

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO <b>286193</b>	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION <b>19 ABR. 1985</b>	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

9 - DIC. 1985

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(23) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	Int. Cl. <b>B42 D5/02</b>

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

FORMULARIO UNIBANDA PROCESABLE EN CONTINUO

(51) SOLICITANTE (SI)

ROBERTO ZUBIRI, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Avd. Pinoa s/n ZAMUDIO (Vizcaya)

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. JULIO HERRERO 314/X

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 La presente invención se refiere, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, a un formulario unibanda procesable en continuo, es decir a un formulario del tipo de los que forman parte de una banda continua, constituida por una lámina única, provista de tiras laterales perforadas para su arrastre por parte de los medios de impresión y en la que los diferentes módulos o formularios propiamente dichos, son independizables entre sí, tras la impresión, mediante líneas transversales de precorte.

10 De forma más concreta, el formulario que la invención propone, es del tipo de los que en cada módulo o formulario propiamente dicho, se definen cuatro sectores, mediante dos líneas perpendiculares de plegado, de manera que dos de ellos están destinados a constituir el sobre recibiendo en su seno a los otros dos, mediante dos fases sucesivas de plegado, en sentidos también perpendiculares.

20 Formularios de este tipo son conocidos a través de los Modelos de Utilidad 249.271, 274.811, 268.450, 272.980, 272.065, 275.400 y 276.127, entre otros, presentando todos ellos

5 en común el hecho de que dos sectores de cada módulo, determinantes del inserto, presentan menor anchura que los constitutivos del sobre para permitir su acoplamiento interior sin otra fijación que la existente a través de la línea de plegado, en correspondencia con la cual se establece posteriormente la abertura del sobre.

10 De forma más concreta en todos los Modelos anteriormente citados, se mantiene la caracte  
rística común de que la banda continua, en correspondencia con cada módulo o formulario, y más concretamente en correspondencia con el sector correspondiente al inserto, sufre  
15 un troquelado, con eliminación del material, que determina el citado estrechamiento del sector constitutivo del inserto, con respecto al sector constitutivo del sobre.

20 Como es evidente esta solución determina una problemática en la que se establece una triple vertiente: por un lado se hace precisa la citada operación de troquelado, con eliminación de material, con la consecuente compli  
cación operativa que esto supone, por otro  
25 lado existe un desaprovechamiento de material paralelo a una merma de espacio útil disponible para suministro de la información, y fi-

nalmente tales troquelados suponen una notable debilitación para la banda continua, lo que obliga a reforzar las tiras perforadas laterales de dicha banda, concretamente potenciando su anchura lo que a su vez también se traduce en un desperdicio de material por cuanto que, como es sabido, tales tiras son eliminables tras la impresión.

5 El formulario que la invención propone ha sido especialmente concebido y diseñado en orden a solucionar esta problemática en sus diferentes variantes, de manera que se simplifica y acelera el proceso de fabricación, mediante la inexistencia de zonas troqueladas que a su vez evita el debilitamiento de la banda de papel, por lo que la impresión, por parte del ordenador, se realiza también de forma más sencilla, y menos problemática, a la vez que, complementariamente, con el mínimo consumo posible de papel, se obtiene una superficie máxima para transporte de información.

10  
15  
20  
25 A todo esto hay que añadir que cumpliendo la normativa de Correos en cuanto a formato de cartas, con el formulario que la invención propone es factible obtener documentos con determinadas exigencias de tamaño, para faci-

5 litar su posterior archivo, como por ejemplo una carta de formato DIN A/4 de uso totalmente generalizado . Este no es posible en los Modelos de Utilidad anteriormente citados sin añadir otro panel inferior que incrementaría consumo de papel.

10 Para ello se parte de una concepción distinta en cuanto a la propia ubicación de los diferentes sectores constitutivos del sobre del inserto, en el contexto general de la banda, de manera que más concretamente, frente a la disposición convencional en la que el sobre y el inserto quedan situados uno a continuación del otro, a lo largo de la banda continua, en el formulario que se preconiza quedan uno al lado del otro, de manera que la citada banda resulta asimétrica, ya que una de sus mitades se alinean longitudinalmente los sectores correspondientes a los sobres, y en otra los correspondientes al inserto.

20 Así pues y de acuerdo con lo anteriormente expuesto, en cada módulo o formulario propiamente dicho, se establece una línea longitudinal de plegado, que define dos sectores, uno correspondiente al sobre y otro correspondiente al inserto, asimétricos, concretamente el primero de mayor anchura.

5 Complementariamente y como otra de las características de la invención, se ha previsto que tanto el sector constitutivo del sobre como el sector constitutivo del inserto, presenten una longitud absolutamente idéntica en lugar de ser el inserto más estrecho, como sucede en los formularios convencionales de este tipo.

10 El sector del formulario correspondientes al inserto y en correspondencia con sus bordes transversales, presenta sendas líneas de rasgado, obtenidas mediante amplio cortes separados por zonas muy debilitadas, situándose inmediatamente por fuera de dichas líneas de rasgado, entre ellas y las líneas de precorte  
15 para los módulos contiguos, sendas franjas de adhesivo, que se extienden también hacia el otro sector del formulario, es decir el constitutivo del sobre, a la vez que se cierran una sobre otra, en correspondencia con  
20 su borde extremo y libre, todo ello por su cara opuesta a la de impresión.

25 Además, en la cara opuesta del formulario, la correspondiente a la impresión por ordenador generalmente el sector correspondiente al inserto está provisto también de una franja de encolado que afecta a sus bordes trans-

5        versales y a su borde longitudinal interno, es decir al borde próximo a su línea de plegado, completandose la estructura descrita con las clásicas líneas de precortes adyacentes a esta línea de plegado que al superponerse determinan la también clásica pestaña de rasgado para apertura del sobre.

10        De acuerdo con la estructuración que ha sido someramente descrita, y tras la impresión, .....  
15        los dos sectores del formulario, se abaten ..... uno sobre otro, por su cara opuesta a la receptora de la impresión a través de la línea longitudinal de plegado, y seguidamente sufren otra fase de plegado, perpendicular a la anterior, en la que el sector constitutivo del sobre, a la vez que ambas fases de plegado, las dos mitades del conjunto, quedan debidamente fijadas a través de las líneas o franjas de encolado anteriormente citadas.

20        Con el sobre perfectamente cerrado, traccionando de la citada pestaña de apertura, se produce el desgarramiento de la misma posteriormente la independización del inserto con respecto al sobre mediante una ligera tracción, por  
25        cuanto que estos elementos están independizados por su borde opuesto al de apertura, y los nexos de unión de sus otros dos bordes,

los transversales, son extraordinariamente débiles.

5 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de una hoja única de planos en la que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

10 La figura 1.- Muestra una vista parcial en perspectiva de la banda continua en la que participa un formulario realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención, por su cara opuesta a la de impresión.

15 La figura 2.- Muestra el mismo formulario de la figura anterior, debidamente independizado del resto de la banda y de las correspondientes tiras perforadas de arrastre, por su cara receptora de la impresión.

20 La figura 3.- Muestra el formulario de la figura 2, en la primera fase operativa de plegado.

25 La figura 4.- Muestra el mismo formulario a término de la primera fase de plegado.

La figura 5.- Muestra, el mismo formulario en situación correspondiente a la segunda y

definitiva fase de plegado.

La figura 6.- Muestra el sobre obtenido, con su inserto anterior perfectamente acabado.

5 La figura 7.- Muestra una sección longitudinal del formulario representado en la figura anterior, de acuerdo con la línea de corte A-B de dicha figura.

10 La figura 8.- Muestra una sección transversal del mismo formulario en este caso de acuerdo con la línea de corte C-D de la figura 6.

15 La figura 9.- Muestra, finalmente, un detalle en perspectiva del mismo formulario en situación de apertura, a término de la fase de extracción del inserto con respecto al correspondiente sobre.

20 A la vista de estas figuras puede observarse cómo el formulario que se preconiza forma parte de una banda continua monolaminar, en la que existen dos tiras laterales y perforadas 1, para el arrastre por la impresora de un ordenador, rasgables tras la impresión a través de correspondientes líneas de precorte 3, quedando definido cada módulo o formulario, 25 en el contexto general de la banda y con posibilidad de independización, mediante líneas transversales de precorte 2, como es conven-

cional.

5 Como complemento de esta estructura en cada módulo o formulario y con la colaboración de una línea de plegado longitudinal 4, se definen dos sectores 5 y 6 adyacentes lateralmente y asimétricos, de los que el primero está destinado a constituir el sobre y el segundo el inserto portador de la información. Siendo este último de anchura ligeramente menor que el primero.

10 El sector 6, el constitutivo del inserto, presenta en las proximidades de sus bordes transversales correspondientes a las líneas 2 para independización entre módulos o formularios, sendas líneas de rasgado 7 que, como se observa en las figuras 1 y 2, se obtienen mediante amplios cortes, separados por zonas de unión 8 casi puntuales, determinantes de un nexo sumamente débil entre la zona central y mayoritaria de dicho sector 6 y estrechas franjas extremas 9.

15 Además estas franjas extremas 9 están provistas por su cara opuesta a la de impresión, de una estrecha banda de adhesivo 10, el que se extiende también sobre las zonas correspondientes del sector 5 constitutivo del sobre, y que se cierran en correspondencia con el



borde extremo y libre de dicho sector 5 a través de la banda longitudinal 12.

5 Paralelamente en la cara opuesta del sector 6, correspondiente al inserto e igualmente por fuera de las líneas de rasgado 7, existen otras bandas de adhesivo 13 que se cierran entre sí mediante una banda longitudinal 14, próxima a la línea longitudinal de plegado 4.

10 Por último en correspondencia con la línea transversal y media de la banda se establece una línea de plegado 15 y a ambos lados de la línea longitudinal de plegado 4 existen otras dos líneas de rasgado 16, provistas de las clásicas lengüetas 17, que al superponerse, tras el plegado del sobre, ha de dar lugar a la pestaña de rasgado 18 para apertura del mismo.

15 De acuerdo con lo anteriormente expuesto y a partir de la banda continua representada en la figura 1, tras la impresión se eliminan las tiras perforadas 1 y se independizan los diferentes módulos o formularios propiamente dichos, procediéndose seguidamente, de acuerdo con la representación de la figura 3, a abatir el sector 6 sobre el sector 5, por su cara opuesta a la de impresión, fijandose estos elementos entre sí a través de las bandas

20

25

de encolado 10 y 11, para seguidamente someter a este conjunto a una nueva fase de plegado, a través de la línea 15, de acuerdo con la representación de la figura 5, para obtener como resultado el formulario cerrado mostrado en la figura 6, cuyo cierre se lleva a cabo a través de las bandas de encolado 12, 13 y 14.

El sobre es fácilmente abrible, traccionando sobre la pestaña 18, con lo que se produce el rasgado de la misma a través de las líneas de precorte 16, mientras que ante una posterior y ligera tracción sobre el inserto 6 se desprende del resto del sobre, y concretamente de sus propias tiras longitudinales 9, ante la debil unión que presenta frente a esta última definida por los amplios cortes 7 y las débiles uniones 8.

Se deduce de la estructuración descrita que, tal como muestra la figura 1, la banda continua en su conjunto ofrece unas óptimas prestaciones para su impresión, permitiendo que ésta sea llevada a cabo fácilmente, sin problema alguno ante la ausencia de los clásicos troquelados con eliminación de materiales, consiguiendose paralelamente un máximo aprovechamiento de dicho material, una disponi-

bilidad también máxima para el transporte de información, y unas dimensiones de información en formato carta es decir de mayor altura que anchura, cumpliendo en todo caso las limitaciones y el franqueo con tarifa normal.

5

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan.

10

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre y cuando ello no suponga una alteración a la esencialidad del invento.

15

Los términos en que se ha descrito esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio y no limitativo.

20

25

REIVINDICACIONES

1.- FORMULARIO UNIBANDA PROCESABLE EN CONTI-  
NUO, que siendo del tipo de los que forman  
5 parte de una banda continúa, provista de ti-  
ras laterales perforadas para su arrastre du-  
rante la compresión, y en los que mediante  
dos plegados sucesivos de cada módulo o formu-  
lario propiamente dicho, se consigue el sobre  
10 y su correspondiente inserto portador de in-  
formación, esencialmente se caracteriza por-  
que, a partir de una banda continúa relativa-  
mente estrecha, en la que las porciones cons-  
titutivas del sobre y su inserto quedan adya-  
15 centes en sentido lateral, en cada módulo,  
se establecen, mediante una línea intermedia  
de plegado, dos sectores de diferente anchura  
uno correspondiente al sobre y otro correspon-  
diente al inserto, habiendose previsto que  
20 el sector correspondiente a dicho inserto pre-  
sente, en correspondencia con sus bordes  
transversales, sendas tiras de reducida anchu-  
ra, destinadas a mantenerse unidas al sector  
constitutivo del sobre, tras el plegado e in-  
25 cluso después de la apertura del mismo, ti-  
ras que quedan definidas mediante líneas de  
rasgado obtenidas por amplios cortes separa-

5 dos por nexos de unión muy débiles, practica-  
mente puntuales, de modo que en el momento  
de apertura del sobre mediante tracción sobre  
la includible pestaña de apertura, el inserto  
es fácilmente independizable del sobre a tra-  
vés de estas líneas de rasgado.

10 2.- FORMULARIO UNIBANDA PROCESABLE EN CONTI-  
NUO, según reivindicación 1, caracterizada  
porque las citadas tiras del sector constitu-  
tivo del inserto, por su cara opuesta a la  
impresión, incorporan sendas bandas de adhesi-  
vo, que se extiende también a lo largo de los  
bordes transversales del sector constitutivo  
del sobre, cerrandose a través del borde ex-  
15 tremo, lateral y libre de este último sector,  
mientras que en la cara opuesta del conjunto,  
el sector constitutivo del inserto incorpora  
otras bandas de adhesivo, situadas también  
sobre las citadas tiras transversales que se  
20 cierran interiormente mediante otra banda de  
adhesivo paralela y próxima a la línea longi-  
tudinal y asimétrica de plegado, en corres-  
pondencia con la pestaña de rasgado.

25 3.- FORMULARIO UNIBANDA PROCESABLE EN CONTI-  
NUO, según queda descrito y reivindicado en  
la presente memoria, que consta de dieciseis

hojas todas ellas escritas a máquina por una sola de sus caras y se representa en los dibujos que se acompañan.

5

Madrid, 19 ABR. 1905

JULIO HERRERO.

p.p.

*Torralba*

10

15

20

25

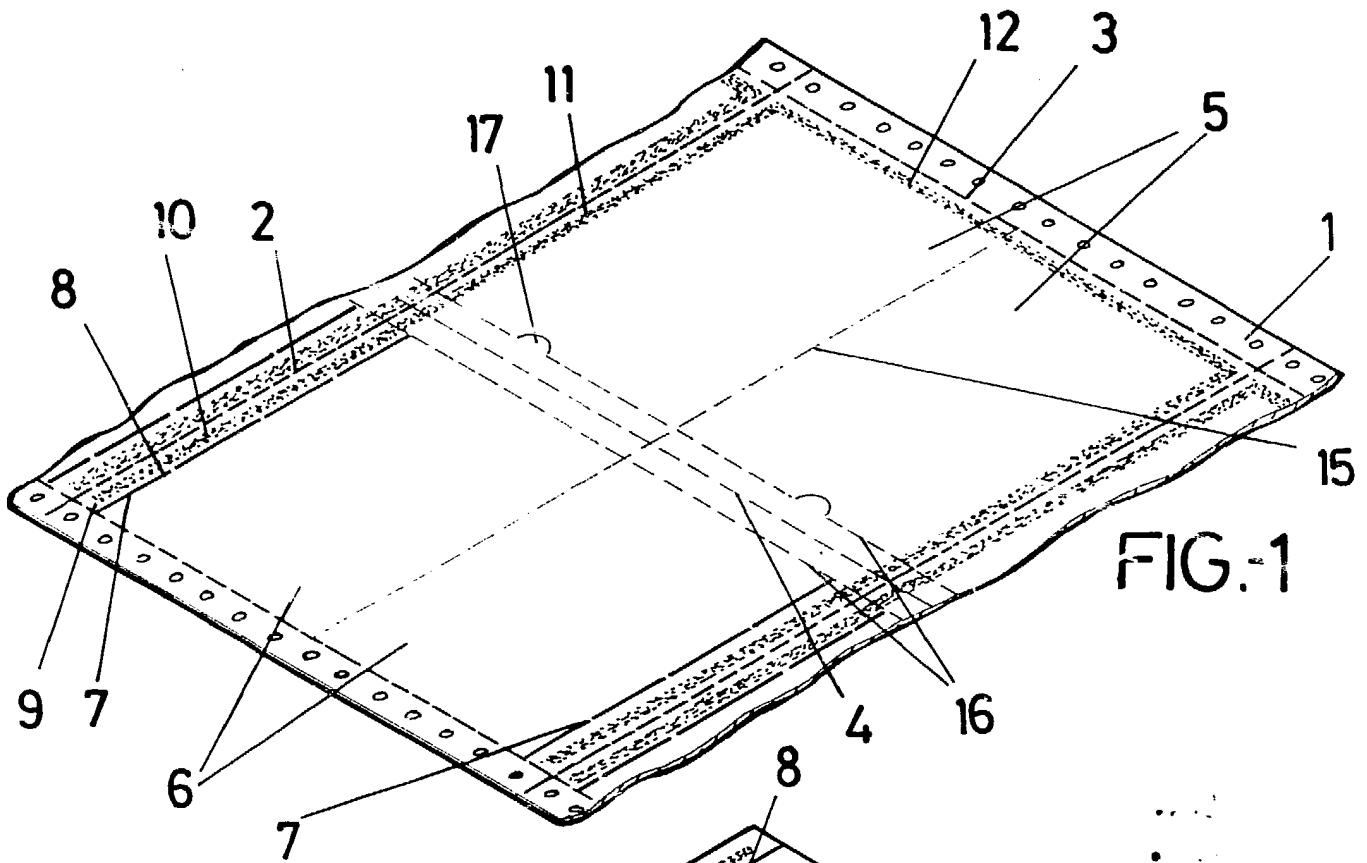


FIG.-1

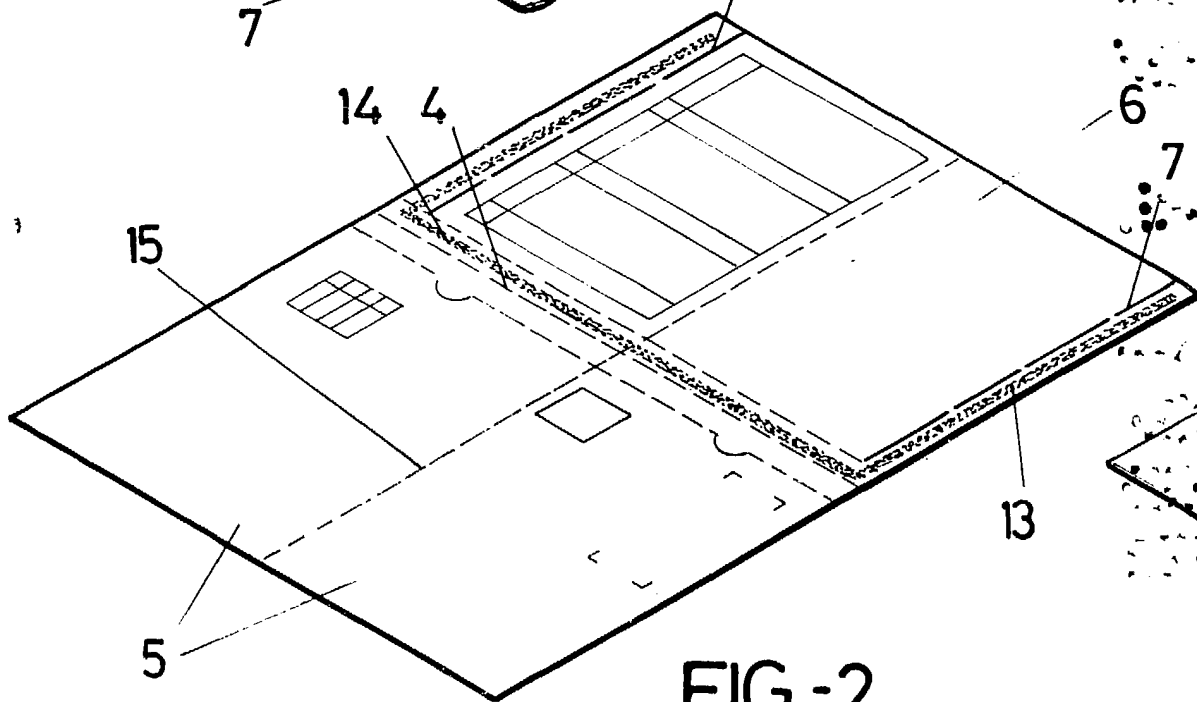


FIG.-2

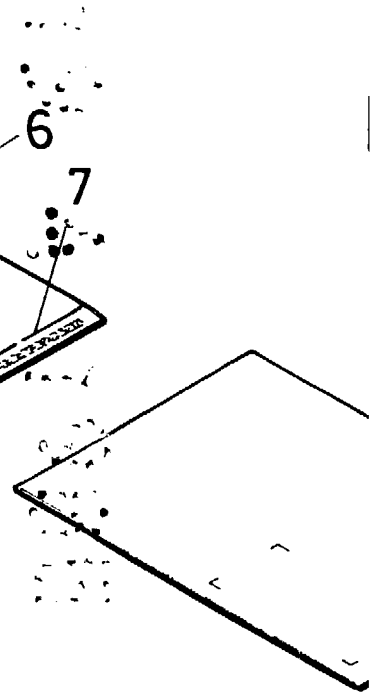
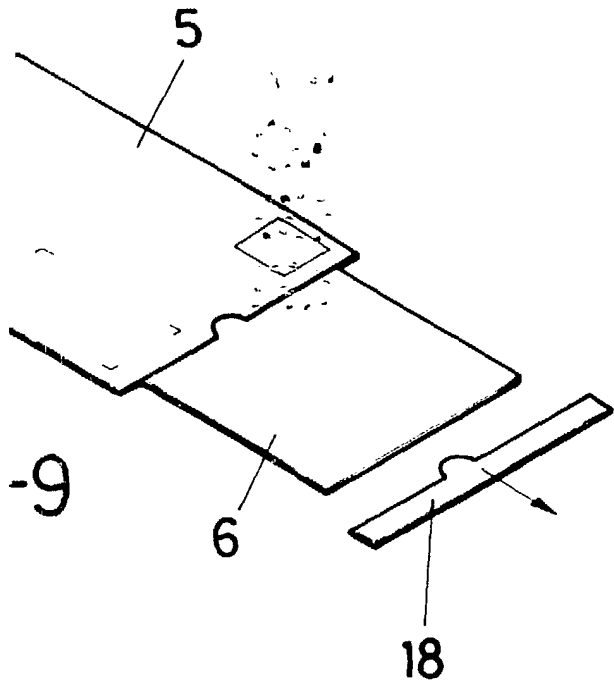
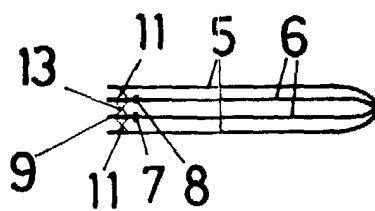
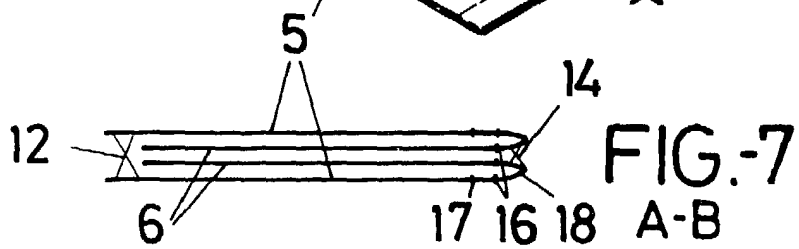
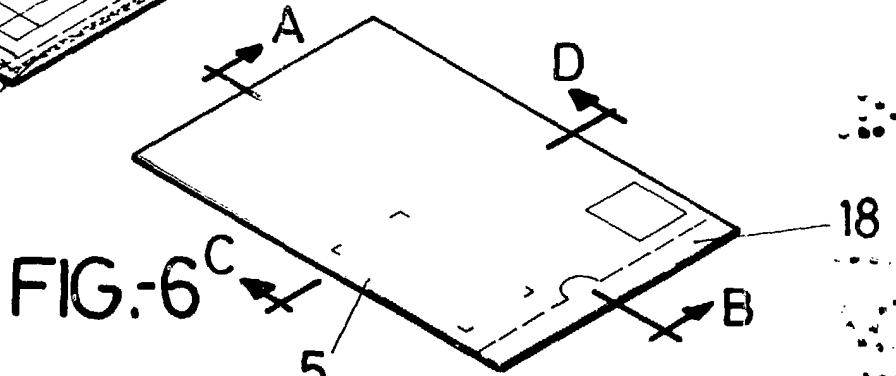
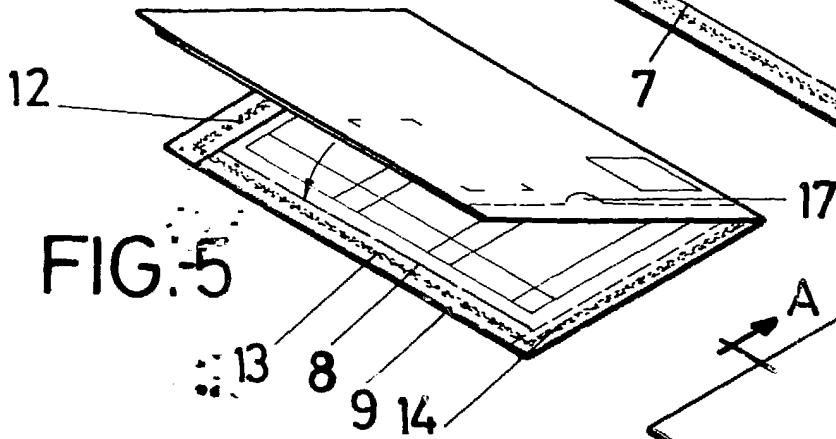
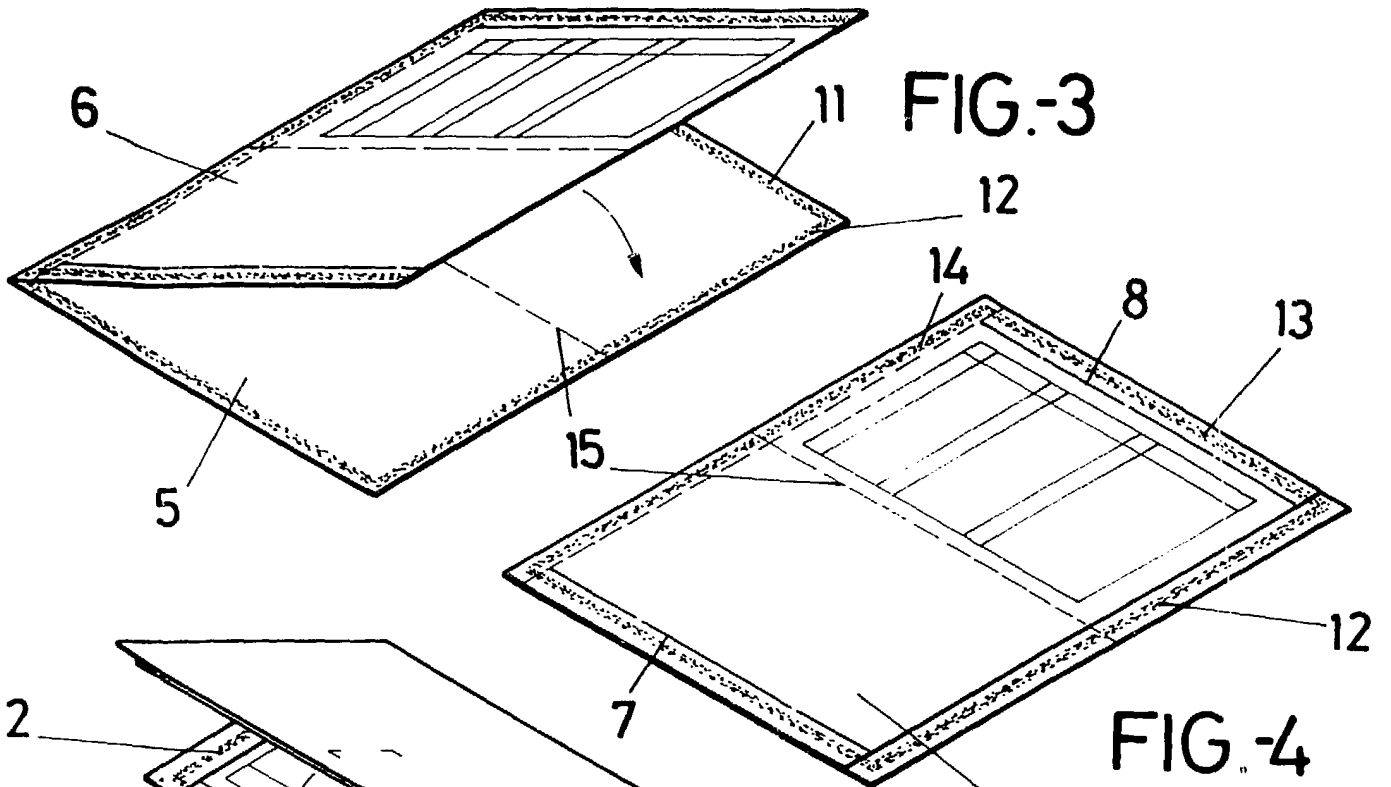


FIG.-9

ESCALA VARIABLE



MADRID  
 de España  
 D. F.

*Talavera*