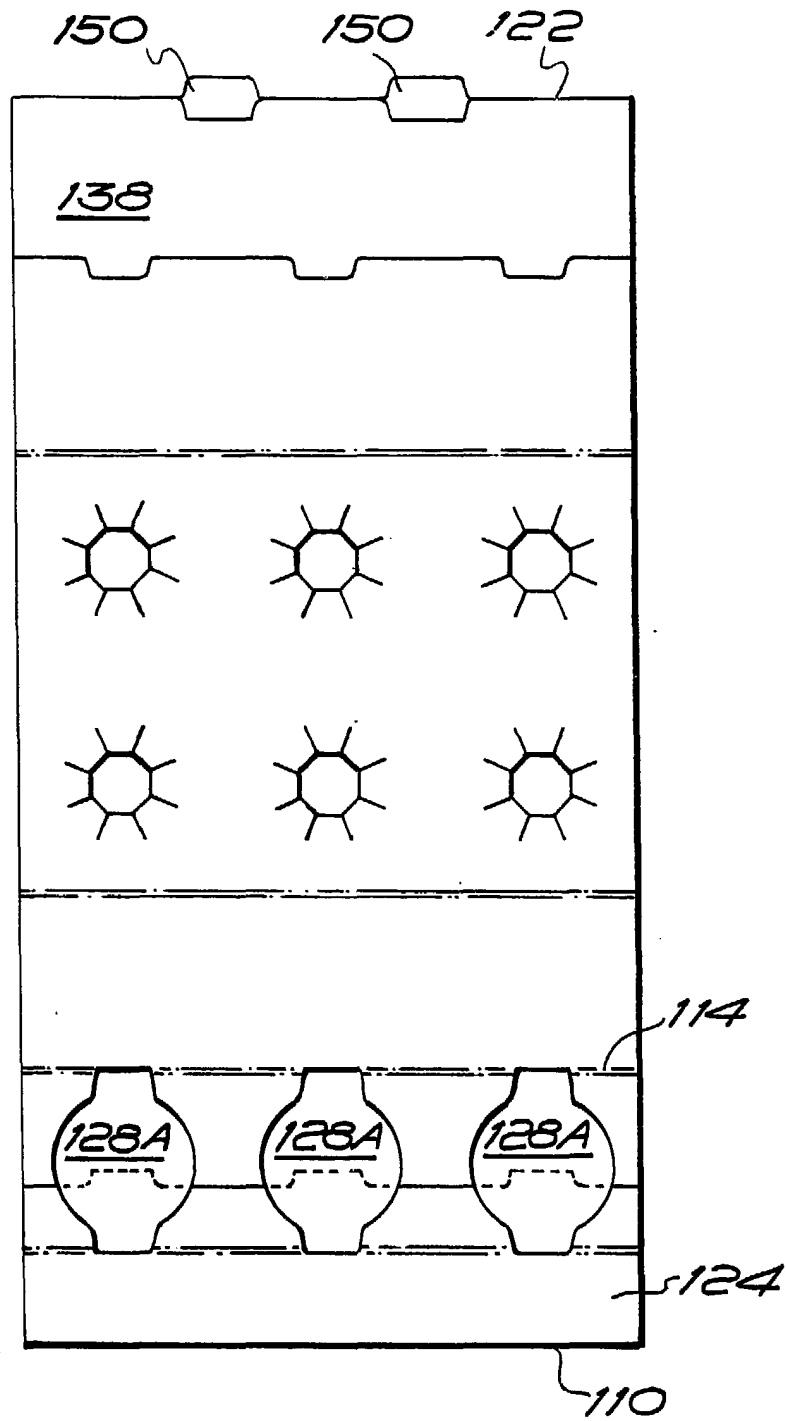


FIG. 14

Fernando de Elaburu
Por Poder.

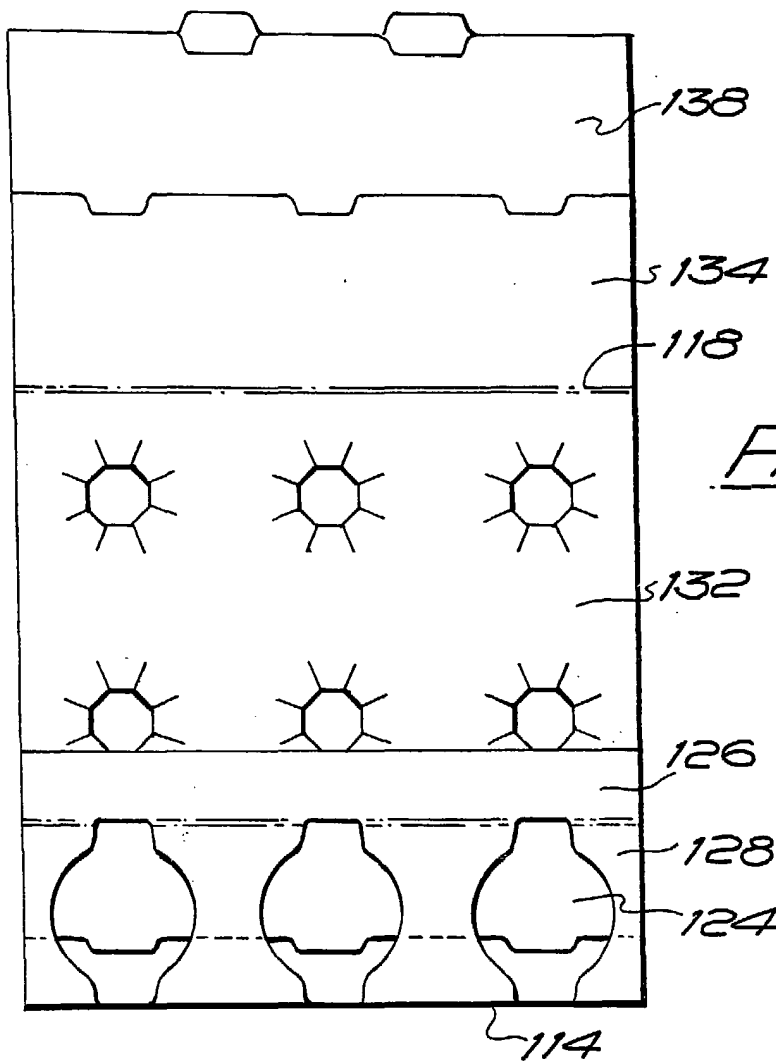


FIG. 15.

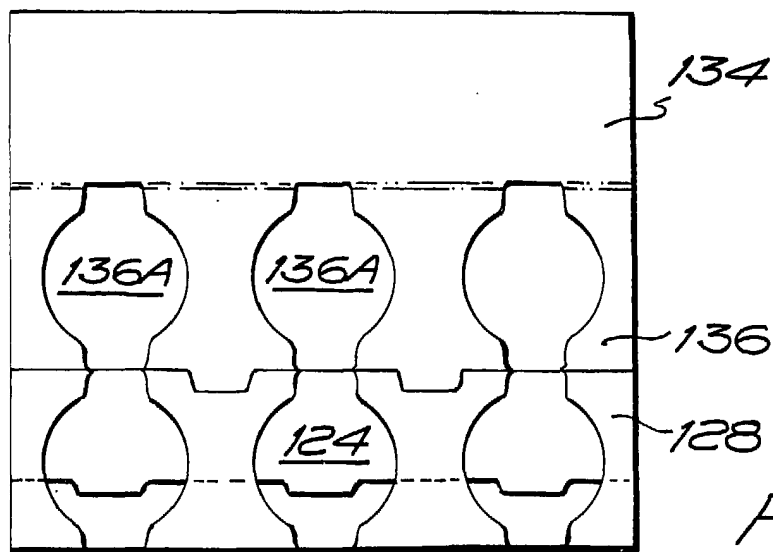


FIG. 16.

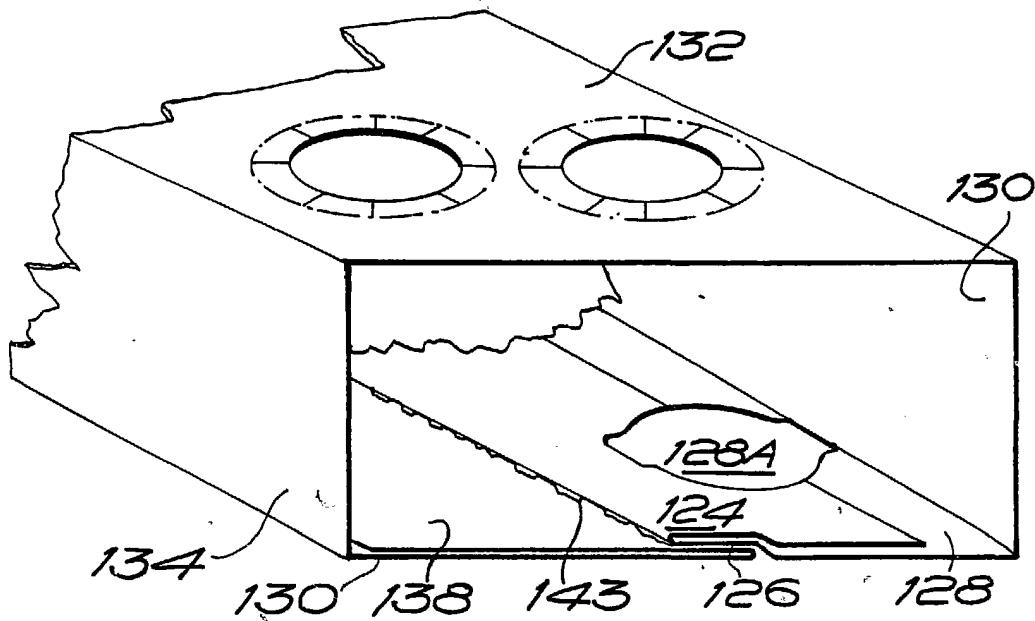


FIG. 17

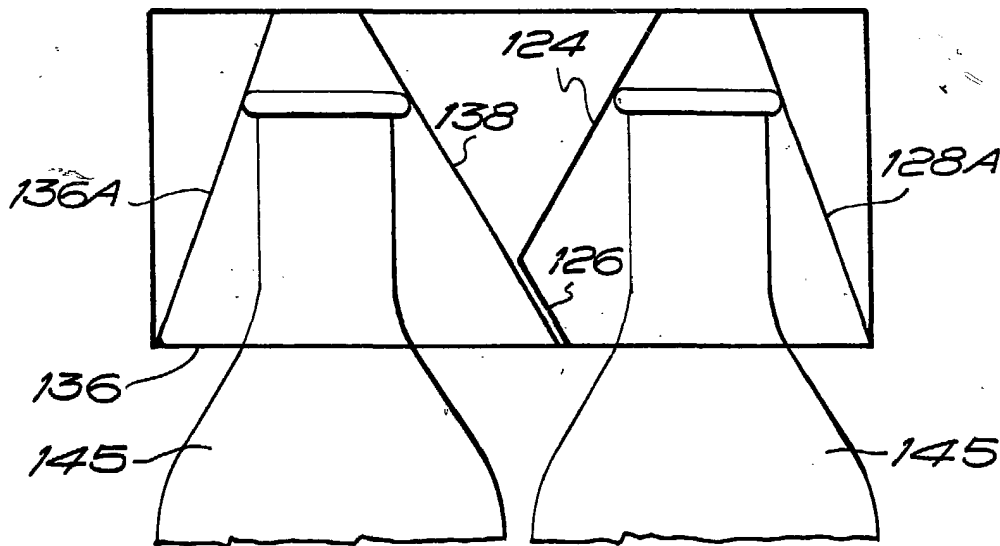


FIG. 18

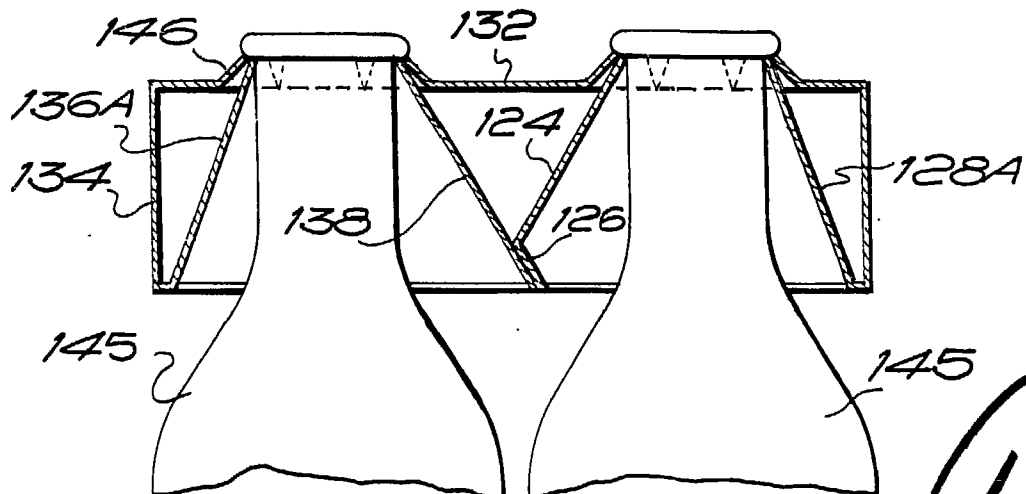
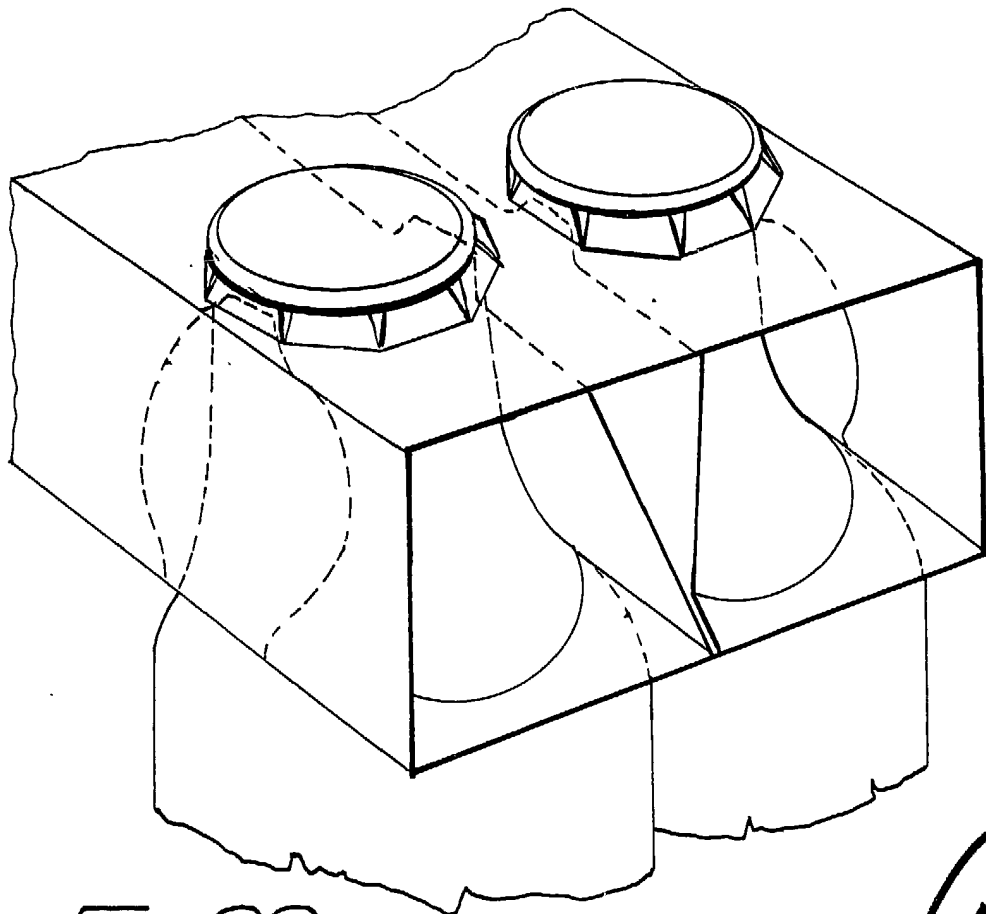
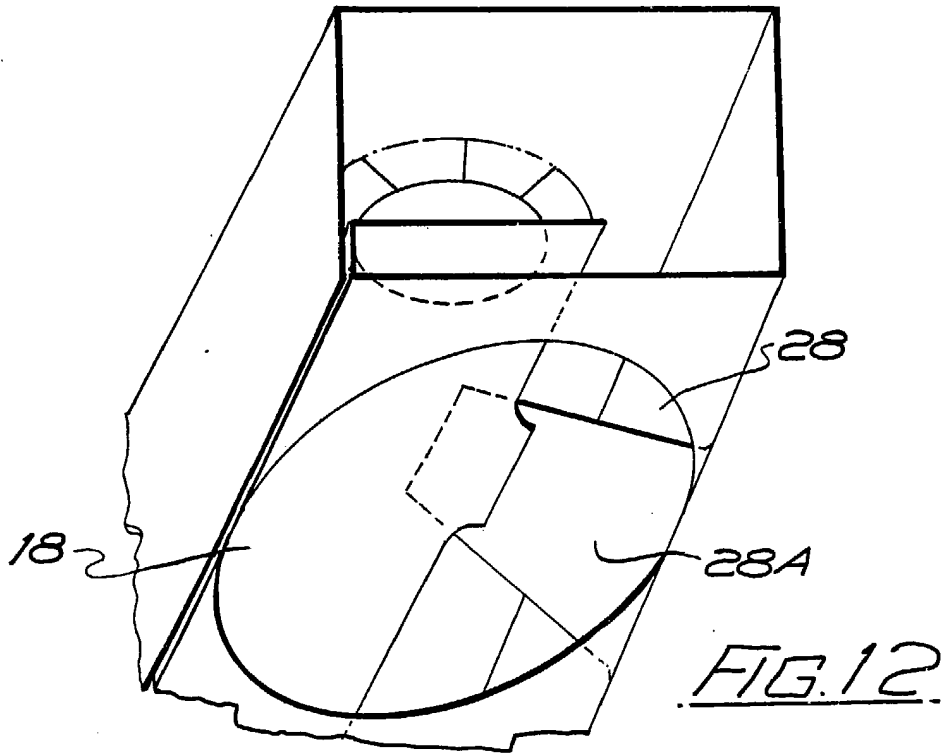


FIG. 19



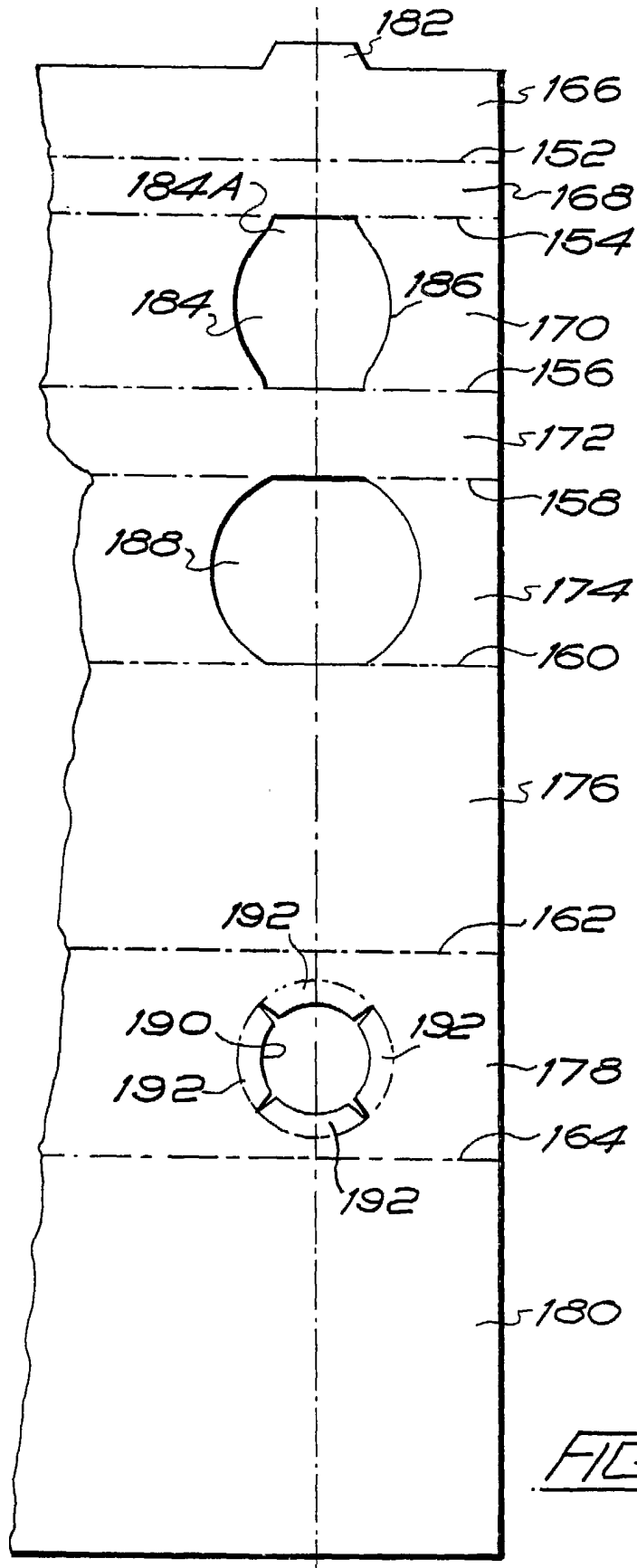


FIG. 21

Fernando de Elizaburu
Por Poder.

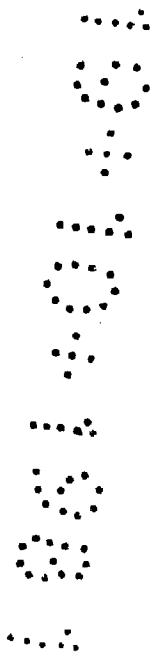
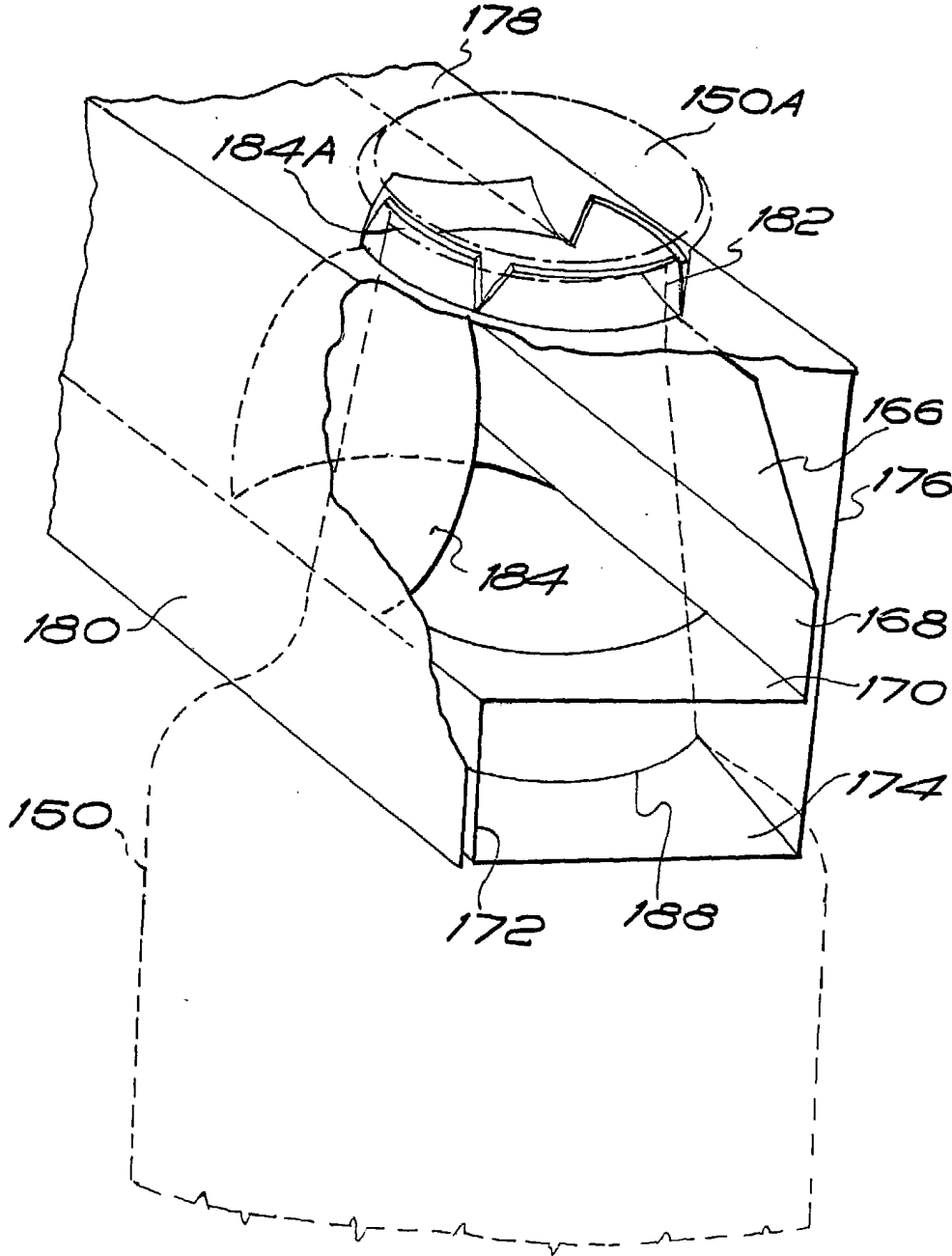


FIG. 22

Fernando de Elaburu
Por Poder.
[Signature]

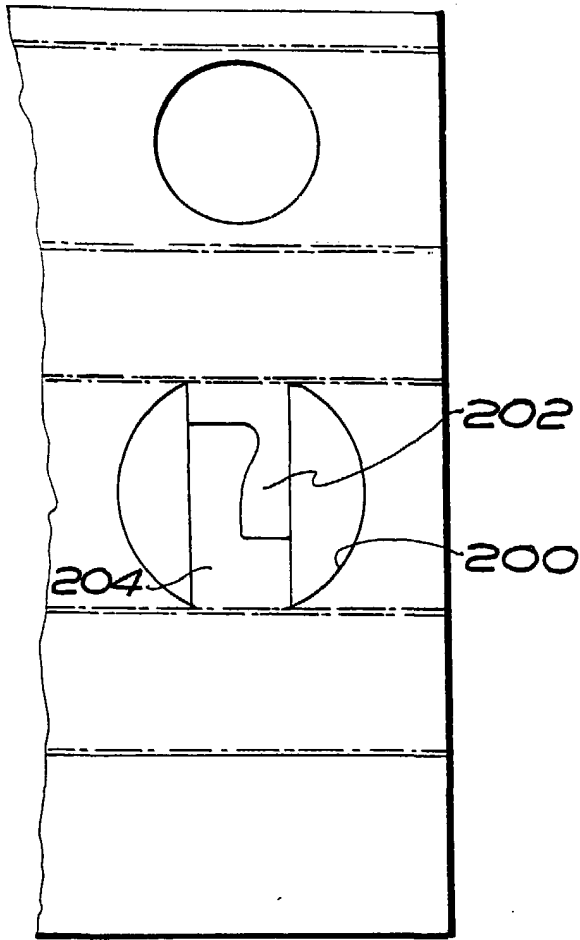


FIG. 23

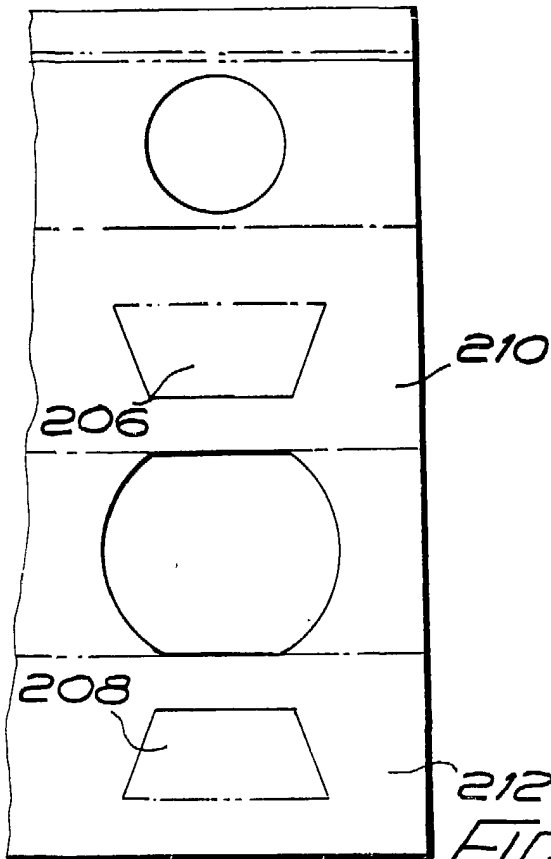


FIG. 25

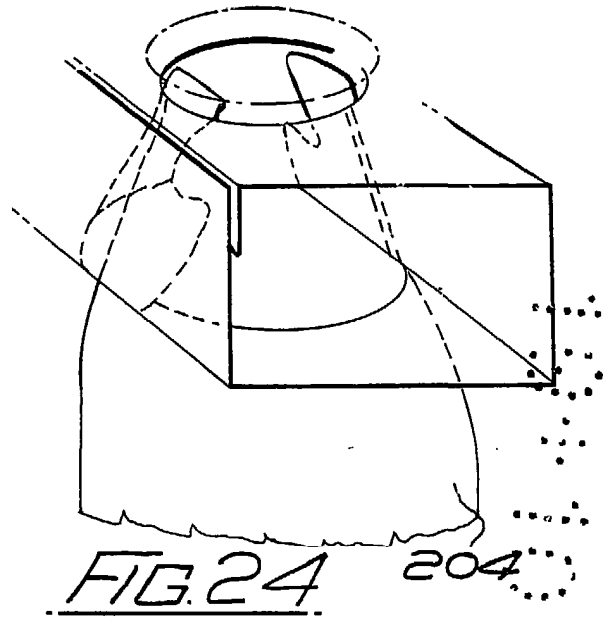


FIG. 24

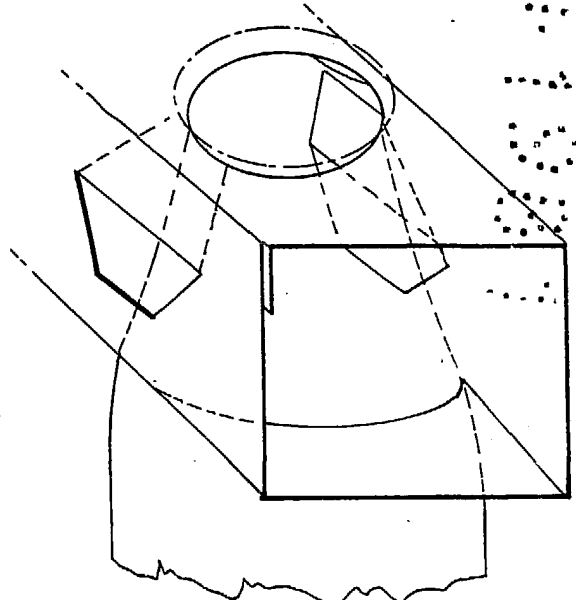


FIG. 26

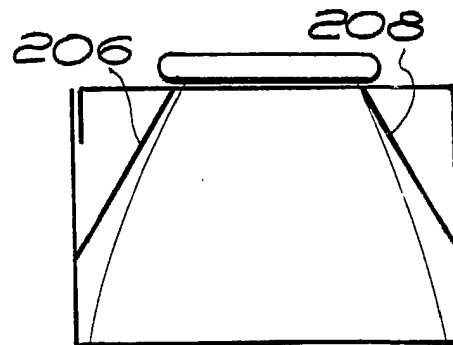


FIG. 27

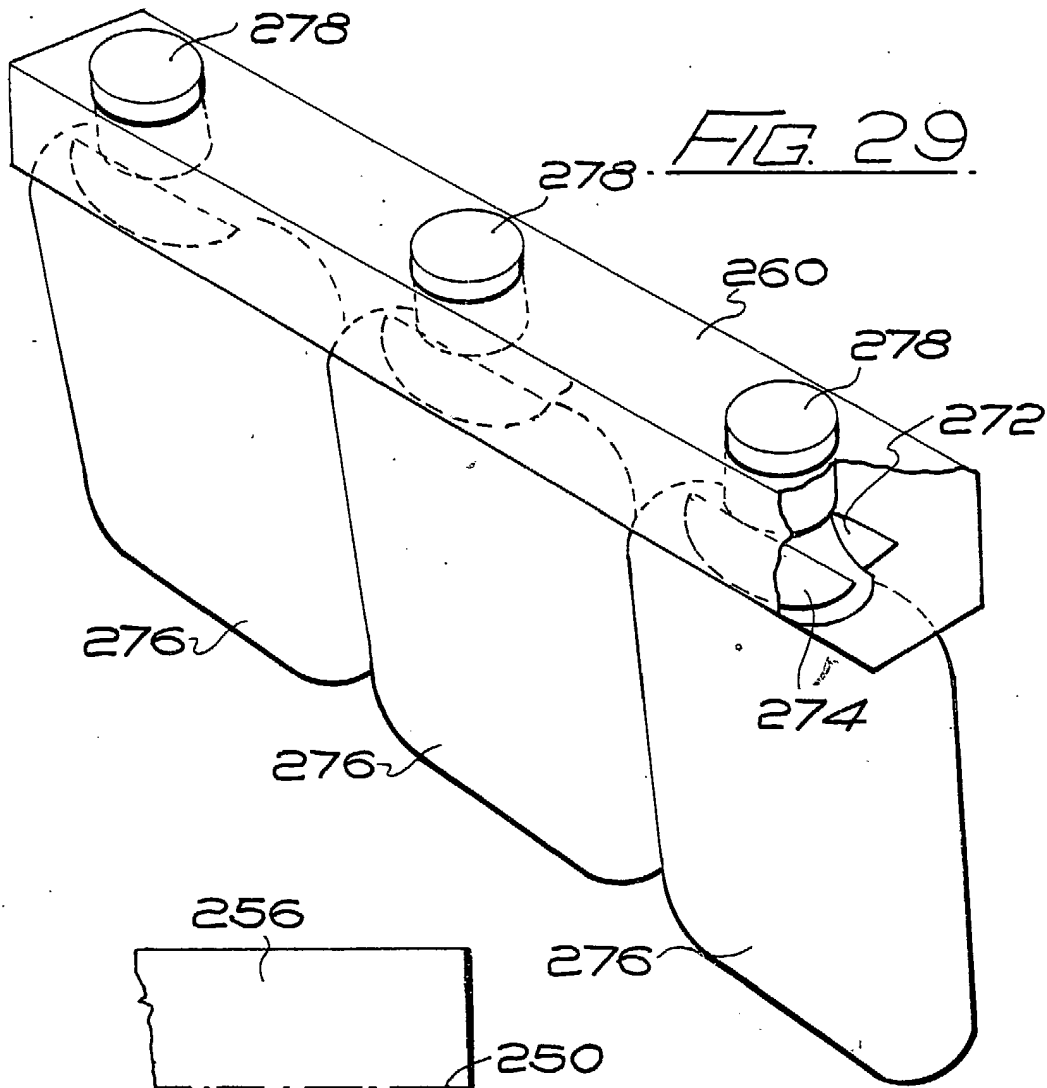


FIG. 29.

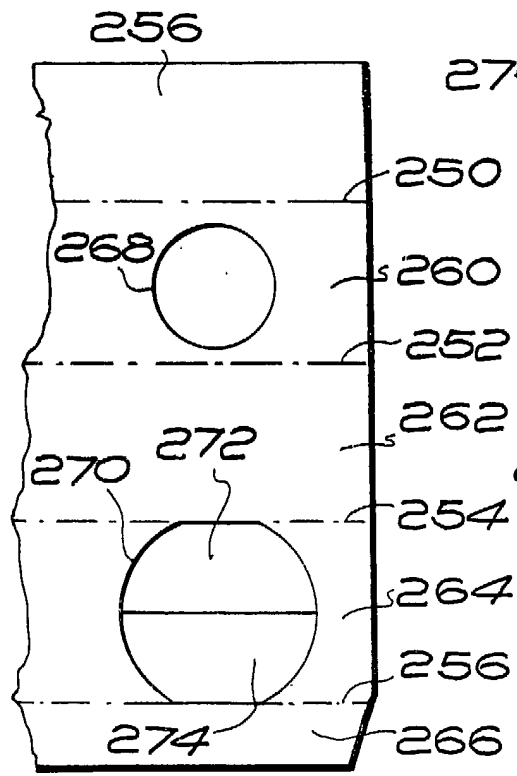


FIG. 28.

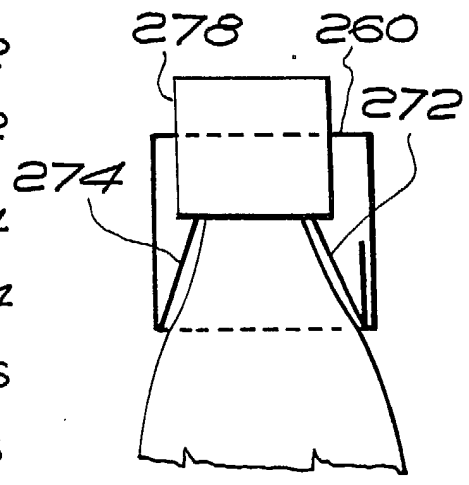


FIG. 30.



FIG. 31

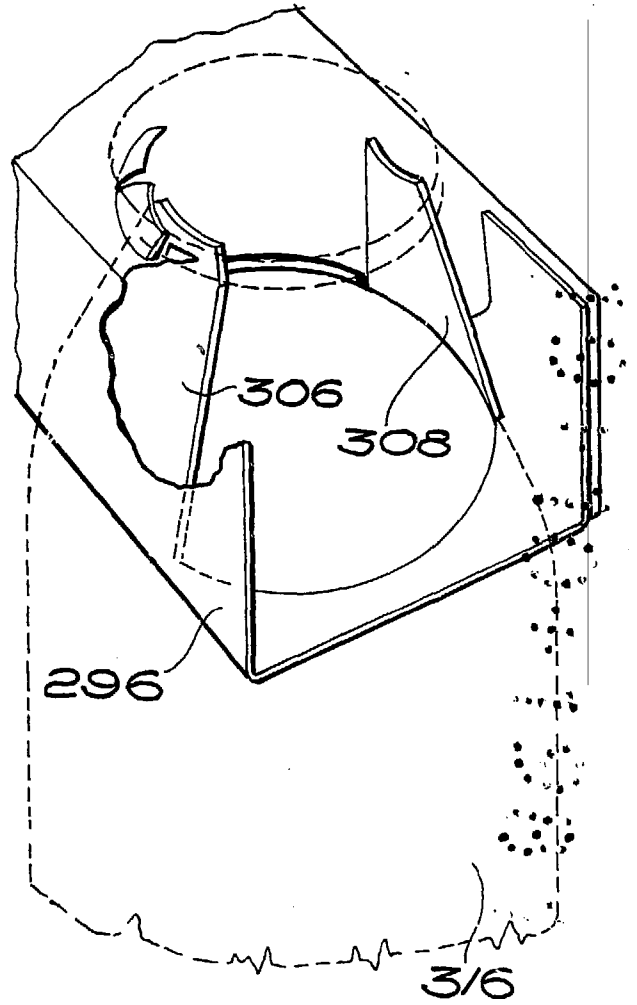
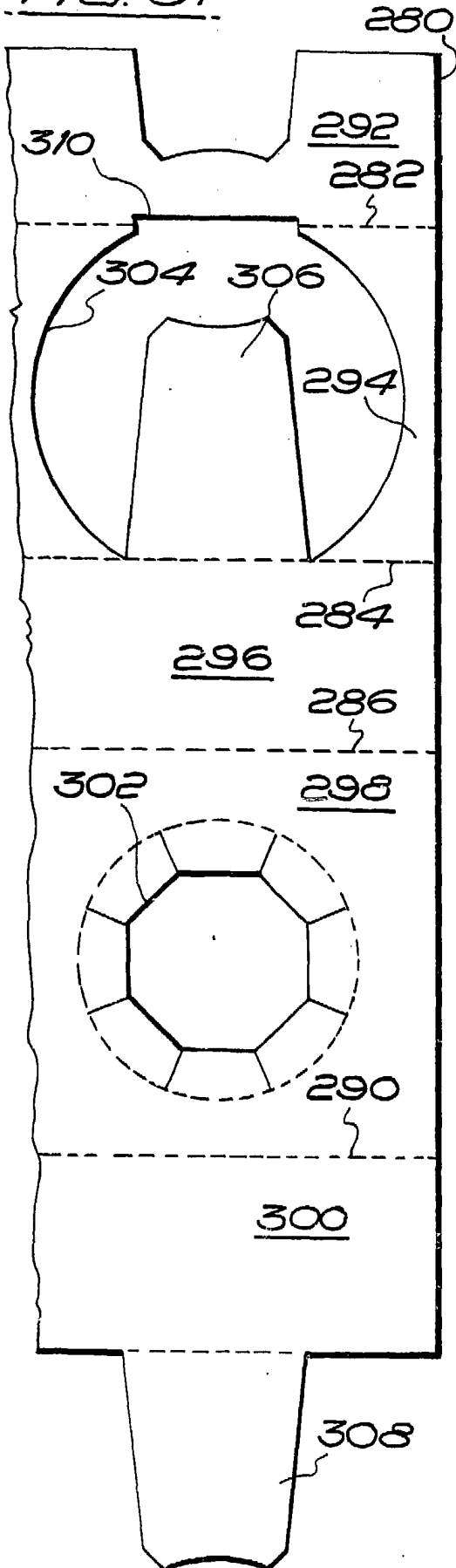


FIG. 32

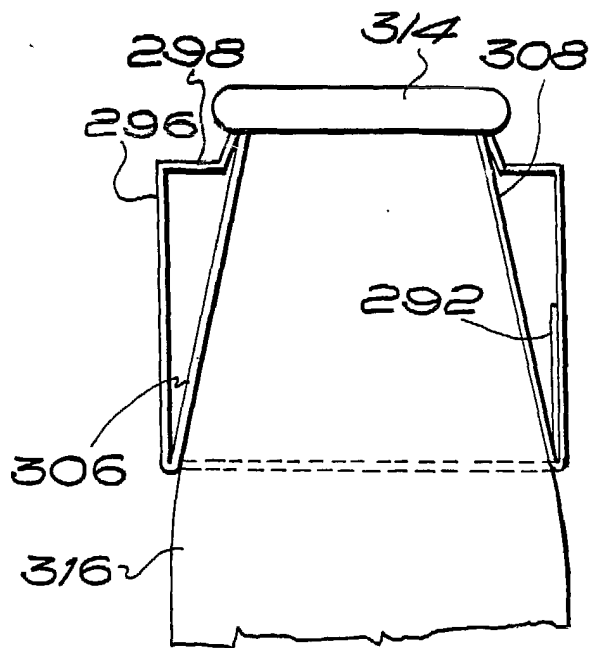


FIG. 33

FIG. 34.

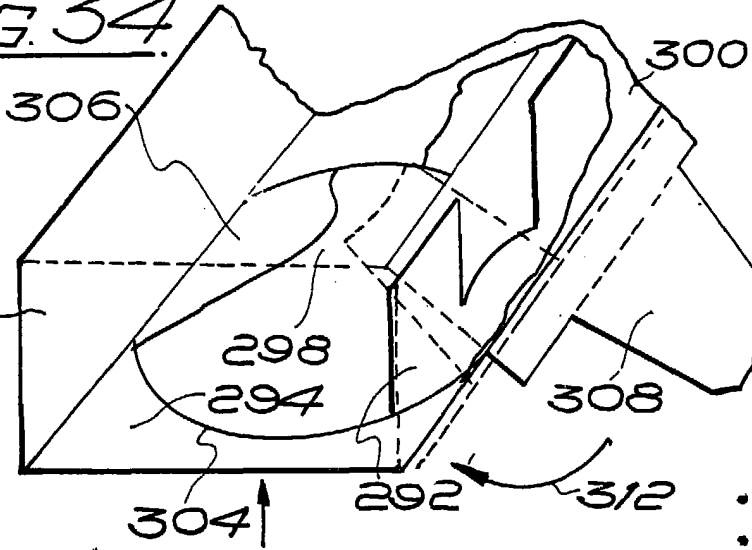


FIG. 35.

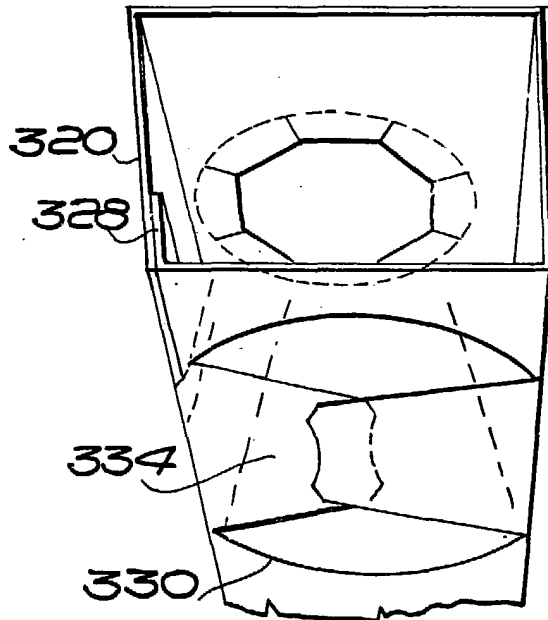
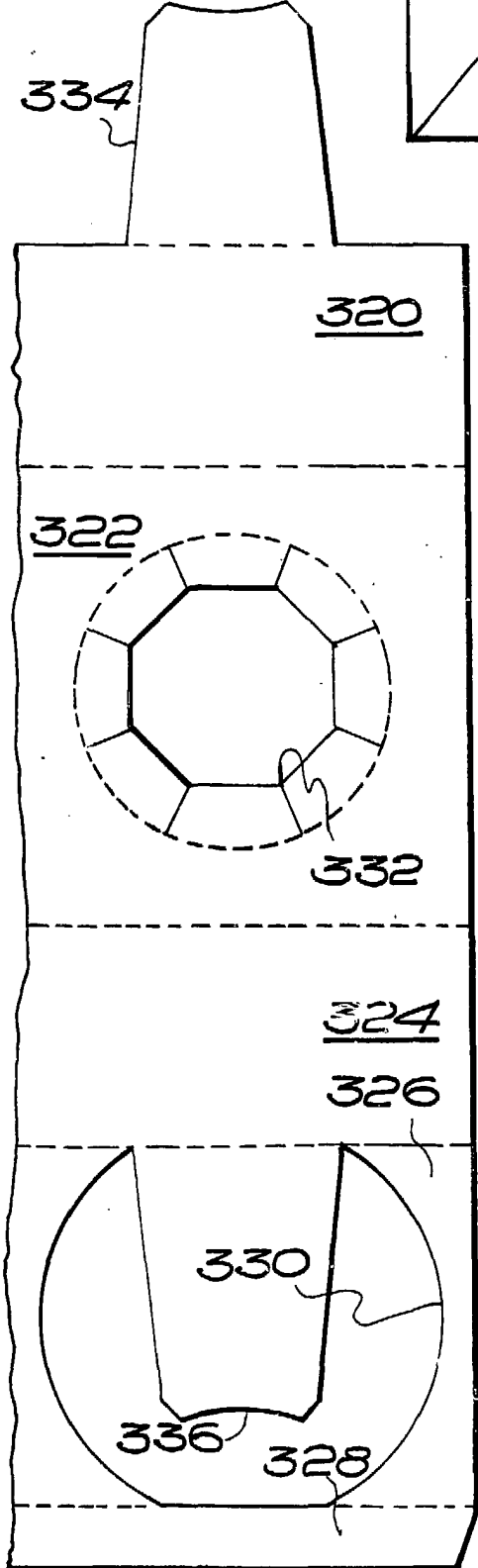


FIG. 36.

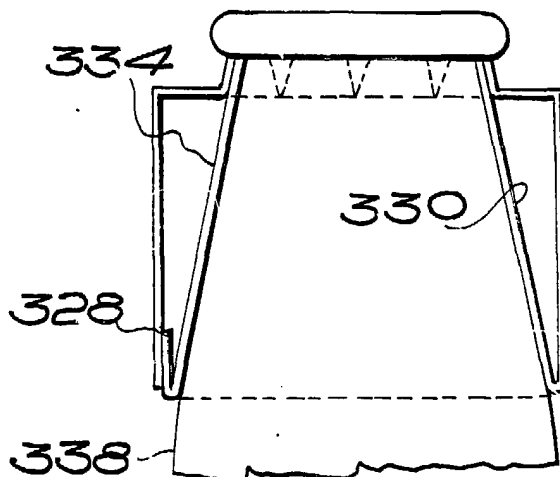


FIG. 37.