

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

20 DIC 1978

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

ES

11

21

22

469253
FECHA DE PRESENTACION 4 de abril 1.978

A1

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL A41 G	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
64 TITULO DE LA INVENCION "Perfeccionamientos en los procedimientos para fabricar elementos foliáceos para plantas artificiales".		
71 SOLICITANTE (S) D. JOSE BAUS CODINA		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Carretera. de las Feixes, 6 bis - OLOT.--(Gerona)		
72 INVENTOR (ES) el mismo inventor		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE D. Joaquín BOLIBAR PERA		

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

M e m o r i a   d e s c r i p t i v a

5            La presente invención tiene por objeto unos  
perfeccionamientos en los procedimientos empleados en  
la fabricación de elementos foliáceos para plantas ar-  
tificiales tales como hojas, pétalos, etc., que permiten  
la obtención de elementos foliáceos sumamente refor-  
zados con respecto a los obtenidos mediante los pro-  
10            cedimientos conocidos hasta el momento.

          Hasta ahora, los citados elementos foliáceos  
para plantas artificiales se constituyen mediante una  
lámina de base semirrígida, provista de un color conve-  
niente, a la cual por el envés de la misma se le dispo-  
15            ne un elemento filiforme, el cual se oculta disponien-  
do encima del mismo una tira o una segunda lámina de  
contorno en correspondencia con la primera y de un co-  
lor similar al de dicha primera lámina. La disposición  
del citado elemento filiforme permite que en la consti-  
20            tución del flores o plantas, el elemento foliáceo en  
cuestión puede adoptar y mantener cualquier configuración  
que se desee.

          Los elementos foliáceos artificiales obtenidos  
mediante los procedimientos conocidos, presentan algu-  
25            nos inconvenientes debidos tanto al material constituti-  
vo de los mismos como a los procedimientos empleados.  
El material empleado presenta normalmente el color del  
elemento terminado, por lo tanto resulta prácticamente

imposible que presente el color propio del elemento foliáceo natural, y mucho menos si dicho elemento es del tipo que presenta un coloreado múltiple con distintos colores y diversas tonalidades, por lo cual los elementos obtenidos hasta el momento presentan un colorido muy deficiente.

Para eliminar los problemas apuntados, el solicitante solicitó la Patente de Invención nº 467.760 que tiene por objeto un procedimiento perfeccionado para la fabricación de hojas artificiales. En esencia, el procedimiento de dicha invención consiste en partir de una lámina de material plástico semirrígida que constituirá la hoja en cuestión, la cual puede presentar o no un color de base, y se la somete por una o ambas caras a respectivas estampaciones mediante serigrafía, efectuando lógicamente en cada serigrafía tantas imprimaciones de colores como sean necesarias para conseguir reproducir con gran fidelidad los colores y tonalidades que presenta la hoja natural que se imita. De esta manera, se consigue que la hoja artificial en cuestión muestre un colorido prácticamente como el natural. A continuación, se efectúa una serie de operaciones convencionales como son troquelar la hoja estampada con respecto de la lámina de base, aplicar un elemento filiforme en el envés, ocultarlo mediante una tira, termoconformar el conjunto, y después unir la hoja terminada al peciolo, vaina o rama correspondiente, previamente constituida o no.

Como el material empleado en el procedimiento de la citada patente anterior, es de plástico, de preferencia PVC, resulta que la hoja artificial obtenida se puede lavar con toda tranquilidad.

5 No obstante, se ha observado que los elementos foliáceos tales como hojas, pétalos, etc. para plantas artificiales conocidos hasta el presente incluidos los que se obtienen con la citada patente del mismo solicitante, presentan otro inconveniente que consiste en que las hojas se rompen fácilmente por la parte  
10 junto al peciolo, debido principalmente a que la citada parte es mucho más estrecha, y constituye una parte debilitada con una función de soporte importante.

El citado inconveniente queda totalmente resuelto mediante los perfeccionamientos de la presente invención, los cuales se caracterizan por las siguientes etapas:

15 -efectuar una primera estampación del limbo y de los colores correspondientes a la cara vista del elemento foliáceos a imitar sobre una primera cara de una lámina de base moldeable semirrígida, provista  
20 eventualmente de un color de base.

25 -aplicar mediante transparencia en la cara opuesta de dicha lámina correspondiente al envés de dicho elemento un trozo de refuerzo de material laminar moldeable flexible y resistente al rasgado que se fija a dicha lámina, de manera que, del limbo del citado elemento definido en la primera estampación, úni-

camente cubre la zona contigua al peciolo.

5            -efectuar una segunda estampación en la citada cara opuesta, en coincidencia con la primera, del limbo y de los colores correspondientes al envés de dicho elemento cubriendo simultáneamente la parte del material de refuerzo fijado en la zona contigua al peciolo y el resto del limbo.

10            y completar dicho elemento foliáceo troquelando el limbo correspondiente y disponiendo un elemento filiforme en el envés según operaciones convencionales.

              Eventualmente se puede aplicar un trozo de refuerzo a la primera cara de la lámina moldeable antes de practicar la primera estampación.

15            Para facilitar la comprensión de los perfeccionamientos de la invención, se acompaña a la presente descripción una hoja de diseños en los que se ha representado a título orientativo y no limitativo del alcance de la misma, una forma de llevar a cabo los presentes perfeccionamientos.

20            En dichos dibujos:

25            La figura 1 representa en perspectiva la etapa de efectuar la primera estampación de la cara vista de una hoja a la lámina de base moldeable semirrígida.

              La figura 2 muestra en perspectiva la etapa de aplicar el trozo de refuerzo de material laminar moldeable flexible y resistente al rasgado en la cara

opuesta de la lámina de base, en el que una parte de dicho trozo está aplicado únicamente a la zona contigua al peciolo.

5 La figura 3 ilustra en perspectiva la etapa de efectuar la segunda estampación en coincidencia con la primera, sobre la citada cara opuesta de la lámina afectando dicha segunda estampación a la citada zona del peciolo y al resto del limbo de la hoja.

10 La figura 4 consiste en una vista en perspectiva como las figuras anteriores, en la que se representa la hoja u hojas reforzadas separadas de la lámina de soporte mediante un troquelado convencional.

15 De acuerdo con los dibujos, los presentes perfeccionamientos consisten en partir de una lámina de base -1- de plástico semirrígida, tal como PVC, de pequeño espesor, la cual puede estar provista o no de un color de base, por ejemplo verde, e incluso dicha lámina puede presentar una determinada tonalidad dentro de una amplia gama de tonalidades multicolores, según  
20 el tipo de hoja que se tenga que imitar. Dicha lámina de base -1- se somete como se puede observar en la figura 1, a una primera estampación mediante serigrafía en una de sus caras, por ejemplo la -la-, del limbo -2a- correspondiente a la cara vista o haz de la  
25 hoja a imitar en cuestión. La utilización de la serigrafía en este tipo de la técnica permite que las hojas artificiales puedan presentar todo el rico colorido y las diferentes tonalidades de las hojas naturales,

lo cual resulta imposible conseguir con otros medios. En dicha estampación se hacen tantas imprimaciones de colores diferentes como sean necesarios para obtener los citados coloridos y tonalidades.

5 A continuación, se invierte la posición de la lámina de base -1-, representado esquemáticamente por la flecha =F= en la figura 1, y se dispone sobre una mesa -3- provista de un tablero transparente y de una luz -4-. Mediante la citada disposición, se dispone un trozo de refuerzo -5- de material laminar de 10 plástico en la cara opuesta -1b- de la lámina de base -1- que corresponde al envés de la hoja, de manera que una parte del mismo cubra únicamente la zona -6- contigua al peciolo del limbo -2a- de la hoja defini- 15 do en la primera estampación en la otra cara de la lámina -1-. El material de refuerzo se constituye especialmente a base de poliéster de menor espesor que el de la lámina de base, dicho material de refuerzo tiene la propiedad de ser flexible y es resistente al 20 rasgado, por lo que actúa de refuerzo de la lámina de base e impide la rotura de la misma en la zona del peciolo, con lo cual queda ostensiblemente reforzada esta parte más estrecha y débil de la hoja.

25 En la figura 3 se ilustra la etapa siguiente relativa a efectuar una segunda estampación como en el caso anterior mediante serigrafía, que define el limbo -2b- correspondiente al envés de la hoja a imitar, sobre la citada cara opuesta -1b- de la lámi-

na de base -1-, de manera que afecta simultáneamente la mencionada zona -6- del trozo de material de refuerzo contigua al peciolo y el resto del limbo -7-.

5 Por último se procede a efectuar una serie de operaciones convencionales, tales como troquelar la lámina -1- para constituir la hoja -8- reforzada en la zona del peciolo y estampada en ambas caras, disponer un elemento filiforme de cualquier material conveniente en el envés de la hoja en una cierta longitud de la misma a lo largo del nervio principal, ta-  
10 par dicho elemento mediante una tira adhesiva, y termoconformar el conjunto para proporcionar la oportuna configuración a la hoja ya terminada, la cual es susceptible de ser unida al correspondiente peciolo, vaina o rama.  
15

Es preciso señalar, que aunque en los dibujos únicamente se ilustra la disposición del trozo de refuerzo -5- aplicado únicamente a una cara -1b- de la lámina de base -1-, los perfeccionamientos de la invención prevén el hecho de que dicha lámina -1- puede presentar un trozo de refuerzo -5- en ambas caras, para lo cual se puede aplicar otro trozo de material de refuerzo -5- a la cara vista o haz de la hoja antes de aplicar la primera estampación.  
20

Por supuesto, aunque en la forma ilustrada en los dibujos, el trozo de refuerzo -5- único se dispone en la cara correspondiente al envés de la hoja, no hay ningún inconveniente que tal disposición sea  
25

la inversa, y dicho refuerzo esté dispuesto en la cara vista de la hoja, ya que únicamente es cuestión de estética, puesto que de todos modos, dicho refuerzo quedará oculto por la capa de tinta aplicada en la  
5 estampación, la cual como se ha indicado cubre todo el limbo.

Aunque en la descripción que antecede se ha descrito la constitución de una hoja, como se observa claramente en los dibujos se pueden constituir una  
10 pluralidad de hojas simultáneamente.

Asimismo, es muy importante tener en cuenta, que el material de refuerzo -5- no consiste en una lámina continua como la lámina base -1-, lo que equivaldría a superponer las dos láminas para constituir la hoja reforzada, puesto que contrariamente, los perfeccionamientos de la invención únicamente tienen la finalidad de reforzar una zona concreta de la hoja y que corresponde a la zona contigua al peciolo, por lo cual dicho material laminar no es una lámina continua, sino recortes de cualquier configuración conveniente que se  
15 disponen en la mencionada zona a reforzar.  
20

En cuanto a la fijación del refuerzo -5- a la lámina -1-, se puede efectuar de la manera más oportuna, aunque de preferencia el refuerzo es autoadhesivo y su fijación es de gran sencillez.  
25

En definitiva, los presentes perfeccionamientos tienen por objeto el reforzar la zona debilitada de la lámina de soporte constitutiva de la hoja, pé-

talos y similares para la formación de flores y plantas artificiales.

5 Debe entenderse que en la aplicación práctica de los perfeccionamientos de la presente invención, se pueden emplear los materiales que se consideren más convenientes y se pueden efectuar cuantas variaciones de detalle se consideren oportunas siempre que no se alteren las características esenciales que se resumen en las siguientes reivindicaciones.

10

N O T A  
=====

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

15

1.- Perfeccionamientos en los procedimientos para fabricar elementos foliáceos para plantas artificiales, caracterizados por efectuar una primera estampación del limbo y de los colores correspondientes a la cara vista del elemento foliáceo a imitar sobre una primera cara de una lámina de base moldeable semirrígida, prevista eventualmente de un color de base; aplicar mediante transparencia en la cara opuesta de dicha lámina que corresponderá al envés de dicho elemento, un trozo de refuerzo de material laminar moldeable flexible y resistente al rasgado, que se fija a dicha lámina, de manera que el limbo del citado elemento definido en la primera estampación únicamente cubre la zona contigua al peciolo; efectuar una

20

25

segunda estampación en la citada cara opuesta, en coincidencia con la primera, del limbo y de los colores correspondientes al envés de dicho elemento cubriendo la parte del material de refuerzo fijado en la zona contigua al peciolo y el resto del limbo; y completar dicho elemento foliáceo troquelando el limbo correspondiente y disponiendo un elemento filiforme en el envés según operaciones convencionales.

2.- Perfeccionamientos en los procedimientos para fabricar elementos foliáceos para plantas artificiales, según la reivindicación anterior, caracterizado por incorporar eventualmente otro trozo de refuerzo de material similar al dispuesto en el envés, en la cara Vista del elemento foliáceo.

3.- Perfeccionamientos en los procedimientos para fabricar elementos foliáceos para plantas artificiales, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por efectuar la fijación del trozo de refuerzo de material laminar a la lámina de base mediante autoadherencia.

4.- Perfeccionamientos en los procedimientos para fabricar elementos foliáceos para plantas artificiales.

Esta memoria consta de once páginas escritas por una sola cara.

BARCELONA,

4 ABR. 1978

P.A.



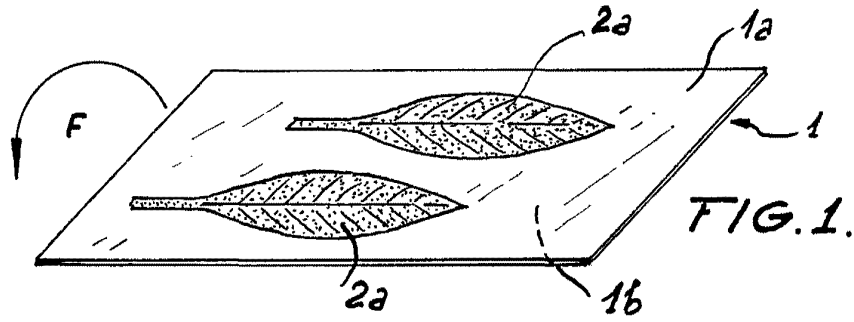


FIG. 1.

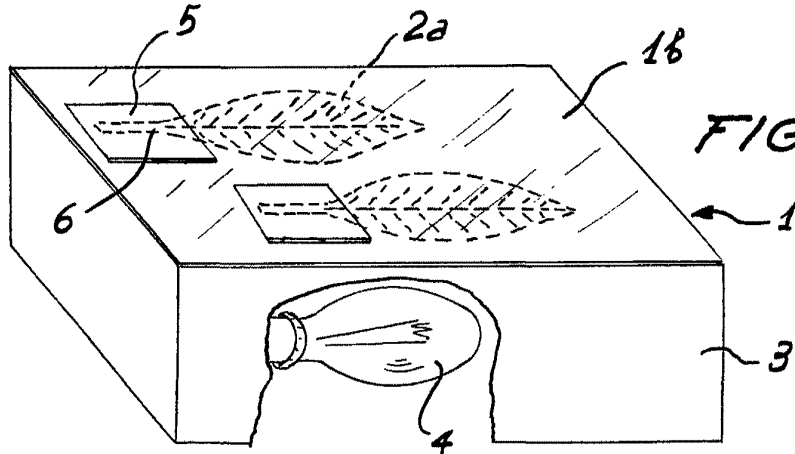


FIG. 2.

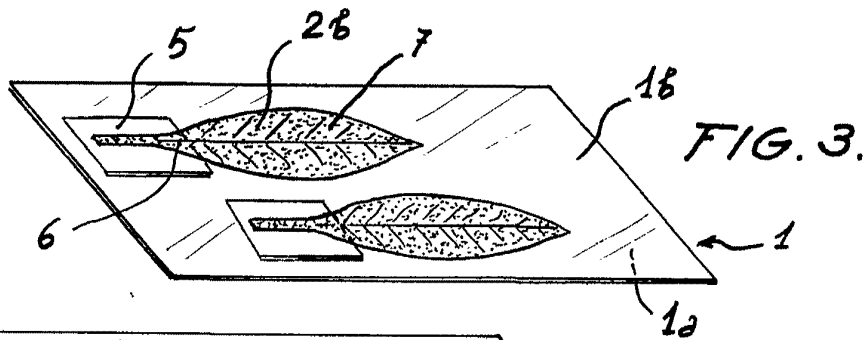


FIG. 3.

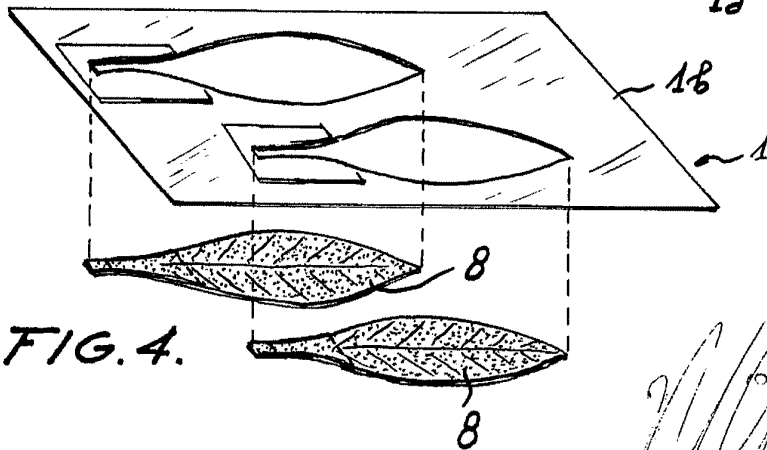


FIG. 4.

FOR AUTHORIZATION