



ESPAÑA

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO 267724	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 16-6-1981	

MODELO DE UTILIDAD

1 ABR. 1983

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO 80-19681	(32) FECHA 17-6-80	(33) PAIS Gran Bretaña
--	-----------------------	---------------------------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL B65D 5/46
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCION
 "CAJA DE CARTON CON ASA DE TRANSPORTE INTEGRADA"

(71) SOLICITANTE (S)
 THE PROCTER & GAMBLE COMPANY (Case CM-98)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
 301 East Sixth Street, Cincinnati, Ohio, EE.UU.

(72) INVENTOR (ES)
 Albert VAN LAER

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
 D. FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ (P.- 77.796)

1

Campo técnico

5

El invento descrito en esta memoria se refiere a una caja o envase de cartón que puede ser transportado por un asa integrada, cuando está cerrado, y que, después de haber sido abierto, puede ser cerrado de nuevo y queda cerrado cuando es transportado por el asa integrada después de la apertura.

10

Antecedentes del invento

15

Por razones de economía, los productos detergentes son frecuentemente vendidos en recipientes de tamaño voluminoso, sean tambores o cajas de cartón. Como el contenido de tales recipientes dura bastante tiempo, es importante para el usuario, que es frecuentemente un ama de casa, que el recipiente sea fácil de manejar y que su contenido pueda ser correctamente protegido con ayuda de unos medios de cierre apropiados que idealmente están fijados al recipiente de manera que no se pierdan, se extravíen o se desprendan.

20

25

Desde el punto de vista del fabricante, es importante que, al satisfacer las necesidades del usuario, se encuentre una solución que no incremente en una medida inaceptable el costo en materia prima o en la fabricación, llenado o cierre. Idealmente, deberá encontrarse una solución que haga disminuir el costo de los recipientes existentes.

30

Los recipientes rectangulares, que ocupan un mínimo espacio de almacenamiento antes del llenado, durante el transporte, y en el comercio, son bien conocidos en la

1 técnica. Tales recipientes rectangulares equipados con un
asa integrada son asimismo bien conocidos y se denominan
5 generalmente cajas de cartón con asa de transporte. Sin
embargo, ninguna de las cajas de cartón conocidas con asa
de transporte integrada está equipada con un dispositivo
para cerrarla de nuevo que no sea abierto por la tracción
del peso del contenido de la caja de cartón cuando dicha
caja es transportada por su asa integrada después de la
apertura.

10 Por consiguiente, un objeto del presente
invento es formar una caja de cartón con un asa de transpor-
te integrada, que puede cerrarse de nuevo después de la
apertura y permanece cerrada cuando es transportada sin un
incremento indebido en el costo con relación a las cajas
15 de cartón con asa de transporte acualmente utilizadas.

Resumen del invento

20 El presente invento pertenece a una caja de
cartón susceptible de ser cerrada de nuevo, con asa de
transporte integrada, que está formada de una pieza ele-
mental de cartón enteriza, el panel posterior de la cual;
así como también una solapa superior tienen ambos sendas
prolongaciones coincidentes entre sí cuando la caja de
cartón está armada y cerrada, y que presentan ambos un
25 recorte coincidente que forma un medio de transporte. Una
tira de desgarre debajo del recorte y que se extiende por
toda la anchura de la prolongación de la solapa superior
hace posible la apertura de la caja de cartón. La parte
de la prolongación de la solapa superior debajo de la tira
de desgarre queda libre una vez que se retira la tira de

1 -desgarre. Esta parte hace posible una fácil apertura tiran-
do de la parte superior de la caja de cartón y puede ple-
garse sobre sí misma y remeterse hacia dentro de la caja
de cartón contra su pared posterior cuando la caja haya
5 de cerrarse de nuevo.

Breve descripción de los dibujos

Si bien la memoria descriptiva concluye con
reivindicaciones que indican en particular y reivindican
10 claramente el objeto que se considera forma el presente
invento, se cree que el invento se comprenderá mejor por
la siguiente descripción tomada en relación con los dibujos
que se acompañan, en los que:

15 La figura 1 es una vista en planta de la parte
superior de una pieza elemental de cartón para cajas, a
partir de la cual se ha formado la realización más preferida
de una caja de cartón con asa de transporte, susceptible
de ser cerrada de nuevo, del presente invento.

20 La figura 2 es una vista en perspectiva que
muestra la parte superior de la caja de cartón con asa de
transporte, susceptible de ser cerrada de nuevo, ilustrada
en la figura 1, en su posición armada y cerrada después de
que la caja de cartón ha sido llenada.

25 La figura 3 es una vista en perspectiva que
muestra la caja de cartón ilustrada en la figura 2, pero
con la capa superior del lado de arriba retirada para mos-
trar la estructura subyacente.

30 La figura 4 es una vista en perspectiva que
muestra la caja de cartón ilustrada en la figura 2 en su
función de nuevo cierre después de haber sido abierta.

1 2

La figura 5 es una vista en planta de la parte superior de una pieza elemental de cartón, a partir de la cual se ha formado otra versión de una caja de cartón con asa de transporte, susceptible de ser cerrada de nuevo.

5

La figura 6 es una vista en perspectiva de la parte superior de la versión de la caja de cartón con asa de transporte, susceptible de ser cerrada de nuevo, de la figura 5 en su posición armada y cerrada, después de que la caja de cartón ha sido llenada.

10

La figura 7 es una vista en perspectiva que muestra la caja de cartón ilustrada en la figura 6 en su función de nuevo cierre después de haber sido abierta.

15

La figura 8 es una vista en planta de una pieza elemental de cartón para cajas, a partir de la cual se ha formado todavía otra versión de una caja de cartón con asa de transporte, susceptible de ser cerrada de nuevo.

20

La figura 9 es una vista en perspectiva de la parte superior de la versión de la caja de cartón con asa de transporte, susceptible de ser cerrada de nuevo de la figura 8 en su posición armada y cerrada después de que la caja de cartón ha sido llenada.

25

La figura 10 es una vista en perspectiva que muestra la caja de cartón ilustrada en la figura 9 en su función de nuevo cierre después de haber sido abierta.

Descripción detallada del invento

30

La pieza elemental parcial para caja de cartón ilustrada en la figura 1 consta de cuatro paneles laterales 1, 2, 3 y 4, así como también de la tira obturadora 5. Unas solapas superiores 6, 7, 8 y 9 están fijadas de manera

1 enteriza a lo largo de líneas de rayado al borde superior
de los paneles laterales respectivos 1, 2, 3 y 4. Una pro-
longación 10 está fijada de manera enteriza a lo largo de
una línea de rayado al borde superior de la solapa supe-
5 rior 9. En la solapa superior 7 y en la prolongación 10
están previstos unos recortes. La prolongación 10 está
equipada con una tira de desgarré 12 situada debajo del
recorte 11. Las solapas superiores 6 y 8 están equipadas
con líneas de debilitamiento 16.

10 La caja de cartón parcial con asa de trans-
porte ilustrada en la figura 2 muestra la pieza elemental
para caja de cartón de la figura 1 en su posición armada
y cerrada. La caja de cartón está armada de manera convencion-
cional, es decir, los paneles laterales están ensamblados
15 mediante la tira obturadora 5 en el panel 1, y las solapas
inferiores (no mostradas) están ensambladas y encoladas
de manera convencional. Después del llenado, las solapas
superiores 6 y 8 son plegadas hacia adentro en dirección
horizontal y subsiguientemente la solapa superior 9 es
20 encolada sobre las solapas superiores 6 y 8, mientras que
la solapa superior 7 queda erecta. Subsiguientemente, la
prolongación 10 es plegada hacia atrás 90° y la parte 13
de la prolongación 10 es encolada contra la solapa superior
erecta 7, de tal manera que coinciden los recortes 11. La
25 parte 14 de la prolongación 10, así como también la tira
de desgarré permanecen sustancialmente libres de cola.

Está prevista una línea de cola 15 por toda
la anchura de la prolongación 10 (parcialmente arrancada),
en el punto en el que dicha prolongación 10 está plegada
30 contra la solapa superior erecta 7, si la caja de cartón

1 -con asa de transporte contiene un producto que pudiera re-
zumar fuera de la caja de cartón antes de que haya sido
abierta.

5 La caja de cartón parcial con asa de trans-
porte ilustrada en la figura 3 muestra la caja de la figura
2, pero con la solapa superior 9 parcialmente arrancada de
manera que puede verse claramente la posición de las líneas
de debilitamiento 16. Como apreciarán los expertos en la
técnica, estas líneas de debilitamiento pueden disponerse
10 de varias maneras, por ejemplo, cortando parcialmente a
través del grosor del cartón de la caja, formando una
línea de perforaciones, etc.

15 La caja de cartón parcial con asa de trans-
porte ilustrada en la figura 4 muestra la caja de la figu-
ra 2 al ser cerrada de nuevo después de haber sido abierta
mediante la retirada de la tira de desgarre 12. Como la
parte 14 de la prolongación 10 permanece sustancialmente
libre de cola, esto da un agarre fácil para desgarrar y
20 abrir la solapa 9. Si la ligera línea de cola 15 (mostrada
en la figura 2) está prevista a causa del posible riesgo de
que rezume el contenido de la caja de cartón con asa de
transporte, ésta se separará fácilmente cuando se ejerza
tracción sobre la parte 14. La tracción adicional romperá
las líneas de debilitamiento 16 de las solapas superiores
25 6 y 8 de manera que dichas solapas superiores quedan fija-
das al lado inferior de la solapa superior 9, dando con
ello acceso al contenido de la caja de cartón con asa de
transporte. Para volver a cerrar la caja, se pliega hacia
atrás 180° la sección 14 y se remete hacia adentro de la
30 caja de cartón con asa de transporte para llegar a descan-

1 -sar contra el lado interno del panel lateral 2. La caja de cartón así cerrada de nuevo permanecerá cerrada, aun cuando sea transportada por su asa integrada, ya que no se ejerce ninguna tracción sobre la tapa.

5 La pieza elemental parcial para caja de cartón ilustrada en la figura 5 muestra otra ejecución de una caja con asa de transporte, susceptible de ser cerrada de nuevo, y consta de 4 paneles laterales 21, 22, 23 y 24, así como también de la tira obturadora 25. Unas solapas superiores 26, 28 y 29 están fijadas de manera enteriza a 10 lo largo de líneas de rayado al borde superior de los respectivos paneles laterales 21, 23 y 24, respectivamente. Las solapas superiores 26 y 28 están equipadas con líneas de debilitamiento 36. Una prolongación 30 está fijada, de 15 manera enteriza a lo largo de una línea de rayado al borde superior del panel lateral 22. Una prolongación 35 está fijada de manera enteriza a lo largo de una línea de rayado al borde superior de la prolongación 30. En las prolongaciones 30 y 35 están previstos recortes 31. Una solapa superior 27 está fijada de manera enteriza a lo largo de una línea de rayado al borde superior de la prolongación 35. La solapa superior 27 está equipada con una tira de desgarré 32. En la solapa superior 29 se ha cortado previamente de manera parcial una ranura 37. En la solapa superior 27 se ha 20 cortado previamente en el centro de la tira de desgarré 32 una patilla 38 dimensionada para encajar en la ranura 37.

25 La caja de cartón parcial con asa de transporte ilustrada en la figura 6 muestra la pieza elemental para caja de cartón de la figura 5 en su posición armada y cerrada. La caja de cartón se arma de manera convencional,

1 es decir, los paneles laterales se montan mediante una
tira obturadora 25 en el panel 21, y se montan y se encolan
de manera convencional las solapas inferiores (no muestra-
das). Después del llenado, se pliegan hacia adentro hori-
5 zontalmente las solapas superiores 26 y 28 y se encola
subsiguientemente la solapa superior 29 sobre las solapas
superiores 26 y 28. A continuación se pliega sobre sí
misma 180° la prolongación 35 hacia la solapa superior 29
de tal manera que coincidan los recortes 31 de las prolon-
10 gaciones 30 y 35, y se encola aquella prolongación contra
la prolongación 30. Subsiguientemente, se encola la solapa
superior 27 sobre la solapa superior 29, estando prevista
cola solamente en la parte 34 y a lo largo de las líneas
de sombreado 39 de la parte 33. Con este fin, se utiliza
15 una cola que se desprende cuando se ejerce tracción sobre
la parte 33 de la solapa superior 27.

La caja de cartón parcial con asa de trans-
porte ilustrada en la figura 7 muestra la caja de la figu-
ra 6 después de que ha sido retirada la tira de desgarro
20 32, y la caja ha sido abierta y subsiguientemente cerrada
de nuevo. Como la parte 33 de la solapa superior 27 está
encolada por ambos lados sólo a lo largo de las líneas de
sombreado 39 (mostradas en la figura 5) con una cola des-
prendible y como la patilla 38 permanece sustancialmente
25 libre de cola, se proporciona un agarre fácil para abrir
la solapa superior 27. Esto proporciona entonces un fácil
acceso para abrir la solapa superior 29 que, al tirar de
ella, hace que las líneas de debilitamiento 36 se rompan
de manera que las solapas superiores 26 y 28 quedan fija-
30 das al lado inferior de la solapa superior 29, dando con

1 -ello acceso al contenido de la caja de cartón con asa de
transporte. Para cerrar de nuevo la caja, se remete la pati-
lla 38 de la solapa superior 27 hacia dentro de la ranura
37 de la solapa superior 29. Esto asegurará que la caja de
5 cartón permanezca cerrada aun cuando sea transportada su
asa integrada. Si es deseable, pueden preverse varias pa-
tillas 38 y ranuras 37 coincidentes.

La pieza elemental para caja de cartón
ilustrada en la figura 8 muestra todavía otra ejecución de
10 una caja con asa de transporte, susceptible de ser cerrada
de nuevo. Difiere de las versiones anteriores en que la
caja de cartón se llena a través de un panel lateral después
del armado parcial de la pieza elemental. Consta de un
panel anterior 41, un panel inferior 42, un panel posterior
15 43 y un panel superior 44. Entre el panel posterior 43 y el
panel superior 44 están fijadas de manera enteriza unas
prolongaciones 50 y 55. En las prolongaciones 50 y 55 están
previstos unos recortes 51. A lo largo de los bordes late-
rales de los respectivos paneles 41, 42, 43 y 44 están fija-
20 das de manera enteriza solapas laterales 46a-b, 47a-b
48a-b y 49a-b. Una tira obturadora 45 está fijada de manera
enteriza a lo largo de una línea de rayado al borde superior
del panel 44. Dos líneas de debilitamiento 56 cruzan el
panel 44 y la tira obturadora 45, definiendo con ello una
25 parte central 53. Con el fin de armar esta pieza elemental
en forma de una caja de cartón, se forma primeramente un
manguito, con lo que la prolongación 55 se pliega sobre sí
misma 180° hacia la prolongación 50, de tal manera que los
recortes 51 coinciden y ambas prolongaciones quedan encola-
das entre sí. Subsiguientemente, se forma el manguito ple-

1 - gando la tira obturadora 45 sobre y contra el borde infe-
rior exterior del panel anterior 41. El adhesivo es del
tipo que es desprendible al ejercerse tracción y se aplica
a aproximadamente los 2/3 de la tira obturadora 45 junto
5 al panel 44, a lo largo de la parte rayada 59. En el puesto
de llenado se arma el manguito así formado para constituir
un rectángulo, cuya parte inferior consta de solapas 47a
y 49a que son plegadas hacia adentro en dirección horizon-
tal y subsiguientemente cubiertas por las solapas 46a y
10 48a que están encoladas de manera convencional. Esta caja
de cartón se llena con el producto deseado. Después del
llenado, se pliegan hacia adentro horizontalmente las sola-
pas 47b y 49b y se encolan las solapas 46b y 48b una encima
de otra de cualquier manera convencional utilizada para
15 cerrar cajas de cartón.

La caja de cartón parcial ilustrada en la
figura 9 muestra la pieza elemental para caja de cartón
de la figura 8 en su posición armada y cerrada, como se ha
explicado en el párrafo anterior. La apertura de la caja
20 puede conseguirse fácilmente ejerciendo una tracción hacia
arriba sobre la parte sin adhesivo de la tira obturadora
45, haciendo que se desprenda la cola y que se rompan las
líneas de debilitamiento 56 en la tira obturadora 45 y el
panel superior 44.

25 La caja de cartón parcial con asa de trans-
porte ilustrada en la figura 10 muestra la caja de la figu-
ra 9 al ser cerrada de nuevo después de haber sido abierta
como se ha explicado en el párrafo anterior. Con el fin de
volver a cerrar la caja es suficiente remeter la parte 53
30 de la tira obturadora 45 contra el lado interno del panel

1 anterior 41. Esto asegurará que la caja de cartón permanez-
 ca cerrada aun cuando sea transportada por su asa integra-
 da, ya que la tracción se ejerce sólo sobre la parte central
 57 del panel 44, cuya tracción es compensada por la parte
 5 59 de la tira obturadora 45 que descansa contra el lado in-
 terior del panel anterior 41.

Resultará evidente a los expertos en la
 técnica que, dondequiera que se utilice un adhesivo des-
 prendible (realizaciones 2 y 3) o una ligera línea de cola
 10 (realización 1), esto podría ser sustituido por una dispo-
 sición, en parte previamente cortada en el panel o sola-
 pa contra los cuales se encola la solapa o prolongación a
 separar, que se rompería al ejercerse tracción sobre ella.

15

20

25

30

1

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

1ª.- Caja de cartón con asa de transporte integrada, que es susceptible de ser cerrada de nuevo y que comprende un panel anterior, un panel posterior, dos paneles laterales, una tira obturadora, cuatro solapas inferiores y cuatro solapas superiores, con lo que el asa integrada es un recorte en las prolongaciones coincidentes encoladas entre sí de la solapa superior de arriba y de la solapa superior erecta posterior de dicha caja de cartón, caracterizada porque a) una tira de desgarre debajo del recorte en la prolongación de la solapa superior se extiende por toda la anchura de dicha prolongación, quedando libres de cola dicha tira de desgarre y la parte de dicha prolongación situada debajo de la tira de desgarre; b) dicha parte libre de cola de dicha prolongación puede ser plegada sobre sí misma 180º; y c) están previstas unas líneas de debilitamiento a través de toda la anchura de las dos solapas superiores laterales junto a los dos paneles laterales.

30

2ª.- Caja de cartón según la reivindicación 1ª, caracterizada porque hay prevista una línea de cola por toda la anchura de dicha prolongación en el punto en que está plegada contra dicha solapa superior posterior

16061

1 -erecta.

5 3ª.- Caja de cartón con asa de transporte integrada, que es susceptible de ser cerrada de nuevo y que comprende un panel anterior, un panel posterior, dos pane-
les laterales, una tira obturadora, cuatro solapas inferiores y cuatro solapas superiores, caracterizada porque a) el asa integrada es un recorte en dos prolongaciones coinci-
dentes, parcialmente encoladas entre sí, situadas entre el panel posterior y la solapa superior de arriba de dicha
10 caja de cartón; b) una tira de desgarre se extiende por toda la anchura de dicha solapa superior de arriba, estando inte-
rrumpida dicha tira de desgarre por al menos una patilla previamente cortada; c) está prevista cola sólo en los lados
de la parte de la solapa superior situada entre una de las
15 prolongaciones y la tira de desgarre, así como en la parte de la solapa superior situada más allá de la tira de desga-
rre; d) al menos una ranura está en parte cortada previamen-
te en la segunda solapa superior de arriba para coincidir
con dichas patillas; y e) están previstas líneas de debili-
tamiento a través de toda la anchura de las dos solapas su-
20 periores laterales junto a los dos paneles laterales.

25 4ª.- Caja de cartón con asa de transporte integrada, que es susceptible de ser cerrada de nuevo y que comprende un panel anterior, un panel inferior, un panel
posterior y un panel superior, una tira obturadora, así como
dos veces cuatro solapas laterales, caracterizada porque
a) el asa integrada es un recorte en dos prolongaciones coin-
cidentes encoladas entre sí, situadas entre el panel posterior
y el panel superior de dicha caja de cartón; b) la tira obtu-
radora, fijada de manera enteriza a lo largo de una línea
30

de rayado al borde libre de dicho panel superior, está encolada sobre y contra el borde inferior exterior de dicho panel anterior por toda su anchura, pero sólo por aproximadamente 2/3 de toda su altura, comenzando desde dicho panel superior; y c) están previstas dos líneas de debilitamiento a través de la tira obturadora y el panel superior, que van hacia abajo desde el borde libre de dicha tira obturadora hasta el borde de dicho panel superior junto a una de las prolongaciones, definiendo con ello una parte central.

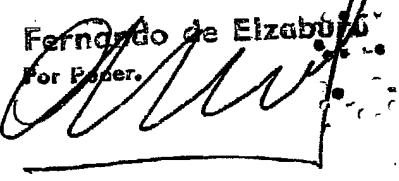
5ª.- "CAJA DE CARTON CON ASA DE TRANSPORTE INTEGRADA".

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 catorce hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 16 JUN 1982

P.A.
 Fernando de Elizabete
 Por Poder.



1
5
10
15
20
25
30

Fig. 1

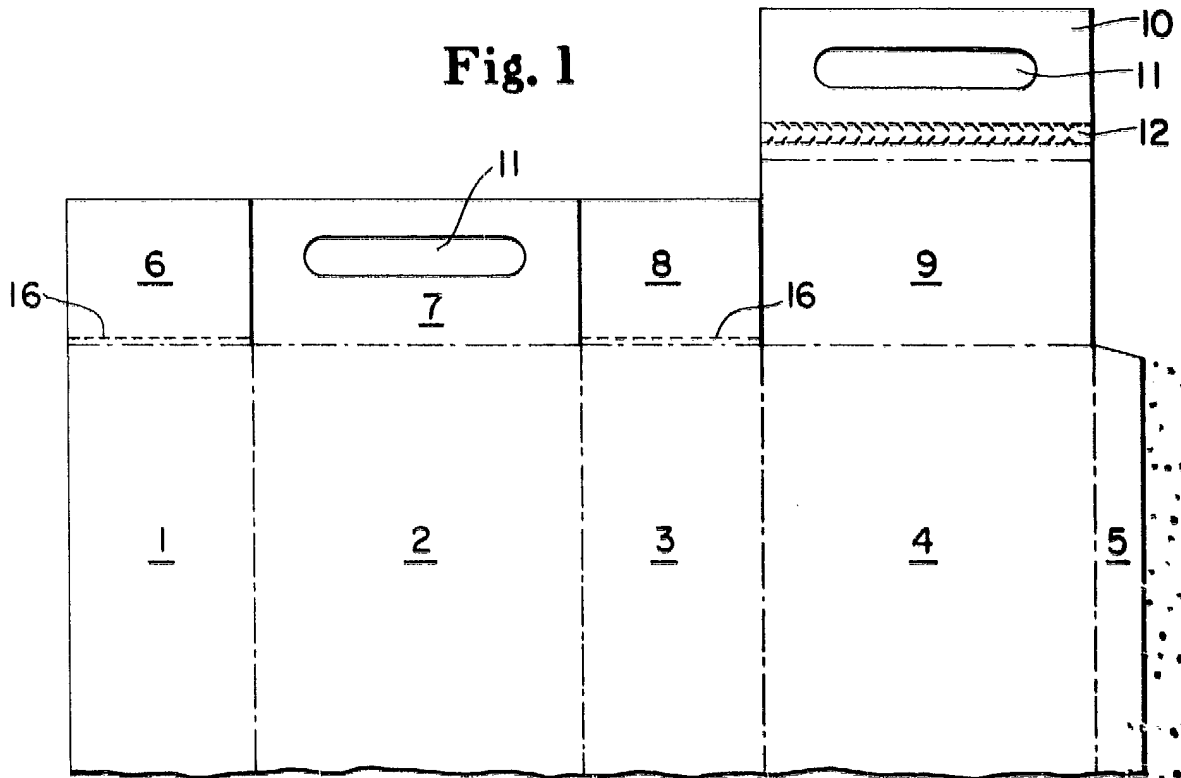


Fig. 2

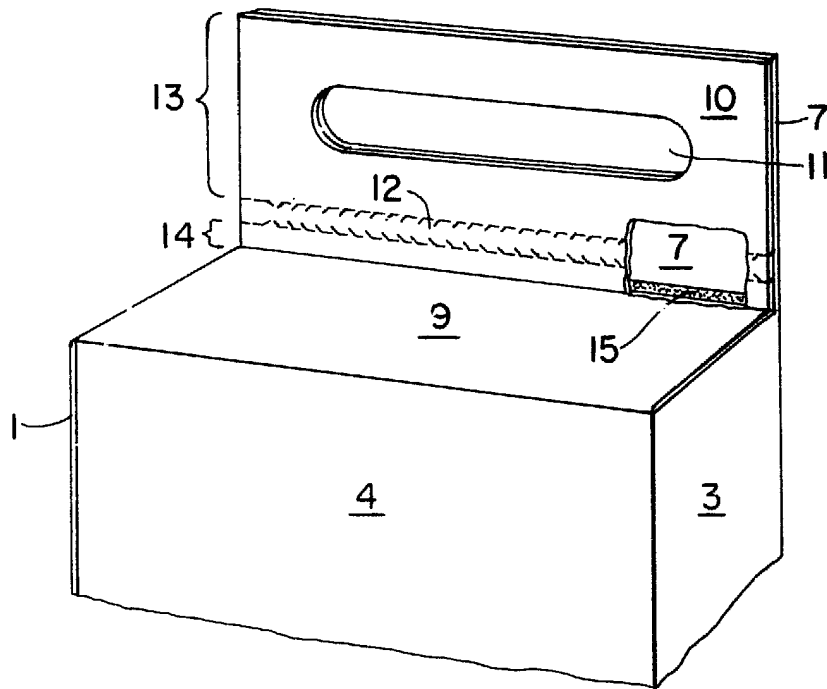


Fig. 3

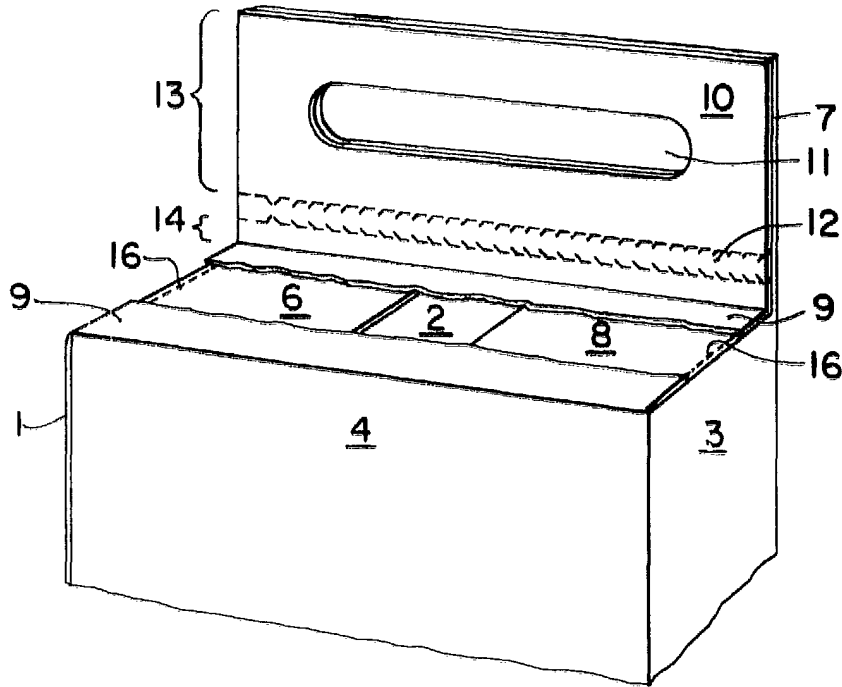
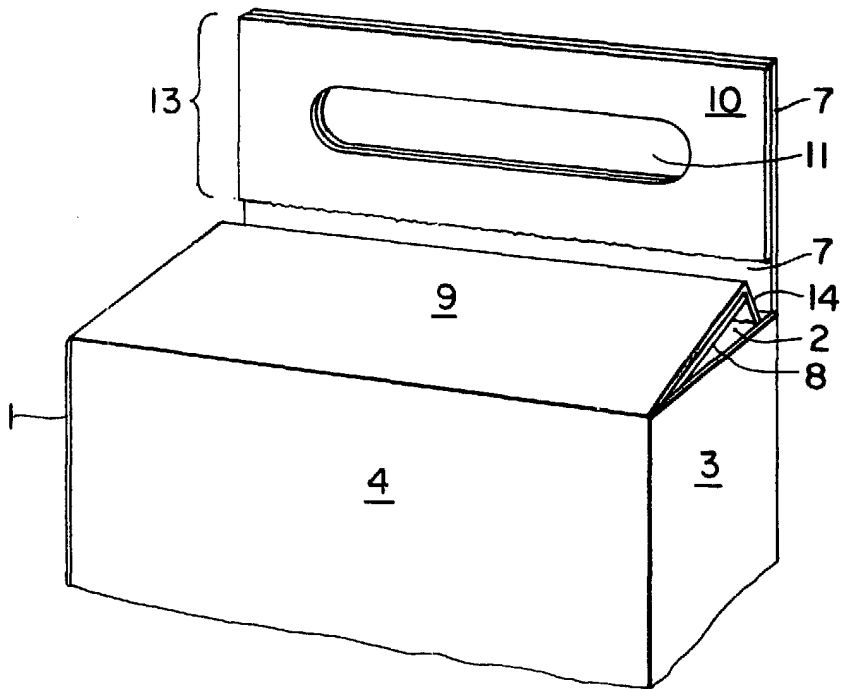


Fig. 4



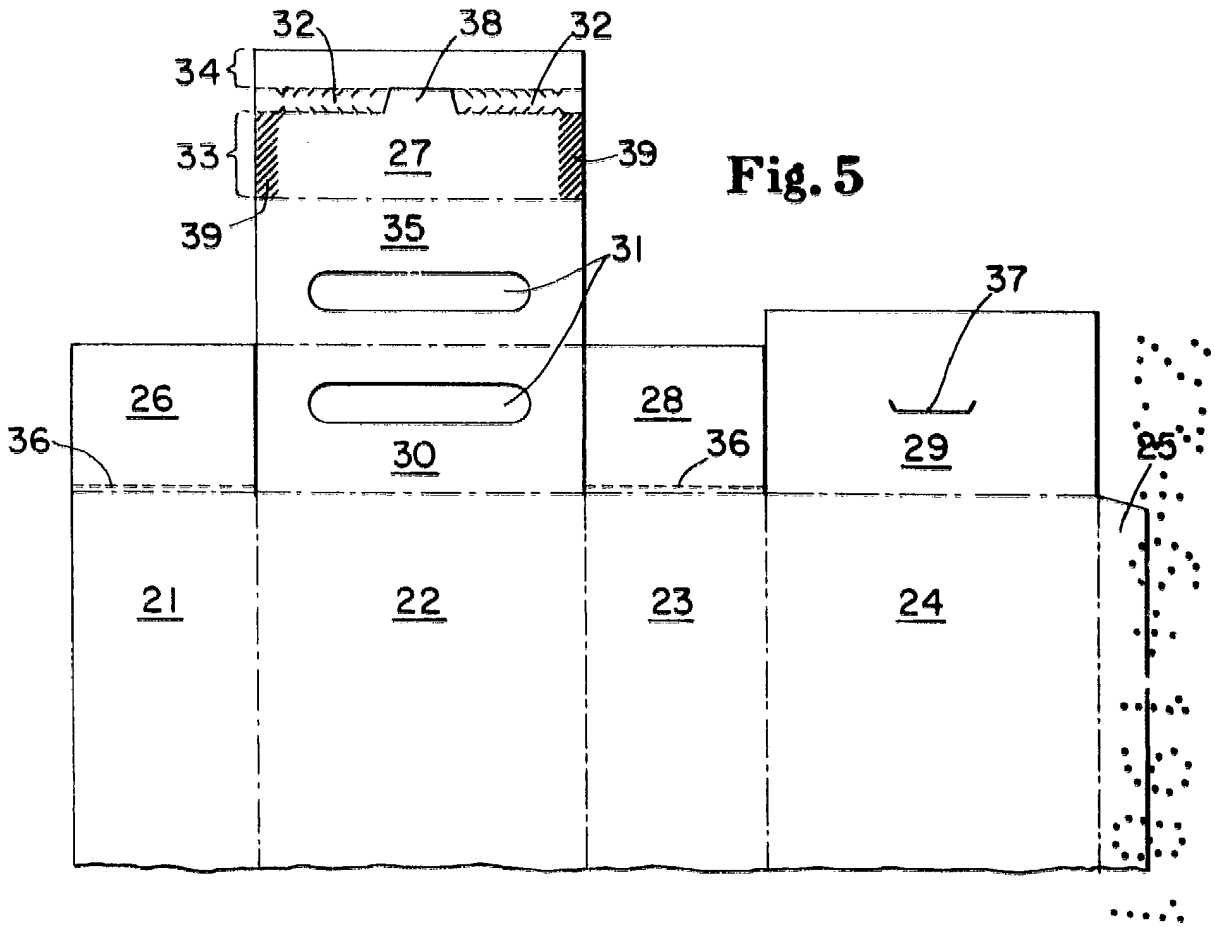
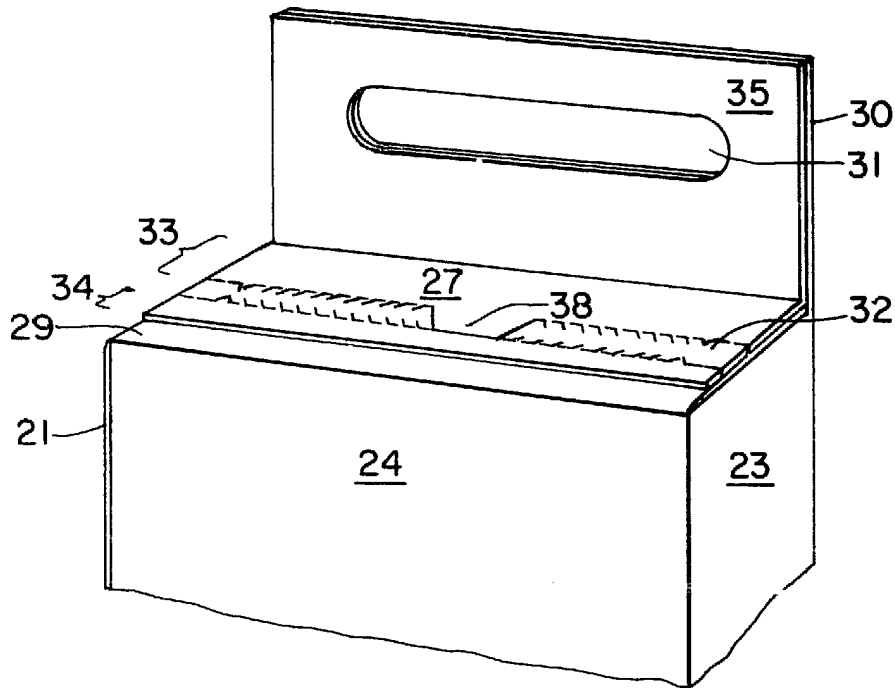
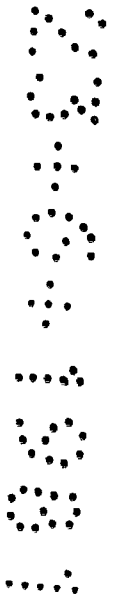
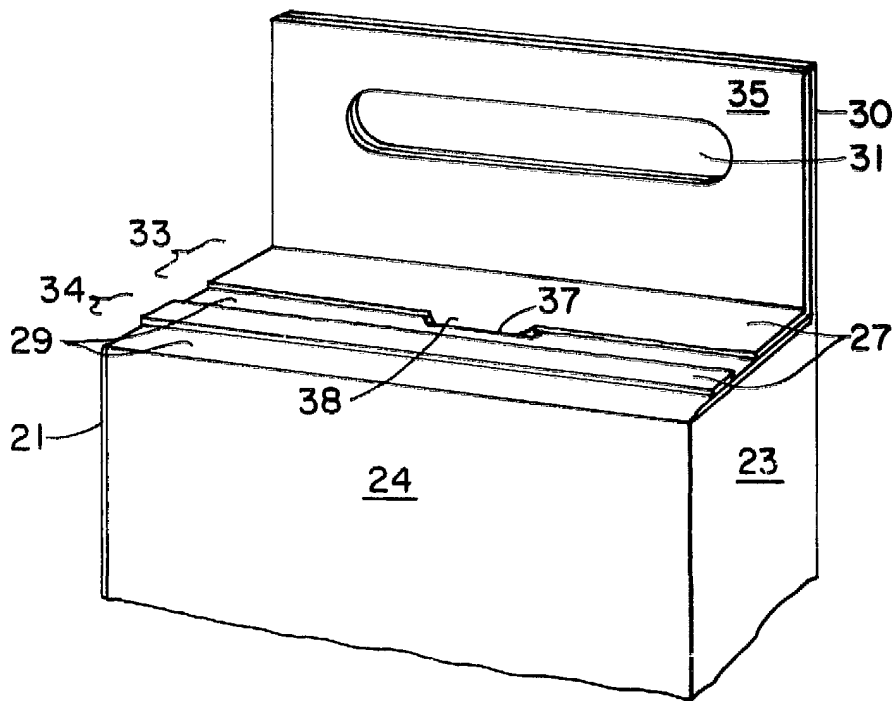


Fig. 6



Fernando de Alzola
Por Redu

Fig. 7



Fernando de Elizburu
Por Poder.

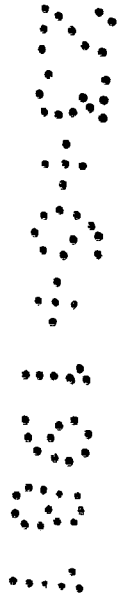
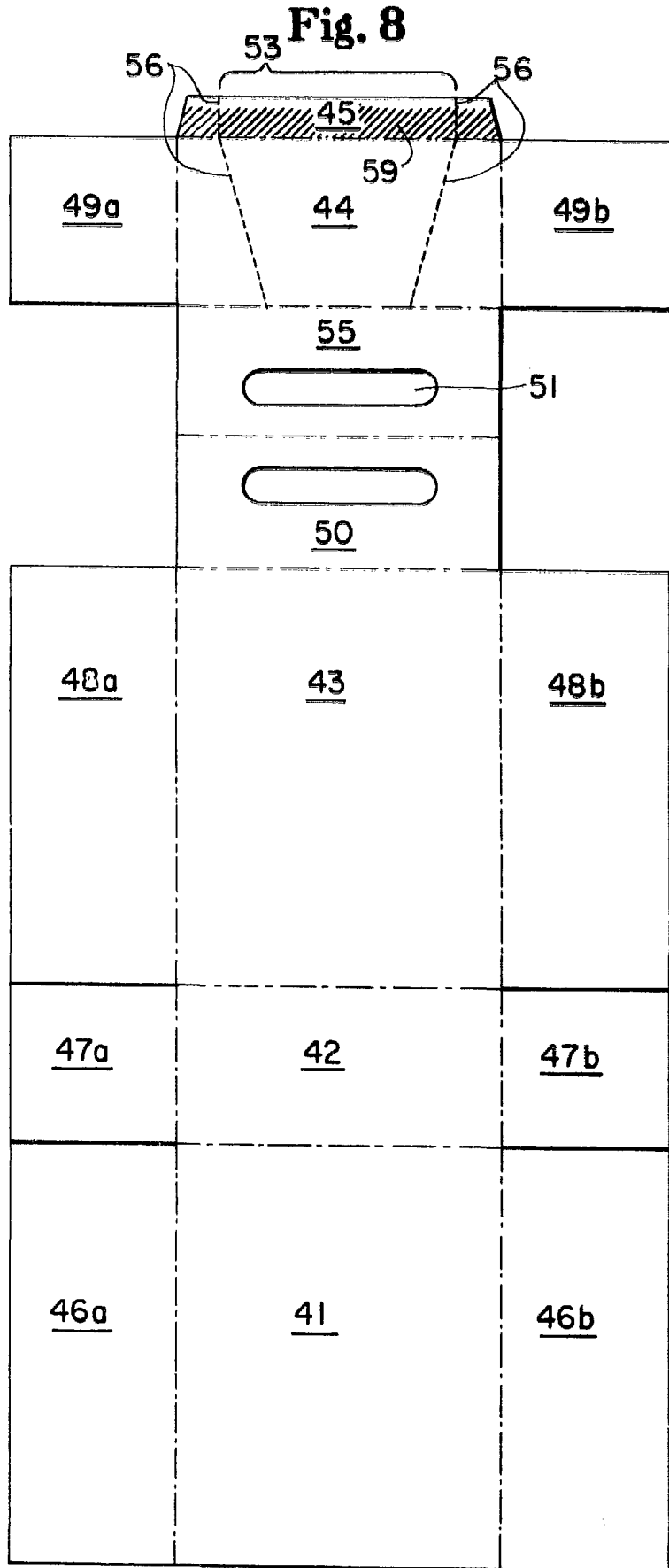


Fig. 9

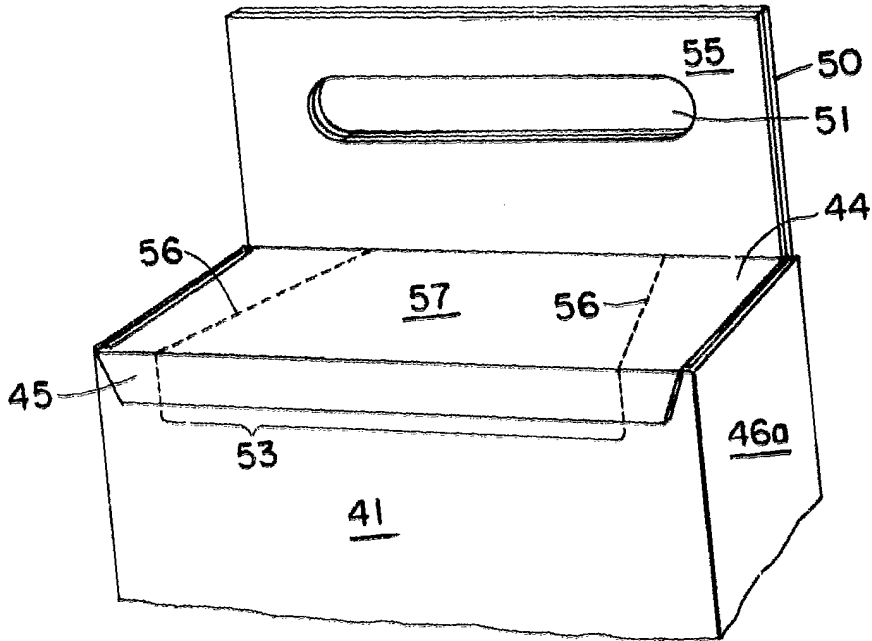


Fig. 10

