

140656

MODELO DE UTILIDAD

Ref: 3939

=====



## *Memoria Descriptiva*

*sobre:*

"Pieza cortada a un tamaño y forma predeterminados -  
para formar un recipiente sin escapes".

-----

*Solicitante:* J. DRING LIMITED, entidad inglesa, residente en  
The Airport, Portsmouth, Hampshire, Inglaterra.

-----

Este invento se refiere a cajas,  
cajas de cartón, recipientes y similares, sin esca-  
pes, (que en adelante se denominaran "recipientes")  
para envasar sustancias fluidas y que se hacen con pie-  
5. zas cortadas a un tamaño y forma predeterminados de -

140656

27 JUN 1951



material laminar autoestable como puede ser por ejemplo el cartón.

5. Este invento tiene por objeto proporcionar un recipiente sin escapes de manufactura simple y barata y que cumple en general de una forma más satisfactoria con las necesidades de hoy día.

10. Según un aspecto de este invento, se proporciona una pieza cortada a un tamaño y forma predeterminados para formar un recipiente sin escapes que comprende una parte que forma el fondo, una pluralidad de partes que forman las paredes y que forman parte íntegra del mismo y se pliegan con respecto a dicho fondo, conectándose entre si cada par adyacente de partes laterales que forman las paredes por medio de una parte intermedia y cada una de dichas partes intermedias se pliegan, caracterizándose porque la pieza cortada a un tamaño y forma predeterminados se ha diseñado para que al enderezarse forme dicho recipiente sin escapes en el que cada parte intermedia se pliega y descansa junto a la superficie exterior de uno u otro de dichas partes que forman las paredes laterales adyacentes a las mismas cuando estas se hallan en posición erguida y porque al menos dos de las partes que forman las paredes laterales se hallan provistas cada una de ellas con una solapa de inmovilización, formando parte íntegra cada una de dichas solapas de inmovilización de su parte correspondiente formadora de pared lateral y está diseñada de forma que se pliegue hacia el exterior sobre la parte intermedia ó sobre cada parte intermedia que descansa junto a la pared lateral que lleva la sola-

15.

20.

25.

30.

140656



27

pa de inmovilización, siendo tal la disposición que ninguna parte de borde periférico de la pieza cortada y plegada descansa en los confines de dicho recipiente.

5. Convenientemente, cada una de estas partes intermedias puede hallarse provista de una línea de pliegue diagonal a lo largo de la cual se puede plegar.

10. Dicha solapa de inmovilización puede utilizarse para acoplar pestañas internas o nervaduras provistas en la superficie interna de una tapa del recipiente de forma que una vez que la tapa ha sido colocada sobre el recipiente quede retenida sobre el mismo.

15. Además, cada una de dichas solapas de inmovilización puede ir provista de una ranura y cada una de dichas partes intermedias de una lengüeta, sirviendo cada una de dichas lengüetas para acoplarse en la ranura en la solapa correspondiente de inmovilización, siendo tal la disposición que la solapa de inmovilización retienen dichas partes intermedias junto a su parte respectiva formadora de pared.

25. Alternativamente, cada una de dichas solapas de inmovilización puede tener un ala unida a la misma de una forma plegable, hallándose provista dicha ala de una lengüeta que sirve para acoplarse en una ranura en otra de las solapas de inmovilización.

30. Según otro aspecto de este invento se proporciona un procedimiento para construir re

140656



5. recipientes sin escapes con una pieza cortada en una forma y tamaño predeterminados que tiene una parte que forma el fondo, una pluralidad de partes que forman las paredes laterales y que forman parte integral de dicho fondo y se pliegan con relación al mismo, hallándose unidas entre sí cada par adyacente de partes que forman las paredes laterales por medio de una parte intermedia siendo plegable cada una de dichas partes intermedias, y hallándose provistas al menos dos de las partes que forman las paredes laterales de una solapa de inmovilización, cuyo procedimiento comprende las operaciones de plegar las partes que forman las paredes laterales, separándolas del plano de la parte que forma el fondo a un estado erguido y haciendo que cada parte intermedia se pliegue y descansa junto a la superficie exterior de una u otra de dichas paredes laterales adyacentes a la misma, y plegando hacia fuera dichas solapas de inmovilización sobre la parte intermedia o sobre cada parte intermedia que descansa junto a la pared lateral que lleva la solapa de inmovilización de forma que se sujeten dichas partes intermedias en dicha posición plegada junto a las partes que forman las paredes laterales con lo que quedan retenidas dichas partes que forman las paredes laterales en un estado erguido, siendo tal la disposición que ninguna parte de borde periférico de la pieza cortada y plegada descansa dentro de los confines del recipiente.

30. Con el fin de que el invento pueda comprenderse con mayor facilidad se describen a -

140656



continuación cuatro modalidades de recipiente según este invento, a título de ejemplo, y tomando como referencia los dibujos adjuntos, en los que:

5. La figura 1, es una vista en planta de una primera modalidad de pieza cortada a un tamaño y forma predeterminado para formar un recipiente.

10. La figura 2, es una vista en planta de una segunda modalidad de pieza cortada a un tamaño y forma predeterminado para formar un recipiente.

15. La figura 3, es una vista en planta de una tercera modalidad de pieza cortada a un tamaño y forma predeterminado para formar un recipiente; y

La figura 4, es una vista en planta de una cuarta modalidad de pieza cortada a un tamaño y forma predeterminados para formar un recipiente.

20. Todas estas modalidades de recipiente sin escapes se hallan construidas con piezas cortadas de cartón, teniendo todas estas piezas de cartón una superficie tratada con silicona.

25. Este tratamiento de silicona hace que los recipientes resulten particularmente idóneos para guardar alquitrán, grasas, cera y azúcar invertida. No obstante se verá que el material para formar los recipientes puede variar y puede tratarse con una variedad de materiales con características de desprendimiento cuando el contenido de los recipientes

30.

140656



haya de ser sustancias pegajosas.

Además, se pueden utilizar también forros interiores suplementarios como, por ejemplo, forros de papel de estraza recubierto de cera cuando

5. se ha de guardar azúcar invertida en el recipiente, y forros de papel recubiertos de SARAN (Marca registrada) cuando sea necesaria una baja transmisión de vapor de agua cuando por ejemplo cuando los recipientes hayan de guardar desecadores.

10. La primera modalidad de recipiente (representada en la figura 1) se forma con una pieza cortada a un tamaño y forma predeterminado de cartón 1 que tiene una superficie del mismo tratada con sílica según se ha indicado anteriormente. Esta pie

15. za cortada tiene una parte central cuadrada que forma el fondo 2, llevando los bordes de esta parte que forma el fondo 2 unidos de una forma plegables a la misma, en 3, cuatro partes que forman las paredes la

20. terales 4, cada una de las cuales tiene una solapa de inmovilización 5 unida de una forma plegable a la misma en 6 a lo largo de su borde contrario al borde - unido a la parte que forma el fondo 2. No obstante se verá que estas solapas de inmovilización podrían unirse entre sí si así se desea.

25. Cada par adyacente de partes que forman las paredes laterales 4 se hallan conectadas entre sí por medio de una parte intermedia 7 y cada parte intermedia se halla provista de una línea diagonal de pliegue 8 con el fin de que se pueda plegar

30. a lo largo de dicha línea cuando se pliega la pieza

140656



1 para formar el recipiente.

- Cuando se desee formar el recipiente se pliegan las cuatro partes que forman las paredes 4 en sentido ascendente en un ángulo de 90° de forma que descansen en plano perpendicular a la parte que forma el fondo 2, y este movimiento hace que las partes intermedias 7 se plieguen a lo largo de las líneas de pliegue 8 y cada una de estas partes intermedias forma de este modo una estructura triangular que se puede plegar haciéndola descansar junto a la superficie exterior de una de dichas partes que forman las paredes laterales 4.
- 5.
- 10.

- Estas partes intermedias 7 pueden quedar retenidas junto a las partes que forman las paredes laterales 4 de cualquier forma apropiada, por ejemplo, empleando grapas, pero en la modalidad presente cada una de las solapas de inmovilización 5 a la que hemos hecho referencia anteriormente se pliega hacia fuera y sobre la parte intermedia respectiva 7 y se hace pasar una grapa a través de esta solapa de inmovilización 5 la parte intermedia 7 y también la parte respectiva de pared lateral 4.
- 15.
- 20.

- En la segunda modalidad ilustrada en la figura 2, la forma del recipiente es idéntica a la descrita anteriormente, a excepción de que cada parte intermedia 7 se halla provista de una lengüeta de enganche 9 diseñada para pasar a través de una ranura 10 provista en la solapa correspondiente de inmovilización 5 de forma que las solapas de inmovilización y las partes intermedias 7 queden retenidas jun
- 25.
- 30.



140656

27

to a sus partes correspondientes que forman las paredes laterales 4.

5. En la tercera modalidad de recipiente ilustrado en la figura 3 cada solapa de inmovilización 5 lleva un ala 11 conectándose este ala - de una forma plegable a la solapa de inmovilización 5. La disposición es tal que cada ala 11 se halla - provista de una ranura 12 que sirve para acoplarse - con una ranura 13 en la parte intermedia 7 adyacente a la misma de forma que cada ala haga que la solapa de inmovilización 5 con la que se halla unida quede retenida junto a la parte que forma la pared lateral 4 y una parte intermedia 7 situada junto a la misma.

10. En la cuarta modalidad solamente dos de las partes que forman las paredes laterales 4 llevan solapas de inmovilización 5, hallándose cada una de las solapas 5 ranuradas en 14. Una serie de líneas de pliegue 15 salen en sentido radial del extremo de la ranura 14 más próxima a las partes que forman las paredes laterales 4. Las otras partes que forman paredes laterales 4 llevan solapas de refuerzo - 16.

20. Cuando se arma esta pieza de cartón para formar un recipiente, se pliegan las partes que forman paredes laterales 4 hacia arriba a una posición en la que descansan prácticamente en ángulo recto a la parte que forma el fondo 2; después se pliegan las partes intermedias 7 a lo largo de las líneas de pliegue 8 y se desplazan a una posición adyacente a las paredes laterales 4, por fuera de las mismas,

25. 30.

140056

27



- cuyas paredes llevan las solapas de inmovilización -
5. Después se pliegan las solapas 5 hacia fuera sobre dichas partes intermedias 5 por la línea 6. Entonces se pliegan las solapas de inmovilización 5 por -
5. las líneas 15 y se recogen las partes de borde adyacentes a dichas líneas 15 detrás de las partes intermedias de forma que dichas partes de borde queden emparedadas entre las paredes laterales 4 y las partes intermedias 7.
10. Este plegado de las solapas 5 da por resultado el plegado hacia fuera de las lengüetas 17 con el resultado de que las lengüetas 16 se desplazan hacia dentro a una posición de refuerzo en un plano paralelo a la parte que forma el fondo 2.
15. Si se desea subdividir los recipientes, se pueden disponer en los recipientes divisores convenientemente trapezoidales en planta. Una forma conveniente de retener dichos divisores en los recipientes es entrapar las partes extremas entre -
20. las dos mitades plegadas de las partes intermedias durante la formación del recipiente antes de la operación de plegado en la que dichas partes intermedias se sujetan a las partes que forman las paredes laterales.
25. Se verá que los recipientes formados de la manera descrita anteriormente no precisan costuras, lo cual es preferible puesto que las costuras no son aceptables en las cajas que hayan de contener productos alimenticios. Así, los recipientes
30. arriba descritos se pueden utilizar para una plurali

140056

- 10 -



dad de finalidades, resultando la construcción particularmente idónea para sustancias de naturaleza - fluida.

- Las sustancias se pueden verter -
5. en estos recipientes (en los que las superficies - interiores se hayan tratado con silicona) a temperaturas de hasta 240°C y, de este modo, se pueden verter sustancias fundidas en los recipientes y dejarse enfriar ulteriormente y solidificar. Esto permite un
10. llenado continuo de recipientes y elimina la necesidad de utilizar moldes para solidificar primero el material en bloques de tamaño y forma predeterminados. - Asimismo permite que la velocidad de envasado de tales materiales aumente enormemente y que el costo de
15. envasado sea más económico.

- Se pueden utilizar tapas para cerrar estos recipientes, y cuando los recipientes son de la clase que tiene solapas de inmovilización las tapas pueden ir provistas de una pestaña interior que,
20. después de colocar la tapa sobre el recipiente, se a cople con la solapa del recipiente con lo que se dis pone de una tapa de cierre automático. Este disposi tivo es preferible cuando se han de manejar recipien tes antes de enfriarse las sustancias que contienen.

25. Cuando las partes de borde de los recipientes que definen la abertura de los recipientes sean lisas como, por ejemplo, en cada una de las modalidades a las que hemos hecho referencia de un - modo específico, se puede dejar herméticamente cerra
30. do el recipiente. Un método a seguir para proporcio

140656

27 JUN



5. nar un recipiente de cierre hermético consiste en su mergir el recipiente formado, después de haberse invertido, en una cubeta de un adhesivo termoactivado que se endurezca después de haberse secado el recipiente de la cubeta o bandeja.

10. Si se adopta esta medida, se verá que cuando ulteriormente se llene con una sustancia fundida caliente (para la cual resultan particularmente apropiados los recipientes descritos anteriormente) la penetración térmica resultante reactivará el adhesivo, en cuyo momento se puede colocar la tapa - en el recipiente. Cuando se enfria la sustancia contenida en el recipiente, se consigue un cierre hermético.

15. El material que forma estos recipientes es de tal grosor que la penetración inicial de calor procedente del interior del recipiente lleno hacia el exterior del mismo es comparativamente pequeña, de forma que el recipiente puede manejarse al menos durante un corto periodo de tiempo después de haberlo llenado, con lo que se reducen los problemas que lleva consigo el manejo de estos recipientes.

20. Esta forma de cerrar herméticamente los recipientes es particularmente útil cuando se empaqueta alquitrán, porque la preparación de un adhesivo termoactivado a base de alquitrán no es difícil. Cuando se han de envasar alimentos en los recipientes, se tendrá que poner un adhesivo no tóxico en la tapa del recipiente en lugar de hacerlo en el propio recipiente. Naturalmente, si así se desea, la -

25.

30.

140656



tapa puede cerrarse herméticamente al recipiente empleando cinta adhesiva.

5. En la práctica, los recipientes según este invento reducirán notablemente el costo de envasado de sustancias fluidas, simplificándolo notablemente. Además, el hecho de que estos recipientes sean abatibles asegura un gran ahorro de espacio necesario para el almacenamiento de envases vacíos.

10. Las dimensiones de los recipientes hecho según el invento pueden variar notablemente, por ejemplo, se puede manufacturar una gama de recipientes que puedan contener entre 3,17 kgs y 50,79 kgs. de un material particular.

N O T A

15. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Modelo de Utilidad en España sobre: "PIEZA CORTADA A UN TAMAÑO Y FORMA PREDETERMINADOS PARA FORMAR UN RECIPIENTE SIN ESCAPES"; caracterizándose por lo siguiente:

25. 1ª.- Pieza cortada a un tamaño y forma predeterminados para formar un recipiente sin escapes, caracterizada porque comprende una parte que forma el fondo, una pluralidad de partes que forman las paredes laterales y que forman parte íntegra

30.

140656



27

- de dicho fondo y se pliegan con relación al mismo, - hallándose unidas entre sí cada par adyacente de partes que forman las paredes laterales por medio de una parte intermedia, y cada una de dichas partes intermedias es plegable y se caracteriza porque la pieza cortada a un tamaño y forma predeterminados se diseña para erguirse formando dicho recipiente sin escapes en la que cada parte intermedia se pliega y descansa junto a la superficie exterior de una u otra de las partes que forman las paredes laterales adyacentes a la misma cuando éstas se hallan en posición levantada y porque al menos dos de las partes que forman las paredes laterales se hallan provistas cada una de una solapa de inmovilización, formando parte íntegra de su parte correspondiente que forma pared lateral cada una de dichas solapas y está diseñada para plegarse hacia fuera sobre la parte intermedia, o cada parte intermedia, que descansa adyacente a la pared lateral que lleva la solapa de inmovilización,
5. 20. 25. 30.
- 2ª.- Pieza según la reivindicación 1, caracterizada porque se provee a cada una de dichas partes intermedias de una línea de pliegue diagonal a lo largo de la cual se pliega.
- 3ª.-Pieza, según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizada, porque se provee a una o más de dichas solapas de inmovilización de una ranura por lo menos y porque se provee a una o más de dichas partes intermedias de una lengüeta para acoplarse con dicha ranura cuando se arma la pieza cortada para formar el recipiente.

140656



- 5. 4ª.- Pieza, según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizada porque se provee a una o más de dichas solapas de inmovilización de un ala, - hallándose provista cada ala de una lengüeta diseñada para acoplarse con una ranura en otras de las solapas de inmovilización.
- 10. 5ª.- Pieza, según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizada porque dicha solapa de inmovilización se halla ranurada y se dispone una pluralidad de líneas de pliegue para permitir que las partes de borde de la solapa de inmovilización se pliegue a una posición en la que se pueda recoger entre la pared lateral de la pieza cortada que lleva la solapa y la parte intermedia adyacente a la misma cuando se arma la pieza para formar el recipiente.
- 15. 6ª.- Pieza, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la citada parte que forma el fondo es rectangular en planta y porque se disponen cuatro partes que forman las paredes laterales.
- 20. 7ª.- Pieza, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque tiene al menos una superficie de la misma recubierta de silicona.
- 25. 8ª.- Pieza, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque, para formar el recipiente, se recubre dicha pieza con un adhesivo al menos en un borde del mismo que define la abertura del recipiente.
- 30. 9ª.- Pieza, según la reivindicación

140656



27 JUL 1968

- l, caracterizada porque se pliegan las partes que forman las paredes laterales fuera del plano de la parte que forma el fondo a un estado erguido; haciendo que cada parte intermedia se pliegue y descansa adyacente a la superficie exterior de una u otra de dichas paredes laterales adyacentes a la misma; posteriormente se pliegan hacia fuera dichas solapas sobre la parte intermedia, o cada parte intermedia, descansando adyacente a la pared lateral que lleva la solapa de inmovilización de forma que se sujeten dichas partes intermedias en dicha posición plegada junto a las partes que forman las paredes laterales para retener así dichas partes de pared en estado erguido.
- 5.
- 10.

- 10<sup>a</sup>.- Pieza cortada a un tamaño y forma predeterminados para formar un recipiente sin escapes; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria y en los adjuntos dibujos.
- 15.

Esta Memoria consta de quince hojas, escritas a máquina por una sola cara.

27 JUL 1968

Madrid,

J. DRING LIMITED,

A GOMEZ AGUIRRE Y MODEY  
 s. p. Firmados E. Gómez Aguirre y R. Modey



Fig. 1.

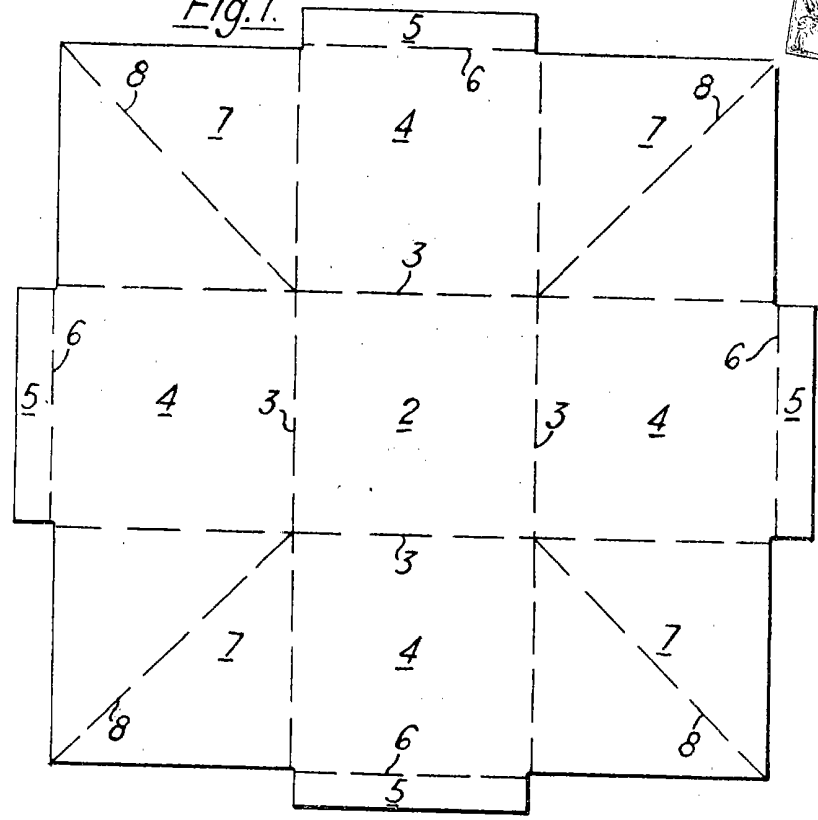
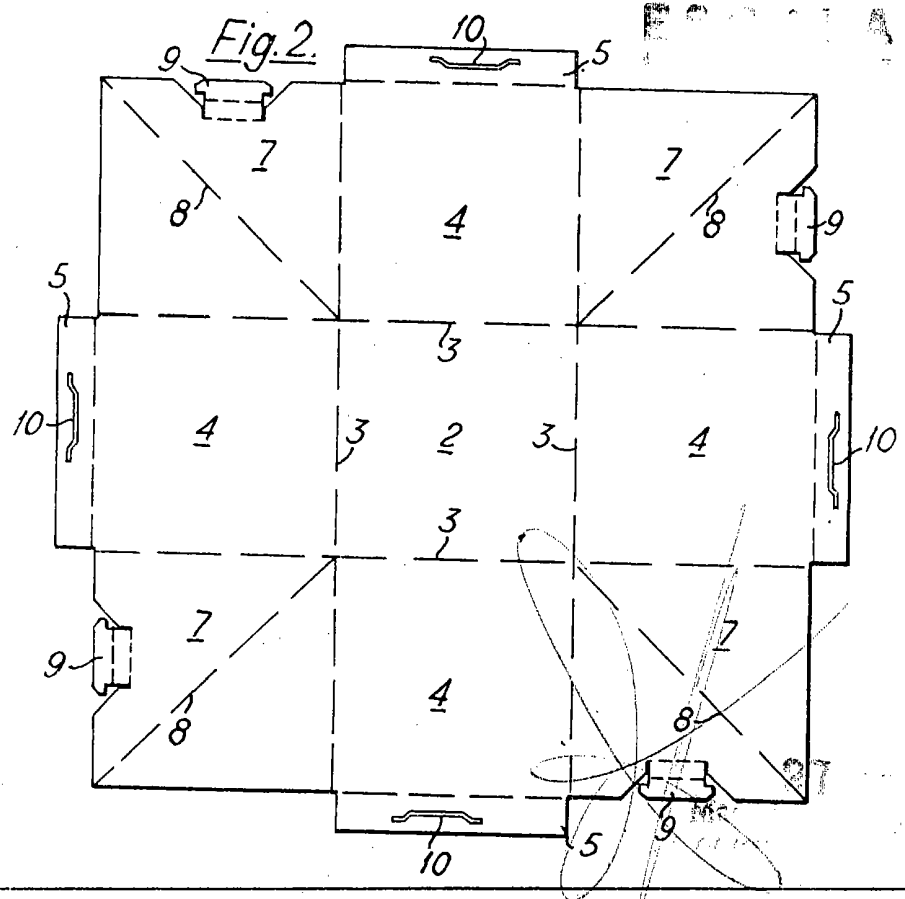
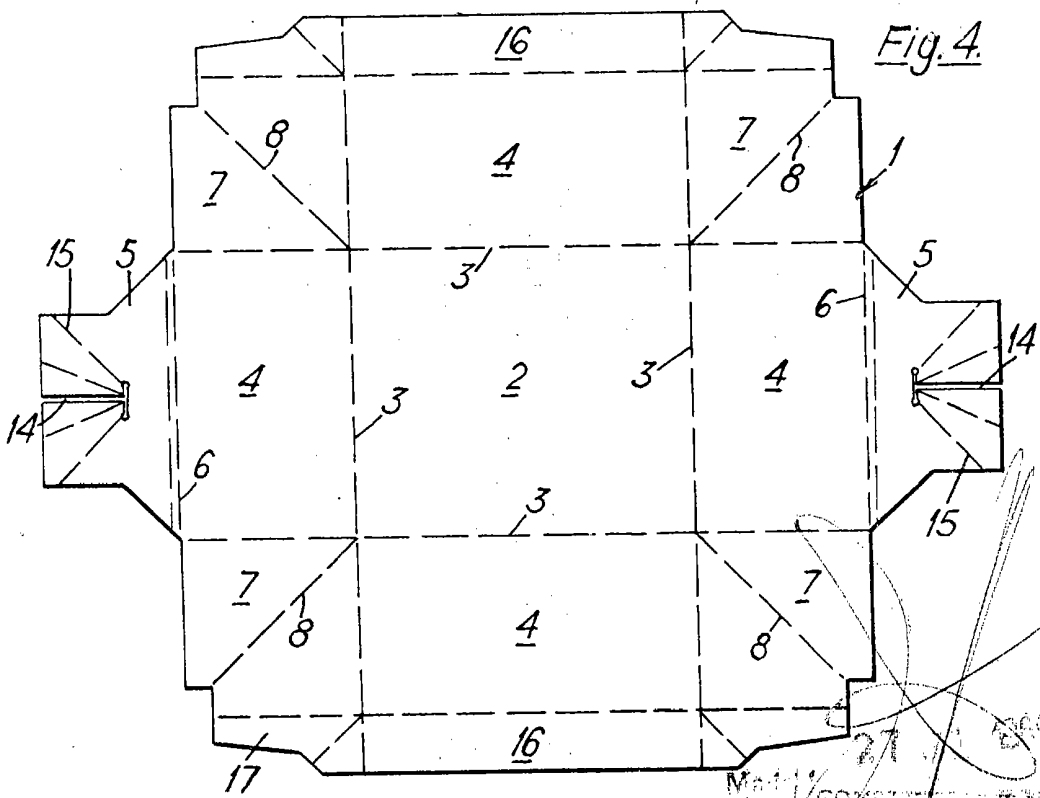
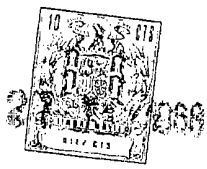
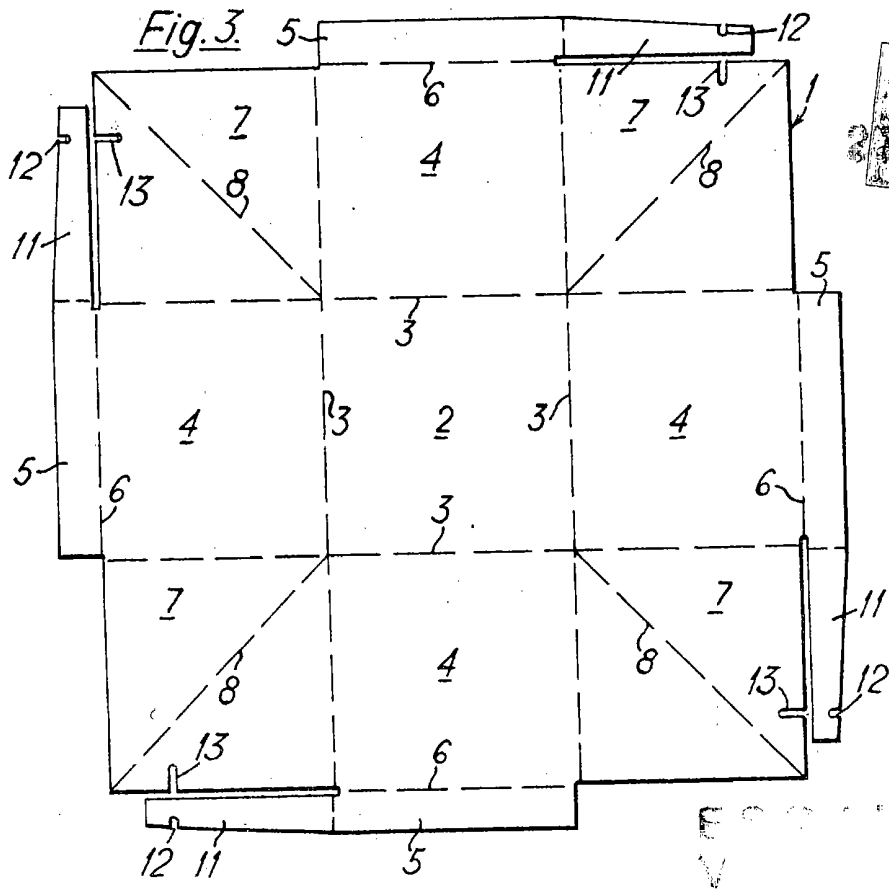


Fig. 2.





27  
MAY 1907