

325489

13



325489

## MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: THE MEAD CORPORATION

RESIDENCIA: 118 West First Street, DAYTON, OHIO,

ESTADOS UNIDOS

ENUNCIADO: " PERFECCIONAMIENTOS EN PORTA-ARTICU-  
LOS REPLEGABLES".

Prioridad: Patente estadounidense, n. 505.835 del 1-11-65

R/G.-

325489

13



1           Esta invención se relaciona con porta-botellas y  
más particularmente con soportes de botellas del tipo reple-  
gable, especialmente contruidos a fin de proporcionar un  
adecuado medio divisor almohadillador entre botellas adya-  
5           centes y con el fin de que se requiera un mínimo de material  
con el que está contruidoel citado soporte.

Los soportes del tipo descrito y reivindicado en la  
patente estadounidense número 2.537.452 se conocen general-  
mente por sáportes del "estilo de banda". Tales soportes  
10           ofrecen una adecuada protección a las botellas bajo muchas  
condiciones de servicio y son particularmente eficientes en  
el empleo de material con el que están contruidos. Las ban-  
das de tales soportes no establecen una separación entre las  
botellas adyacentes salvo en áreas localizadas, en las que  
15           se disponen las bandas relativamente estrechas.

Se conocen otros soportes, como el tipo conocido como  
de "profundidad total" y se disponen de manera que formen una  
estructura divisora completa en toda la altura del soporte.  
Aunque tales soportes son relativamente sólidos y propor-  
20           cionan una adecuada separación de las botellas, requieren u-  
nas cantidades sustanciales de material.

Un objeto principal de esta invención es la provi-  
sión de un soporte del denominado " estilo de banda", con  
medios para mejorar la separación entre botellas adyacentes  
y perfeccionar así la protección ofrecida a las botellas,  
25           sin requerir ningun material adicional sustancialmente.

Otro objeto de la invención es mejorar sustancialmen  
te la protección proporcionada a botellas envasadas en un  
soporte del tipo básico de "estilo de banda" sin afectar  
30           notablemente al carácter replegable de tal soporte.



1 Otro bojeto es la provisión de perfeccionados medios  
divisores para un soporte del estilo de banda, que además  
de servir como medio de protección de las botellas envasadas  
sirve también para ayudar a mantener el soporte en condición  
5 montada sin afectar notablemente a su carácter replegable.

La invención, en una forma aplicada a un soporte  
del "estilo de banda" comprende una quilla media articulada-  
mente montada en la pared inferior del soporte, junto con  
una o más lengüetas divisoras transversales levantadas de  
10 la pared inferior y plegables hacia arriba en acoplamiento  
con la quilla media, dotándose a ésta última y a las lengüetas  
divisoras transversales de muescas, cooperantes destinadas  
a mantener a la quilla y a las lengüetas divisoras en con-  
dición montada. Preferiblemente, aunque no necesariamente, se  
15 levanta una lengüeta de quilla de la pared inferior y se dis-  
pone de manera que se asegure en relación de contacto fron-  
tal con la quilla junto al punto medio de esta última a fin  
de reforzarla sustancialmente, así como el panel inferior.

La propia quilla es ordinariamente levantada de una área de  
20 material dispuesto junto a un borde de la pared inferior. El  
material levantado de las áreas adyacentes a los extremos  
de la pared inferior y replegado sobre sí mismo sirve de mon-  
taje articulado para los extremos de la quilla. De acuerdo  
con un aspecto de la invención, la empuñadura del soporte  
25 comprende dos pares de paneles telescópicos, de cuyo par ex-  
terior se levantan unas bandas divisoras superiores, de ma-  
nera que las áreas de los paneles interiores de la empuñadura  
quedan expuestas y sirvan de tabique medio para el soporte  
en la zona de la estructura de la empuñadura, de la que se le-  
30 vantán las bandas.

325489 13 ABR



1 Para una mejor comprensión de la invención, puede hacerse  
referencia a la siguiente descripción detallada, conside-  
rada en relación con los dibujos adjuntos, en los cuales la  
Figura 1 es una vista en perspectiva de un soporte para bo-  
5 tellas mostrado en condición montada y con porciones de un  
lado y de una pared terminal arrancadas para expóner aspec-  
tos esenciales de la invención; la figura 2 es una vista en  
planta de una pieza en bruto a partir de la cual se forma  
el soporte ilustrado en la figura 1; y las figuras 3, 4 y  
10 5 ilustran etapas a través de las cuales pasa la pieza en  
bruto de la figura 4 para formar un soporte completado, tal  
como se muestra en la figura 5 en forma replegada.

En los dibujos, el número 1 indica una pared  
lateral del soporte, a cuyo borde inferior se une plegable-  
15 mente una solapa encolada 2 a lo largo de la línea de plie-  
gue, 3. El panel terminal 4 está plegablemente unido a un  
extremo de la pared lateral 1 a lo largo de la línea de  
pliegue 5, mientras que una pared terminal similar 6 está  
plegablemente unida al otro extremo de la pared lateral 1  
20 a lo largo de la línea de pliegue 7. Plegablemente unido a  
la pared terminal 6, a lo largo de la línea de pliegue 8,  
hay un panel ascendente 9 y un panel ascendente similar 10  
está plegablemente unido al panel 4 de pared terminal a lo  
largo de la línea de pliegue 11.

25 La estructura de la empuñadura del soporte com-  
prende unos paneles telescópicos, uno de los cuales se desig-  
na en los dibujos por el número 12 y se une plegablemente al  
panel ascendente 9 a lo largo de la línea de pliegue 8. Otro  
panel de empuñadura 13 está plegablemente unido al panel as-  
30 cendente 10 a lo largo de la línea de pliegue 11 y un par de

325489<sup>13</sup>



1 bandas divisoras 14 y 15 se unen plegablemente al panel de  
empuñadura 13 a lo largo de las líneas de pliegue 16 y 17  
respectivamente. La banda divisora 14 está plegablemente  
5 unida a la pared lateral 1 a lo largo de la línea de plie-  
gue 18, mientras que la banda divisora 15 está plegablemen  
te unida a la pared lateral 1 a lo largo de la línea de  
pliegue 19.

El otro lado del soporte comprende la pared la-  
teral 20 a cuyos bordes terminales se unen plegablemente los  
10 paneles de paredes terminales 21 y 22 a lo largo de las lí-  
neas de pliegue 23 y 24, respectivamente. El panel ascendente  
25 está plegablemente unido al panel terminal 22 a lo largo  
de la línea de pliegue 26, mientras que el panel ascendente  
27 está plegablemente unido al panel de pared terminal 21 a  
15 lo largo de la línea de pliegue 28.

El panel de empuñadura 29 está plegablemente uni-  
do al panel ascendente 25 a lo largo de la línea de pliegue  
26. De igual modo, el panel de empuñadura 30 está plegable-  
mente unido al panel ascendente 27 a lo largo de la línea de  
20 pliegue 28. Una banda divisora 31 está plegablemente unida  
al panel de empuñadura 30 a lo largo de la línea de pliegue  
32 y a la pared lateral 20 a lo largo de la línea de pliegue  
33. Una banda divisora similar 34 está plegablemente unida  
al panel de empuñadura 30 a lo largo de la línea de pliegue  
25 35 por un extremo, y por el otro extremo la banda divisora  
34 está plegablemente unida a la pared lateral 20 a lo lar-  
go de la línea de pliegue 36.

Al objeto de hacer portátil al soporte, el panel  
de empuñadura 13 está provisto de un par de aberturas de re-  
30 tención manual 37 y 38, mientras que el panel de empuñadura 30

325489 13



1        está provisto de un par de aberturas de retención manual  
39 y 40. Cuando se monta el soporte, como se comprenderá,  
los paneles de empuñadura 13 y 30 son plegados en relación  
paralela entre sí a lo largo de la línea media de pliegue 41,  
5        de manera que las aberturas de retención manual 39 y 40 coin-  
ciden con las aberturas de retención manual 37 y 38. De igual  
modo, el panel de empuñadura 12 está provisto de un par de  
aberturas de retención manual 42 y 43, al tiempo que el panel  
de empuñadura 29 está provisto de unas aberturas similares  
10       44 y 45. Así, cuando los paneles 12 y 29 son plegados en rela-  
ción de contacto frontal plano a lo largo de la línea de  
pliegue media 46, las aberturas de retención manual 42 y  
43 coinciden entre sí y con las aberturas 39 y 37. De igual  
modo, las aberturas 43 y 45 se hacen coincidir sustancial-  
15       mente entre sí y con las aberturas de retención manual 38  
y 40.

La pared inferior del soporte se designa en los di-  
bujos por el número 47 y se caracteriza por una línea de  
pliegue media 48, una quilla media 49 y un par de lengüetas  
20       divisoras transversales 50 y 51. De acuerdo con esta inven-  
ción, la quilla media 49 está provista en sus extremos de  
un par de bandas 52 y 53. La banda de quilla 52 está ple-  
gablemente unida a la pared inferior 47 a lo largo de la  
línea de pliegue 54 y a la quilla 49 a lo largo de la línea  
25       55. Análogamente, la banda de quilla 53 está plegablemente  
unida a la pared inferior 47 a lo largo de la línea de pliegue  
56 y a la quilla media 49 a lo largo de la línea de pliegue  
57. En la quilla media 49 se forma un par de muescas de  
fijación 58 y 59. La lengüeta divisora transversal 51 es-  
30       tá plegablemente unida a la pared inferior 47 a lo largo de

32548913 AB



1 la línea de pliegue 59 y presenta una muesca 60. De igual  
modo, la lengüeta divisora 50 está plegablemente unida a  
la pared inferior 47 a lo largo de la línea de pliegue 61 y  
está provista de una muesca 62. Además, las lengüetas 50 y  
5 51 están provistas de líneas de pliegue medias 63 y 64, res-  
pectivamente, que constituyen continuación o porciones de  
la línea de pliegue media 48 formada en la pared inferior 47.

Al objeto de reforzar la estructura del panel infe-  
rior se levanta una lengüeta de quilla 65 de la pared inferior  
10 47 y se une plegablemente a la misma a lo largo de una línea  
de pliegue 66 que coincide con la línea de pliegue 48 forma-  
da en la pared inferior 47.

A fin de formar el soporte ilustrado en la figura 1  
a partir de la pieza en bruto ilustrada en la figura 2, se  
15 hace una aplicación de cola a la pieza en bruto de la figura  
2, como se indica por las áreas sombreadas. Después de la  
aplicación de cola, se gira la quilla 49 a la posición ilus-  
trada en la figura 3 plegando simplemente las bandas de qui-  
lla 52 y 53 hacia arriba y hacia la derecha a lo largo de sus  
20 líneas de pliegue 54 y 56, respectivamente, para que las  
citadas bandas se fijen a las áreas punteadas inmediatamente  
adyacentes. Durante esta operación de plegado, la porción  
media de la quilla media 49 se fija a la lengüeta de quilla  
65.

25 Durante el plegado de la quilla, 49 los paneles termina-  
les 6 y 22 son plegados hacia arriba y sobre las paredes late-  
rales 20 y 1. Esta operación de plegado hace que los paneles  
de empuñadura 29 y 12 ascienda y pasen por encima, en relación  
de contacto frontal, de los paneles de empuñadura 30 y 13, ca-  
30 sando también la fijación de los bordes terminales adyacen-



1 tes de los paneles ascendentes 25 y 9 a los bordes termina-  
les adyacentes de los paneles de empuñadura 29 y 12.

5 A fin de completar las operaciones de plegado que  
hacen aparecer a la pieza en bruto ilustrada en la figura 3  
tal como se muestra en la figura 4, los paneles ascendentes  
27 y 10 son plegados hacia arriba y sobre las paredes late-  
rales 21 y 4 y los paneles de empuñadura 30 y 13 a lo largo  
de las líneas de pliegue 28 y 11. Estos paneles aparecen  
entonces como se muestra en la figura 4. Simultáneamente, la  
10 porción de empuñadura izquierda del panel inferior 47 se  
pliega hacia arriba y hacia la derecha a lo largo de la lí-  
nea de pliegue media 48. Naturalmente, esta operación de  
plegado hace que las bandas de quilla 52 y 53 giren hacia la  
derecha a lo largo de sus línea de pliegue 55 y 57, que  
15 coinciden en general en un punto inmediatamente adyacente  
a los extremos de la línea de pliegue 48. La pieza en bruto  
aparece entonces como se ilustra en la figura 4.

A fin de completar el soporte, se efectúa un aplica-  
ción de cola como se indica por el punteado en la figura 4.  
20 La pared lateral 1, las paredes terminales 4 y 9, la solapa  
encolada 2, los paneles ascendentes 10 y 6 y los paneles  
de empuñadura 12 y 13 son dirigidos entonces hacia arriba y  
hacia la izquierda a lo largo de las líneas de pliegue medias  
41 y 46. El panel de empuñadura 12 se fija así en relación  
25 de contacto frontal con el panel de empuñadura 29, mientras  
que el panel ascendente 10 es encolado al panel ascendente  
27 y el panel ascendente 6 se encola al panel ascendente 25.  
Simultáneamente, la solapa encolada 2 se fija al borde de  
la pared inferior 47 y el soporte completado aparece enton-  
ces como se ilustra en la figura 5.  
30

325489

13



1 A fin de montar el soporte replegado, como se ilustra en la  
figura 5, en la condición montada que se ilustra en la fi-  
gura 1, es simplemente necesario presionar hacia dentro so-  
bre las paredes tarminales 4 y 21 mientras que se ejerce  
5 presión en dirección opuesta sobre los bordes terminales de  
las paredes laterales 1 y 20. Esta operación es bien conoci-  
da en el arte.

10 Como se muestra mejor en la figura 1, la quilla media  
49 se disponen verticalmente y su muesca 59 se dispone de  
manera que se acople a la muesca 60 de la lengüeta divisora  
transversal 51. De igual modo, la muesca 58 de la quilla me-  
dia 49 se acopla a la muesca 62 de la lengüeta divisora trans  
versal 50.

15 A fin de montar la estructura inferior del soporte,  
que incluye la quilla 49 y las lengüetas 50 y 51, es neces-  
ario plegar la quilla 49 y las lengüetas 50 y 51 a posiciones  
generalmente perpendiculares a la pared inferior 47. Esta  
operación de plegado hace que la lengüeta de quilla 65 se  
20 pliegue en posición normal respecto a la pared inferior  
47. Debido al hecho de que la lengüeta se fija firmemente  
a un lado de la quilla media, 49.

25 Con el soporte montado como anteriormente se descri-  
be y tal como se muestra en la figura 1 es evidente que la  
lengüeta transversal 51 se dispone inmediatamente por deba-  
jo de las bandas divisoras 14 y 31. Así, las botellas ter-  
minales montadas en el soporte y dispuestas inmediatamente  
junto a las paredes terminales 4 y 21 están separadas de las  
botellas medias a cada lado de la empuñadura por dos puntos  
concretamente por las bandas 14 y 31 que constituyen la  
30 estructura divisora superior y la lengüeta transversal 51,



1 que constituye la estructura divisora inferior. Análogamente  
la lengüeta transversal 50 está directamente por debajo de  
las bandas 15 y 34 y coopera con ellas formando medios se-  
paradores superior e inferior. Así, el efecto conseguido de  
5 acuerdo con la invención consiste en proporcionar un equiva-  
lente sustancial a un medio separador de profundidad total.  
Este resultado se consigue evidentemente con un uso mínimo  
de material.

Como es evidente por las figuras 1 y 2, las bandas 14  
10 y 15, al levantarse del panel de empuñadura 13, dejan unas  
áreas sustancialmente expuestas a lo largo de sus bordes in-  
feriores. Es también evidente que este área expuesta es de  
hecho "llenada" por la porción marginal inferior del panel  
12, como se designa por ejemplo mediante las pequeñas fle-  
15 chas 70 y 71. Así las áreas 70 y 71 de la estructura de  
empuñadura inmediatamente por encima de la quilla media 49  
sirven de medios de separación de las botellas situadas a  
un lado de la empuñadura respecto a las situadas al otro  
lado de la misma. Unas áreas similares del panel 29 coinci-  
20 den con las áreas del panel 30 a partir del cual se levantan  
las bandas 31 y 34. Así, se establece el equivalente a la  
estructura de profundidad completa en todos los lados de las  
botellas.

La protección a las botellas según la invención no so-  
25 lo es sustancialmente equivalente a la proporcionada por la  
caja del estilo denominado de profundidad total, sino que ade-  
más este resultado se consigue sin afectar al carácter reple-  
gable de la caja. Por ejemplo, para replegar la caja es simplemen-  
te necesario plegar las lengüetas divisoras transversales  
30 50 y 51 en el plano del panel de pared inferior 47 del que



1 fueron levantadas, y luego girar la lengüeta de quilla 41  
en dirección contraria a las agujas del reloj, según se mira  
a la figura 1, alrededor de las líneas de pliegue 57 y 55, a  
una posición de relación de contacto frontal plano con el pa-  
5 nel inferior 47, simultáneamente con el movimiento de plegado  
hacia el exterior de los paneles terminales 4 y 21 alrededor  
de las líneas de pliegue 5 y 23, y con el movimiento de ple-  
gado hacia el interior de los paneles terminales 6 y 22, al-  
rededor de las líneas de pliegue 7 y 24. Seguidamente, el  
10 soporte ocupa la posición ilustrada en la figura 5.

La estructura de tabique según la invención sirve  
también de medio suplementario para mantener al soporte  
en condición montada, tal como se ilustra en la fig.1. Por  
ejemplo, es evidente que las lengüetas divisoras transver-  
15 sales 50 y 51 impedirán el plegado hacia el exterior de la  
pared inferior 47, debido al hecho de que tal plegado hacia  
el exterior hace que las lengüetas 50 y 51 retengan firme-  
mente a la quilla media 49. Este efecto estabilizador aumen-  
ta considerablemente la estabilidad del soporte cuando se  
20 encuentra en condición montada y antes de cargarse con bote-  
llas.

Aunque se ha mostrado y descrito una versión parti-  
cular de la invención, se comprenderá que ésta no se limita  
a tal versión, pretendiéndose abarcar en las adjuntas rei-  
25 vindicaciones todos los cambios y modificaciones que entren  
en el verdadero espíritu y ámbito de la invención.

En resumen la Patente de Invención que se solicita  
recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

-REIVINDICACIONES-

30 1.-Perfeccionamientos en porta-artículos replegables

325489 13



1 caracterizados porque comprenden una pared inferior que pre-  
senta una línea de pliegue media, longitudinal, paredes late-  
rales opuestas plegablemente unidas a los bordes laterales  
de dicha pared inferior, paneles de paredes terminales plega-  
5 blemente unidos, respectivamente, a los bordes terminales de  
dichas paredes laterales, paneles ascendentes plegablemente  
unidos a los bordes de los citados paneles de paredes ter-  
minales, respectivamente, opuestos a los bordes de los  
mismos que están unidos a dichas paredes laterales, medios  
10 para asegurar paneles ascendentes adyacentes entre sí en re-  
lación de contacto frontal plano a cada extremo del soporte  
y con los paneles ascendentes que se extienden hacia el in-  
terior del soporte, una empuñadura asegurada a cada extremo  
de la misma a dichos paneles ascendentes, por lo menos una  
15 banda divisora a cada lado de la citada empuñadura para for-  
mar una hilera de, por lo menos, dos celdillas receptoras  
de artículos entre la empuñadura y cada pared lateral, estan-  
do dichas bandas plegablemente unidas a la citada empuñadura  
a lados opuestos de la misma y a la pared lateral adyacente  
20 una quilla articuladamente montada en dicha pared inferior  
a lo largo de la citada línea media longitudinal de pliegue  
y por lo menos una lengüeta divisora transversal levantada  
de la citada pared inferior y plegable en relación sustan-  
cialmente normal con dicha pared inferior y con la citada  
25 quilla cuando el soporte esta montado, quedando alineada la  
referida lengüeta divisora, cuando se encuentra en condición  
montada, con las referidas bandas divisoras para formar  
separadores transversales superior e inferior para artículos  
adyacentes situados a cada lado de la empuñadura y una línea  
30 de pliegue media formada en dicha lengüeta divisora transver

325489<sup>13</sup> AB



1 sal y dispuesta para acomodar el plegado de las porciones de  
la citada lengüeta divisora a lados opuestos de la referida  
línea de pliegue, en relacion de contacto frontal plano tras  
el repliegue del citado soporte.

5 2.-Perfeccionamientos en porta-artículos según la  
reivindicación 1 caracterizados porque dicha empuñadura  
comprende dos pares de paneles telescópicos, estando asegu-  
rado cada par de los paneles de empuñadura por un extremo de  
los mismos a un par de paneles ascendentes y con una banda  
10 divisora, por lo menos, levantada de la porción inferior de  
cada panel de empuñadura exterior, encontrándose las por-  
ciones inferiores de los paneles de empuñadura interiores  
en relación alineada con la citada quilla y formando con  
ella un separador medio de dos capas superior e inferior  
15 entre los artículos a lados opuestos de la citada empuñadu-  
ra y en la zona de la misma de la que son levantadas dichas  
bandas divisoras desde los paneles de empuñadura exteriores.

20 3.-Perfeccionamientos en porta-artículos según la  
reivindicación 1, caracterizados porque la citada pared in-  
ferior está unida solidariamente a lo largo de un borde la-  
teral al borde inferior de una pared lateral y asegurada a  
lo largo del otro borde en relación de contacto frontal a  
una solapa encolada plegablemente unida al borde inferior  
de la otra pared lateral, y en el que dicha quilla constitu-  
25 ye una prolongación del citado fondo que se levanta a lo  
largo del otro borde del mismo, y en el que un par de bandas  
de quilla son levantadas de los bordes terminales de dicho  
fondo junto al otro borde del mismo, asegurándose las citadas  
bandas de quilla en relación de contacto frontal plano con  
30 la superficie interna de dicho fondo y constituyendo un par

325489

13



1

de articulaciones en los extremos de la citada quilla.

5

4.-Perfeccionamientos en porta-artículos según la reivindicación 1, caracterizados porque se forma una muesca de sujeción en el borde superior de dicha lengüeta divisora transversal medialmente a la misma y se forma una muesca de sujeción cooperante en la citada quilla a lo largo del borde inferior de la misma, cuyas muescas son acoplables para facilitar la retención del porta-artículos en condición montada.

10

5.-Perfeccionamientos en porta-artículos, según la reivindicación 3, caracterizados porque se levanta una lengüeta de quilla de dicha pared inferior y se une plegablemente a la misma a lo largo de una línea de pliegue media, asegurándose la citada lengüeta de quilla a ésta última entre las referidas bandas de quilla para reforzar la conexión articulada entre el citado fondo y la mencionada quilla.

15

6.-Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "PERFECCIONAMIENTOS EN PORTA-ARTICULOS REPLEGABLES".

20

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de catorce páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.-

25

MADRID, 13 de abril 1.966

BERNARDO UNGERIA  
P.P.

fdo. (Juan Pedraza)

30

325489

13

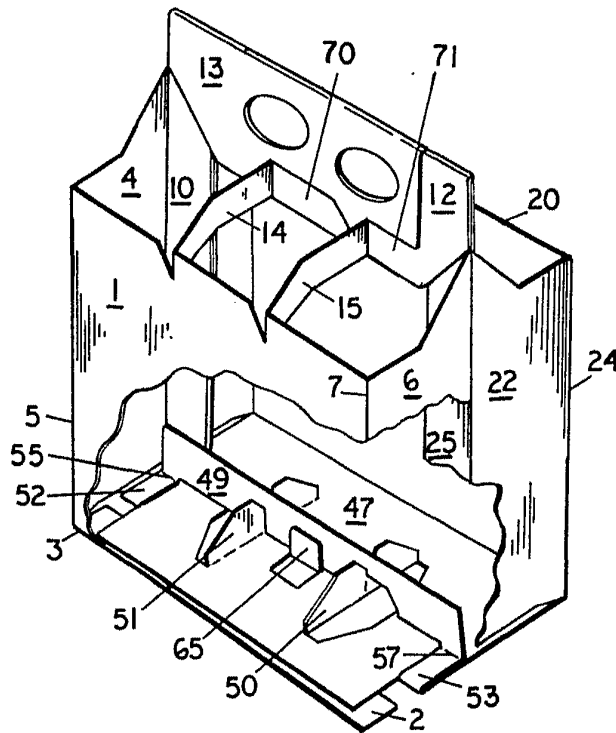


FIG. 1

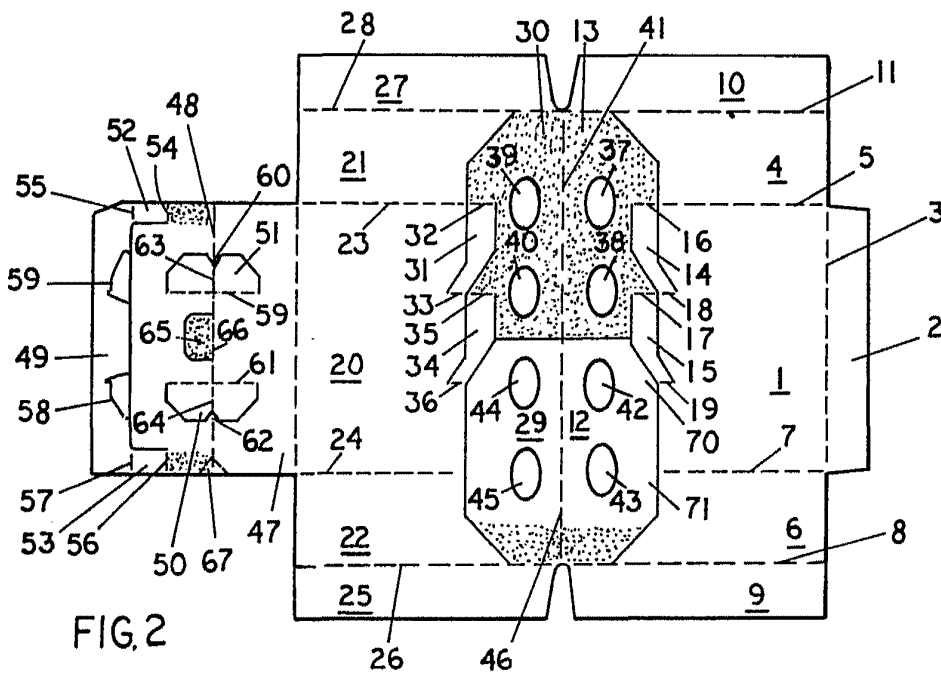


FIG. 2

ESCALA VARIABLE  
MADRID, DE 1911 DE 19  
BERNARDO UNGRÍA  
P. P.

325489

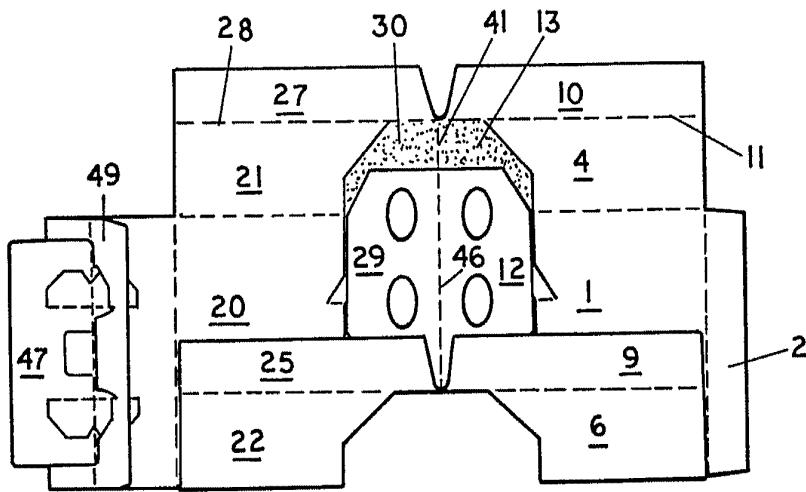


FIG. 3

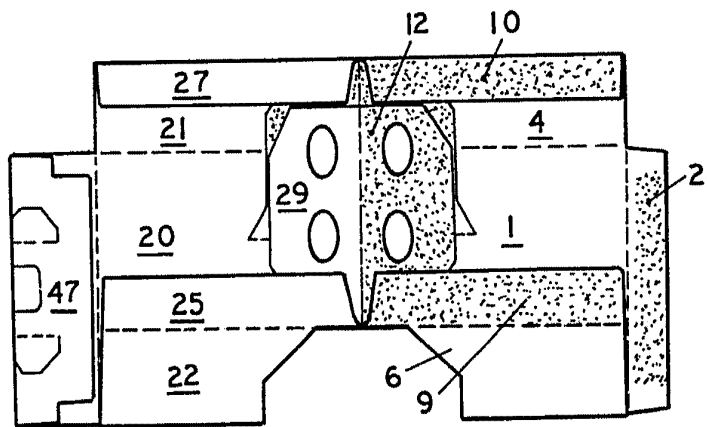


FIG. 4

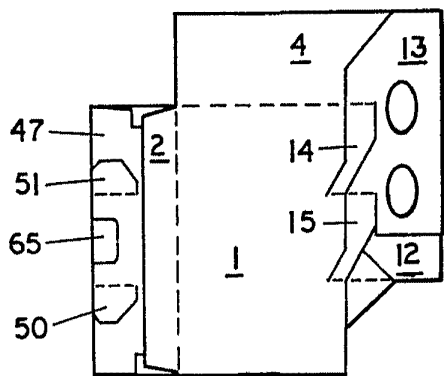


FIG. 5

ESCALA VARIABLE

MAQUINA, 17 DE ... DE 19...

BERNARDO UNGRIA

P. P.

*Handwritten signature or initials.*