



ESPAÑA

10	ES	11	22 1949	10	Y
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			28-6-1976		

MODELO DE UTILIDAD

MOD-2.425
Holt Case
No. 2

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
	31	NUMERO			
		591.679	30-6-75		E.U.A.

4	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			F16M

64	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"UN DISPOSITIVO DE ENCLAVAMIENTO LIBERABLE DE RECIPIENTE Y TAPA DE PLASTICO"

71	SOLICITANTE (S)
	HERCULES INCORPORATED

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	910 Market Street, Wilmington, Delaware, 19899, Estados Unidos de América

72	INVENTOR (ES)
	William Gilbert Holt

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	DON FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ

1 Los recipientes que se usan para envasar pinturas
y otros materiales volátiles deben estar diseñados para man-
tener un ajuste esencialmente hermético entre la tapa y la
parte de recipiente. El hecho de requerir dicho acoplamien-
5 to hermético entre la tapa y el recipiente para formar una
junta sensiblemente hermética hace frecuentemente difícil
e inconveniente retirar la tapa del recipiente. Además, es
altamente indeseable tener una tapa con un perímetro de me-
yor diámetro que el del exterior del recipiente, ya que la
10 tapa pueda ser cogida y desalojada accidentalmente cuando
se apilan los recipientes en recintos estrechos. Es muy dese-
seable proporcionar un recipiente con una dimensión sustan-
cialmente idéntica para presentar diseños de latas metáli-
cas de pintura con el fin de permitir que los recipientes
15 sean manipulados en el equipo usual de llenado de latas de
pintura, de etiquetado y de envasado. Es también deseable
proporcionar un recipiente que se pueda apilar de manera se-
gura. El presente invento proporciona una configuración de
recipiente y tapa que tiene obturación de contacto de línea
20 imperativamente equilibrada y que tiene una pestaña de al-
zaprimar o apalancar cuyo perímetro no es sensiblemente de
mayor diámetro que el diámetro exterior del recipiente y
que está protegida por los anillos de refuerzo del recipien-
te para evitar el desacoplamiento accidental de la tapa. La
25 presente invención proporciona también una tapa resistente
a la cizalladura interior que evita que la tapa sea empuje-
da accidentalmente dentro del recipiente cuando se apilan
varios recipientes uno sobre otro. Además, el presente in-
vento proporciona un recipiente y una tapa cuyas dimensio-
30 nes y configuración son casi idénticas a las de una lata

1 metálica de pintura usual de cuatro litros.

Es el principal objeto del presente invento proporcionar un recipiente para envasar materiales volátiles, tales como pintura, en el que se asegura un ajuste hermético de fricción entre la tapa y el recipiente.

Es otro objeto del presente invento proporcionar un enclavamiento entre recipiente y tapa que se pueda liberar fácilmente mediante un útil de alzaprimar, pero que no pueda ser liberado accidentalmente por recipientes adyacentes, por obstrucciones o por el apilamiento de los recipientes.

Todavía otro objeto más del presente invento es proporcionar una tapa que sea auto-centrante en el cuerpo del recipiente para facilitar el acoplamiento de la tapa y del cuerpo del recipiente, especialmente cuando la tapa es manipulada por una máquina durante el proceso de acoplamiento.

Es otro objeto del presente invento proporcionar una tapa que pueda ser fácilmente liberada.

Es todavía otro objeto del presente invento proporcionar un recipiente y una tapa que se encaja por arriba y por abajo para proporcionar un apilamiento seguro y fácil.

Otro objeto más del presente invento es proporcionar un recipiente que no tenga un reborde en la parte superior para aprisionar pintura o polvo.

Es, además, un objeto del presente invento proporcionar un recipiente que no tenga juntura o costura, que sea resistente a la corrosión sin recubrimientos especiales, resistente a la sbolladura y ligero.

Es muy deseable proporcionar un diseño de reci-

1 piente y tapa liberable para envasar materiales volátiles,
tales como pintura, en el que el recipiente y la tapa pro-
porcionan una junta de obturación imperativa que no se pue-
de destruir accidentalmente por contacto del recipiente y
5 de la tapa con obstrucciones o por apilamiento de varios
recipientes uno sobre otro. Es incluso más deseable tener
un diseño de recipiente que sea reutilizable. Para conse-
guir esta finalidad, el presente invento proporciona una
configuración de recipiente-tapa de plástico, que tiene una
10 pestaña de fijación para alzaprimar y un miembro de cizalla-
dura interno que proporciona un enclavamiento doble para una
obturación uniforme de contacto lineal, teniendo dicho dise-
ño de recipiente y tapa un diámetro no mayor que el diámetro
externo del propio recipiente, siendo el citado recipiente
15 de sección transversal circular, de manera que es casi idénti-
co a los botes o latas de pintura metálicos usuales de cua-
tro litros.

La figura 1 es una vista en perspectiva del reci-
piente y de la tapa del presente invento;

20 La figura 2 es una vista en sección transversal
parcial del recipiente y la tapa del presente invento cuan-
do un segundo recipiente está en contacto de apilamiento.

La figura 3 es una vista en sección transversal
de una realización alternativa del recipiente y la tapa del
presente invento, con un segundo recipiente en contacto de
25 apilamiento.

Haciendo referencia continuada a los dibujos, la
figura 1 ilustra una vista en perspectiva del recipiente 10
y de la tapa 12 del presente invento. Sujeta al recipiente
30 10 hay un asa metálica o de plástico 14 que facilita el trans-

1 porte del recipiente 10, con o sin la tapa en posición. El polipropileno es el material plástico preferido para el recipiente y la tapa, pero se podrían usar otros materiales plásticos apropiados.

5 La figura 2 ilustra una vista en sección transversal parcial del recipiente 10 y la tapa 12, con un segundo recipiente 16 en contacto de apilamiento con la tapa 12. El recipiente 10 está provisto de nervios de refuerzo 18 que proporcionan resistencia radial cerca de la boca y de la zona de obturación del recipiente 10. Los nervios de refuerzo 18 proporcionan también protección para la pestaña de fijación 20, para alzaprimar o apalancar, de la tapa 12. La tapa 12 es esencialmente un disco plano que tiene un canal periférico cerca del borde de dicho disco. Se puede apreciar en la figura 2 que el espacio 22 está previsto entre la pestaña de alzaprimar 20 y el nervio de refuerzo 18 situado en posición más alta, para la inserción de un útil de alzaprimar o apalancar, tal como la hoja de un atornillador (no mostrado). Se puede apreciar también que el perímetro de la pestaña de alzaprimar 20 no es de diámetro mayor que el diámetro exterior de los nervios de refuerzo 18 del recipiente y, por lo tanto, no puede ser cogida accidentalmente en objetos extraños. Sin embargo, está dentro del alcance del presente invento proporcionar una pequeña lengüeta que pueda extenderse más allá de la pestaña de alzaprimar 20 para facilitar la retirada de la tapa. La lengüeta (no mostrada) podría estar situada cerca de una de las zonas de sujeción del asa, para quedar protegida. La separación mínima entre la pestaña de alzaprimar 20 y el nervio de refuerzo 18 situado en posición más alta limita igualmente el desa-

1 coplamiento accidental por objetos extraños más gruesos que
la hoja de un atornillador medio. El espacio 22 es aproxi-
madamente igual al espesor de la pestaña de alzaprimer 20.
La pestaña de alzaprimer 20 está provista de una parte de
5 fijación 24 que es complementaria del nervio de refuerzo 26
del recipiente 10. El recipiente 10 está también provisto de
un labio resistente a la cizalladura 28, dirigido hacia den-
tro, que es complementario de un fiador o retén anular 30
de la tapa para proporcionar un doble enclavamiento. El en-
10 clavamiento doble proporciona una fuerza de retención equi-
librada hacia abajo de la tapa 12, tanto interior como exte-
riormente con respecto al recipiente 10. Esta fuerza de re-
tención equilibrada facilita la presión uniforme en la par-
te de junta 32 de contacto lineal del recipiente 10. El
15 labio 28 resistente a la cizalladura evita que la tapa 12
se desacople del recipiente 10 tras alzaprimer la pestaña
20 hasta que tiene lugar un movimiento de elevación impera-
tivo para liberar el cierre secundario interior en el labio
28 resistente a la cizalladura. El labio 28 resistente a
la cizalladura evita también que la tapa 12 sea empujada de-
20 tro del recipiente por la fuerza ejercida por el apilamien-
to de otros recipientes, tal como el recipiente 16. El reci-
piente 10 está también provisto de una parte escalonada 34
para facilitar la retirada parcial en la fabricación del re-
25 cipiente.

Se puede apreciar también que la parte de obtura-
ción de junta 32 de contacto lineal proporciona una super-
ficie de leva para la alineación de sujeción de la tapa 12
con respecto al recipiente 10.

30 El labio resistente a la cizalladura 28 se extien-

1 de hacia dentro del recipiente 10 para permitir una resistencia máxima en la parte de pared superior del recipiente
10. Es importante observar que una inversión de las partes
por colocación de un labio en la tapa y un retén anular en
5 el recipiente en este punto disminuiría la sección de pared
del recipiente 10 en una zona estructural muy crítica y sería, por lo tanto, indeseable. La delgada pared creada por
el retén 30 en la tapa 12 no constituye un punto estructuralmente débil, sino que, por el contrario, sirve como un
10 punto de pivotamiento o flexión para la tapa 10 cuando se
suelta la pestaña de alzaprimar 20 de la parte de fijación
24.

La figura 3 muestra una realización alternativa para requisitos de obturación especiales, en la que se inserta
15 ta primeramente una junta 36 en una tapa 38 para formar cierre estanco con el recipiente 10. La junta 36 está mostrada
como un anillo tórico hueco, pero está dentro del alcance del invento utilizar otras juntas elásticas macizas o huecas.
La tapa 38 es esencialmente idéntica a la tapa 12, mostrada
20 en la figura 2, con la excepción de que la parte acanalada
40 de la tapa 38 está hecha más profunda para acomodar la
junta 36.

Las figuras 2 y 3 muestran un recipiente adicional
16 en contacto de apilamiento. Las tapas 12 y 38 están provistas de partes de obturación 42 en ángulo que cooperan con
25 la parte inferior del recipiente 16 para facilitar la alineación de centrado de recipientes apilados adicionales y ayudar a distribuir la carga de apoyo.

Se ha de entender que el invento no está limitado a la descripción precisa dada, sino que se pueden contemplar
30

1 cambios comprendidos fácilmente dentro del espíritu del invento, como quedará determinado por el alcance de las reivindicaciones adjuntas.

5

REIVINDICACIONES

10

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:

15

20

25

30

1ª.- Un dispositivo de enclavamiento liberable de recipiente y tapa de plástico, que comprende: un recipiente generalmente cilíndrico que tiene una parte inferior cerrada y una parte superior abierta, teniendo dicho recipiente un nervio de fijación que se extiende radialmente hacia fuera, en la parte superior de dicho recipiente, y al menos un nervio de refuerzo que se extiende radialmente hacia fuera, separado de la parte superior de dicho recipiente, teniendo dicho recipiente un labio resistente a la cizalladura que está dirigido radialmente hacia dentro, separado a lo largo del interior de la superficie cilíndrica, por debajo de la parte superior abierta de dicho recipiente y por debajo de dicho nervio de fijación que se extiende radialmente hacia fuera; una tapa para sujeción a dicho recipiente, siendo dicha tapa esencialmente un disco plano que tiene un canal periférico cerca del borde de dicho disco; siendo dicho canal normal al plano de dicho disco, estando provista la par-

1 te externa de dicho canal de una parte de fijación dirigida
hacia dentro y de una pestaña de apalancar dirigida hacia
fuera, estando ambas esencialmente en el plano de dicho dis-
co, siendo dicha parte de fijación complementaria del ner-
5 vio de fijación de dicho recipiente y no siendo esencialmen-
te todo el perímetro de dicha pestaña de apalancar de diá-
metro mayor que el nervio de refuerzo de dicho recipiente,
de manera que la pestaña de apalancar o alzaprimar está pro-
tegida contra desalojamiento accidental, teniendo la parte
10 superior de dicho canal una parte de asiento en ángulo di-
rectamente sobre la parte interna de dicho canal para faci-
litar la alineación de centrado de recipientes apilados y
para distribuir una carga de apoyo, teniendo la parte inter-
na de dicho canal un retén o fiador anular en la pared cilín-
15 drica lisa de dicha parte interna, siendo dicho retén com-
plementario de dicho labio resistente a la cizalladura de
dicho recipiente, cooperando la superficie cilíndrica de
dicho recipiente situada por encima de dicho labio resisten-
te a la cizalladura con la pared cilíndrica lisa de dicha
20 parte interna de dicha parte de asiento en ángulo, para con-
vertir las fuerzas de apilamiento y de impacto de la tapa
en fuerza de cizalladura en dicho labio resistente a la ci-
zalladura, proporcionando dicha parte de fijación y dicho
retén un enclavamiento doble de dicha tapa con respecto a
25 dicho recipiente y proporcionando tracción uniforme hacia
abajo sobre los lados interno y externo de dicho recipiente
para cerrar herméticamente dicha tapa con respecto a dicho
recipiente.

30 2º.- Un dispositivo según la reivindicación 1ª, en
el que el espacio entre dicho nervio de refuerzo y el nervio

1 de fijación de dicho recipiente define un espacio que es
mayor que el espesor de la pestaña de apalancar de la cita-
da tapa en una magnitud aproximadamente igual al espesor de
dicha pestaña de apalancar para facilitar el apalancamiento
5 de la tapa y para proteger a la tapa contra desalojamiento
accidental.

3ª.- Un dispositivo según la reivindicación 1ª,
en el cual unos medios de junta anular están contenidos den-
tro de la parte de canal de dicha tapa para suplementar la
10 obturación de dicha tapa con respecto a dicho recipiente.

4ª.- Un dispositivo según la reivindicación 2ª,
en el cual unos medios de junta anular están contenidos den-
tro de la parte de canal de dicha tapa para suplementar la
obturación de dicha tapa con respecto a dicho recipiente.

5ª.- Un dispositivo de enclavamiento liberable de
15 recipiente y tapa de plástico.

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

20 Esta Memoria consta de diez hojas escritas a má-
quina por una sola cara.

Madrid, 05 AGO. 1976

P.A.

25 **Fernando de Elizaburu**
Por Poder.

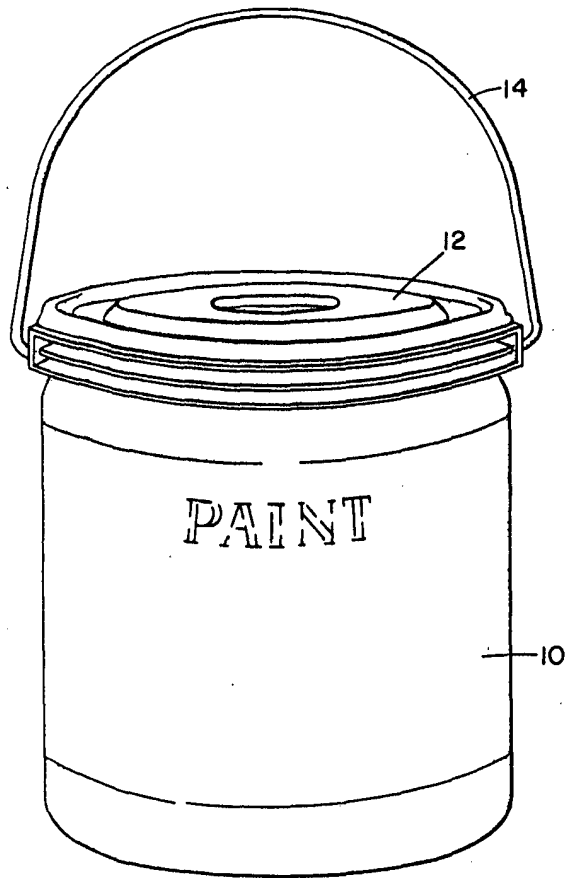
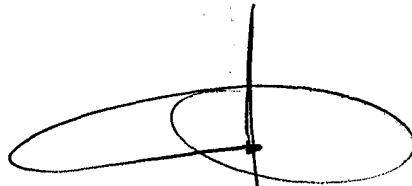


FIG. 1



Fernando de Elzaburu
Por Poder.

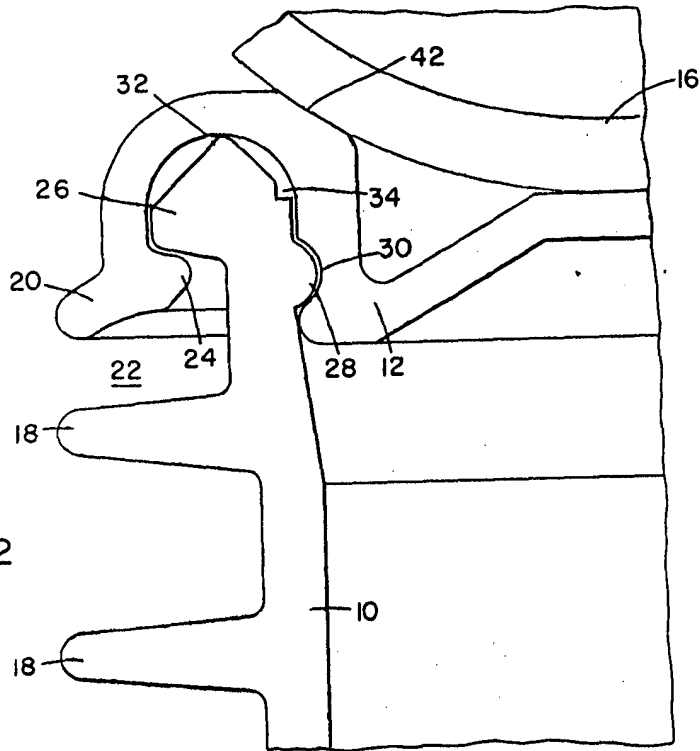


FIG. 2

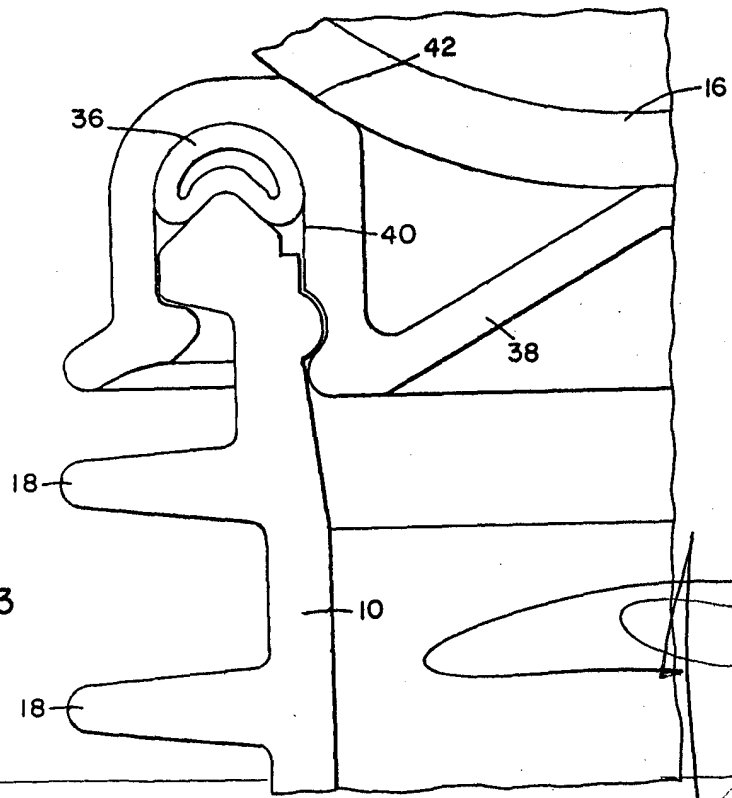


FIG. 3

Fernando de Elizaburu
Per Poder.