

310914



1965

PATENTE DE INVENCION.

FP.3696

Memoria Descriptiva
sobre

"Perfeccionamientos en la construcción de bandejas
para semillas de plantas"

Solicitante: DAVID MARCAN, de nacionalidad británica, residen-
tes en Burrough's Grove, Pump Lane, Little Marlow,
Buckinghamshire, Inglaterra.

Esta invención se relaciona con bande-
jas, cajas, plantadores o planos para semillas. Pa-
ra simplificar, se hará referencia en adelante a
bandejas y cajas para semillas.

5. Hasta hace poco, ha sido la práctica



1963

- habitual el que las plantas decorativas sean desarro-
lladas en las denominadas cajas para semillas. Aunque
esto es perfectamente satisfactorio para la venta de
plantas de jardinería y similares, implicando normal-
mente tal venta cajas completas de plantas o por lo
5. menos medias cajas, no resulta tan satisfactorio para
la venta de algunas plantas sóloamente a un tiempo. A
este respecto, se explica que en los años recientes -
se ha hecho cada vez mas común la venta de plantas de
10. corativas generalmente y en pequeños números en múl-
tiples tiendas, supermercados, herbolarios y estable-
cimientos similares. El extraer algunas plantas de -
una caja de semillas es raras veces fácil y el depen-
diente de cualquier tienda que realice esto inevita-
15. blemente se ensucia considerablemente las manos. Esto
dificulta el manejo del dinero u otras operaciones. -
Además, un dependiente inexperto o falta de cuidado -
puede perjudicar fácilmente las plantas, es decir sus
raices, tallos o el follaje de las mismas.
20. En un intento de remediar los citados in-
convenientes, se han creado las denominadas bandejas
para semillas, que consisten en una serie de pequeños
recipientes unidos entre sí para formar "una bandeja"
que tiene un tamaño global similar al de una caja de
25. semillas o parte de la misma. En cada recipiente se
desarrolla una o mas plantas, según convenga, y para
su venta al público los recipientes son fácilmente se
parables entre sí, por ejemplo mediante corte. Así to
do lo que un dependiente ha de hacer es cortar o sepa
30. rar de otra manera un número determinado de recipien-



tes con las plantas en los mismos. No hay necesidad de que el dependiente se manche sus manos, y las plantas, especialmente sus raíces, no son innecesariamente perturbadas o dañadas.

5. Las bandejas para semillas del tipo citado pueden emplearse para criar plantas de semilla, otras plantas y cortes y el número de unidades individuales y tamaños de los recipientes de aquellas pueden variar se para adaptarlos a cualesquiera requisitos.
10. Las bandejas para semilla del tipo citado se forman convenientemente con materiales plásticos sintéticos mediante un procedimiento de moldeo al vacío. Sin embargo, aquellas son delgadas y flexibles, de manera que al llenarse de tierra son difíciles de manejar. Se requiere una superficie de sustentación plana y a menos que se tenga un cuidado adecuado, estas bandejas para semillas pueden deformarse bruscamente y derramarse las semillas y plantas, resultando estas últimas posiblemente dañadas. Esto puede evitarse en cierto modo proporcionando adicionales bandejas o cajas de sustentación. Sin embargo, se comprenderá que el dotar a cada bandeja de semillas de su propia bandeja o caja de sustentación incrementa los costos globales y el problema de manejo y almacenamiento en general.
25. Esta invención tiene por objeto salvar en gran medida las mencionadas desventajas, y a tal fin, de acuerdo con la invención, se proporciona una bandeja para semillas formada con material plástico sintético y que comprende una serie de pequeños recipientes
- 30.



1903

unidos entre sí y adaptados para separarse unos de -
otros como y cuando se requiera, estableciéndose me -
dios entre los recipientes para hacer a la bandeja en
su conjunto sustancialmente rígida.

5. En los adjuntos dibujos:

La figura 1. es una vista en planta de
una bandeja completa para semillas de acuerdo con una
versión de esta invención, habiéndose trazado esta fi -
gura a escala algo menor que todas las figuras subsi -
guientes.

10.

La figura 2. es una sección por la línea
II-II de la figura 1.

La figura 3. es una vista en perspectiva
fragmentaria de la bandeja para semillas mostrada en
la figura 1.

15.

Las figuras 4 a 8 son vistas similares a
la figura 3, que muestran posibles modificaciones.

La figura 9 es una vista en perspectiva -
fragmentaria de una bandeja para semillas de acuerdo
con otra versión de esta invención.

20.

La figura 10 es una vista en planta infe -
rior fragmentaria de una bandeja para semillas de -
acuerdo con otra versión de esta invención.

La figura 11 es una sección por la línea
XI-XI de la figura 10.

25.

Las figuras 12 y 13 y las figuras 14 y 15
son vistas similares, respectivamente, a las figuras
10 y 11, mostrando posibles modificaciones.

Las figuras 16, 17 y 18 son vistas en -
perspectiva inferiores y fragmentarias de bandejas -

30.



para semillas de acuerdo con otras versiones de esta -
invención.

5. La bandeja para semillas que se muestra en
las figuras 1 a 3 se forma con material plástico sinté-
tico y comprende una serie de pequeños recipientes 1
interconectados y rodeados por un tabique 2 que puede
formarse con un reborde periférico 2a vuelto hacia aba-
jo. En el fondo de cada recipiente 1 se disponen protu-
berancias 4 y aberturas 3 de desagüe, sirviendo las -
10. primeras para elevar al recipiente por encima de una
superficie de sustentación sobre la que se coloca a
fin de permitir el desagüe a través de las aberturas 3.
La disposición de aberturas y protuberancias mostradas
es méramente ejemplificativa y puede variarse de cual-
15. quier manera adecuada o deseada.

Extendiéndose a lo largo del tabique 2 en-
tre los recipientes 1, hay unas filas de nervios cor-
tos 5, extendiéndose cada nervio aproximadamente desde
el punto central entre dos recipientes adyacentes has-
20. ta el punto central entre otros dos recipientes adya-
centes próximos. Los nervios de cada fila están escalo-
nados en relación con los nervios de la fila o filas -
adyacentes paralelas, de manera que los nervios adya-
centes se disponen de hecho en ángulo recto entre si,
25. tal como se ha representado en el dibujo. Cuando sea -
necesario, se extienden hasta el reborde 2a del tabi-
que 2.

En la modificación mostrada en la figura 4,
unos nervios cortos 5 se extienden alrededor de la por-
30. ción marginal del tabique 2, disponiéndose los restan-

310914



tes nervios como anteriormente se indica.

5. En la modificación mostrada en la figura -
5, los recipientes 1 se disponen en filas escalonadas.
Los nervios continuos 5 se extienden longitudinalmente
al tabique 2 entre las filas. Además, se disponen unos
nervios cortos transversales 6 en la cara inferior del
tabique 2, extendiéndose tales nervios entre recipientes
adyacentes de cada fila.

10. En la modificación mostrada en la figura 6
unos nervios continuos entrecortados 5 se extienden a
lo largo y a través del tabique 2, incluso alrededor
de la porción marginal del mismo.

15. En la modificación mostrada en la figura 7,
los nervios 5 que se extienden en una dirección están
orientados hacia abajo, formando unas muescas 7 en el
tabique 2. Los nervios que se extienden en la otra di-
rección y los nervios de la porción marginal del tabi-
que permanecen como anteriormente se indica.

20. En la modificación mostrada en la figura 8,
los nervios 5 que se extienden en una dirección son -
mas anchos que los que se extienden en la otra direc -
ción, y que los nervios del borde del tabique.

25. Con todas las disposiciones hasta ahora -
descritas, cada una de las bandejas para semillas re -
sultan en su conjunto sustancialmente rígidas mediante
la formación de los nervios 5. Toda tendencia de la -
bandeja a deformarse o a incurvarse encuentra la resis -
tencia de tales nervaduras. En el caso de la disposi -
ción mostrada en la figura 5, la situación de los pro -
pios recipientes 1 sirve además para resistir toda ten -
30.



dencia de la bandeja a deformarse o incurvarse.

Pueden producirse recipientes individuales de cualquier otra forma deseada en sección transversal horizontal, disponiéndose adecuadamente unas herraduras entre aquellos y alrededor de los mismos.

5. Así, por ejemplo, en la figura 9 se muestra una bandeja para semillas en la que los recipientes 1 son de forma rómbica en sección transversal y se disponen unos nervios cortos 5 sustancialmente del mismo modo que se muestra en la figura 1. En este caso también es la combinación de la disposición de los recipientes y la provisión de las nervaduras lo que tiene por resultado una bandeja sustancialmente rígida.

10.

En la bandeja para semillas que se muestra en las figuras 10 y 11, se omiten los nervios 5, de manera que la cara superior del tabique 2 es plana. En la cara inferior del tabique 2 se disponen unas proyecciones 10 en los vértices de la boca de los recipientes 1. En el caso de 4 vértices adyacentes, la proyección 10 es de forma de cruz, de manera que apoya y une entre sí a los extremos superiores de los cuatro recipientes interesados. En el caso de dos vértices adyacentes, es decir en el borde de la bandeja, la proyección 10 es de forma de Y, de manera que apoya y une entre sí a los extremos superiores de los dos recipientes interesados, y también al reborde periférico 2a del tabique 2.

15.

20.

25.

En la modificación mostrada en las figuras 12 y 13, se disponen también proyecciones cuciformes 10 en la cara inferior del tabique 2, pero son algo

30.

310914



mayores y sus brazos se extienden paralelamente y entre los lados de los extremos superiores de los recipientes 1. En las porciones marginales del tabique 2 no se disponen proyecciones.

5. En la modificación mostrada en las figuras 14 y 15, unas proyecciones o aristas entrecortadas y continuas 10 se extienden a lo largo y a través de la cara inferior del tabique 2, uniéndose sus extremos al reborde periférico 2a.
10. Con todas las disposiciones descritas con referencia a las figuras 10 a 15, la provisión de las proyecciones 10 tiene también por resultado unas bandejas para semilla que son sustancialmente rígidas.
En la bandeja para semillas que se muestra en la figura 16 no se disponen aristas o proyecciones en el tabique 2, siendo totalmente planas tanto su cara superior como la inferior. En cambio, los recipientes exteriores están unidos entre sí por una banda 19 que pasa alrededor de sus caras exteriores y se forma convenientemente de modo solidario con los mismos. Además, unos elementos espaciadores 20 se extienden entre recipientes adyacentes y se forman solidariamente con los mismos, cuando tales recipientes no están ya unidos por la banda 19. La banda 19 puede disponerse a cualquier nivel en las partes superiores e inferiores, o entre ambas, de los recipientes, pudiéndose extender los elementos espaciadores 20 entre los lados de recipientes adyacentes centralmente a los mismos, es decir como se ha representado.
- 20.
- 25.
30. En la bandeja para semillas que se repre -



5. senta en la figura 17, los recipientes adyacentes están unidos entre sí por elementos cruciformes espaciadores 20 que se forman solidariamente con los vértices inferiores de 4 recipientes adyacentes y se extienden entre ellas.

10. En la bandeja para semillas que se representa en la figura 18, se establece de nuevo una banda 19, pero en lugar de elementos espaciadores 20, se disponen protuberancias 25 que se apoyan simplemente entre sí y sirven de este modo para espaciar a los recipientes.

15. Se observará que en las figuras 10 a 18 se muestran recipientes 1 sin aberturas y protuberancias de desagüe como se mencionan anteriormente. Naturalmente, se establecerían, habiéndose omitido de esas figuras simplemente por simplificación.

20. Las bandejas para semillas de acuerdo con esta invención, tal como se describen anteriormente, permanecen sustancialmente rígidas incluso cuando están llenas de tierra y no requieren bandejas o cajas separadas de sustentación adicionales. Las descritas con referencia a las figuras 1 a 14 pueden apoyarse fácilmente unas dentro de otras para su almacenamiento.

25. Se comprenderá también la posibilidad de combinar aspectos individuales de las diversas bandejas para semilla descritas de cualquier manera deseada para producir otras bandejas que entren en el ámbito de las adjuntas reivindicaciones.

30. Finalmente, aunque las bandejas para semi

310914



llas como las anteriormente descritas pueden producirse total o parcialmente mediante un procedimiento de moldeo al vacío, se prevee la posibilidad de producir las también mediante un procedimiento de moldeo por inyección.

5.

N O T A

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. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de patente presentada en Inglaterra con fecha 24 de Marzo de 1.964 bajo el número 12292/64 acogiéndose, por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años, en España "Perfeccionamientos en la construcción de bandejas para semillas de plantas", caracterizándose por lo siguiente:

10.

15.

20.

1ª.- "Perfeccionamientos en la construcción de bandejas para semillas de plantas" formada de material plástico sintético y que comprende una serie de pequeños recipientes unidos entre sí y adaptados para separarse unos de otros como y cuando se requiera, disponiéndose medios entre los recipientes para hacer a la bandeja en su conjunto sustancialmente rígida.

25.

2ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, en los que los recipientes están interconec

30.



tados y rodeados por un tabique provisto de nervios -
dispuestos de manera que proporcionen la requerida ri-
gidez.

5. 3ª.- Perfeccionamientos según la reivindi-
cación 2ª, en los que dichos nervios son levantados -
del tabique.

4ª.- Perfeccionamientos según la reivindi-
cación 2ª, en los que por lo menos algunos de los ner-
vios se disponen en la cara inferior del tabique.

10. 5ª.- Perfeccionamientos según las reivin-
dicaciones 2ª y 3ª, en los que se disponen cortos ner-
vios levantados en filas que se extienden a través y
a lo largo del tabique, extendiéndose cada arista -
aproximadamente desde el punto medio entre dos reci-
15. pientes adyacentes hasta el punto medio entre los dos
recipientes adyacentes próximos, estando escalonados
los nervios de cada fila en relación con los nervios
de la fila o filas adyacentes, de manera que los ner-
vios adyacentes se dispongan de hecho transversalmen-
20. te entre sí.

6ª.- Perfeccionamientos según las reivin-
dicaciones 2ª, 3ª ó 4ª, en los que los nervios son -
continuos y se extienden transversal y longitudinal -
mente al tabique.

25. 7ª.- Perfeccionamientos según las reivin-
dicaciones 2ª, 3ª ó 4ª, en los que los recipientes se
disponen en filas escalonadas.

30. 8ª.- Perfeccionamientos según la reivindi-
cación 1ª, en los que los recipientes están interco-
nectados y rodeados por un tabique que tiene en su -

310914



1965

cara inferior unas proyecciones dispuestas entre los extremos superiores de los recipientes de tal manera que proporcionen la requerida rigidez.

5. 9ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, en los que los recipientes externos están unidos entre sí por una banda que pasa alrededor de sus caras externas y unos elementos espaciadores se extienden entre recipientes adyacentes cuando estos últimos no están ya unidos por la banda.
10. 10ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1ª, en los que se disponen elementos espaciadores entre los extremos inferiores de los recipientes a fin de proporcionar la requerida rigidez.
15. 11ª.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 1ª ó 10ª, en los que los elementos espaciadores son solidarios, cada uno de ellos, de uno por lo menos de los recipientes a los que están asociados.
20. 12ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 9ª, en los que los elementos espaciadores adoptan la forma de protuberancias en los recipientes, que simplemente se apoyan entre sí.
25. 13ª.- "Perfeccionamientos en la construcción de bandejas para semillas de plantas"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los adjuntos dibujos.

310914



1965

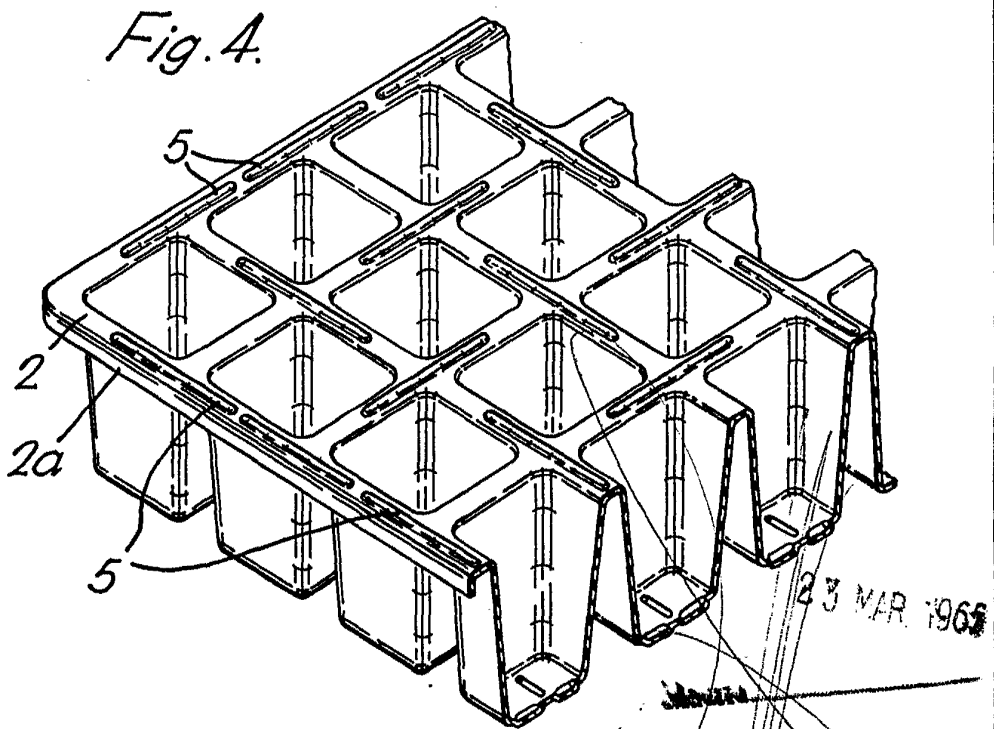
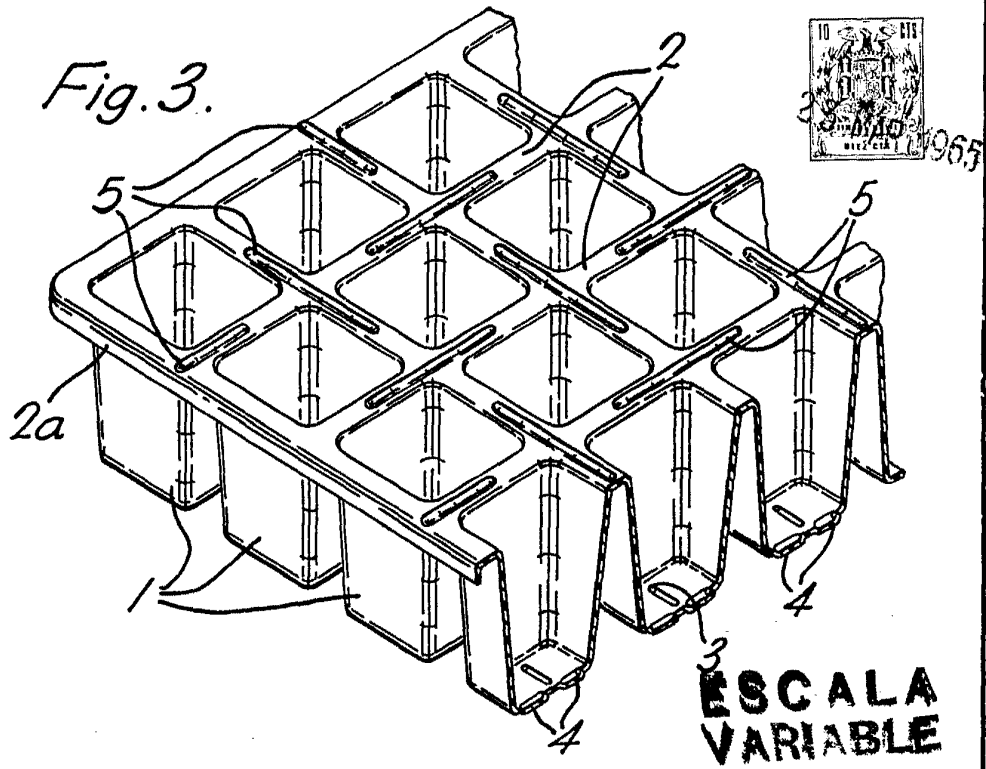
Esta memoria consta de trece hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 20 MAR. 1965

DAVID MARCAN,

J. GOMEZ ACEBO Y MOJER

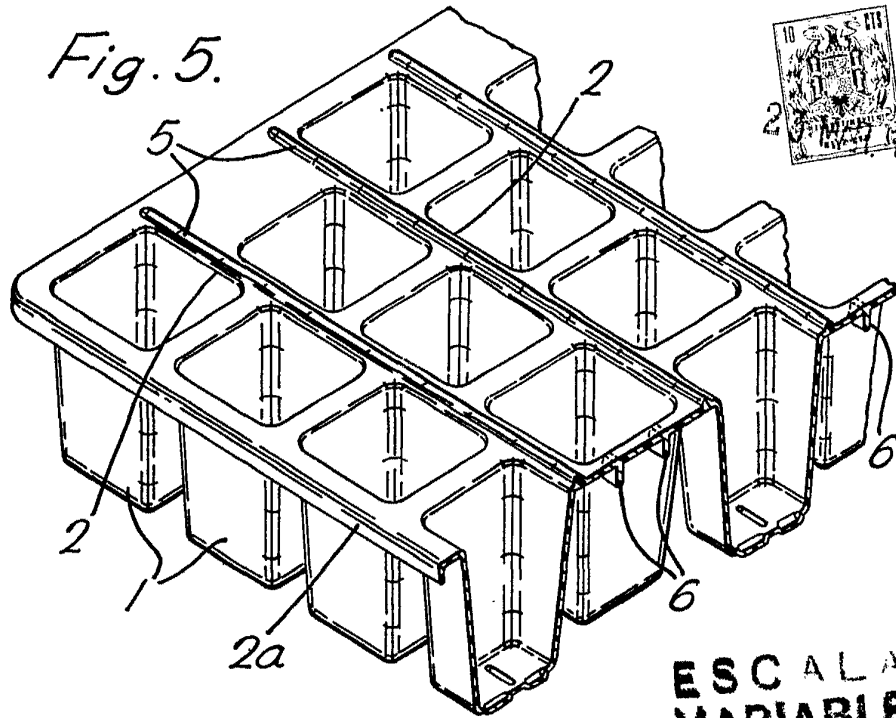
31 0914



F. GOMEZ ACEDO Y MOJER

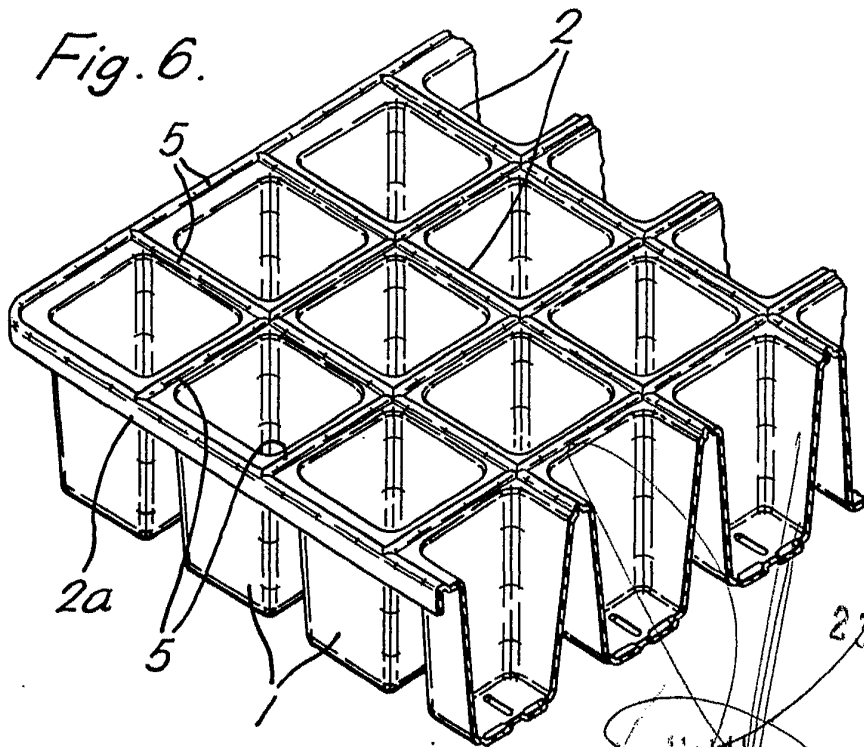
310914

Fig. 5.



ESCALA
VARIABLE

Fig. 6.



27 MAR. 1965

GÓMEZ ACEBO Y MODER

31 0914

23 MAR 1935



ESCALA VARIABLE

Fig. 9.

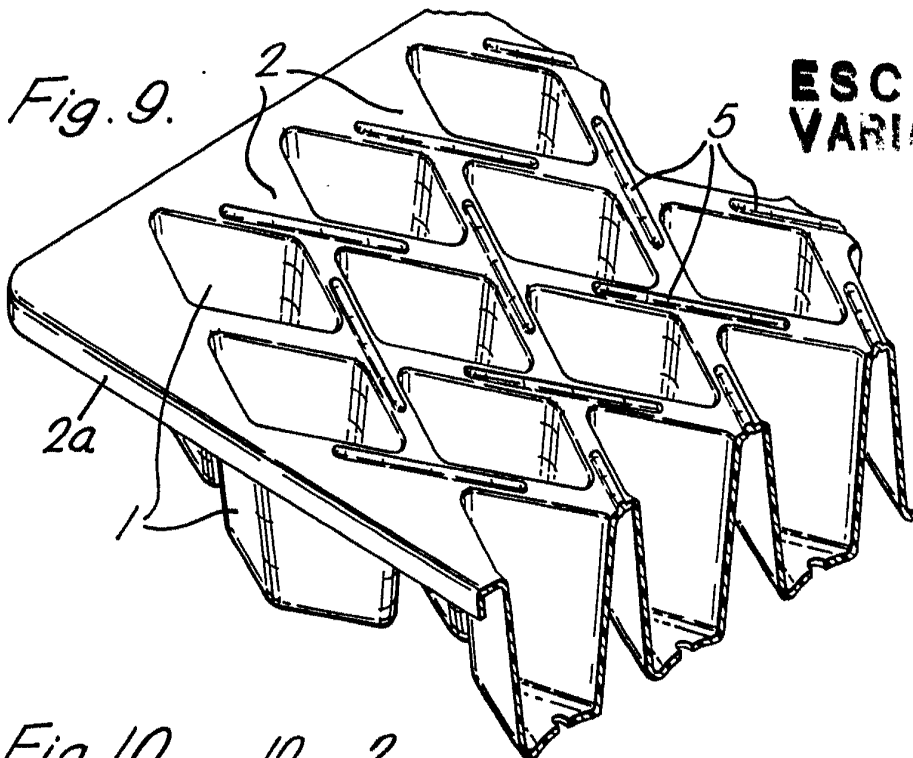


Fig. 10.

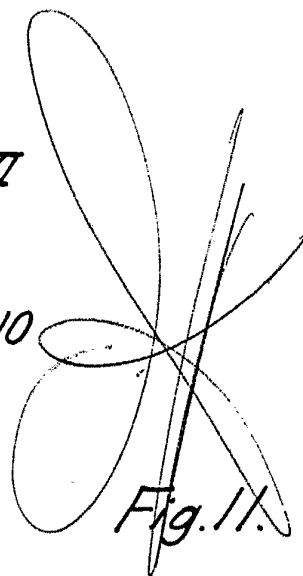
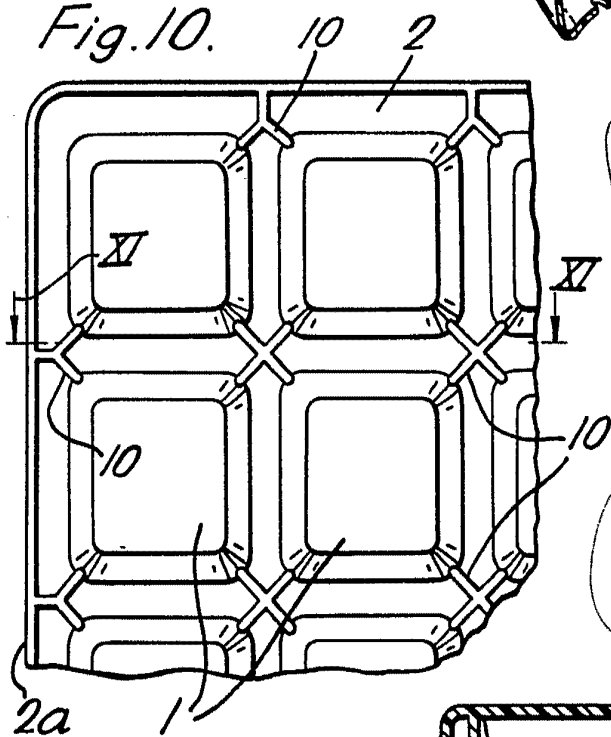
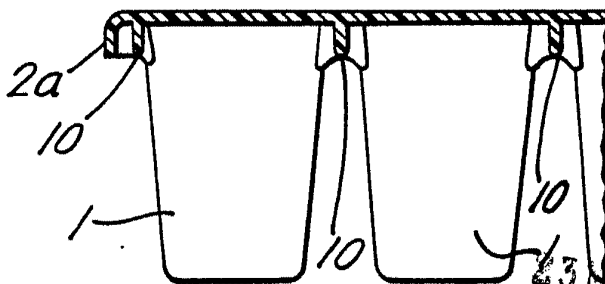


Fig. 11.



23 MAR. 1935

Madrid

... Y MODI

31 0914



1965

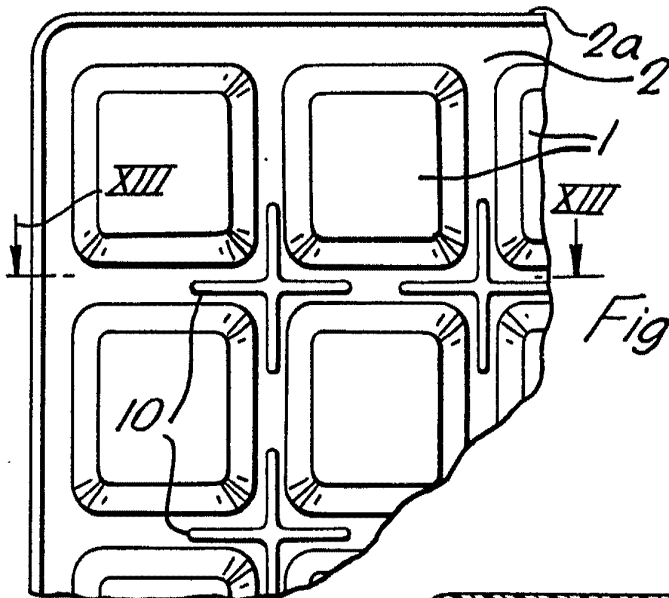


Fig. 12.

ESCALA VARIABLE

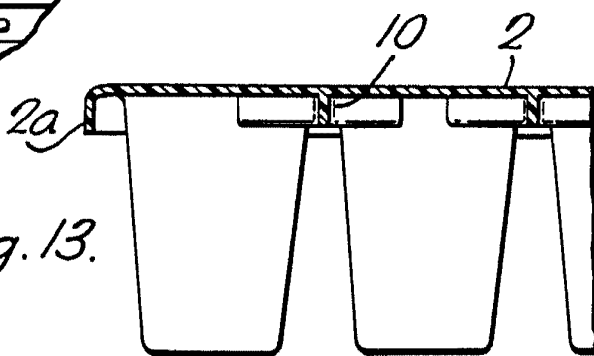


Fig. 13.

Fig. 14.

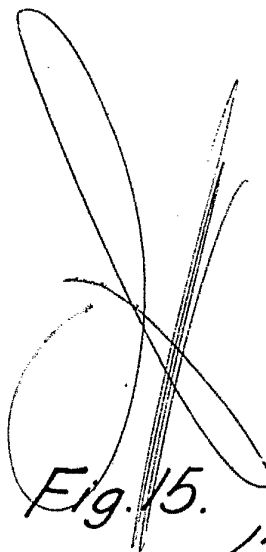
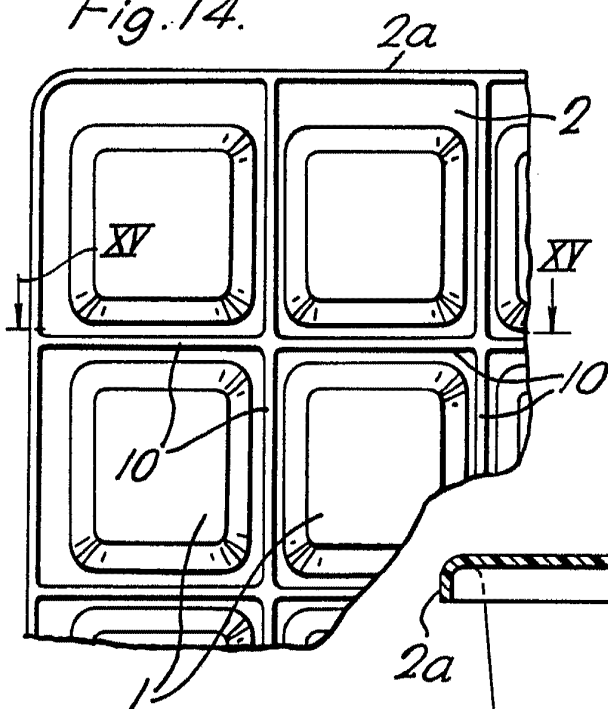
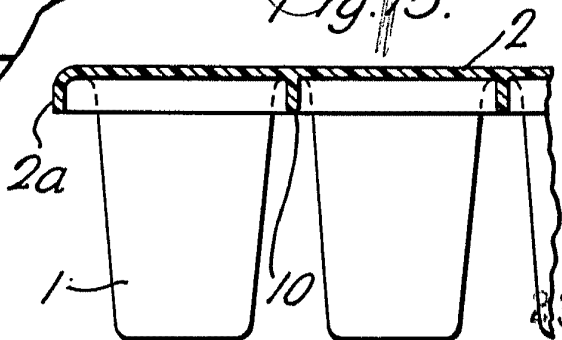


Fig. 15.

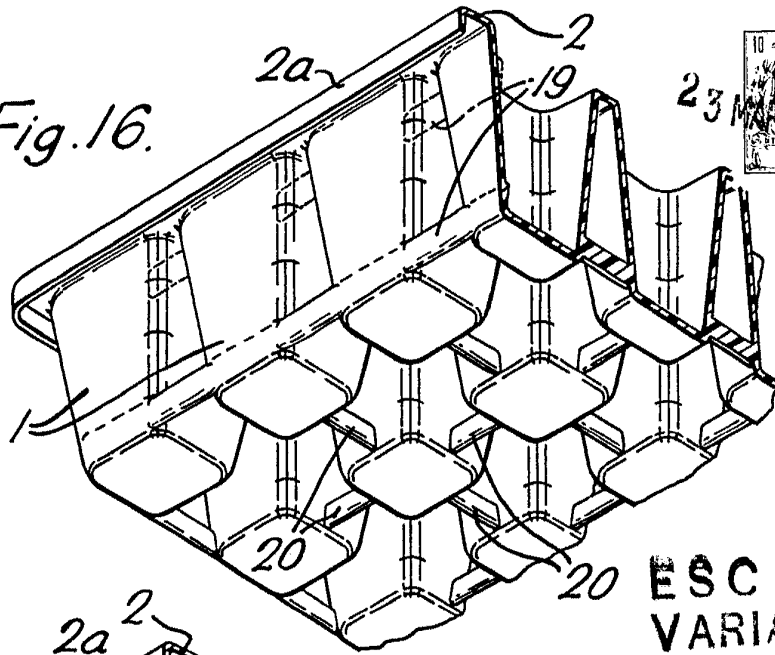


23 MAR 1965

Madrid

GOMEZ ALBERT Y PODES

Fig.16.



ESCALA
VARIABLE

Fig.17.

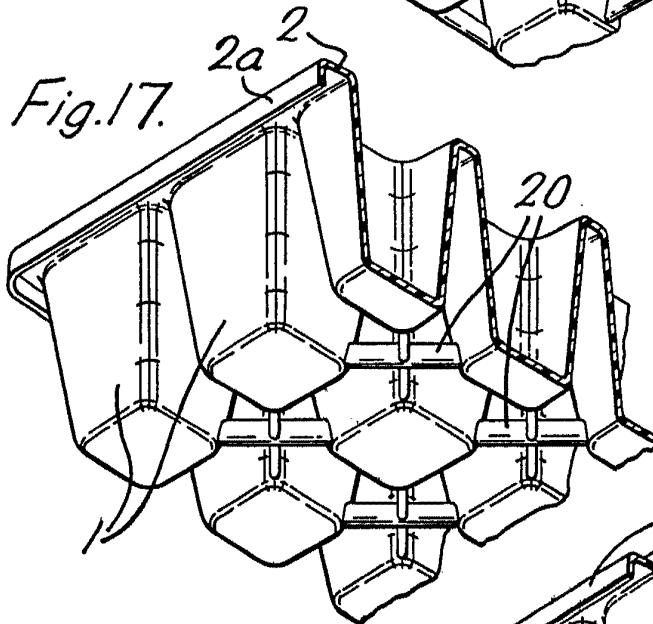
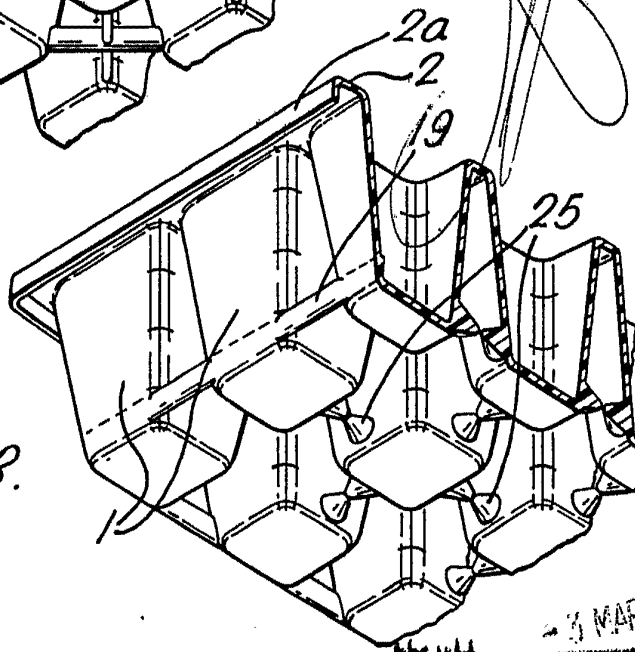


Fig.18.



Marta
3 MAR. 1965
SOMEZ ACEBO Y MODER