



ESPAÑA

10	ES	11	NÚMERO	10	Y
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			26 14 38		
			13 Noviembre 1981		

MODELO DE UTILIDAD

16 DIC. 1982

30	PRIORIDADES:	31	NUMERO	32	FECHA	33	PAIS	
							

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL	
			B65D5/30

54	TITULO DE LA INVENCIÓN	
	"DISPOSICION DE ENGATILLADO PARA EL ARMADO MECANICO DE CAJAS DE CARTON"

71	SOLICITANTE (S)	JORBA, Sociedad Anónima
----	-----------------	-------------------------

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE	IGUALADA (Barcelona), c/Rubió, 10
--	---------------------------	-----------------------------------

72	INVENTOR (ES)	
----	---------------	--

73	TITULAR (ES)	
----	--------------	--

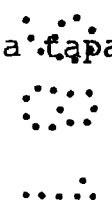
74	REPRESENTANTE	D. José Ibáñez Verdugo, Agente Oficial
----	---------------	--

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

El objeto a que se refiere la presente solici-
tud viene constituido por una disposición de engatillado,
prevista en las esquinas de lo que será el fondo de un
envase o caja de cartón, que permite el armado mecánico
de dicho envase.



Día a día se va imponiendo más la utilización
de cajas de cartón para productos perecederos o consu-
mibles. Más todavía, el tipo de caja más apropiado para
tales productos es aquel cuya forma se aproxima a un pa-
ralelepípedo, siendo una de sus caras mayores la tapa de
la caja.



Desde el punto de vista de fabricación, dos
aspectos son los principales a considerar. Por una parte,
empleo de la menor cantidad de material. De otra, que
sea posible su armado mediante máquina o tren de armado
y envasado.

Otro aspecto ventajoso más, será que la impre-
sión del envase resulte sencilla y se disponga de una gran
superficie a imprimir.

Por lo que se refiere al primer aspecto citado,
es conocido el empleo de una lámina de cartón, cartulina,

kraft, etc., de forma sustancialmente rectangular, que se somete a un troquelado y marcado, mediante los cuales se determinan las caras, solapas y pestañas de inserción del envase.

25

En lo tocante al armado, existen muchos sistemas o disposiciones para el armado manual, y en menor número para el mecánico, basándose la mayoría de éstos últimos en la provisión de unas pestañas de conformación especial que se engarzan entre sí, o se introducen en cortes o ranuras, componiendo lo que se denomina un engatillado.

30

Incidiendo directamente sobre el aspecto de la impresión y condiciones ventajosas para la misma, los sistemas de pestañas hasta ahora empleados afectan o perjudican a dos o más caras laterales del envase, bien porque las pestañas asoman por dichas caras, bien porque en las mismas se han previsto cortes que dificultan o disminuyen la calidad de la impresión.

35

40

Son por tanto dos características ventajosas aportadas por la disposición objeto de la solicitud, el permitir un fácil engatillado o armado mecánico del envase, y que esa disposición deje "limpias" o lisas las caras de dicho envase.

45 Con objeto de explicar convenientemente cómo se logra esa disposición que proporciona las ventajas enunciadas, nos referiremos en lo que sigue al ejemplo ilustrado en la hoja de dibujos que se acompaña.

50 Se entiende, naturalmente, que el ejemplo ilustrado no es limitativo de posibles realizaciones prácticas, particularmente en lo que se refiere a dimensiones y forma final del envase, dentro de una estructura sustancialmente paralelepípedica.

En dicha hoja de dibujos:

55 La figura 1 es una vista en planta de la lámina de cartón que dará lugar al envase;

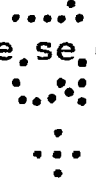
La figura 2 es una vista parcial con detalle de la disposición de engatillado que se propone;

60 La figura 3 es una vista parcial en detalle de un momento del engatillado, y

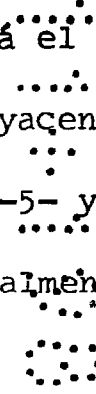
La figura 4 es una vista parcial, en detalle desde el interior, de una esquina del envase una vez armado.

65 Haciendo primero referencia a la conformación por troquelado y marcado de la lámina y de los medios de

engatillado, vemos en las figuras 1 y 2 que la lámina
 originaria, sustancialmente rectangular, se troquea
 para tener las dimensiones previstas del envase y propor-
 cionar las solapas y pestañas de inserción. Luego se mar-
 ca para determinar fundamentalmente seis caras, designa-
 das con las referencias -1- a -6-, para las que se comprue-
 ba que son totalmente lisas.



En las cuatro esquinas de lo que será el fon-
 do de la caja, en el ejemplo la cara -3-, y adyacentes
 a las que serán las caras laterales -2-, -4-, -5- y -6-
 del envase, se dejan cuatro porciones sustancialmente cua-
 dradas -7-.



En cada una de esas porciones -7- se realiza
 la disposición de engatillado, propiamente dicha, obje-
 to de la solicitud. Por una parte, mediante corte, se de-
 termina una pestaña sustancialmente semicircular -8-, que
 se articula a modo de charnela sobre el borde de la cara
 lateral adyacente; en el ejemplo representado las caras
 -2- y -4-. De otra, la parte central del borde de la otra
 cara adyacente a dichas porciones -7-, en el ejemplo las
 -5- y -6-, sufre un corte -9- que por sus extremos se pro-
 longa en otros dos cortes -10-, -11- preferible y ligera-
 mente arqueados, dirigidos hacia el interior de la por-

70

75

80

85

ción -7-.

90 Tales cortes -10- y -11- son de distinta longitud y perpendiculares al corte -9-, de forma que se determina una pestaña sustancialmente triangular -12-, que se articula a modo de charnela sobre su hipotenusa -13- de orientación diagonal en cada una de esas porciones -7-.

95 Más concretamente, la pestaña semicircular -8- presenta en su línea de articulación y en el extremo más próximo a lo que será la embocadura de la caja, un nítido corte o pequeña ranura -14- de amplitud al menos igual a la del grosor del material laminar que se emplee para formar la caja.

100 Haciendo ahora referencia a la pestaña -12-, en el extremo de su corte -9- que queda orientado hacia la embocadura de la caja, presenta un pequeño escalón en ensanche o proyección -15-.

105 Las proporciones relativas entre las pestañas -8- y -12- son las siguientes: El diámetro o línea de articulación de la pestaña semicircular -8- es de longitud ligeramente mayor que el corte -9- que determina la pestaña -12-; la ranura -14- tiene unas dimensiones y colocación apropiadas para recibir en su momento a la proyección -15-.

110

A partir de los anteriores elementos y disposición, la caja se arma mediante elevación de las solapas que constituirán las caras laterales (-5-, -6-) y a las que están unidas las porciones -7-. Con dicha acción, las pestañas -8- quedarán unidas y alineadas con las otras caras laterales (-2-, -4-). Entonces las porciones -7- se doblan hacia el interior del cuerpo de la futura caja, a lo largo de la línea que contiene los cortes -9-, con lo cual éstos quedan situados en las aristas de las esquinas de dicho cuerpo. Luego se doblan las pestañas -8- dirigiéndolas hacia los cortes -9-, de forma que cuando se doblan las caras laterales (-2-, -4-) unidas a esas pestañas, éstas vienen a introducirse en los mencionados cortes -9- (figura 3). La introducción continúa hasta que las caras se hallan formando diedros de 90° dos a dos en cuyo momento la pestaña -8- ha saltado en el corte -9- y la proyección -15- se ha alojado en la ranura -14- (figura 4), lográndose el engatillado.

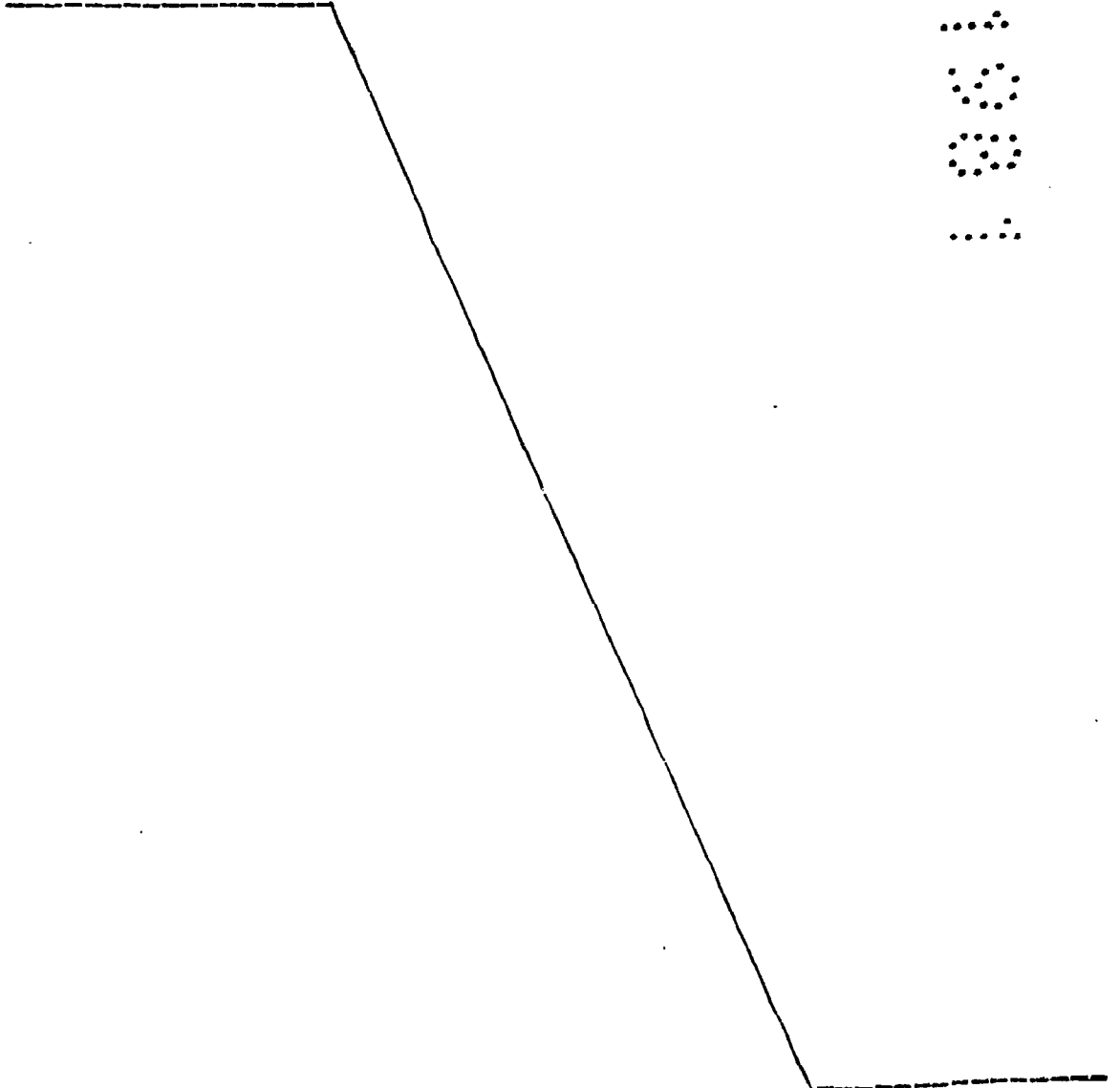
Todos los anteriores movimientos son sencillos y fácilmente logrados por medios mecánicos. Además, se observará que la estructura del engatillado queda por el interior y en las esquinas del cuerpo de la caja, con lo cual el aspecto exterior de ésta es liso, mejorándose sus condiciones de manejo e impresión.

Naturalmente, en la disposición de engatillado descrita caben numerosas modificaciones, particularmente en cuanto a proporciones y materias, debiendo entenderse que no alteran la esencialidad característica de dicha disposición contenida en las reivindicaciones que siguen.

140

N O T A

Descrito suficientemente el objeto de esta solicitud se declaran de novedad en España las siguientes:



.....

REIVINDICACIONES

145

1.- Disposición de engatillado para el armado mecánico de cajas de cartón, del tipo constituido por una lámina troquelada y marcada que por sucesivos y ordenados dobleces da lugar a un cuerpo de caja que queda conformado y retenido mediante dicho engatillado, ca-

150

racterizada porque en prolongación de las solapas que constituirán las caras laterales de la caja, presenta cuatro porciones sustancialmente cuadradas, situadas en las esquinas de la cara que hará el papel de fondo de la

155

caja, en cada una de las cuales se determinan mediante cortes una pareja de pestañas, una semicircular y otra triangular, ambas articuladas a modo de charnela, siendo la semicircular a lo largo de su diámetro y línea de unión con una de las caras laterales de la caja adyacente a dichas porciones sustancialmente cuadradas,

160

mientras que la triangular lo es sobre su hipotenusa, diagonalmente orientada en dichas porciones, y que tiene su cateto mayor situado sobre la línea de doblez de la otra cara lateral adyacente de la caja, caracterizándose además porque la longitud del diámetro de la pesta-

165

ña semicircular es mayor que la del citado cateto, o que el corte que determina dicho cateto.

2.- Disposición de engatillado para el armado mecánico de cajas de cartón, según la reivindicación 1, caracterizada porque la pestaña circular, en el extremo de su línea de articulación que quedará hacia la embocadura de la caja, presenta una pequeña ranura o escotadura, mientras que la pestaña triangular, en el cateto mayor y extremo igualmente orientado hacia la embocadura de la caja, presenta una proyección o ensanche de material, de manera que al introducirse la pestaña semicircular por el corte del cateto mayor de la triangular, además del engatillado producido por la diferencia de longitudes, se logrará otro por la inserción de la citada proyección en la mencionada ranura.

170

175

180

3.- DISPOSICION DE ENGATILLADO PARA EL ARMADO MECANICO DE CAJAS DE CARTON.

Todo tal y como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de nueve hojas y se ilustra con una de dibujos que se acompaña.

Madrid, a trece de Noviembre de mil novecientos ochenta y uno.

JORBA, Sociedad Anónima
p. a.

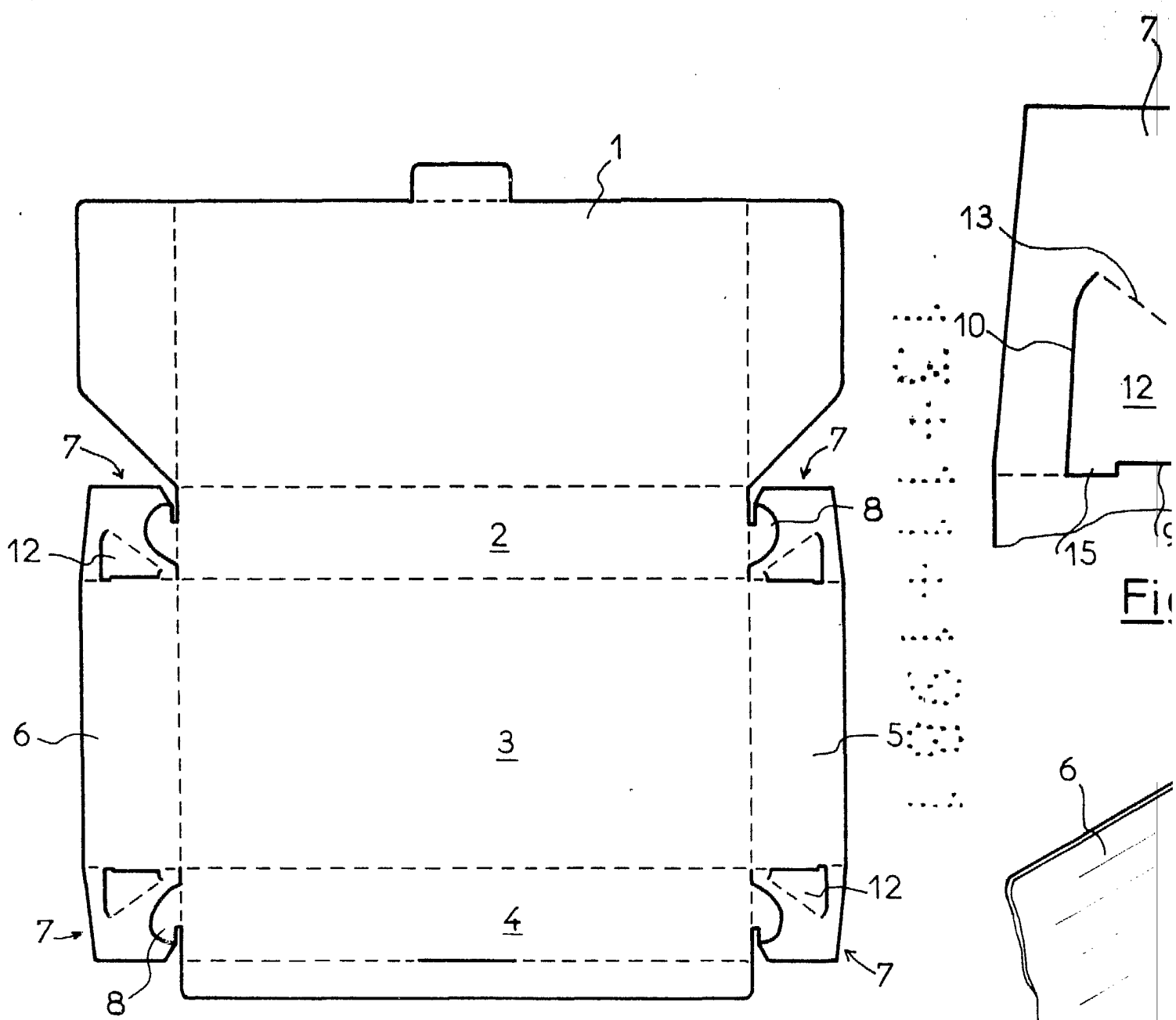


Fig.1

Fig.4

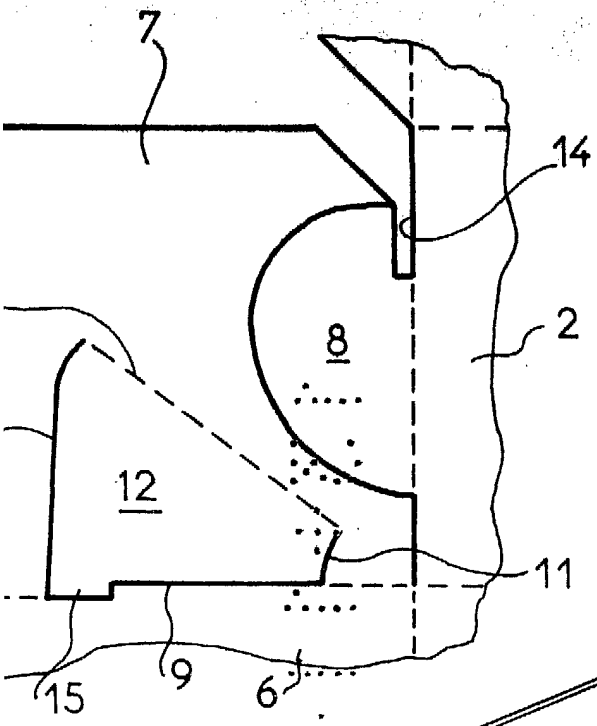


Fig.2

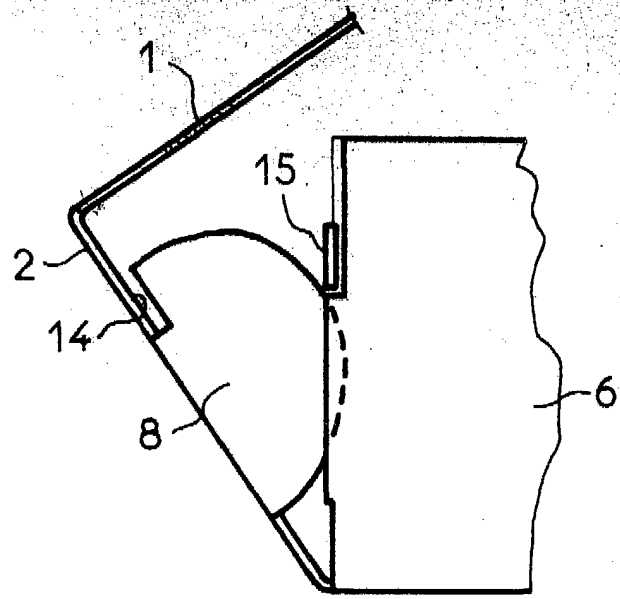


Fig.3

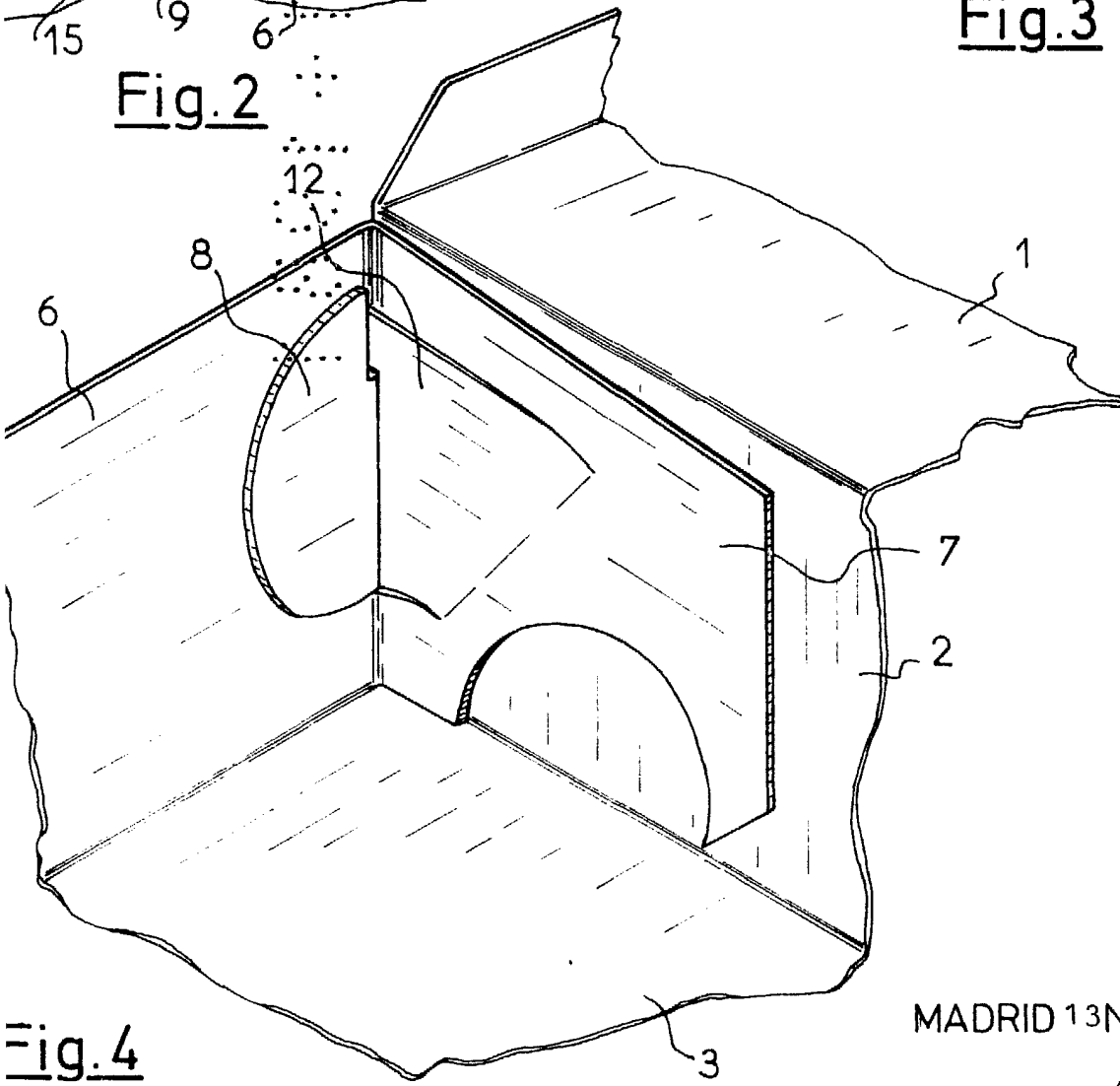


Fig.4

MADRID 13 NOVIEMBRE 1981

