

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 164 010**

21 Número de solicitud: 201600570

51 Int. Cl.:

**B65D 5/02** (2006.01)

**B31B 1/62** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**09.08.2016**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**07.09.2016**

71 Solicitantes:

**TELESFORO GONZÁLEZ MAQUINARIA, SL**  
**(100.0%)**  
**C/Reyes Católicos, 13**  
**03204 Elche (Alicante) ES**

72 Inventor/es:

**GONZÁLEZ OLMOS, Telesforo**

74 Agente/Representante:

**TORNER LASALLE, Nuria**

54 Título: **Contenedor reforzado fácilmente transportable a línea de llenado**

**ES 1 164 010 U**

## DESCRIPCIÓN

Contenedor reforzado fácilmente transportable a línea de llenado.

### 5 **Campo de la técnica**

La presente invención concierne a un contenedor reforzado fácilmente transportable a una línea de llenado, estando dicho contenedor reforzado hecho de cartón, plástico, u otro material similar ligero, y conformado mediante la unión de un cuerpo tubular, dotado de dos embocaduras opuestas, con una base plana colocada cerrando una de dichas embocaduras, estando dicho contenedor adherido sobre un palé para evitar desplazamientos indeseados del contenedor respecto al palé durante su manipulación, especialmente antes del llenado de dicho contenedor.

15 En el ámbito de esta descripción, el término cartón o material similar engloba lámina de cartón, lámina de cartón ondulado, lámina de plástico, lámina de plástico ondulado, y lámina de cartón pluma, entre otros materiales ligeros, preferiblemente reciclados y/o reciclables.

### 20 **Estado de la técnica**

El documento ES1143184U da a conocer una base o tapa prevista para formar un contenedor tubular de contorno poligonal en cooperación con un cuerpo tubular. La base o tapa está hecha a partir del doblado y unido de diferentes elementos de una pieza plana simple de cartón ondulado. Esta pieza plana simple de cartón ondulado comprende un panel de base que tiene la forma de un polígono con un número par de lados incluyendo unas segundas aristas de base alternas intercalados entre unas primeras aristas de base alternas, una pluralidad de paneles de pared secundarios que se extienden desde las segundas aristas de base alternas del panel de base, y una pluralidad de paneles de pared que se extienden desde las primeras aristas de base alternas del panel de base. Los paneles de pared y paneles de pared secundarios son doblados en ángulo recto respecto al panel de base y son unidas entre sí mediante solapas y adhesivo para formar la tapa o base, la cual está prevista para ser acoplada a un cuerpo tubular conformando un contenedor.

35 El documento US2014073497A1 describe una máquina para la erección de contenedores mediante la expansión de un cuerpo tubular, y la posterior adición de una base con solapas que se adhieren alrededor de una de las embocaduras del cuerpo tubular mediante su doblado y presionado contra la parte inferior del cuerpo tubular adyacente a su embocadura inferior. En esta solución las citadas solapas tienen escaso tamaño y el refuerzo que ofrecen se limita a la zona inferior del cuerpo tubular próximo a la embocadura inferior, proporcionando una unión firme de la base.

45 Sin embargo ninguno de estos documentos describe la problemática de la poca estabilidad de dichos contenedores reforzados. ni tampoco su combinación con un palé, por lo tanto no anticipan la invención propuesta.

### **Breve descripción de la invención**

50 La presente invención concierne a un contenedor reforzado fácilmente transportable a una línea de llenado. estando el contenedor hecho de cartón. cartón ondulado, plástico,

plástico ondulado, o cartón pluma. El cartón es cualquier panel compuesto de fibras de celulosa, el cartón y el plástico ondulados son aquellos compuestos de al menos una doble lámina separada por una lamina ondulada espaciadora interpuesta, y el cartón pluma es aquel formado por una doble lámina separada por una espuma espaciadora interpuesta.

Dicho contenedor reforzado comprende, de un modo conocido, un cuerpo tubular y una base plana. El cuerpo tubular es de sección transversal poligonal y dispone de un número par de caras que incluyen unas primeras caras alternas intercaladas entre unas segundas caras alternas, definiendo una embocadura de base y una embocadura superior abiertas y opuestas, así como un intradós y un extradós del cuerpo tubular.

La base plana tiene la forma de un polígono con un número par de lados en correspondencia con las respectivas primeras caras alternas y segundas caras alternas del cuerpo tubular. estando la citada base plana unida al cuerpo tubular en una posición coincidente con dicha embocadura de base obstruyéndola.

Se propone que dicha base plana del contenedor esté adherida sobre un palé con adhesivo para evitar desplazamientos indeseados del contenedor respecto al palé, especialmente durante las operaciones de traslado de dicho contenedor antes de su llenado.

La deposición de un contenedor sobre un palé es conocido que facilita las operaciones de manipulación, transporte y almacenaje del mismo, sin embargo al ser el contenedor propuesto de un material ligero, como cartón o plástico, y siendo frecuentemente contenedores de considerable altura, pudiendo ser su altura mayor que su base, un desplazamiento brusco, o una corriente de aire intensa, antes de su llenado, podrían desestabilizar el contenedor y provocar su desplazamiento o caída respecto al palé sobre el que se asientan. Por eso su adhesión sobre el palé mejora su estabilidad y permite un transporte seguro hasta una línea de llenado, donde dicho contenedor será llenado con un producto a contener, produciéndose dicho llenado preferiblemente por vertido, al estar el contenedor ya conformado, y al estar su posición respecto al palé fijada por el adhesivo.

Según una realización adicional propuesta, las dimensiones de ancho y largo de la base plana del contenedor son iguales o son un sub-múltiplo entero de las dimensiones de ancho y largo del palé sobre el que está adherido. Esto significa que el ancho y largo de la base plana medirán por ejemplo un igual o un medio, o un tercio, o un cuarto, o un quinto del ancho y/o del largo del palé, pudiendo ser la relación del ancho y la relación del largo distintas entre si y por lo tanto pudiendo ser el largo un medio y el ancho un tercio de los correspondientes largo y ancho del palé sobre el que se adhieren.

Como resultará obvio pequeñas desviaciones, por ejemplo menores del orden de 5 cm, respecto a dichas proporciones se considerarán como meras diferencias menores que entran dentro de las tolerancias aceptables, y que por lo tanto están también cubiertas por la protección ofrecida por este documento.

Opcionalmente se contempla que el palé sobre el que dicho contenedor está adherido soporte también uno o más otros contenedores adicionales, iguales al contenedor reforzado descrito, también adheridos por su base plana sobre dicho palé. De este modo

un mismo palé puede soportar y transportar conjuntamente una pluralidad de contenedores reforzados.

5 En tal caso preferiblemente dicho contenedor reforzado estará lateralmente adyacente y en contacto con uno o más de dichos contenedores adicionales adheridos sobre el mismo palé. De este modo se maximiza el aprovechamiento del espacio sobre el palé, consiguiendo mayor capacidad de almacenamiento. En tal caso se contempla que el contenedor reforzado y los contenedores adicionales pudieran estar adheridos entre sí a través de sus caras laterales colindantes y en contacto, consiguiendo así un conjunto  
10 mucho más estable.

Adicionalmente se propone que el citado contenedor reforzado esté envuelto, conjuntamente con los restantes contenedores adicionales soportados sobre el mismo palé, con una película plástica enrollada a su alrededor.

15 Según una realización preferida dicho palé sostiene un contenedor reforzado y uno o tres contenedores adicionales.

20 Preferiblemente dicho contenedor reforzado tiene una base plana octogonal, siendo por lo tanto contenedores conocidos en el sector como octabin, similar a un bidón octogonal, y especialmente diseñado para el almacenaje y transporte de líquidos, purés, masas, pastas o productos granulares, todos ellos productos fluyentes que resultan difíciles de manipular en recipientes flexibles, y que generan grandes fuerzas expansivas en recipientes rígidos, especialmente en su base. La geometría octogonal ofrece un mayor  
25 aprovechamiento del espacio que una geometría cilíndrica, pero ofreciendo al mismo tiempo una mayor resistencia estructural frente a dichas fuerzas expansivas que un recipiente cuadrado.

30 Las dimensiones mínimas de ancho y largo de la base plana del recipiente reforzado se propone que sean, de modo opcional, de 50 cm por 50 cm, y que las dimensiones máximas de ancho y largo de la base plana sean 120 cm por 120 cm. Estas dimensiones corresponden a un tamaño máximo igual al tamaño de un palé estándar, que habitualmente miden 120 cm por 120 cm, o de 120 cm por 100 cm, y a un tamaño mínimo que permita colocar cuatro contenedores sobre dicho palé.

35 La altura del contenedor reforzado se plantea sea igual o superior a los 80 cm.

40 Como resultará obvio pequeñas desviaciones menores a 2 cm respecto a dichas medidas máximas y mínimas propuestas se considerarán como meras diferencias menores que entran dentro de las tolerancias aceptables. y que por lo tanto están también cubiertas por la protección ofrecida por este documento.

45 Según otra realización prevista dicha base plana está unida al cuerpo tubular por medio de una pluralidad de paneles de pared que se extienden en ángulo desde los lados de la base plana y se adhieren a las caras del cuerpo tubular, o unidos entre sí alrededor del mismo, proporcionando un contenedor reforzado por su base.

50 Opcionalmente al menos la mitad de los paneles de pared disponen de solapas de refuerzo que se extienden en ángulo desde dichos paneles de pared, y se unen sobre el cuerpo tubular o sobre otros paneles de pared, es decir que dichos paneles de pared quedan unidos, por ejemplo mediante adhesivo, sobre las caras exteriores del cuerpo

tubular reforzándolas, o que quedan unidas a los paneles de pared adyacentes, por ejemplo mediante solapas de refuerzo pegadas sobre los paneles de pared adyacentes, creando un anillo de refuerzo que puede estar adherido al cuerpo tubular, o no. Esto ofrece un mayor refuerzo perimetral del contenedor.

5

Adicionalmente se contempla que los paneles de pared dispongan además de solapas extremas dobladas y superpuestas sobre el intradós de cada panel de pared aprisionando entre cada solapa extrema y su panel de pared las solapas de refuerzo de los paneles de pared adyacentes. Opcionalmente cada solapa extrema queda retenida en su posición mediante una o más pestañas insertadas en una o más ranuras previstas en la base plana. Mediante la presente realización los paneles de refuerzo pueden no requerir adhesión, estando simplemente ensamblados mediante una configuración de solapas y pestañas encajadas. Evidentemente la adición de adhesivos, grapas o remaches a esta solución incrementará su resistencia.

10

15

Preferiblemente dichos paneles de pared tendrán una altura de al menos el 33% o al menos el 50% o al menos el 75% de la distancia que separa las dos embocaduras del cuerpo tubular, quedando una porción superior de las caras del cuerpo tubular descubierta carente de paneles de pared de refuerzo.

20

Opcionalmente dicho contenedor reforzado puede incluir también una tapa dotada de una pared anular perimetral superpuesta a las porciones superiores de las caras del cuerpo tubular. Dicha tapa quedará por lo tanto encajada en el contenedor cerrando la embocadura superior del cuerpo tubular, y la pared anular perimetral quedará enrasada con los paneles de pared de refuerzo del contenedor de refuerzo.

25

Preferiblemente dicha pared anular perimetral cubrirá totalmente las porciones superiores de las caras del cuerpo tubular no cubiertas por los paneles de pared. de modo que dichas caras del cuerpo tubular quedarán totalmente cubiertas.

30

También se propone que el adhesivo que une el contenedor al palé sea un adhesivo removible, facilitando así la recuperación del palé para su reutilización.

35

Se plantea, de acuerdo con un segundo aspecto de la presente invención, que dicho contenedor reforzado unido a un palé sea obtenido mediante una maquina automática de ensamblado, dotada de:

- un dispositivo suministrador de palés;
- un dispositivo aplicador de adhesivo previsto para aplicar adhesivo en áreas seleccionadas de un palé suministrado por el dispositivo suministrador de palés;
- un dispositivo suministrador de contenedores que suministrará contenedores reforzados y opcionalmente contenedores adicionales, colocándolos sobre posiciones preestablecidas del palé suministrado por el dispositivo suministrador de palés.

45

Opcionalmente el dispositivo suministrador de contenedores puede incluir un dispositivo agrupador que posiciona un contenedor reforzado en relación a uno o varios contenedores adicionales en posiciones relativas iguales a las previstas sobre el palé, y un transportador de agrupaciones de contenedores encargado de trasladar

50

simultáneamente dicha agrupación de contenedores hasta su deposición simultánea sobre las áreas seleccionadas del palé.

5 Se entenderá que las referencias a posición geométricas, como por ejemplo paralelo, perpendicular, tangente, etc. admiten desviaciones de hasta  $\pm 5^\circ$  respecto a la posición teórica definida por dicha nomenclatura.

10 Se entenderá también que cualquier rango de valores ofrecido puede no resultar óptimo en sus valores extremos y puede requerir de adaptaciones de la invención para que dichos valores extremos sean aplicables, estando dichas adaptaciones al alcance de un experto en la materia.

15 Otras características de la invención aparecerán en la siguiente descripción detallada de un ejemplo de realización.

### **Breve descripción de las figuras**

20 Las anteriores y otras ventajas y características se comprenderán más plenamente a partir de la siguiente descripción detallada de un ejemplo de realización con referencia a los dibujos adjuntos, que deben tomarse a título ilustrativo y no limitativo, en los que:

25 la Fig. 1 muestra una vista perspectiva del contenedor reforzado, según una realización, antes de su ensamblado, mostrando el cuerpo tubular octogonal en superposición a una base plana octogonal dotada de ocho paneles de pared dispuestos radialmente, en donde la mitad de dichos paneles de pared disponen de solapas de refuerzo destinadas a ser dobladas y pegadas sobre la cara exterior de los paneles de pared carentes de solapas de refuerzo;

30 la Fig. 2 muestra una vista perspectiva de un contenedor reforzado según otra realización antes de su ensamblado, que integra un palé, un contenedor reforzado, y una tapa, antes de su unión, siendo el ancho y largo de la base del contenedor reforzado de igual tamaño que el ancho y largo del palé;

35 la Fig. 3 muestra una vista perspectiva de un contenedor reforzado según otra realización antes de su ensamblado, que integra un palé, un contenedor reforzado, un contenedor adicional, y sus correspondientes tapas, siendo el largo del contenedor reforzado y del contenedor adicional igual al largo del palé, y siendo los anchos de los contenedores la mitad del ancho del palé;

40 la Fig. 4 muestra una vista perspectiva un contenedor reforzado según otra realización antes de su ensamblado, que integra un palé, un contenedor reforzado, tres contenedores adicionales, y sus correspondientes tapas, siendo el largo y el ancho de la base del contenedor reforzado y de los contenedores adicionales la mitad del largo y el ancho del palé;

45 la Fig. 5 muestra el conjunto mostrado en la Fig. 4, pero en posición ensamblada, con el contenedor reforzado y los contenedores adicionales adheridos sobre el palé, y con las respectivas tapas acopladas a los contenedores.

50

**Descripción detallada de un ejemplo de realización**

Las figuras adjuntas muestran diferentes realizaciones de un contenedor reforzado 60 que se adhiere sobre un palé 70 para facilitar su transporte hasta una línea de llenado.

5

En la Fig. 1 se muestra un contenedor reforzado 60 antes de su ensamblado, estando un cuerpo tubular 61, dotado en este caso de ocho caras 62, expandido y superpuesto a una base plana 1 octogonal, prevista para quedar unida al cuerpo tubular 61 obturando una de las dos aberturas opuestas del mismo, generando un contenedor reforzado 60 (mostrado en las Figs. 2 a 5).

10

En este ejemplo la base plana 1 dispone de ocho paneles de pared 3 que se extienden radialmente desde sus aristas, incluyendo cuatro de los citados paneles de pared 3 además unas solapas de refuerzo 4 laterales. Al superponer el cuerpo tubular 61 sobre la base plana 1, y proceder al doblado de los paneles de pared 3 y las respectivas solapas de refuerzo 4, presionándolas alrededor del cuerpo tubular 61 se obtiene un contenedor reforzado 60 cuyas paredes laterales tiene un doble grosor formado por el cuerpo tubular 61 y por los paneles de pared 3. En la Fig. 1 se muestran también unas líneas de adhesivo aplicadas sobre áreas seleccionadas de los paneles de pared 3 y de las solapas de refuerzo 4, a fin de producir su adhesión sobre el cuerpo tubular 61 o entre ellas. En el presente ejemplo los paneles de pared 3 dotados de adhesivo se adhieren sobre el cuerpo tubular 61, y las solapas de refuerzo 4 de los otros paneles de pared 3 se adhieren sobre dichos paneles de pared 3 pegados al cuerpo tubular 61.

15

20

25

Como resultará obvio otras realizaciones del contenedor reforzado son posibles y resultarán obvias para un experto. Se detallan a continuación algunas variaciones que no modificarían el alcance de la protección ni escaparían de la definición del contenedor reforzado 60:

30

el cuerpo tubular 61 y la base plana 1 pueden tener un número de lados diferente a ocho, siempre que sea un número par, por ejemplo cuatro, seis, diez, doce;

la base plana puede extenderse con paneles de pared 3 dispuestos solo en la mitad alterna de sus aristas;

35

las solapas de refuerzo 4 pueden extenderse desde todos los laterales de todos los paneles de pared 3, o desde un solo lateral de todos los paneles de pared 3;

40

todos los paneles de pared 3 pueden estar adheridos sobre el cuerpo tubular 61, o alternativamente ninguno de ellos estar adherido al cuerpo tubular 61, sino estar unidos unos a otros por medio de dichas solapas de refuerzo 4 creando un anillo de refuerzo alrededor del cuerpo tubular 61.

45

La Fig. 2 muestra un ejemplo de realización en el que un contenedor reforzado 60 tiene una base plana 1 de un tamaño igual al del palé 70 sobre el que se adhiere, siendo en este ejemplo un contenedor reforzado de 120 cm por 120 cm de base plana 1, y con una altura de 90 cm.

50

En este ejemplo los paneles de pared 3 cubren prácticamente toda la altura del cuerpo tubular 61, dejando solamente una pequeña porción superior de las caras 62 descubierta.

La Fig. 3 muestra una realización en la que el contenedor reforzado 60 ocupa solamente la mitad del palé 70. teniendo su base plana 1 un largo igual al del palé 70, y un ancho igual a la mitad del ancho del palé 70. La otra mitad del palé 70 soporta un contenedor adicional 60b que es idéntico al contenedor reforzado 60 y está también adherido al citado palé 70.

La Fig. 4 muestra una realización alternativa en la que el palé soporta y se adhiere a un contenedor reforzado 60 y tres contenedores adicionales 60b iguales al contenedor reforzado 60, formando una matriz de dos por dos.

En este ejemplo de realización los paneles de pared 3 cubren solamente la mitad de la altura del cuerpo tubular 61, quedando la mitad superior de sus caras 62 al descubierto. Se ha planteado que en este caso la pared anular perimetral de las tapas 63, previstas para cubrir los contenedores reforzados 60 y adicionales 60b, tengan también una altura igual a la mitad del cuerpo tubular 61, de modo que tras su acoplamiento la totalidad del cuerpo tubular 61 quede cubierto y reforzado, tal y como se muestra en la Fig. 5.

Se contempla que la altura de los contenedores reforzados 60, y también la de los contenedores adicionales 60b, pueda alcanzar alturas de hasta 250 cm, consiguiendo una gran capacidad de almacenaje, pero que resultarían difíciles de transportar hasta una línea de llenado debido a su gran altura y esbeltez, así como su poco peso, facilitando su vuelco debido a aceleraciones o a golpes de aire. En tal caso su adhesión sobre un palé 70 supone una gran mejora.

Se entenderá que las diferentes partes que constituyen la invención descritas en una realización pueden ser libremente combinadas con las partes descritas en otras realizaciones distintas aunque no se haya descrito dicha combinación de forma explícita, siempre que no exista un perjuicio en la combinación.



## REIVINDICACIONES

1. Contenedor reforzado fácilmente transportable a línea de llenado, estando dicho contenedor reforzado (60) hecho de cartón, cartón ondulado, plástico, plástico ondulado, o cartón pluma, y comprendiendo un cuerpo tubular (61) de sección transversal poligonal con un número par de caras (62), definiendo una embocadura de base y una embocadura superior abiertas y opuestas, y una base plana (1) que tiene la forma de un polígono con un número par de lados en correspondencia con las respectivas caras (62) del cuerpo tubular (61), estando la citada base plana (1) unida al cuerpo tubular (61) y coincidente con dicha embocadura de base, obstruyéndola;

**caracterizado** porque

dicha base plana (1) del contenedor está adherida por su cara inferior sobre un palé (70) con adhesivo para evitar desplazamientos indeseados del contenedor (60) respecto al palé (70).

2. Contenedor reforzado según reivindicación 1 en donde las dimensiones de ancho y largo de la base plana (1) del contenedor (60) son iguales o son un sub-múltiplo entero de las dimensiones de ancho y largo del palé (70) sobre el que está adherido.

3. Contenedor reforzado según reivindicación 1 o 2 en donde el palé (70) sobre el que dicho contenedor reforzado (60) está adherido soporta también uno o más otros contenedores adicionales (60b), iguales al contenedor reforzado (60) descrito, también adheridos por la cara inferior de su base plana (1) sobre dicho palé (70).

4. Contenedor reforzado según reivindicación 3 en donde dicho contenedor reforzado (60) está lateralmente adyacente y en contacto con uno o más de dichos contenedores adicionales (60b) adheridos sobre el mismo palé (70).

5. Contenedor reforzado según reivindicación 4 en donde el contenedor reforzado (60) y los contenedores adicionales (60b) están adheridos entre sí por sus laterales adyacentes y en contacto.

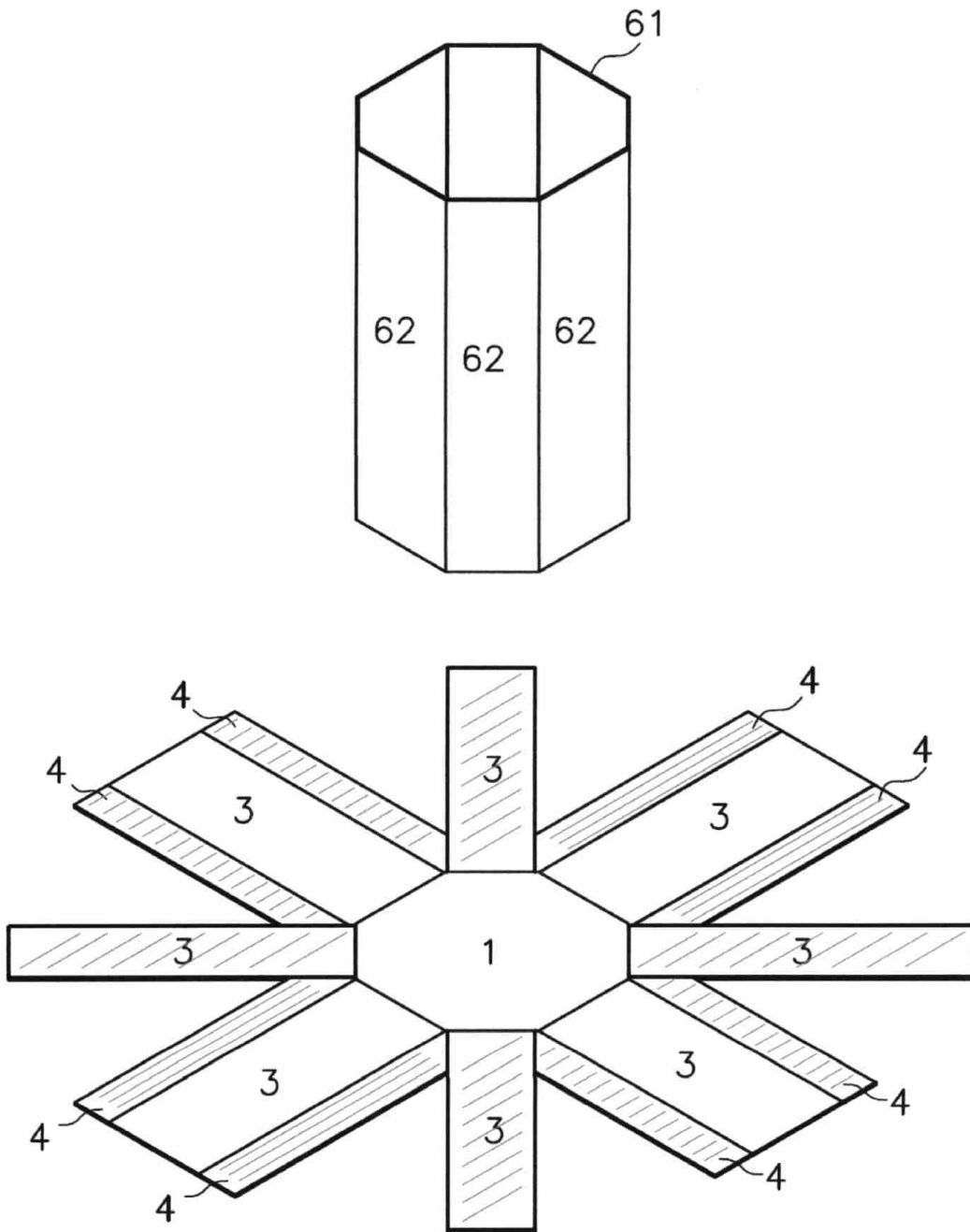
6. Contenedor reforzado según reivindicación 3, 4 o 5 en donde el citado contenedor reforzado (60) está envuelto, conjuntamente con los restantes contenedores adicionales (60b) soportados sobre el mismo palé (70), con una película plástica enrollada a su alrededor.

7. Contenedor reforzado según reivindicación 3, 4, 5 o 6 en donde dicho palé (70) sostiene un contenedor reforzado (60) y uno o tres contenedores adicionales (60b).

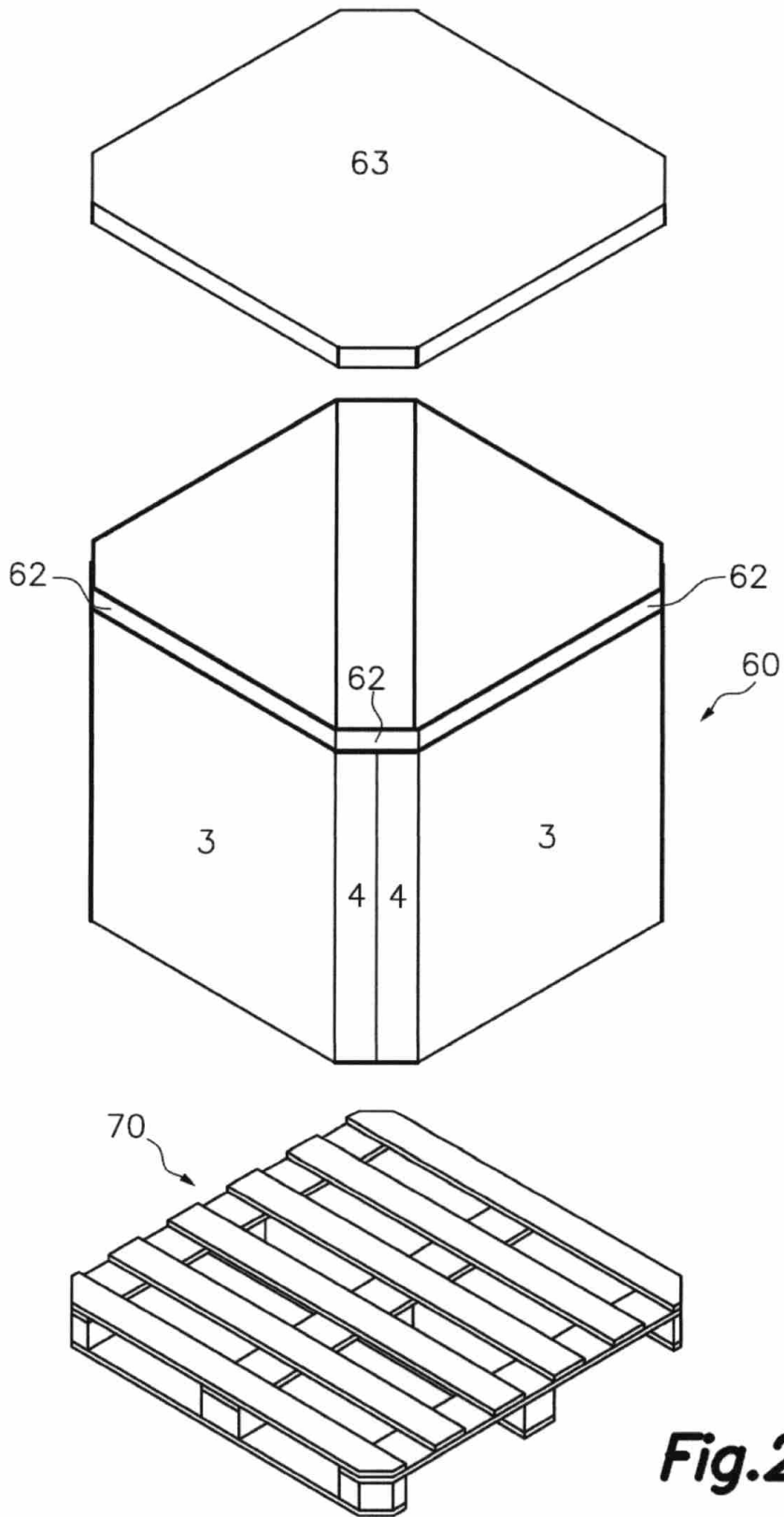
8. Contenedor reforzado según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde dicho contenedor reforzado (60) tiene una base plana (1) octogonal.

9. Contenedor reforzado según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde las dimensiones mínimas de ancho y largo de la base plana (1) son 50 cm por 50 cm, las dimensiones máximas de ancho y largo de la base plana (1) son 120 cm por 120 cm, y/o la altura del contenedor reforzado (60) es igual o superior a los 80 cm.

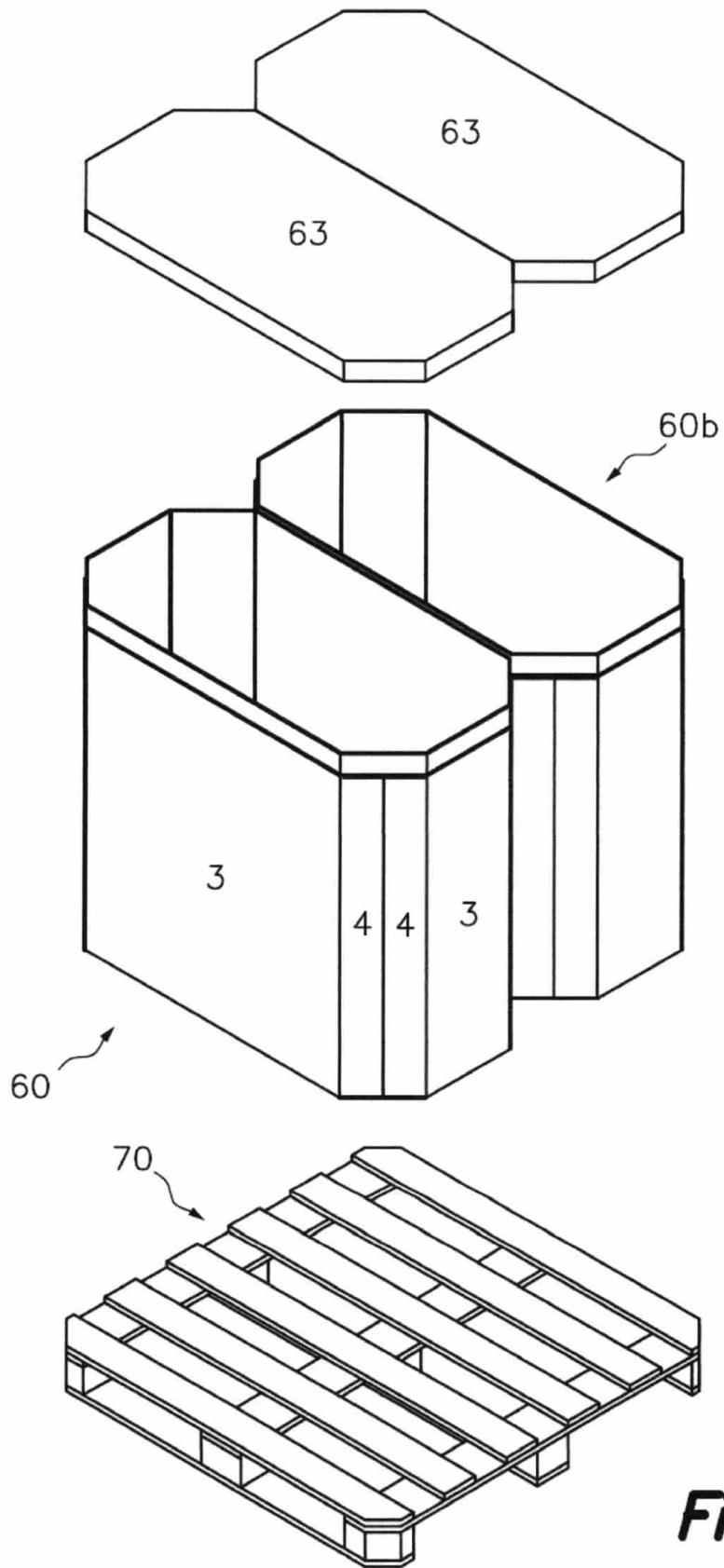
- 5 10. Contenedor reforzado según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde dicha base plana (1) está unida al cuerpo tubular por medio de una pluralidad de paneles de pared (3) que se extienden en ángulo desde los lados de la base plana (1) y se adhieren a las caras del cuerpo tubular (61) o unidos entre sí alrededor del mismo, proporcionando un contenedor reforzado por su base.
- 10 11. Contenedor reforzado según reivindicación 10 en donde al menos la mitad de los paneles de pared (3) disponen de solapas de refuerzo (4) que se extienden en ángulo desde dichos paneles de pared (3), y se unen sobre el cuerpo tubular o sobre otros paneles de pared (3).
- 15 12. Contenedor reforzado según reivindicación 11 en donde los paneles de pared (3) disponen además de solapas extremas dobladas y superpuestas sobre el intradós de cada panel de pared (3) aprisionando entre cada solapa extrema y su panel de pared (3) las solapas de refuerzo (4) de los paneles de pared (3) adyacentes.
- 20 13. Contenedor reforzado según reivindicación 12 en donde cada solapa extrema queda retenida en su posición mediante una o más pestañas insertadas en una o más ranuras previstas en la base plana (2).
- 25 14. Contenedor según reivindicación 10 o 11 en donde dichos paneles de pared (3) tienen una altura de al menos el 33% o al menos el 50% o al menos el 75% de la distancia que separa las dos embocaduras del cuerpo tubular (61).
- 30 15. Contenedor según reivindicación 14 en donde una porción superior de las caras del cuerpo tubular está descubierta, carente de paneles de pared (3) de refuerzo.
- 35 16. Contenedor reforzado según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde dicho contenedor reforzado (60) incluye también una tapa (63) dotada de una pared anular perimetral superpuesta a las porciones superiores de las caras del cuerpo tubular.
- 40 17. Contenedor reforzado según reivindicación 15 en donde dicho contenedor reforzado (60) incluye también una tapa (63) dotada de una pared anular perimetral superpuesta a las porciones superiores de las caras (62) del cuerpo tubular (61) no cubiertas por dichos paneles de pared (3), proporcionando una cobertura de toda la altura de las caras (62) del cuerpo tubular (61).
18. Contenedor según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el adhesivo que une el contenedor (60) al palé es un adhesivo removible.



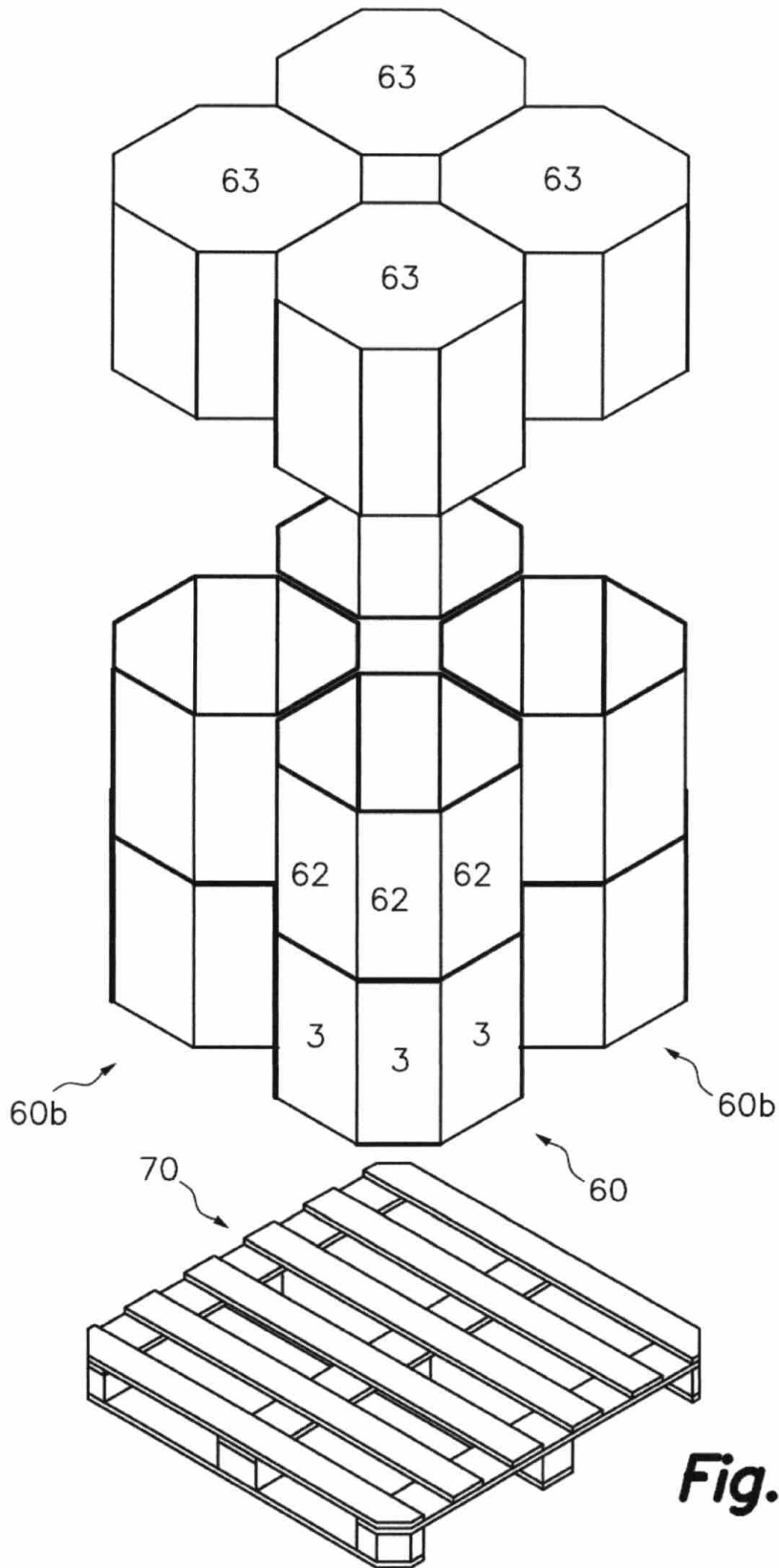
**Fig. 1**



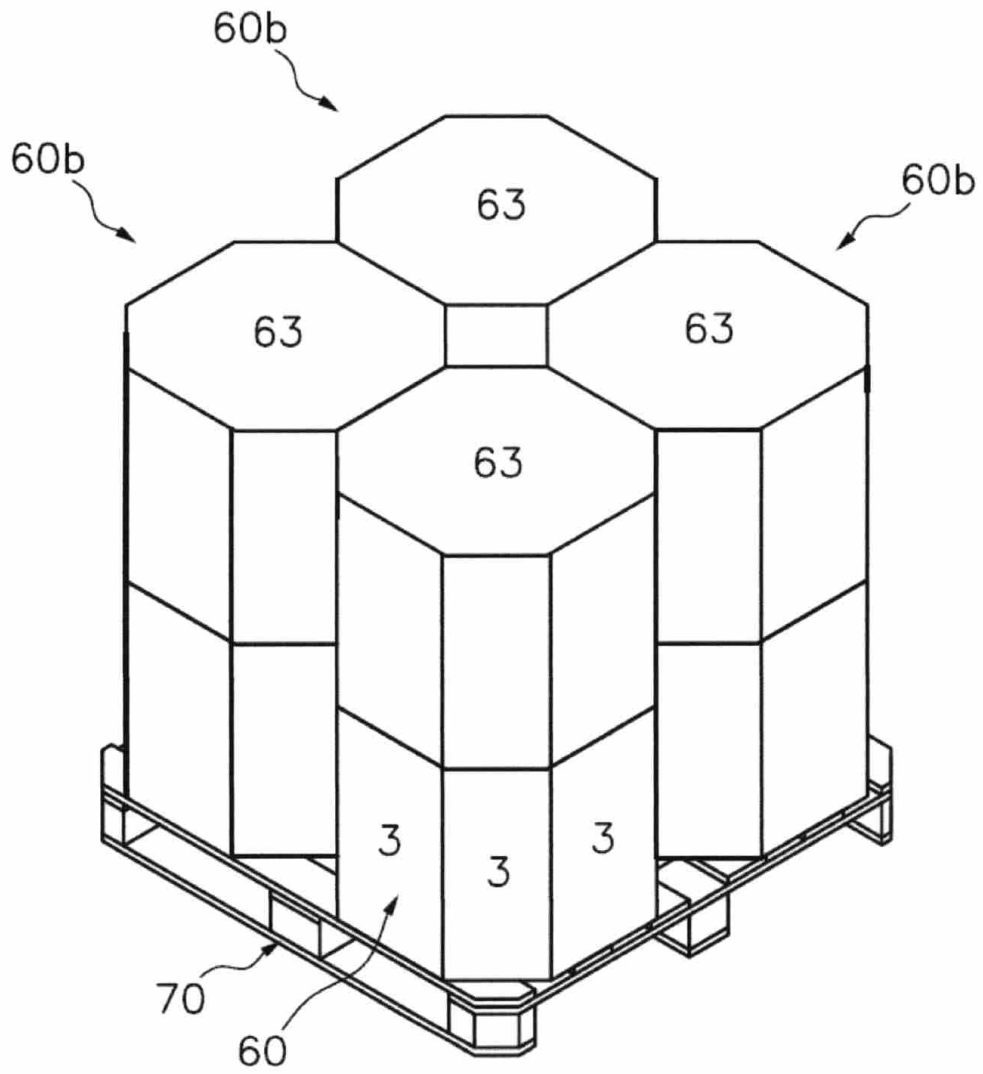
**Fig.2**



**Fig.3**



**Fig.4**



**Fig.5**