

124861

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

de

M O D E L O D E U T I L I D A D

formulada el 7 de septiembre de 1.965

con el núm. 124.861

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de PRECISION PRODUCE SPECIALTIES, INC., entidad
norteamericana, establecida en P.O. Box 54031, Terminal
Annex, Los Angeles, California, Estados Unidos de América,
por:

"UN DISPOSITIVO CONTENEDOR"

El presente invento se refiere a un dispositivo
contenedor hecho de cartulina que tiene listones de apila-
miento de cartulina encoladas, en lugar de los tradiciona-
les listones de apilamiento de madera clavados.

El apilamiento con garantías de seguridad de con-
tenedores cargados hasta grandes alturas es algo necesario
de acuerdo con las exigencias comerciales de hoy día. Es
por tanto una práctica muy extendida cubrir los contenedo-
res tanto de madera como de cartulina con una tapa separa-
da que tiene listones de apilamiento de madera, cuyos lis-

5

10



tones son clavados introduciendo clavos en el material del contenedor por debajo de la tapa. El uso de listones de apilamiento de madera clavados ha dado resultados muy satisfactorios como medio de hacer pilas de contenedores cargados hasta grandes alturas, y de que permanezcan apilados con garantías de seguridad aunque se produzcan grandes variaciones de temperatura y en humedad.

También son importantes las consideraciones de tipo económico en el uso en gran escala de contenedores. Desde ese punto de vista el uso de contenedores con listones de apilamiento de madera clavados no ha dado un resultado totalmente satisfactorio, ya que la tapa, las abrazaderas y los clavos representan un coste sustancial en materiales además del coste del propio contenedor, y el clavado de los listones de apilamiento en la elaboración del recipiente implica una operación extra que en otro caso podría ser no necesaria. Sería pues deseable eliminar el coste de los listones de apilamiento de madera y la mano de obra para colocarlas en el contenedor cargado.

Otro tipo de contenedor que se ha usado durante muchos años es conocido en el comercio como el contenedor Bliss. El contenedor Bliss, en su forma más sencilla, está hecho de una sola pieza de cartulina que tiene partes laterales que se pliegan hacia arriba para hacer paredes laterales y faldones laterales, y partes extremas que se cierran hacia arriba para hacer paredes extremas y faldones extremos. Hay además lengüetas o pestañas adicionales que se usan para asegurar las paredes extremas y laterales entre sí en las cuatro esquinas del contenedor. Una vez cargado el contenedor se vuelven hacia abajo los faldones laterales para cerrar la parte superior del



5 contenedor, y se vuelven también hacia abajo los faldones
extremos para cerrar por completo la parte superior del -
contenedor, y el contenedor es luego cerrado de cualquier
manera adecuada. Numerosas variaciones del contenedor Bliss
han sido conocidas y usadas desde hace varias décadas, in-
cluyendo, por ejemplo diversos tamaños y emplazamientos de
las lengüetas o pestañas de fijación, y también variaciones
en que los faldones y las paredes extremas están hechos de
piezas separadas de cartulina en lugar de ser enterizos con
10 la lámina principal de cartulina.

Aunque los contenedores Bliss han sido usados con
éxito para muchas finalidades, han adolecido sin embargo de
bastantes limitaciones por lo que respecta a la altura a la
cual podrían apilarse con garantías de seguridad. Una razón,
15 por supuesto, era la falta inherente de resistencia mecánica
en la estructura interna del contenedor. Otra razón era el
hecho de que un recipiente totalmente cargado se abultaría
frecuentemente hacia arriba en el centro, haciendo el centro
del contenedor más alto que sus extremos, y proporcionando
20 así un apoyo inestable para cualquier otro contenedor apila-
do sobre él. Todavía otra causa de falta de garantía de segu-
ridad en el apilamiento era el hecho de que, durante las con-
diciones de gran humedad tales como las que suelen encontrar-
se en un refrigerador o congelador comercial, la cartulina se
debilitaría hasta el punto de que cualquier pila un tanto al-
25 ta de contenedores se derrumbaría y caería.

El principal objeto del presente invento, es por con-
siguiente, proporcionar un contenedor de coste económico, y
que pueda ser elaborado económicamente en gran escala, pero
30 que sea asimismo capaz de ser apilado con garantía de seguri-

dad hasta grandes alturas cuando está completamente cargado.

Un objeto más específico del invento es proporcionar un contenedor Bliss modificado susceptible de apilamiento con garantías de seguridad.

5 Los anteriores y otros objetos y ventajas del invento se pondrán mejor de manifiesto de la siguiente descripción considerada en conjunción con los dibujos que se acompañan, en los que:

10 La Figura 1 es una vista en perspectiva desarrollada del contenedor del presente invento en forma totalmente desarmada;

La Figura 2 es una vista en sección vertical dada por la línea 2-2 de la Figura 2;

15 La Figura 3 es una vista en perspectiva del contenedor una vez armado y antes de ser cargado;

La Figura 4 es una vista en sección transversal dada por la línea 4-4- de la Figura 3;

La Figura 5 es una vista parcial en planta seccionada tomada por la línea 5-5 de la Figura 4;

20 La Figura 6 es una vista en perspectiva del contenedor después que la partes superior ha sido cerrada y soldada;

La Figura 7 es una vista en sección longitudinal dada por la línea 7-7 de la Figura 6;

25 La Figura 8 es una vista fragmentada en sección tomada por la línea 8-8 de la Figura 7;

La Figura 9 es una vista fragmentada, parcialmente en sección transversal, mostrando dos contenedores similares formando una pila; y

30 La Figura 10 es una vista fragmentada en sección



transversal de una pared extrema del contenedor.

Refiriéndonos ahora a los dibujos, el contenedor 10 se ve que comprende una pieza 20 de cuerpo principal y conjuntos extremos 40 y 50. La pieza 20 de cuerpo principal incluye una pared de fondo 21, paredes laterales 24 y 25, faldones laterales 31 y 32, pestañas de fondo 22 y 23 y pestañas de esquina 26, 27, 28 y 29. En la Figura 1 se aprecian mejor las diversas partes de la pieza 20 de cuerpo principal.

El conjunto extremo 40, incluye, en general, una lámina 41, que incluye una pared extrema 42 y un faldón extremo 43; y un conjunto de pieza inserta rectangular de madera 45. La superficie exterior de la pared extrema 42 está identificada como 42a mientras que su superficie interior está identificada como 42b. La superficie interior del faldón extremo o del listón de apilamiento 43 está identificada como 43a. El conjunto de pieza inserta de madera 45 incluye un miembro rectangular de madera 46 cuya cara plana superior longitudinal está identificada como 46a mientras que su cara inferior longitudinal está identificada como 46b. Una capa interior 48 de papel está encolada al miembro de madera 46 en su superficie interior y una cubierta exterior de papel 47 está encolada al miembro de madera 46 sobre su superficie exterior. La cubierta exterior 47 de papel está a su vez encolada a la superficie interior 42b de la pared extrema 42.

El conjunto extremo 50 está construido de la misma manera que el conjunto extremo 40, habiéndose identificado a las partes correspondientes por números de referencia en la serie del 50 en lugar de en la serie del 40.

La pieza 20 de cuerpo principal está adaptada para



que las diversas partes de la misma se plieguen hacia arriba de manera que la pestaña de fondo 22 se pliegue hacia arriba y se aplique a la parte inferior de la superficie exterior de la pared extrema 52, como se aprecia mejor en las Figuras 3 y 6, estando asegurada a ella por encolado u otros medios adecuados. De igual manera las pestañas de esquina 26 y 28 se pliegan hacia dentro y encajan a la superficie exterior 52a de la parte extrema 52 junto a los respectivos extremos de la misma, estando también sujetas por encolado u otros medios adecuados. De una manera similar, como se ha ilustrado en las Figuras 5 y 8, la pestaña 23 de fondo de pliega hacia arriba y está asegurada a la parte inferior de la superficie exterior de la pared extrema 42, mientras que las pestañas de esquina 27 y 29 están envueltas en torno a los extremos de la pared extrema 42 y sujetas a ella.

Se verá que el contenedor está diseñado para que los faldones laterales 31 y 32 sean plegados hacia dentro antes de que los faldones extremos o listones de apilamiento 43 y 53 sean plegados hacia dentro. Los conjuntos de pieza inserta de madera 45 y 55 están hechos sustancialmente de la misma longitud que las paredes extremas 42 y 52, pero están hechos de exactamente la misma altura que las paredes laterales 24 y 25. En la forma armada del contenedor, por consiguiente, las superficies de fondo 46b y 56b de los miembros de pieza inserta de madera 46 y 56, respectivamente, descansan firmemente sobre los extremos correspondientes de la pared de fondo 21, como se ha ilustrado claramente en la Figura 7. Cuando los faldones laterales 31 y 32 están plegados hacia dentro y hacia abajo, los extremos correspondientes de los mismos descansan firmemente sobre las superficies superiores

46a y 56a de los miembros de pieza inserta de madera.

Puesto que los listones de apilamiento 43 y 53 se pliegan sobre la parte superior de los faldones laterales 31 y 32, las paredes extremas 42 y 52 se han hecho más altas que sus miembros de pieza inserta de madera asociados respectivamente, en lo correspondiente al espesor de los faldones laterales. Antes de plegar hacia abajo los faldones extremos o listones de apilamiento, se aplican tiras de cola a sus superficies inferiores. Así, como se aprecia mejor en la Figura 7, la superficie inferior 53a del listón de apilamiento 53 está sujeta a las superficies superiores de los faldones laterales 31 y 32 por tiras de cola 61 y 62; y la superficie inferior 43a del listón de apilamiento 43 está sujeta a las superficies superiores de los faldones laterales 31 y 32 por tiras de cola 63 y 64. Las tiras de cola aplicadas al listón de apilamiento están distanciadas entre sí y alineadas paralelamente a las paredes extremas del contenedor.

En la pieza 20 de cuerpo principal se usan varias líneas de perforaciones para separar las diversas secciones de pared y pestaña. Así, una línea de perforaciones 33 separa la pared lateral 24 de la pared de fondo 21, mientras que una línea de perforaciones 34 marca el límite común de la pared lateral 25 y la pared de fondo 21. En la parte superior de la pared lateral 24, una línea de perforaciones 35 marca el borde inferior del faldón lateral 31, y una línea de perforaciones similar 36 en la parte superior de la pared lateral 25 marca el límite del faldón lateral 32. Un par de líneas de perforaciones 37 y 38 discurren asimismo en sentido longitudinal de la pieza de cuerpo principal para separar las diversas pestañas. La línea 37a define al límite entre la pestaña

26 y la pared lateral 24; la línea 37b el límite entre la
pestaña 22 y la pared de fondo 21; y la línea 37c el lími-
te entre la pestaña 26 y la pared lateral 25. La línea 38a
define el límite entre las pestañas 27 y la pared lateral
24; la línea 38b el límite entre la pestaña 23 y la pared
de fondo 21; y la línea 38c el límite entre la pestaña 29
y la pared lateral 25.

De una manera similar, una línea de perforaciones
44 separa la pared extrema 42 y el listón de apilamiento 43;
y una línea de perforaciones 54 el límite entre la pared ex-
trema 52 y el listón de apilamiento 53.

En la Figura 10 se ha ilustrado la naturaleza de
las líneas de perforaciones. Así, la línea de perforaciones
44 consiste en una serie de aberturas individuales tales co-
mo 44a, 44b, que están cortadas atravesando totalmente la lá-
mina de material 41. Las aberturas son cortadas por medio de
una herramienta que tiene una pluralidad de secciones de cu-
chilla de forma trapezoidal, por lo que las aberturas son más
largas en el lado desde el cual se hace el corte que en el
otro lado de la lámina de material. De acuerdo con el presen-
te invento, las líneas de perforaciones se cortan en las su-
perficie exteriores de las hojas de material, de manera que
los lados más largos de los cortes están todos en las super-
ficies exteriores del recipiente mientras que los lados más
cortos de los cortes están dentro del recipiente. Así, como
se ha ilustrado específicamente en la Figura 10, los lados
largos de las aberturas de corte 44a y 44b están en la super-
ficie 42a de la pared extrema 42 mientras que los lados cor-
tos de esos cortes están en la superficie interior 42b de la
pared extrema.



La orientación de las líneas de perforaciones no
tiene importancia desde el punto de vista de lograr esquinas
vivas en la configuración cerrada del recipiente, tal como
se ha ilustrado en las Figuras 5, 7, 8 y 9. Se ha comprobado
que haciendo los lados más largos de los cortes en la su-
perficie exterior del material, se elimina sustancialmente
la tendencia del material a volver elásticamente a su posi-
ción original después de ser plegado.

Una ventaja apreciable del invento es que los listones
de apilamiento 43 y 53 pueden ser encolados y vueltos
hacia abajo a su posición con maquinaria automática de gran
velocidad, sin necesidad de mano de obra, y sin necesidad
de un procedimiento separado además del procedimiento usual
de cierre de la parte superior del contenedor cargado. Dicho
con otras palabras, la sujeción de los listones de apilamiento
del contenedor se efectúa como una parte integrante del
procedimiento de cierre de la parte superior del contenedor.
En el contenedor cargado y cerrado, como se aprecia mejor en
las Figuras 6 y 7, la altura de los extremos y esquinas del
contenedor se establece de una manera muy fiable. Más especí-
ficamente, la altura del contenedor en esos puntos correspon-
de a la altura de los miembros de pieza inserta de madera 46
y 56, más el espesor de la pared de fondo 21 en sus extremos,
más el espesor de los faldones laterales 31 y 32 en sus extre-
mos, más el espesor de los listones de apilamiento 43 y 53.
Contenedores totalmente cargados de esa configuración pueden
ser apilados a grandes alturas, tales como de veinte o más
contenedores en una pila, y la pila es mantenida por sí misma
de una manera muy fiable.

Aunque las paredes extremas y los listones de apila-



nimiento podrían formarse a partir de la misma pieza de cuerpo principal, como la pared de fondo, las paredes laterales y los faldones laterales, ello requeriría el uso de una pieza elemental mayor e implicaría un desperdicio innecesario de material.

El contenedor del presente invento tiene una serie de aberturas formadas en la pared de fondo, en las paredes laterales y en los faldones laterales, como es usual, y que no están designadas específicamente por números de referencia en los dibujos.

El invento ha sido descrito con detalle considerable a fin de cumplir con las leyes de la propiedad industrial proporcionando una exposición pública completa de al menos una de sus formas. No obstante, tal descripción detallada no está prevista en modo alguno para limitar las amplias características o principios del invento, ni el alcance de la patente cuya concesión se solicita.

- K O T A -

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 siguientes:

1.- Un dispositivo contenedor generalmente rectangular, que comprende, en combinación, una pared de fondo de cartulina, paredes laterales de cartulina que tienen faldones laterales respectivos integrales con ellas; paredes ex-

5 tremas de cartulina que tienen faldones extremos respecti-
vos integrales con ellas, y un par de piezas insertas rec-
tangulares de madera, siendo dichas paredes extremas más al-
tas que dichas paredes laterales en el espesor de dichos fal-
dones laterales, teniendo en cada una de dichas piezas inser-
tas de madera sustancialmente a la longitud de dichas pare-
des extremas y exactamente a la altura de dichas paredes la-
terales, estando asegurada cada una a la superficie interior
10 de una pared extrema asociada y firmemente soportada por el
extremo adyacente de dicha pared de fondo; estando dichos
faldones laterales destinados a plegarse hacia dentro y hacia
abajo, apoyando sus extremos sobre dichas piezas insertas de
madera y siendo de suficiente altura para cerrar sustancial-
mente la parte superior de dicho recipiente cuando son de es-
15 te modo plegados; siendo dichos faldones extremos de una al-
tura que es de un orden de magnitud menor que la longitud de
dicho recipiente y estando adaptados a replegarse sobre di-
chos faldones laterales plegados y a ser cerrados sobre ellos
para servir así como listones de apilamiento, siendo estable-
20 cida después precisamente la altura de dicho recipiente en
sus extremos y esquinas por la altura de dichas piezas inser-
tas de madera y por los espesores de dicha pared de fondo,
de los extremos de dichos faldones laterales y de dichos lis-
tones de apilamiento.

25 2.- Un dispositivo según la reivindicación 1, que in-
cluye una lámina principal de material, que es capaz de plo-
garse a lo largo de líneas paralelas para proporcionar dicha
pared de fondo, dichas paredes laterales y dichos faldones
laterales, incluyendo dicha lámina principal de material ad-
30 más un par de pestañas inferiores, que se extienden desde en-



tremos respectivos de dicha pared de fondo y son capaces de plegarse hacia arriba para su fijación a las superficies inferiores exteriores de las paredes extremas respectivas y dos pares de pestañas en las esquinas que se extienden hacia afuera desde extremos respectivos de dichas paredes laterales y son capaces de plegarse hacia adentro para su fijación a las superficies exteriores de dichas paredes extremas junto a sus extremos.

3.- Un dispositivo según la reivindicación 1, en el que cada una de dichas paredes extremas tiene una línea de perforación que separa dicha pared extrema del faldón extremo asociado, incluyendo dicha línea de perforación una pluralidad de cortes longitudinales espaciados a través del material de cartulina, siendo cada corte de mayor longitud en la superficie exterior de dicha pared extrema que en su superficie interior.

4.- Un dispositivo contenedor, generalmente rectangular que comprende, en combinación, una pared de fondo de cartulina, paredes laterales de cartulina que tienen faldones laterales respectivos integrales con ellas, paredes extremas de cartulina que tienen faldones extremos respectivos integrales con ellas, y un par de piezas insertas rectangulares de madera, siendo dichas paredes extremas más altas que dichas paredes laterales en el espesor de dichos faldones laterales, teniendo cada una de dichas piezas insertas de madera sustancialmente la longitud de dichas paredes extremas y exactamente la altura de dichas paredes laterales, estando asegurada cada una a la superficie interior de una pared extrema asociada y firmemente soportada por el extremo adyacente de dicha pared de fondo, estando dichos faldones laterales

18 NOV 1900

5 plegados hacia dentro y hacia abajo, apoyando sus extremos sobre dichas piezas insertas de madera y cerrando sustancialmente la parte superior de dicho recipiente, siendo dichos faldones extremos de una altura que es de un orden de magnitud menor que la longitud de dicho recipiente y estando replegados sobre dichos faldones laterales plegados y pegados a ellos por al menos una tira de cola que se extiende en la longitud de cada faldón extremo para servir así como listones de apilamiento, estableciéndose precisamente la altura de dicho recipiente en sus extremos y esquinas por la altura de dichas piezas insertas de madera y por los espesores de dichos extremos de la pared de fondo, de dichos extremos de los faldones laterales y de dichos listones de apilamiento.

10 5.- Un dispositivo contenedor.

15 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, ilustrado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

Nota Memoria consta de trece hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

18 NOV. 1900

P. A.

Alberto de Izaburu
Por Poder

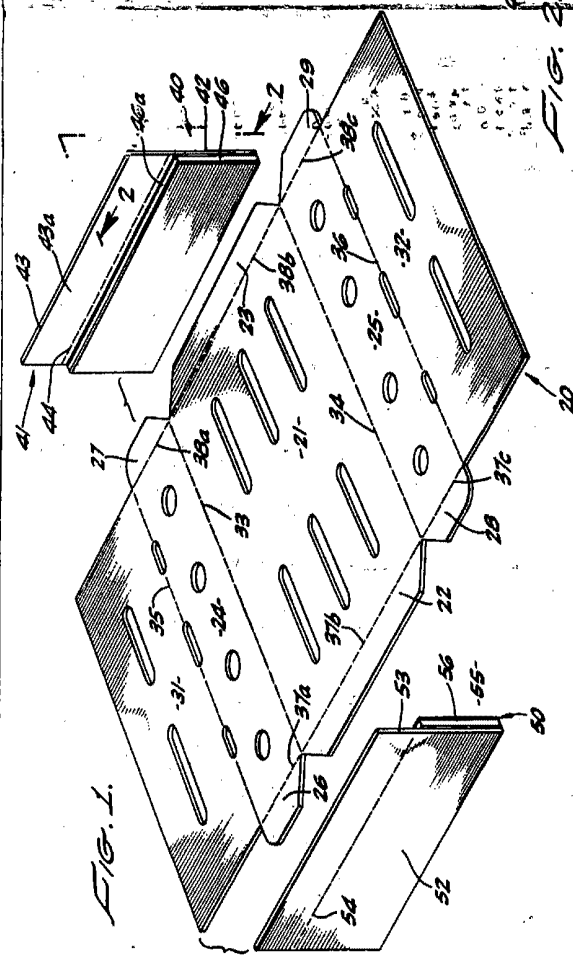


FIG. 1.

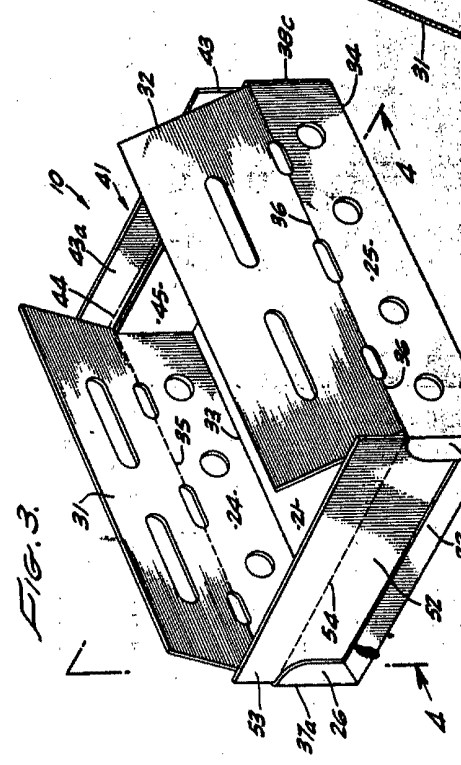


FIG. 2.

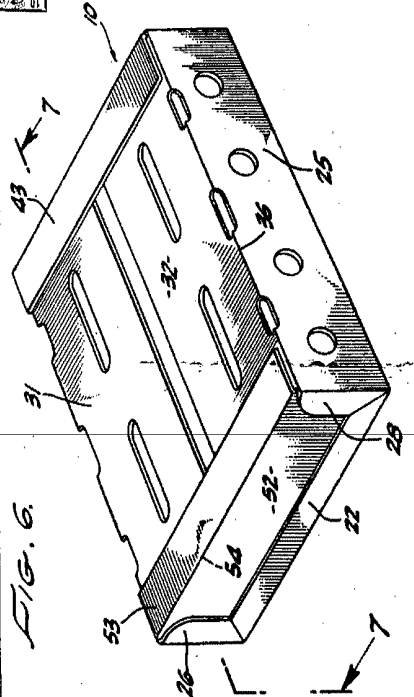


FIG. 3.

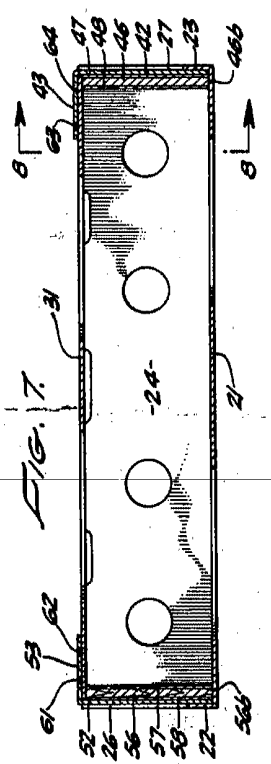


FIG. 4.

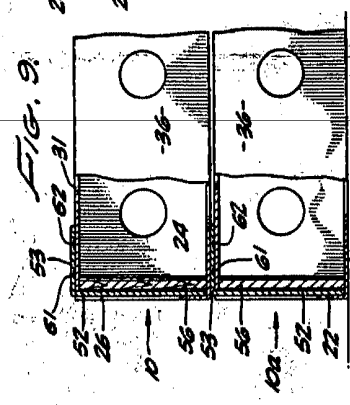


FIG. 5.

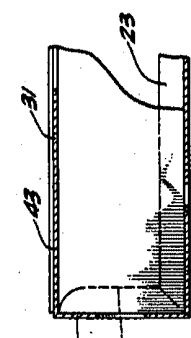


FIG. 6.



FIG. 7.

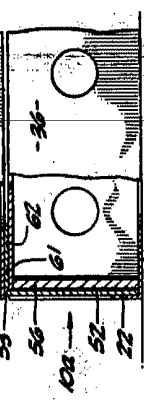


FIG. 8.

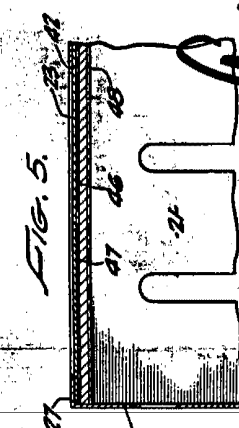


FIG. 9.

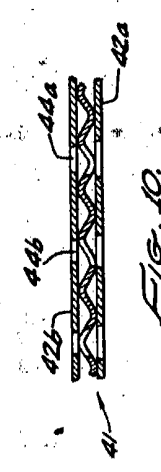


FIG. 10.

AMERICAN PATENT & TRADE MARK OFFICE