

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

19 ES 11 21 22	26 1436 <small>NUMERO</small>	10 Y
	13 NOV. 1981 <small>FECHA DE PRESENTACION</small>	

1 NOV. 1982

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
------------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B31 D5/04
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "FIGURA LAMINAR PLEGABLE PERFECCIONADA"
--

71 SOLICITANTE (S) INDUSTRIAS GRAFICAS GRIFOLL, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE RUBI (Barcelona) Carretera de Gracia a Manresa Km. 22,100
--

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE D. MANUEL DE RAFAEL GARCIA
--

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a una figura laminar plegable perfeccionada.

Ya son conocidas figuras que se arman, partiendo de una lámina troquelada plegable, cuyas figuras se mantienen en posición desplegada con su forma adecuada gracias a elementos de retención de que están provistas, tales como lengüetas, pestañas, rendijas, aberturas, etc. que se enganchan, encajan o acoplan análogamente entre sí. El armado de las figuras de este modo ocasiona cierta molestia y requiere alguna destreza.

La figura objeto del presente modelo de utilidad no requiere operación alguna de armado, ya que, a partir de una posición de plegado, se despliega por sí misma rápidamente para adoptar su forma conveniente. En tal sentido, la figura considerada se caracteriza porque está constituida por al menos una lámina troquelada y con líneas de pliegue entre caras, que permiten el plegado de la figura en forma plana por superposición de partes de la misma, cuya figura comprende en su interior un elemento a modo de hilo elástico que por sus extremos está unido a sendos puntos lateralmente opuestos de la figura y que, al ser plegada la misma, se tensa y, por tendencia elástica a recobrar su posición

normal, solicita a la figura hacia una posición de desplegado en la que adopta su forma apropiada que es mantenida por tope entre partes de la figura.

5 La figura puede presentar la configuración de un cuerpo geométrico, como un poliedro prismático, o no prismático, cualquiera, o la forma de cualquier figura caprichosa, variable sin limitación alguna y sus aplicaciones son innumerables, 10 pudiendó citarse como algunas de ellas, la juguetería, artículos de obsequio como reclamo, artículos publicitarios, objetos de adorno, enseñanza, calendarios, etc, etc, con la ventaja de que se mantiene plegada al estar dispuesta, 15 por ejemplo, en el interior de un sobre o bolsa plana, o apilada en almacén, etc. y se despliega por sí sola al extraerla o separarla de dichos lugares, con la particularidad de que, por ejemplo, cuando se abre un sobre o bolsa, la 20 figura, en el momento de desplegarse, proporciona un efecto de sorpresa muy gracioso a la persona que la recibe inesperadamente.

 Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva 25 una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso práctico de realización el cual se cita solo a título de ejemplo no limitativo del alcance del presente modelo de utilidad.

En dichos dibujos:

La figura 1 es una vista en planta de la figura plegada.

La figura 2 la muestra casi plegada.

5 La figura 3 la ilustra desplegada, en una vista en sección alzada.

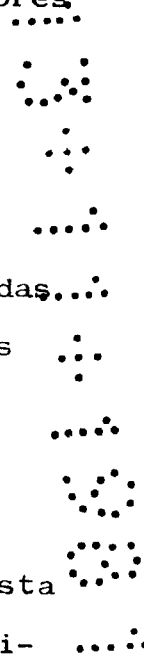
La figura 4 es una vista en sección considerada por la línea IV-IV de la figura 2.

10 Esta realización consiste en una lámina -1-, por ejemplo de cartulina, troquelada con un contorno tal que, después de doblada, por ejemplo, por un pliegue -2-, forma dos mitades que en tramos de su periferia comprenden pestañas interiores.

15 -3- mediante las que van unidas con un adhesivo dichas mitades para formar un poliedro de catorce caras, es decir, doce caras trapeziales -3- y dos caras exagonales -4- opuestas. La lámina -1-

20 comprende en otros tramos periféricos de las citadas mitades unas pestañas -5- superpuestas y adheridas que coadyuvan a la unión de las mitades entre sí y forman ganchos -5'- lateralmente opuestos en los que prende un aro elástico -7-.

25 Las dos mitades de la lámina -1- dispuesta como se ha dicho se pueden superponer en una condición de plegado de la figura en la que la misma adopta una forma plana en la que el aro elástico -7- se tensa cuando se empujan dichas mitades para



aproximarlas en los sentidos indicados por las flechas -f-, en cuya forma plana se mantiene la figura cuando la lámina se halla dentro de un sobre o bolsa plana, o está apilada con presencia de un peso encima de la pila, o de medios que compriman las varias láminas, por ejemplo anaqueles de una estantería, o cuando varias láminas están empaquetadas, o simplemente cuando manualmente se mantiene comprimida la lámina en los citados sentidos de las flechas -f-.

Quando cesa la acción que mantiene aproximadas las mitades de la lámina, o sea cuando se deja de ejercer la presión manual como indican las flechas -f-, o al abrir un sobre que contiene la lámina plegada, o al retirar ésta de una estantería, o extraerla de un paquete, etc., el aro elástico -7- tensado se recupera con lo que obliga a las mitades enfrentadas de la lámina a separarse y, por consiguiente, produce el desplegado de la figura en cuyo desplegado los bordes laterales de las caras trapeciales -4- adyacentes se apoyan entre sí, con lo cual la figura adopta la forma del antedicho cuerpo poliédrico (Figs. 3 y 4) y se mantiene en tal configuración.

Aunque la figura en el ejemplo descrito está constituida con una sola lámina -1-, queda previsto que comprenda por ejemplo dos láminas constitutivas respectivamente de las dos mitades

mencionadas.

Como se ha dicho con anterioridad, la figura puede ser otra cualquiera, distinta de la ilustrada y descrita, geométrica o no, sin limitación de configuración, Queda previsto que esté constituida por una lámina o más, en número conveniente y necesario para cada una de las varias formas posibles, si bien la constitución a base de una monopieza o única lámina es ventajosa en muchos casos, dado que su obtención no requiere más que una operación de troquelado, por lo que, lógicamente, la figura se compondrá de más de una lámina cuando ello sea necesario.

La figura, como es natural, presentará en todas o en algunas de sus caras representaciones gráficas impresas, de acuerdo con el carácter de la figura en cuestión.

El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran solo en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse esta figura en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales más adecuados y los accesorios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

5 1.- Figura laminar plegable perfeccionada, caracterizada porque está constituida por al menos una lámina con líneas de pliegue entre caras, que permiten el plegado de la figura en forma aplanada por superposición de partes de la misma, cuya
10 figura comprende en su interior un elemento longitudinal elástico que por sus extremos está unido a sendos puntos lateralmente opuestos de la figura y que, al ser plegada la misma, se tensa, manteniéndose tensado mientras dura la acción de plegado cuyo elemento elástico, cuando cesa dicha acción,
15 y recobra su posición normal, produce el desplegamiento de la figura en su forma apropiada, que es mantenida por tope entre sus partes componentes.

2.- FIGURA LAMINAR PLEGABLE PERFECCIONADA.

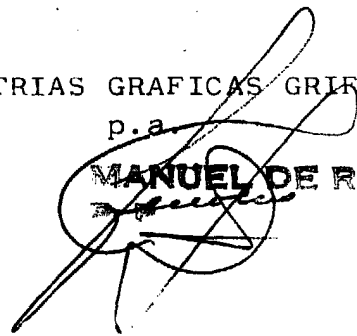
Consta la presente memoria descriptiva de siete páginas mecanografiadas y una lámina de dibujos.

Madrid, a

INDUSTRIAS GRAFICAS GRIFOLL, S.A.

p.a.

MANUEL DE RAFAEL



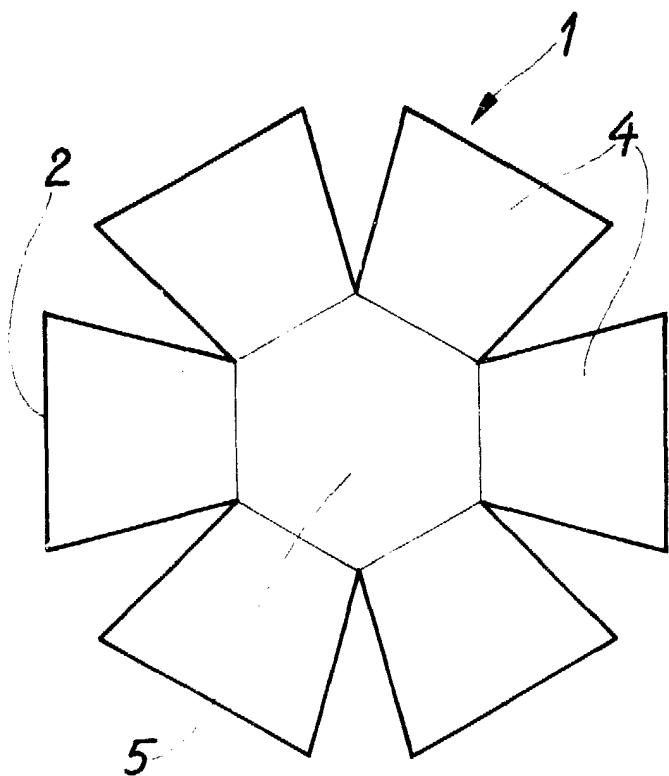


Fig. 1

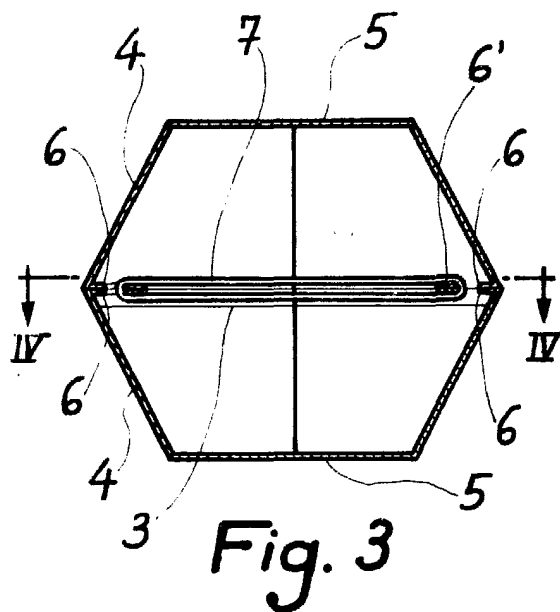


Fig. 3

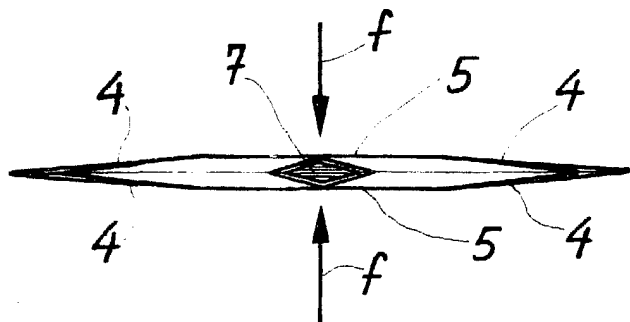


Fig. 2

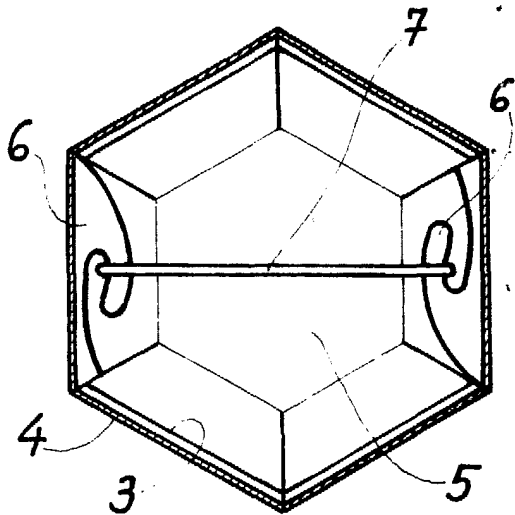


Fig. 4

Madrid, 193 NOV 1981

MANUEL DE RAFAEL

[Handwritten signature]