



281225

P A T E N T E  
D E  
I N V E N C I O N

por "SISTEMA DE FABRICACION PARA ESTRUCTURAR DISPOSITIVOS PORTÁTILES DE MOSTRADOR O MESA, PARTICULARMENTE APLICABLE A FRUTEROS", a favor de DON FRANCISCO MARTÍN LISÓN, de nacionalidad española, domiciliado en Zaragoza, "San Juan de la Cruz, nº 9".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un sistema de fabricación para estructurar dispositivos portátiles de mostrador o mesa, particularmente aplicable a fruteros.

5. La finalidad de esta invención es obtener tales dispositivos con aptitud para presentar cantidades variables de frutas, o similares, de acuerdo con las necesidades en cada caso, y permitiendo una estructura desarmable y susceptible de fácil transporte y montaje en el lugar de utilización.

10. Como es sabido, hay utensilios voluminosos y pesados que se fabrican para una determinada utilización, formando un conjunto en general poco manejable y de difícil transporte; así ocurre, por ejemplo, en los de exposición destinados a bares, hoteles y similares, careciendo por ello además de esbeltez y estética, con el riesgo de deterioros en su transporte ya de  
15. por sí difícil.

281225

20



Con la presente invención y mediante una fabricación en serie se consiguen conjuntos estructurados racionalmente tanto si el material empleado es metálico como si es plástico.

Suponiendo que se emplea metal en todos los elementos de

5. la construcción del frutero, se lamina chapa metálica hasta reducir su espesor a un mínimo compatible con cifra de flexión susceptible de una carga repartida en toda la superficie a obtener. Troceada la chapa a dimensiones que excedan ligeramente a las definitivas, pasa cada trozo a una estampadora,

10. cuya matriz presenta, una ligera convexidad adaptable a la correspondiente concavidad de la contra-matriz, un contorno circunferencial cortante, y una pluralidad de pequeños punzones uniformemente repartidos en toda el área de presión, llevando la contra-matriz alveolos receptores para los mismos. Hecha la

15. estampación, queda una chapa circular pluriperforada y ligeramente cóncava, con el consiguiente aumento de resistencia dado el referido trazado. Se suelda alrededor de su borde un alambre.

Puede emplearse varias estampadoras para cada tamaño de chapa a obtener, o solo una que permita la estampación de la chapa de mayor diámetro que luego se recorta circunferencialmente al diámetro deseado. Esto supone economía en maquinaria pero en cambio hay mayor desperdicio de material.

20. Si se emplea un material plástico o susceptible de fusión y moldeo en general, la laminación de la plancha de origen se realiza estando el material aun reblandecido, y asimismo la perforación múltiple, no siendo preciso en general el rebordado. Es preferido un plástico termoendurente.

25. Sea una u otra su fabricación, el diámetro de chapa terminada oscila entre los 10 y los 30 centímetros.

30.

2 OCT

281225



5. Se corta un tubo comercial, que en la construcción metálica debe ser de preferencia de un metal más blando que el de la precitada chapa laminada, obteniéndose trozos cuya longitud, igual o no para los trozos, oscila entre los 10 y los 20 cm. y con diámetro entre 1 y 2 cm., y se forja o estampa una amplia base constituida por dos casquetes de distinta concavidad, que se sueldan por su contorno y se rellena su hueco con un material fusible de alta densidad.

10. Si la construcción es a base de un material no metálico, susceptible de extrusión o de fusión y moldeo, el referido tubo es extrusionado ya en trozos de la longitud y diámetro deseados, y la base se obtiene, de preferencia, por moldeo.

15. En ambos aspectos, pueden emplearse dos alternativas para la ligazón de los elementos del conjunto; en una realización se forja un vástago delgado y rígido cuyos extremos se dotan de fileteado. Este vástago se rosca por un extremo a la base del conjunto y sobre él se insertan alternadamente los trozos de tubo y las placas cóncavas circulares de chapa, dotando a cada intervalo de un manguito de ampliación de apoyo de la chapa correspondiente, practicando siempre previamente al insertado un adecuado taladro central en cada chapa, y una vez obtenida la deseada altura, se rosca en el extremo libre del vástago un casquete. Como es natural, el vástago de enlace debe tener una longitud igual a la suma de intervalos entre chapas.

20. Según otra alternativa, se omite la obtención del precitado vástago, y cada trozo de tubo es fileteado previamente en uno de sus extremos exteriormente, y en el otro extremo interiormente, y se encomienda al sucesivo roscado la función de empalme, previa colocación de arandelas ampliadoras de apoyo entre un tramo y el inmediato.

25.

30.

281225

F 2 00



Es factible asimismo combinar ambas modalidades en beneficio de un aumento en la resistencia del conjunto.

5. Vista la estructura conseguida, se comprende la gran facilidad de su montaje, desmontaje y transporte, ya que para lo primero solamente basta un roscado, o un desenroscado y para lo segundo la planificación resultante para los distintos elementos reduce el volumen a un mínimo.

10. La gran ventaja de esta fabricación, susceptible de desarrollarse en serie con rendimiento crecido, es la posibilidad de adaptarla a cualquier necesidad e incluso suministrar elementos de repuesto para que el propio usuario emplee los que en cada momento necesite.

15. Además, su estética es perfecta y es factible variar en alto grado la flecha de concavidades de sus pluriperforadas chapas, pudiendo llegar a concavidades similares a las de un casquete esférico que ocupando el piso superior del conjunto permita la exposición de frutas de gran volumen individual.

N O T A

20. Hecha la descripción del presente invento se declaran como nuevas y de propia invención las reivindicaciones siguientes:

25. 1.- Sistema de fabricación para estructurar dispositivos portátiles de mostrador o mesa, particularmente aplicable a fruteros, c a r a c t e r i z a d o porque, en una primera fase de fabricación se lamina un material sensiblemente rígido y susceptible de reducirse a espesores inferiores a un milímetro, obteniéndose una chapa continua que es seguidamente

281225<sup>r</sup> 2 OCT



troceada a dimensiones ligeramente superiores a las del elemento a obtener, pasando cada trozo a una estampadora cuya matriz y contra-matriz presentan, respectivamente, convexidad y concavidad de pequeña flecha, provista la matriz de un contorno cizallador circunferencial y sobresaliendo de su área de presión una pluralidad de pequeños punzones uniforme y compactamente repartidos, mientras que la contra-matriz está dotada de medios receptores de cizalla y punzones, resultando placas cuyo diámetro oscila entre los 10 y los 30 centímetros, que pasan a una rebordadora donde se suelda a su contorno un alambre como refuerzo contra la flexión, pudiendo practicarse, simultáneamente con la referida estampación, una perforación central más amplia, o llevar a cabo la misma en una fase ulterior.

2.- Sistema, según la reivindicación 1, para cuya realización, y en fase de fabricación aparte, se corta un tubo de material más blando que el de las laminadas chapas, en trozos de longitud oscilante entre los 10 y los 20 centímetros, y diámetro entre 1 y 2 centímetros, fileteando sus extremos exteriormente uno de ellos e interiormente el otro, y se estampan dos casquetes de diámetro algo menor que el de las precisadas chapas que se sueldan por su contorno previo rellenado de su hueco, dado el ser distintas sus flechas de concavidad, con un material de gran densidad previamente fundido.

3.- Sistema, según las reivindicaciones 1 y 2, en el que, en una modalidad de fabricación, se trefila un vástago rígido y resistente, fileteando sus extremos, siendo su longitud igual a la suma de las longitudes de los tramos de tubo a emplear en cada construcción.

4.- Sistema, según las reivindicaciones 1 a 3, en el que, cuando se emplea en la construcción un material no metálico

281225

2 OCT



tal como un plástico termoendurente, se realiza su pluriperforación cuando está todavía reblandecido, y los tramos de tubo se obtienen por extrusión.

5. 5.- Sistema, según las reivindicaciones precedentes, en el que, como variante, se omite el vástago y se encomienda la función de empalme alternado de chapas y tubos al propio roscado sucesivo de estos últimos, intercalando arandelas que amplian la base de apoyo para cada una de las citadas chapas, siendo factible, para los casos en que se exige una mayor resistencia, combinar ambas modalidades.

10. 6.- Sistema, según la reivindicación 1, en el que el estampado y pluriperforado de las chapas se realizan en una serie de estampadoras cuyas matrices ostentan distintos diámetros y flechas de deformación, o se emplea una sola de matrices intercambiables, pudiendo utilizar un único diámetro de cizallamiento y obtener así la estampación para la chapa de mayor diámetro que en fase de fabricación independiente es ulteriormente recortada en su contorno al diámetro deseado.

20. 7.- Sistema, según las reivindicaciones 1 a 3, en el que la fijación sucesiva de los elementos en altura se consolida roscando el referido vástago a la base y roscando en su extremo superior un casquete.

25. 8.- Sistema de fabricación para estructurar dispositivos portátiles de mostrador o mesa, particularmente aplicable a fruteros.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Madrid, a 2 de Octubre de 1962.

Francisco MARTÉS LISÓN.

P. a.

JAIMÉ ISERN MIRALLES

P.P.