



ESPAÑA

10 ES	11 NUMERO	10 AI
21	403950	
22	FECHA DE PRESENTACION	
	26 Marzo 1980	

256777

PATENTE DE INVENCION

20 PRIORIDADES:	23 FECHA 2	25 PAIS
21 NUMERO	30 Marzo 1979	ESTADOS UNIDOS
25,366		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	61 CLASIFICACION INTERNACIONAL	42 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
------------------------	--------------------------------	--------------------------------------

64 TITULO DE LA INVENCION
MEJORAS INTRODUCIDAS EN PORTAENVASES.

71 SOLICITANTE (S)
THE MEAD CORPORATION

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Courthouse Plaza Northeast - Dayton, Ohio 45463 - ESTADOS UNIDOS

73 INVENTOR (ES)
James T. Stout, de nacionalidad norteamericana, el cual ha cedido sus derechos a la firma solicitante.

75 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU

1

CAMPO TECNICO

Esta invención se refiere al empaquetado de artículos frágiles tales como botellas de cerveza y bebidas no alcohólicas en un portaenvases que es resistente y fuerte y no es propenso a los fallos ni siquiera en el caso de que el encolado sea inadecuado durante el proceso de fabricación.

5

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Portaenvases similares al de la presente invención se describen y reivindican en las Patentes estadounidenses 3.661.297 y 3.349.957, de las que es propietario el cesionario de esta invención.

10

DESCRIPCION DE LA INVENCION

Según esta invención se facilita un portaenvases que comprende una parte inferior, paredes laterales de extremo que se levantan desde la misma, un par de paneles ascendentes o de tabique central unidos a un extremo del portaenvases y que se extienden hacia adentro desde el mismo, un par de paneles ascendentes unidos al otro extremo del portaenvases y que se extienden hacia adentro desde el mismo, un primer par de paneles de asa unidos respectivamente a los paneles ascendentes o de tabique central, un segundo par de paneles de asa unidos respectivamente al primer par de paneles de asa a lo largo de líneas de plegado desviadas, y una lengüeta de fijación unida plegablemente a un panel del primer par de paneles de asa y dispuesta en el medio y en relación de recubrimiento con los paneles ascendentes unidos al otro extremo del portaenvases.

15

20

25

BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

30

La figura 1 es una vista isométrica de un portaen-

1 vases montado formado según esta invención. La figura 2 es
una vista en planta de una lámina de la que se forma el
portaenvases mostrado en la figura 1; las figuras 3, 4, 5,
6 y 7 ilustran las etapas intermedias en las que se mani-
5 pula y encola la lámina de la figura 2 para formar un porta-
envases completo y aplastado como el mostrado en la figura 8.

FORMA PREFERIDA DE LLEVAR A LA PRACTICA

LA INVENCION

En los dibujos el número 1 designa una pared
10 lateral del portaenvases a cuyo borde inferior se une plega-
blemente la parte inferior 2 a lo largo de la línea de
plegado 3. La aleta de encolado 4 se une plegablemente a
la parte inferior 2 a lo largo de la línea de plegado 5 y,
además, la parte inferior 2 está dotada de la línea de
15 plegado central 6 y de una muesca 2a. El panel de pared de
extremo 7 se une plegablemente a un borde final de la
pared lateral 1 a lo largo de la línea de plegado 8 e,
igualmente, el panel de pared de extremo 9 se une plegable-
mente al borde opuesto de la pared lateral 1 a lo largo de
20 la línea de plegado 10. El lado opuesto de la lámina se
forma de manera análoga a la descrita e incluye la pared
lateral 11 a cuyos extremos se unen plegablemente los paneles
de pared de extremo 12 y 13 respectivamente a lo largo de
las líneas de plegado 14 y 15.

25 La estructura central del portaenvases se forma
en parte por medio de un primer par de paneles ascendentes
o de tabique central 16 y 17. Específicamente el panel de
tabique central 16 se une plegablemente al panel de pared
de extremo 12 a lo largo de la línea de plegado 18 y el
30 panel de tabique central 17 se une plegablemente al panel de

1 pared de extremo 7 a lo largo de la línea de plegado 19. Además el panel de tabique central 16 está dotado de la abertura de asidero 20 y, de igual forma, el panel de tabique central 17 está dotado de la abertura de asidero 21.

5 Además las aletas de asiento de la mano 22 y 23 se unen plegablemente a los paneles de tabique central 16 y 17 respectivamente a lo largo de las líneas de plegado 24 y 25. La estructura central en el otro extremo de la lámpara se forma por medio de un segundo par de paneles ascendentes 26 y 27 que se unen en la línea de plegado 28. Además los paneles ascendentes 26 y 27 se unen plegablemente a los paneles de pared de extremo 13 y 9 respectivamente a lo largo de las líneas de plegado 29 y 30 y están dotados de muescas de fijación 26a y 27a.

15 La estructura de tabique transversal de un lado del portaenvases se forma por los paneles de tabique transversal 31 y 32. Específicamente el panel de tabique transversal 31 se une plegablemente al panel de tabique central 16 a lo largo de las líneas de plegado 33 y 34. De igual forma el panel de tabique transversal 32 se une plegablemente al panel de tabique central 16 a lo largo de la línea de plegado 35. Para facilitar medios de sujetar los paneles de tabique transversal a la pared lateral asociada, lengüetas de fijación 36 y 37 se unen plegablemente a los paneles de tabique transversal 31 y 32 respectivamente a lo largo de las líneas de plegado 38 y 39.

20 La estructura de tabique transversal del otro lado del portaenvases es similar a la descrita e incluye los paneles de tabique transversal 40 y 41. El panel de tabique transversal 40 se une plegablemente al panel de

30

1 tabique central 17 a lo largo de las líneas de plegado
42 y 43 y el panel de tabique transversal 41 se une plega-
blemente al panel de tabique central 17 a lo largo de la
línea de plegado 44. Además las lengüetas de fijación 45 y
5 46 se unen plegablemente a los paneles de tabique transver-
sal 40 y 41 respectivamente a lo largo de las líneas de
plegado 47 y 48.

Además de las aberturas de asidero 20 y 21, se
se facilita la estructura de asa del portaenvases en forma
10 de paneles de asa 49, 50, 51 y 52. Específicamente los
paneles 49 y 50 se unen plegablemente a los paneles de
tabique central 16 y 17 respectivamente a lo largo de las
líneas de plegado 53 y 54 y, además, se unen plegablemente
entre sí a lo largo de la línea de plegado 55. También
15 los paneles de asa 51 y 52 se unen plegablemente a los
paneles de asa 49 y 50 respectivamente a lo largo de las
líneas de plegado 56 y 57 y se unen plegablemente entre sí
a lo largo de la línea de plegado 58. Como se ve muy bien
en la figura 2, las líneas de plegado 56 y 57 se desvían
20 de los bordes finales asociados de los paneles de asa 49 y 50.

Para facilitar medios para transportar el porta-
envases, se forman aberturas de asidero 59, 60, 61 y 62
respectivamente en los paneles de asa 49 y 50, 51 y 52.
Además las aberturas de asidero 59 y 60 están dotadas
25 respectivamente de aletas de asiento de la mano 63 y 64
que se unen plegablemente a los paneles de asa 49 y 50 res-
pectivamente a lo largo de las líneas de plegado 65 y 66.

Según esta invención el portaenvases está dotado
de la lengüeta de fijación 67 que se une plegablemente al
30 panel de asa 49 a lo largo de la línea de plegado 68. La

1 lengüeta de fijación 67 también está dotada del borde de
colocación 69.

5 Para formar el portaenvases completo a partir de
la lámina mostrada en la figura 2, inicialmente se aplica
cola a las lengüetas de fijación 36, 37, 45 y 46 como muestra
el punteado de la figura 2. Después de esto los paneles
centrales 16 y 17 y la estructura asociada de tabique
transversal en forma de paneles de tabique transversal 31,
32, 40 y 41 así como las lengüetas de fijación 36, 37, 45
10 y 46 se elevan y pliegan a la derecha a lo largo de las
líneas de plegado 18, 19, 53 y 54. Por dicha operación las
lengüetas de fijación 36 y 37 se adhieren a la superficie
interior de la pared lateral 11 e, igualmente, las lengüetas
de fijación 45 y 46 se adhieren a la superficie interior
15 de la pared lateral 1.

Después de dicha operación se aplica cola a los
paneles de asa 51 y 52 como muestra el punteado de la
figura 3. Después los paneles de asa 51 y 52 se elevan y
pliegan a la izquierda respectivamente a lo largo de las
20 líneas de plegado 56 y 57 para ocupar las posiciones mos-
tradas en la figura 4. Alternativamente, los paneles de
asa 51 y 52 pueden plegarse antes de plegar los paneles de
tabique central 16 y 17 y la estructura asociada de tabique
transversal sin deteriorar la integridad estructural del
25 portaenvases.

Después de esto, se aplica cola a los paneles
ascendentes 26 y 27 como muestra el punteado de la figura
4 y después los paneles de pared de extremo 9 y 13 junto
con los paneles ascendentes 26 y 27 se elevan y pliegan a la
30 izquierda a lo largo de las líneas de plegado 10 y 15 para

1 ocupar las posiciones mostradas en la figura 5.

Después se aplica cola a la lengüeta de fijación 67 como muestra el punteado de la figura 5. Según un aspecto de esta invención, la lengüeta de fijación 67 se pliega a la izquierda a lo largo de la línea de plegado 68 de forma que esté en relación de contacto facial plano con una porción del panel ascendente 26.

Para completar el portaenvases se aplica cola al mismo como indica el punteado de la figura 6 y después la porción superior del portaenvases se eleva y pliega a la posición mostrada en la figura 7. Después se aplica cola a la aleta de encolado 4 como muestra el punteado de la figura 7. Después se pliega la pared inferior 2 a lo largo de la línea de plegado central 6 por lo que la aleta de encolado 4 se adhiere a la porción inferior de la pared lateral 11. Entonces el portaenvases aparece como se muestra en la figura 8.

Para montar el portaenvases en la condición mostrada en la figura 1 partiendo de la condición plegada mostrada en la figura 8, sólo es necesario fijar las paredes laterales 1 y 11 de forma que no se muevan hacia la derecha y aplicar fuerza hacia la derecha a los bordes centrales de los paneles de pared de extremo 7 y 12. Esto ensancha el portaenvases y separa las paredes laterales. Simultáneamente la parte inferior 2 se pliega en un plano plano. Después el portaenvases se mantiene en condición levantada, como se muestra en la figura 1, por la cooperación entre las muescas de fijación 26a y 27a y la muesca 2a de la parte inferior 2.

30 Por consiguiente esta invención facilita un porta-

1 envases de integridad estructural mejorada porque los
paneles ascendentes 26 y 27 están en realidad atrapados
entre la lengüeta de fijación 67 y el panel de asa 49.
Por consiguiente si se produce un encolado inadecuado de
5 los paneles ascendentes 26 y 27 a la estructura de asa,
el portaenvases no fallará porque los paneles ascendentes
26 y 27 no pueden salirse de sus posiciones relativas
apropiadas en el portaenvases acabado.

Aunque los paneles ascendentes se muestran en
10 configuración estrecha, esta invención no se limita a ello
porque los paneles ascendentes podrían ser sustancialmente
más anchos que los mostrados en los dibujos sin apartarse
del espíritu y alcance de esta invención. También los pa-
neles de tabique central 16 y 17 del otro extremo del
15 portaenvases podrían sustituirse por paneles ascendentes
similares a los elementos 26 y 27 si se usan, como es sabido
en la materia, otros medios de tabique para portaenvases,
tales como cintas transversales o insertos de división
asociados.

20 Según otra característica de esta invención,
después de que la lengüeta de fijación 67 se pliega a lo
largo de la línea de plegado 68, el borde de colocación 69
coincide en general con la línea de plegado 55. Como después
se manipula y encola el portaenvases, se reduce la desviación
25 de la lámina del portaenvases alrededor de la línea de
plegado 55 porque el borde de colocación 69 actúa como ele-
mento de guía de refuerzo en el área de los paneles de asa
49 y 50.

APLICABILIDAD INDUSTRIAL

30 Esta invención facilita un portaenvases en el que

1 los paneles ascendentes no pueden salirse de sus posiciones
relativas apropiadas en casos en los que se peguen inadecuadamente a los paneles de asa y, además, se reduce la desviación indeseable de la lámina durante la formación
5 del portaenvases.

En resumen, la Patente de Invención que se solicita deberá recaer sobre las siguientes:

REIVINDICACIONES

1. Mejoras introducidas en portaenvases del tipo
10 que comprenden una parte inferior (2), paredes laterales (1, 11) unidas plegablemente a los bordes laterales respectivamente de dicha parte inferior, paneles de pared de extremo (7, 9, 12, 13) unidos plegablemente a los bordes finales respectivamente de dichas paredes laterales y que se extienden hacia adentro desde los mismos, un primer par
15 de paneles ascendentes (16, 17) unidos plegablemente a dichos paneles de pared de extremo respectivamente en un extremo del portaenvases y que se extienden en el centro dentro del portaenvases, un segundo par de paneles ascendentes (26, 27) unidos plegablemente a dichos paneles de pared de extremo respectivamente en el otro extremo del portaenvases y que se extienden en el centro dentro del portaenvases, un primer par de paneles de asa (49, 50) unidos plegablemente a dicho primer par de paneles ascendentes
20 respectivamente, un segundo par de paneles de asa (51, 52) unidos a los bordes finales de dicho primer par de paneles de asa y plegados en relación de contacto facial con dicho primer par de paneles de asa, caracterizándose dichas mejoras porque una lengüeta de fijación (67) se saca de
25 dicho segundo par de paneles de asa y se une plegablemente
30

1 al borde final de dicho primer par de paneles de asa y dicha
lengüeta de fijación se dispone en relación de recubri-
miento con dicho segundo par de paneles ascendentes.

2. Mejoras introducidas en portaenvases del tipo
5 que comprenden una parte inferior (2), paredes laterales
(1, 11) unidas plegablemente a los bordes laterales res-
pectivamente de dicha parte inferior, paneles de pared de
extremo (7, 9, 12, 13) unidos plegablemente a los bordes
10 finales respectivamente de dichas paredes laterales y que
se extienden hacia adentro desde los mismos, un primer par
de paneles ascendentes (16, 17) unidos plegablemente a
dichos paneles de pared de extremo respectivamente en un
extremo del portaenvases y que se extienden en el centro
dentro del portaenvases, un segundo par de paneles ascenden-
15 tes (26, 27) unidos plegablemente a dichos paneles de pared
de extremo respectivamente en el otro extremo del portaen-
vases y que se extienden en el centro dentro del portaen-
vases, un primer par de paneles de asa (49, 50) unidos
plegablemente a dicho primer par de paneles ascendentes
20 respectivamente, un segundo par de paneles de asa (51, 52)
unidos plegablemente a dicho primer par de paneles de
asa respectivamente a lo largo de líneas de plegado (56,
57) desviadas hacia adentro de los bordes finales asociados
de dicho primer par de paneles de asa, caracterizándose
25 dichas mejoras porque una lengüeta de fijación (67) se une
plegablemente a dicho borde final asociado de un panel de
dicho primer par de paneles de asa y se dispone en el medio
y en relación de recubrimiento con dicho segundo par de
paneles ascendentes.

30 3. Mejoras según la reivindicación 1 y caracteri-

1 zadas además porque el borde superior (69) de dicha lengüeta
de fijación se dispone en coincidencia sustancial con los
bordes superiores de dicho primer par de paneles de asa.

5 4. Mejoras según la reivindicación 1 y caracteri-
zadas además porque dicho primer par de paneles ascendentes
se extiende para formar paneles de tabique central y un
par de paneles de tabique transversal (31, 32, 40, 41)
se unen plegablemente a dichos paneles de tabique central
respectivamente y se fijan a dichas paredes laterales res-
10 pectivamente.

5. Mejoras según la reivindicación 4 y caracteri-
zadas además porque se forma un par de aberturas de asidero
(20, 21) respectivamente en dichos paneles de tabique central.

15 6. Se reivindica por último como objeto sobre el
que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita por:
MEJORAS INTRODUCIDAS EN PORTAENVASES.

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la
presente memoria descriptiva que consta de once páginas me-
canografiadas y dibujos adjuntos.

20

Madrid, 26 de Marzo de 1980
BERNARDO UNGRIA
P.P.

25

