

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

PATENTE DE INVENCION

ES

451341

A1

FECHA DE PRESENTACION

- 8 SET. 1976



46 PRIORIDADES: 51 NUMERO	52 FECHA	53 PAIS
75.27578	9-9-75	FRANCIA

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B65H, B65D	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
------------------------	--	--------------------------------------

64 TITULO DE LA INVENCION

"ENSAMBLE CONTINUO DE ARTICULOS DE CORRESPONDENCIA POSTAL CON DOCUMENTOS INCORPORADOS".

71 SOLICITANTE (S)

HERVE ET FILS, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

90, Boulevard de la Villette - 75019 PARIS (Francia).

72 INVENTOR (ES)

ANDRE MAXIME JOSEPH DENAY, que cede sus derechos a la empresa solicitante.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON.

MAU/ij/5.958

1 La presente memoria descriptiva tiene como fin
la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privile-
gio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el te-
rritorio nacional, de una Patente de Invención de acuerdo con
5 la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial que, como el
enunciado indica, se trata de "ENSAMBLE CONTINUO DE ARTICULOS
DE CORRESPONDENCIA POSTAL CON DOCUMENTOS INCORPORADOS".

 La presente invención se refiere a los ensam-
bles continuos de artículos de correspondencia postal con docu-
10 mentos separables incorporados.

 Al objeto de facilitar el tratamiento de los
formularios de oficina destinados a la correspondencia de masas
existe en el comercio una serie de tipos de ensambles continuos
destinados a pasar por una máquina impresora de oficina apropia-
15 da; por ejemplo, por la impresora de un ordenador. Estos ensam-
bles se entregan al utilizador plegados en zig-zag a lo largo
de líneas transversales de debilitamiento, constituyendo cada
panel del zig-zag un artículo de correspondencia postal, cerra-
do (precintado) ya desde fabricación, o bien susceptible de ce-
20 rrarse (precintarse) después de un plegado. Después del paso
por la impresora, la individualización de los artículos se efec-
túa separando los paneles entre sí en una máquina separadora o
dispositivo de corte. Con gran frecuencia el ensamble está pro-
visto de perforaciones marginales que sirven para su arrastre en
25 las máquinas de tratamiento, y los márgenes perforados se sepa-
ran, o bien por corte continuo en la máquina separadora o dispo-
sitivo de corte transversal, o bien por el propio destinatario
gracias a perforaciones separables longitudinales.

 Evidentemente el conjunto puede recibir en el
30 curso de su fabricación sobre todo o parte de la superficie de

1 uno o varios de los elementos que lo constituyen, indicaciones
impresas que poseen un carácter general (encabezamiento comer-
cial del expedidor, indicación del plazo de respuesta, lista de
5 productos o servicios puestos a la disposición del destinatario,
modo del reglamento de explotación, formulario a cumplimentar,
etc.), así como diferentes clichés (marca, siglas comerciales,
motivos decorativos o destinados a impedir la lectura por trans
parencia del sobre cerrado), de forma que estas indicaciones im-
presas y estos clichés se encuentran repetidos sobre cada panel,
10 y únicamente las impresiones personalizadas, propias de un des-
tinatario dado, son las realizadas en la máquina impresora de
oficina.

En el caso de que cada uno de los artículos de
correspondencia viene ceprado o precintado de fabricación, el
15 conjunto se presenta bajo la forma de un juego de bandas de pa-
pel superpuestas y continuas, sobre las que se transfieren las
indicaciones particulares mecanografiadas por la impresora de
oficina, según métodos selectivos ya conocidos (zonas de carbón
papeles reactivos, papeles auto-reproductores, etc.). A estos
20 artículos se les designa comúnmente con la expresión inglesa
"mailers". Además de una primera banda eventual, denominada de
archivo o de control, y que recibe todas las indicaciones meca-
nografiadas por la impresora de oficina, la banda de encima for-
ma la pared superior de los sobres de las cartas sucesivas y la
25 banda de debajo la pared inferior o trasera de los citados so-
bres, que se cierran (precintan) por medio de dos líneas longi-
tudinales de encolado que siguen los márgenes laterales separa-
bles del montaje y por medio asimismo de líneas transversales
de encolado que encuadran cada una de las líneas transversales
30 de debilitamiento previstas para el plegado en zig-zag. Todas

1 las bandas intermedias se destinan a la formación de los docu-
mentos interiores, que pueden incluir un sobre denominado de de-
volución, y para ello las citadas bandas están convenientemente
5 cortadas de suerte que no puedan resultar "agarradas", al menos
por los encolados transversales. Sobre algunas de las bandas, o
sobre el conjunto de bandas, se practican líneas de perforacio-
nes separables o de inicio de ruptura, de manera que permitan
la apertura de cada carta unitaria y la extracción de los docu-
10 mentos incorporados, por desgarre de al menos una banda lateral
o transversal, o automáticamente por tracción brusca aplicada
en un punto determinado. Lo más a menudo las bandas intermedias
están ensambladas entre sí y con las bandas superior e inferior
por sólo uno de sus bordes longitudinales, es decir que cada do-
cumento interior presenta tres bordes sueltos y un borde separa-
15 ble lateral.

Estos "mailers" presentan un cierto número de
inconvenientes. En primer lugar, el ensamblado en juegos de las
diferentes bandas exige una máquina de conformado muy especiali-
zada, voluminosa y de coste elevado que, alimentada por un núme-
20 ro de bobinas igual al de bandas, asegura el recorte de las ban-
das intermedias, los encolados, los grapados laterales de ensam-
blado y la formación de pliegues para el plegado en zig-zag.
Además, cuando las bandas intermedias están retenidas por uno
sólo de sus bordes laterales, este último presenta con relación
25 a los otros bordes un sobre-espesor que dificulta la colocación
en forma de "paquete" del plegado en zig-zag y limita el número
posible de los documentos interiores, los cuales por otra parte
no pueden presentar diferencias notables en cuanto a sus dimen-
siones sino es en la dimensión correspondiente a la dirección
30 transversal de las bandas. Por último, viniendo las cartas ya

1 cerradas del proceso de fabricación, ninguno de los documentos interiores está en condiciones de recibir el mecanografiado directo de la impresora, lo que prohíbe su paso en las máquinas de lectura óptica o magnética.

5 Se ha pensado en la conveniencia de los ensambles continuos de artículos de correspondencia postal no cerrados en el curso de su fabricación, del tipo tarjeta-carta. En estos conjuntos, cada panel del zig-zag comporta tres solapas al menos, todas las cuales pueden recibir un mecanografiado directo. Según el número de solapas y el modo de plegado previsto para la tarjeta-carta (plegado en zig-zag o plegado en rollo) la dirección del destinatario se mecanografía directamente sobre la solapa que forma la cara de la carta cerrada, o aparece a través de una ventana practicada sobre la citada solapa frontal después de haberse mecanografiado sobre otra solapa. Después del paso por la impresora, los diferentes paneles se separan entre sí como ya se ha descrito previamente, y cada artículo de correspondencia se pliega a lo largo de las líneas de debilitamiento que separan las diferentes solapas, preferentemente en una máquina plegadora apropiada, y se cierra automáticamente por simple presión, gracias unas alineaciones de zonas autoadhesivas; o por presión y calentamiento, gracias a unas tiras termo-adhesivas. En la recepción, el destinatario abre estas cartas separando unas bandas estrechas, gracias a unas líneas de perforaciones separables, sobres tres lados o al menos sobre dos lados opuestos y despegado del tercero cuando se trata de zonas auto-adhesivas.

25 Estas tarjetas-cartas presentan sin embargo algunos inconvenientes. El principal inconveniente reside en la limitación del número de solapas. Es difícil sobrepasar tres so

1 lapas, permaneciendo dentro de límites razonables en cuanto a
la longitud de los paneles de plegado en zig-zag del ensamble
continuo. Si bien todas las solapas pueden recibir un mecanogra-
fiado directo, contrariamente a los documentos interiores de un
5 "mailer", no se puede obtener en una solapa extrema y separable
por el utilizador un borde suelto inferior para la lectura ópti-
ca (carta-respuesta, título universal de pago) más que a condi-
ción de que la individualización se efectúe por corte (corte ro-
tativo) y no por separador a tracción. Por último, si la solapa
10 separable ha de comportar dos bordes sueltos (borde inferior y
borde derecho) para pasar por una máquina de lectura magnética
(cheque por ejemplo), es preciso que la solapa correspondiente
se corte lateralmente por el lado derecho, en el momento de la
fabricación, lo que implica interrupciones a lo largo del mar-
15 gen lateral derecho de arrastre, y la posibilidad de incidentes.

En todos los casos, los documentos interiores
provienen de la banda continua única (tarjetas-cartas) o se ob-
tienen por recortes a ras de las bandas intermedias devanadas a
partir de bobinas ("mailers"). Resulta imposible incorporar en
20 los artículos de correspondencia de estos montajes continuos
cualquier tipo de documento procedente de otras fuentes de con-
formado mecánico o manual, tales como un impreso de gran forma-
to plegado en cruz, una tarjeta de plástico, un fascículo o ca-
tálogo, etc.

25 Por último, ya se conoce por otra parte la téc-
nica de adherir por encolado sobre una banda continua provista
de perforaciones marginales, o de cualquier otro tipo de elemen-
tos de arrastre, hojas simples, juegos de hojas, bolsitas, etc.
de suerte que se pueda hacer pasar los elementos citados por
30 una impresora automática. La banda continua se denomina entonces

1 banda soporte o banda piloto. Las máquinas de conformado que per-
miten esta realización son máquinas simples, relativamente poco
costosas y que, en el momento actual, pueden efectuar esta colo-
cación de los elementos adheridos de una forma extremadamente
5 precisa.

Al objeto de obviar los inconvenientes citados
y reducir el coste de fabricación de los artículos de correspon-
dencia de masa, de permitir incorporar en cada carta documentos
heterogéneos procedentes de uno o varios puestos de conformado
10 independientes, y para ciertas ejecuciones de obtener al menos
un documento interior mecanografiado directamente por la impre-
sora, la presente invención prevé que, para cada artículo, el
documento incorporado esté constituido por una hoja que incluya
un talón de cabeza y una parte separable, o por un juego de ho-
15 jas de estas características, no necesariamente de las mismas
dimensiones, reunidas por sus talones y provistas eventualmente
de elementos de transferencia selectiva de una hoja a otra, o
aún por un juego compuesto de elementos heterogéneos, tales co-
mo hojas, impresos plegados en pliegues cruzados o no, sobre de
20 devolución, fascículos, tarjetas de plástico u otros, unidos en
tre sí por talones separables respectivos, practicados o super-
puestos en la cabeza de los citados elementos heterogéneos; la
invención prevé asimismo que cada uno de los documentos incorpo-
rados esté acoplado sobre un panel respectivo de una banda con-
25 tínua de base, por encolado del talón de cabeza dispuesto para-
lelamente a dos líneas transversales de debilitamiento que deli-
mitan el panel considerado y que permiten el plegado en zig-zag
de la citada banda continúa, estando esta última provista de un
órgano que permite su arrastre en una máquina impresora, y es-
30 tando diseñada para constituir los sobres de los artículos de

1 correspondencia: por plegado de cada uno de los paneles después
de la separación de estos últimos y encolado; o por ensamblado
por encolado con otra banda continua denominada de cobertura,
5 la cual banda de cobertura comporta, para cada panel, una línea
de desgarre al menos que permite la apertura de cada uno de los
sobres así constituidos.

Esta disposición general permite realizar dife-
rentes tipos de artículos de correspondencia cerrados de fabri-
cación o susceptibles de cerrarse, después de su paso por la
10 impresora, por simple presión (auto-encolado) o por presión en
caliente (termo-encolado). La descripción expuesta a continua-
ción se refiere a los principales tipos posibles, entre los que
cada utilizador puede elegir en función de los imperativos pro-
pios que le vienen impuestos por el trabajo a realizar y la na-
15 turaleza de los documentos (dimensiones de los documentos incor-
porados, necesidad o no de obtener una impresión directa sobre
los documentos incorporados, direcciones de los destinatarios
figurando o no sobre los documentos incorporados, etc.) o por el
material de que él dispone (impresora de impresión simple, im-
20 presora de impresión doble o en "Y", equipo del dispositivo de
individualización, posibilidades de la máquina de plegado auto-
mático, etc.).

Para comprender mejor la naturaleza del inven-
to, en el plano adjunto representamos (a título de ejemplo mera-
25 mente ilustrativo y no limitativo) una forma preferente de rea-
lización industrial, a la que nos remitimos en nuestra descrip-
ción; sobre dicho plano;

La figura 1 muestra un ensamble de cartas ce-
rradas, en curso de fabricación.

30 La figura 2 representa una banda continua de

1 cartas cerradas por recubrimiento tras su paso por la impresora.

Las figuras 3a y 3b muestran una de las cartas de un conjunto que comporta dos solapas y está destinado a ser cerrado por plegado.

5 Las figuras 4a y 4b, 5a y 5b, 6a y 6b, 7a y 7b representan respectivamente cuatro variantes de una carta con dos solapas.

10 La figura 8 muestra el órgano de apertura, situado en cabeza de una carta conforme a las figuras 1 ó 2 ó 3a, 3b ó 5a, 5b.

La figura 9 muestra el órgano de apertura lateral de una carta conforme a las figuras 7a, 7b.

Las figuras 10a y 10b representan una carta de tres solapas destinadas a ser plegadas en zig-zag.

15 Las figuras 11a y 11b representan asimismo una carta con tres solapas, pero prevista para un plegado en rollo.

Las figuras 12a, 12b y 12c representan respectivamente tres fases del plegado en cruz de una carta procedente de un montaje continuo.

20 En todo lo expuesto a continuación, para todos los tipos de montajes descritos, todo lo que se encuentra situado en el interior de la carta postal después de que esta última haya sido cerrada se denominará como "el documento incorporado". Este documento puede tratarse de una hoja simple o un juego de
25 hojas provistas eventualmente de medios de transferencia selectiva de una hoja a otra; o aún puede tratarse de un conjunto heterogéneo que puede incluir una o varias hojas, elementos diversos tales como impresos plegados, fascículos, sobres, tarjetas de plástico o cualquier otro elemento de superficie plana y de
30 espesor relativamente reducido. Todos los elementos que consti-

1 tuyen el documento incorporado están reunidos por su cabeza,
formando legajo, bien directamente (hojas), o bien gracias a ta
lones unidos a los citados elementos, o bien aún después de ha
ber fijado los citados elementos sobre hojas soporte que sobre
5 salen de la cabeza, gracias a incisiones practicadas en las ho
jas soporte o a "esquinas" adhesivas o a puntos de encolado fu
gitivos. Los diversos elementos de un documento incorporado pue
den proceder de diferentes puestos de conformado respectivos,
entre los que pueden incluirse puestos de conformado manual.
10 Las dimensiones pueden variar de un elemento a otro.

Toda la parte útil de cada uno de los elemen
tos o de la hoja soporte de cada elemento es separable de la
banda estrecha de formación del juego, la cual banda presenta
la misma anchura para todos los elementos o soportes de elemen
15 tos. El apilado encolado de estas bandas, obtenido por la dispo
sición en forma de juego, será designado en adelante con la ex
presión "el talón del documento incorporado". De esta forma el
documento incorporado puede separarse de su talón por desgarr
o por arranque a tracción, según la resistencia de las líneas
20 de separación de cada elemento.

Así pues, una característica de todos los ele
mentos de los documentos incorporados en los ensambles conti
nuos de artículos de correspondencia postal, de acuerdo con la
invención, es la de presentar todos sus bordes sueltos cuando
25 los elementos citados se hallan dispuestos sobre hojas soportes,
o tres bordes sueltos cuando los elementos están unidos directa
mente formando un juego. En todos los tipos de artículos de
acuerdo con la invención, el documento incorporado pasa por la
impresora con el talón en cabeza, y en consecuencia sólo el bor
30 de de cabeza de cada elemento no puede estar suelto. Se trata

1 de una disposición que no se encuentra en ningún otro tipo de los ensambles conocidos.

5 En todas las figuras que muestran diversos tipos de realización práctica de la invención, el montaje comporta como medio de arrastre unas bandas marginales de perforaciones equidistantes. Ya se conoce que estas bandas pueden cortarse en los dispositivos de individualización, o separarse por el destinatario merced a líneas de perforaciones separables. Para la ejecución del dibujo se ha supuesto el último caso citado, pero habrá de entenderse que se podrían suprimir las bandas para la representación de una carta postal unitaria. Asimismo, podrá emplearse cualquier otro medio de arrastre conocido.

10 La figura 1 muestra la constitución de un alzado de pliegos cerrados ya en fabricación, de acuerdo con la presente invención. Cada uno de los documentos incorporados (1) está superpuesto, por encolado en cabeza de su talón (2), sobre un panel (3) respectivo de una banda continua (4) denominada de base, la cual banda continua comporta medios (6) para su arrastre en las máquinas de preparación y en las máquinas impresoras mecanográficas, extendiéndose cada panel de la citada banda entre dos líneas (5a), (5b) transversales de debilitamiento que permiten el plegado en zig-zag de la banda continua. Esta operación de encolado de los documentos incorporados se lleva a cabo en una máquina clásica (no representada) con una gran precisión en cuanto al emplazamiento del documento sobre su panel respectivo. En esta máquina o en otro puesto diferente, la banda (4) recibe unos ribetes de engomado (7) que se extienden paralelamente a corta distancia de cada uno de los cuatro lados de cada panel; la citada banda (4) recibe asimismo una línea de desgarrar (8). Esta línea de desgarrar puede ser transversal, como se

15

20

25

30

1 ha representado en la figura 1, y en este caso la línea de desgarre citada coincide con la línea de separación (10) del talón del documento incorporado, pero puede ser asimismo longitudinal como se explicará en detalle más adelante.

5 La banda (4) se dirige entonces siguiente el sentido de (F) hacia una ensambladora donde la banda se ensambla por engrapado de las zonas marginales (operación llamada crimp-lockge siguiendo un término derivado de la palabra inglesa crimp-lock) con una banda continua (11) del mismo ancho, denominada banda de cobertura, y eventualmente una banda (12) llamada de archivo o control. Cada una de estas bandas presenta líneas transversales de debilitamiento que las dividen en paneles idénticos a los de la banda (4). La banda de cobertura (11) comporta asimismo sobre cada panel, una línea de desgarre (13) que llega a aplicarse exactamente sobre la línea de desgarre (8) del panel correspondiente de la banda continua (4).

15 Cada panel de la banda (11) y el panel correspondiente de la banda (4) están hechos solidarios entre sí a lo largo de toda su periferia, por medio de los ribetes de engomado (7). Evidentemente estos últimos en lugar de hallarse dispuestos sobre el anverso de la banda (4) podrían disponerse sobre el reverso de la banda (11). Los citados ribetes podrían sustituirse por ribetes termo-adhesivos si se dispone para el ensamblado de rodillos calentadores, o aún podrían reemplazarse por alineaciones auto-adhesivas dispuestas de forma conjugada sobre el anverso de la banda (4) y el reverso de la banda (11).

25 El conjunto así constituido se pliega en zigzag gracias a las líneas de debilitamiento de las bandas.

30 Para que, ulteriormente, la impresión de la impresora se transfiera al elemento superior del documento incor-

1 porado, a través de la banda de cobertura (11), este elemento
es auto-reproductor o presenta un anverso que reacciona química-
mente con el anverso de la banda (11); o bien este anverso de
5 la banda (11) comporta zonas de carbón: disposiciones todas
ellas bien conocidas y que no son reivindicadas en sí mismas en
la presente invención. Asimismo, cuando existe la banda de con-
trol o archivo (12), se puede obtener una transferencia selecti-
va del mecanografiado de la impresora sobre el anverso de la
banda (11) a través de la banda (12).

10 Después de separar la banda (12), y después de
la individualización por rotura o sección de las líneas de debi-
litamiento de las bandas (4) y (11), se obtiene una serie de so-
bres cerrados cuya cara está constituida por el anverso del pa-
nel de la banda (11) y cuyo envés lo está por reverso de un pa-
15 nel de la banda (4). El desgarrar de las líneas de desgarrar su-
perpuestas (8) y (13) permite la apertura del sobre por el des-
tinatario y la extracción del documento incorporado (1). Esta ex-
tracción puede ser automática, como se verá más adelante.

20 La figura 2 muestra una variante en la que los
pliegos no se cierran ya en fabricación, sino que el citado cie-
rre lo efectúa el propio utilizador después del paso por la im-
presora. Esta disposición se adopta con el objeto de obtener una
impresión mecanografiada directa sobre el primer elemento del do-
cumento incorporado (1). Así pues, no puede existir ahora la ban-
25 da de archivo o de control, del tipo de la banda (12) de la figu-
ra 1. En la variante de la figura 2, cada documento incorporado
(1) está unido, por encolado en cabeza de su talón (2), a un pa-
nel (3) de una banda continua de base (4). Como esta banda con-
tínua de base (4) está destinada a pasar tal cual por la impre-
30 sora, ella se entrega al utilizador plegada en zig-zag. Los me-

1 dios de encolado (14) periféricos de cada panel con el panel co
rrespondiente de la banda de cobertura (15) sólo pueden consis-
tir en ribetes termo-adhesivos o en alineaciones de zonas auto-
5 adhesivas conjugadas con alineaciones (16) soportadas por el re
verso de la citada banda de cobertura. Evidentemente, las ban-
das (4) y (15) comportan medios de arrastre y líneas de desgarr-
re, como en la figura 1. Al no pasar la banda (15) por la im-
presora, cada uno de sus paneles está provisto de una ventana
10 (17) dispuesta de manera que llegue a colocarse, en el momento
del ensamblado, frente por frente de la zona del documento in-
corporado que recibe la dirección del destinatario.

Después del paso por la impresora y antes de
la individualización, las dos bandas (4) y (15) se ensamblan
por superposición; gracias a los medios de encolado (14); (16)
15 por paso entre dos rodillos de presión, eventualmente calentado
res.

En todas las realizaciones prácticas descritas
a continuación, los pliegos se cierran después del paso por la
impresora, donde el documento incorporado recibe una impresión
20 mecanografiada directa, y el citado cierre de los pliegos se
efectúa por plegado de la banda de base. Deja de existir la ban-
da de cobertura; el ensamblado se sustituye por un plegado que
puede ejecutarse en una máquina automática. Aquí también, los
medios de encolado pueden consistir únicamente en medios auto-
25 adhesivos o termo-adhesivos. Las alineaciones de zonas auto-ad-
hesivas o los ribetes de material termo-adhesivo se designarán
indiferentemente con la expresión "líneas auto o termo-adhesi-
vas".

En las figuras 3a-3b, 4a-4b, 5a-5b, 6a-6b y
30 7a-7b se ha representado únicamente un único panel de una banda

1 continua de base, sobre el que está adherido un documento incor-
porado (1), por encolado en cabeza de su talón (2). El citado
panel lleva lateralmente, a un lado y a otro, una fracción de la
5 banda marginal (6) de perforaciones de arrastre de la banda con-
tínua, separable gracias a una línea de desgarré (18). El panel
está dividido en dos solapas (19a) y (19b) rebatibles una sobre
otra, gracias a una línea de plegado longitudinal (20) (longitu-
dinal con respecto a la banda continua de base), en el caso de
10 las figuras 3a-3b y 4a-4b; o a una línea de plegado transversal
(21), en el caso de las figuras 5a-5b, 6a-6b y 7a-7b.

El documento incorporado está adherido sobre
la solapa (19a); y la solapa (19b), que forma la cara frontal
del pliego postal cuando la citada solapa se abate sobre la so-
lapa (19a) aprisionando el documento incorporado, está provista
15 de una ventana (22) que llega a situarse frente por frente de
la zona del documento incorporado que recibe la impresión mecano-
grafiada de la dirección del destinatario.

Paralelamente y a corta distancia de los cua-
tro lados de cada panel, se extienden las líneas auto o termo-
20 adhesivas (23). De esta forma, cuando las dos solapas se abaten
la una sobre la otra, el pliego postal puede cerrarse por sim-
ple presión o por presión en caliente.

Para obtener la apertura del pliego cerrado
pueden adoptarse diferentes soluciones.

25 En las figuras 4a-4b y 6a-6b se ha previsto en
el interior del cuadro formado en cada panel por las líneas au-
to o termo-adhesivas (23), un cuadro (24) de perforaciones sepa-
rables, lo que permite la apertura del pliego por desgarré de
tres lados, como en el caso de una tarjeta-carta ordinaria.

30 En las figuras 3a-3b y 5a-5b, el panel compor-

1 ta dos líneas de desgarré transversales (25) y (26) simétricas
con relación a la línea de plegado longitudinal (20) o transver
sal (21). Cada una de estas líneas está formada por dos segmen
5 tos (25a), (25b) y (26a), (26b) de perforaciones separables uni
dos en el centro de las citadas líneas por un corte en media lu
na (25c), (26c) cuya convexidad está orientada hacia el centro
del pliego; y una (25) de estas líneas coincide con la línea de
separación (27) del talón del documento incorporado.

10 Resulta evidente que después de haber desgarrá
do las bandas marginales (6) basta con desgarrar las líneas (25)
y (26) superpuestas cuando el pliego se halla cerrado, para
abrir este último, liberar el documento incorporado y poder aga
rrar este último con las manos gracias al corte en forma de me
dia luna. Si en lugar de perforaciones separables, los segmentos
15 (25a), (25b), (26a), (26b) consisten en líneas de rotura de fija
ción débil, así como la línea de separación (27) del talón, la
apertura del pliego y la extracción del documento incorporado
se efectúan simultáneamente bajo el efecto de una brusca trac
ción ejercida al nivel de los cortes en forma de media luna
20 (ver figura 8).

Este modo de apertura puede también aplicarse
a los pliegos formados como se explicó a propósito de las figu
ras 1 y 2, gracias a las líneas de desgarré del tipo de las (8)
y (13) (figura 1) que comporten un corte en forma de media luna,
25 como el corte (28); donde las citadas líneas de desgarré se han
dispuesto sobre la banda de base así como sobre la banda de co
bertura.

Para los artículos representados en las figuras
7a y 7b, la apertura del pliego se consigue de la misma forma;
30 gracias a las líneas de desgarré longitudinales (29), (30) con

1 dentado en media luna, pero la apertura se efectúa lateralmente
(ver figura 9). Sin embargo, el documento incorporado (1) no
puede extraerse sino por arranque a tracción, y entonces se ha-
5 ce necesario que la línea de separación (27) de su talón sea una
línea de fácil ruptura. Evidentemente esta disposición de aper-
tura lateral, que es por otra parte la de los "mailers" actual-
mente conocidos, puede adoptarse para los pliegos correspondien-
tes a las figuras 1, 2 y 3a-3b, siempre que las líneas de desga-
rre se dispongan convenientemente.

10 En las figuras 10a-10b y 11a-11b se ha repre-
sentado un solo panel de una banda continua de base. Este panel
está dividido en tres solapas (31a), (31b), (31c), por dos lí-
neas de plegado (32a), (32b) paralelas entre sí. En los ejem-
plos representados, las líneas de plegado son transversales
15 (con relación a la banda continua de base) y las solapas son
iguales o sensiblemente iguales; pero es evidente que las lí-
neas de plegado podrían ser longitudinales y que una de las so-
lapas extremas podría ser notablemente más pequeña que las otras
dos. El documento incorporado (1) está adherido sobre una de
20 las solapas por encolado en cabeza de su talón (2). En el panel
se han practicado dos líneas de perforaciones separables (33a),
(33b), que transcurren paralelamente entre sí y se hallan situa-
das en las proximidades de los dos lados, perpendiculares a las
líneas de plegado (32a), (32b).

25 En las figuras 10a-10b, las tres solapas están
destinadas a ser plegadas en zig-zag. La zona destinada a reci-
bir la dirección del destinatario se halla prevista sobre la so-
lapa extrema (31a), cuyo anverso viene en el exterior del pliego
cerrado. Este cierre se consigue gracias a las alineaciones
30 (34) de zonas auto-adhesivas que encuadran el anverso del con-

1 junto formado por las dos solapas (31b) y (31c); así como gra-
cias a las alineaciones (35) que encuadran el reverso del con-
junto formado por las dos solapas (31a) y (31b). La apertura
5 del pliego se efectúa desgarrando las dos líneas de perforacio-
nes (33a) y (33b) y despegando las extremidades de las dos sola-
pas extremas.

10 En las figuras 11a-11b las tres solapas se aba-
ten una sobre otra, por plegado arrollado. El documento (1) es-
tá adherido sobre una (31c) de las solapas extremas. La zona
destinada a recibir la dirección del destinatario se ha previsto
sobre la otra solapa extrema, o como en el ejemplo representado
sobre el documento incorporado; y la solapa central (31b) está
provista de una ventana (36) que se sitúa frente por frente de
15 la citada zona cuando el pliego está cerrado. Este cierre se
obtiene por medio de las alineaciones (37) de zonas auto-adhesi-
vas incluidas sobre el anverso del panel y por las zonas (38)
incluidas en el reverso de la solapa (31c) que pasa a ocupar el
interior del pliego. La apertura se obtiene por el desgarre de
20 las líneas de perforaciones (33a) y (33b) y por el desencolado
de la extremidad de la solapa (31a) que forma el envés del plie-
go.

25 Las figuras 12a-12b-12c representan un panel
de una banda continua de base. El anverso del panel lleva las
líneas (39) auto o termo-adhesivas que se extienden a lo largo
de tres de sus lados; y paralelamente a estas líneas y ligera-
mente hacia el interior, tres líneas (41) de perforaciones sepa-
rables. El panel comporta dos líneas (42) y (43) de plegado en
cruz: una de ellas paralela al borde exento de medios de encola-
do y de perforaciones, está ligeramente desplazada hacia el ci-
30 tado borde, con respecto al eje de simetría correspondiente del

1 panel; y la otra coincide con el otro eje de simetría, de mane
ra que forman sobre el panel cuatro casillas iguales dos a dos,
respectivamente (44a), (44b) y (45a), (45b). En el ejemplo re-
5 presentado, el borde exento de medios de encolado es el borde
transversal inferior del panel; la línea de plegado desplazada
con respecto al eje de simetría correspondiente es la línea (43)
y las casillas (44a) y (4b) tienen una mayor superficie que las
casillas (45a) y (45b). El documento incorporado (1) está adhe-
rido sobre una de las casillas, por encolado en cabeza de su
10 talón (2). En el reverso del panel, y a lo largo y en las proxi-
midades de la línea de plegado (43) desplazada, se han previsto
las líneas (40) auto-adhesivas, que asimismo se extienden per-
pendicularmente a la citada línea de plegado (43), a lo largo
de los lados de las pequeñas casillas (45a) y (45b). Una de las
15 casillas de gran superficie (en el ejemplo (44b)) está provista
de una ventana (46) que se situa, después del plegado en cruz
del panel, frente por frente de la zona de la pequeña casilla
opuesta (o del documento incorporado cuando este último está ad-
herido a la citada casilla, como es el caso en el ejemplo repre-
20 sentado), prevista para recibir la dirección del destinatario.
La apertura del pliego cerrado se obtiene por desgarre de las
líneas de perforaciones (41), es decir, los dos lados del plie-
go cerrado que no corresponden a las líneas de plegado, y por
desencolado de la línea auto-adhesiva que bordea la línea de
25 plegado (43) desplazada.

En todas las realizaciones que comportan alineaciones de zonas auto-adhesivas, al objeto de no dañar el plegado en zig-zag de la banda continua de base, las citadas zonas se hallan colocadas de acuerdo con las disposiciones previstas en las Patentes Francesas n^{os}. 1.215.307 ó 75.12994 del mismo soli-
30

1 citante.

Evidentemente antes del ensamblado podrán realizarse cualquier tipo de impresiones fuera de las zonas de la banda de base y de los elementos del documento incorporado destinadas a recibir las anotaciones de la impresora.

5 Cuando se disponen ventanas, éstas podrán obtenerse por medio de una hoja transparente adherida.

Deberá entenderse que la expresión "adherido sobre una solapa (o una casilla)" aplicada al documento incorporado, significa que el documento recubre al menos parcialmente la citada solapa o la citada casilla, pero que su talón puede estar encolado sobre una solapa (o una casilla) adyacente, coincidiendo entonces la línea de separación del citado talón con la línea de plegado que separa las solapas (o casillas) consideradas cuando esta línea de plegado es transversal, como es el caso representado en las figuras 11a-11b y 12a-12b-12c; pero que podría también ser el caso de las figuras 6a-6b, 7a-7b ó 10a-10b.

15 Por último, si bien en todos los ejemplos descritos y representados, cada pliego está formado a partir de un panel completo de la banda continua de base, resultará evidente que, en particular cuando los pliegos se cierran por plegado alrededor de líneas transversales (figuras 5a-5b, 6a-6b, 7a-7b, 10a-10b y 11a-11b) y se dispone de una impresora de impresión en (Y), cada uno de los paneles de la banda de base puede comportar dos pliegos uno al lado del otro. En este caso la máquina que efectúa la individualización deberá comportar un órgano de corte longitudinal simétrico del conjunto.

20 Describa suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible in-

30

1 introducir cambios de forma, materia y disposición, sin salirse
del cuadro del invento, en cuanto tales alteraciones no desvir-
túen su fundamento.

5 El solicitante, al amparo de los Convenios In-
ternacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho
de extender la presente demanda a los países extranjeros, si
fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente
solicitud.

10 Igualmente el solicitante se reserva el dere-
cho de solicitar los adecuados Certificados de Adición, en la
forma señalada por la Ley, al introducir en el presente invento
cuantos perfeccionamientos se deriven del mismo.

NOTA

15 La Patente de Invención que se solicita por
veinte años para España, de acuerdo con la vigente Legislación
sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "ENSAMBLE CONTI-
NUO DE ARTICULOS DE CORRESPONDENCIA POSTAL CON DOCUMENTOS INCOR-
PORADOS", en todo de acuerdo con las siguientes:

REIVINDICACIONES

20 1.- Ensamble continuo de artículos de corres-
pondencia postal con documentos incorporados, caracterizado por
que para cada artículo el documento incorporado está constitui-
do por una hoja de papel que comporta un talón de cabeza y una
parte separable; o bien por un juego o legajo de hojas de papel
25 como las citadas, no necesariamente todas ellas de las mismas
dimensiones, reunidas por sus talones y provistas eventualmente
de medios de transferencia selectiva de una hoja de papel a otra
o aún por un juego o legajo compuesto por elementos heterogéneos
tales como hojas de papel, impresos plegados según pliegos cru-
zados o no, sobre de contestación, fascículos, tarjetas de plás
30

Rey

1 tico u otros, unidos entre sí por talones separables respectivos
practicados a adheridos a la cabeza de los citados elementos; y
caracterizado asimismo porque cada documento incorporado está
5 adherido sobre el panel respectivo de una banda continua de ba-
se, por encolado del talón de cabeza dispuesto paralelamente a
dos líneas transversales de debilitamiento que delimitan el pa-
nel considerado, para el plegado en zig-zag de la citada banda
continua, estando esta última provista de un órgano que permite
10 su arrastre por tracción en una máquina impresora, y estando la
citada banda continua diseñada de forma que constituya los sob-
res de los artículos de correspondencia, por plegado de cada
uno de los paneles después de la separación o individualización
de estos últimos y encolado posterior, o bien por ensamble por
15 encolado con una segunda banda continua, denominada de cobertu-
ra y que comporta para cada panel una línea de desgarre, al me-
nos, que permite la apertura de cada uno de los sobres así cons-
tituidos.

2.- Ensamble continuo de artículos de corres-
pondencia postal con documentos incorporados, en todo de acuer-
do con la primera reivindicación, caracterizado porque cada ar-
tículo se presenta bajo la forma de un pliego, cerrado en la fa-
se de fabricación o alzado, y porque la banda continua de base,
provista de los documentos incorporados adheridos, está hecha
solidaria de una banda de cobertura de la misma anchura y que
25 recubre los citados documentos, realizándose esta unión solida-
ria gracias a unos ribetes de engomado que se extienden a corta
distancia de cada uno de los cuatro lados de cada panel sobre el
anverso de la banda de base y/o sobre el reverso de la banda de
cobertura; y porque la primera o única hoja de papel de cada do-
30 cumento incorporado es auto-reproductor, es decir que su anver-

ky

1 so puede reaccionar con el reverso de la banda de cobertura, re-
cibiendo en forma continua todo o parte de la impresión mecano-
grafiada de la impresora, a través de la citada banda de cober-
tura, estando esta última banda de cobertura eventualmente recu-
5 bierta a su vez por una banda de archivo o control, reunida al
conjunto por grapados laterales sin encolado.

3.- Ensamble continuo de artículos de corres-
pondencia postal con documentos incorporados, en todo de acuer-
do con la primera reivindicación, caracterizado porque el cie-
10 rre de los pliegos se realiza después de su paso por la impreso-
ra, y porque la banda continua de base provista de los documen-
tos incorporados adheridos es hecha solidaria, a su entrada en
la máquina de individualización (separador por tracción o dispo-
sitivo de corte), con una banda de cobertura del mismo ancho y
15 que recubre los citados documentos gracias a alineaciones conju-
gadas de zonas auto-adhesivas, o a ribetes de material termo-ad-
hesivo que se extienden paralelamente a cada uno de los cuatro
lados de cada panel y a corta distancia de los citados lados,
sobre el anverso de la banda de base y/o el reverso de la banda
20 de cobertura, presentando esta última una ventana enfrente de
la zona del primer elemento del documento incorporado que recibe
de la impresora la dirección del destinatario en mecanografiado
directo.

4.- Ensamble continuo de artículos de corres-
pondencia postal con documentos incorporados, en todo de acuer-
do con la primera reivindicación, caracterizado porque el cie-
rre de los pliegos se realiza después de su paso por la impreso-
ra, y porque cada panel de la banda de base está dividido en dos
solapas abatibles una sobre la otra alrededor de una línea de
25 plegado que constituye el eje de simetría transversal o longitu-
30

Re

1 dinal del panel considerado; porque paralelamente a cada uno de
los cuatro lados de cada panel se extienden alineaciones conju-
5 gadas de zonas auto-adhesivas o ribetes de material auto-adhesi-
vo, donde las citadas zonas o los citados ribetes se hallan si-
tuados a corta distancia de los lados citados y sobre el anver-
so del panel; y porque, sobre cada panel, el documento incorpo-
rado está adherido sobre una de las solapas, mientras que la
otra solapa está provista de una ventana destinada a situarse
10 frente por frente de la zona del primer elemento del documento
incorporado que recibe de la impresora la dirección del destina-
tario por mecanografiado directo.

5.- Ensamble continuo de artículos de corres-
pondencia postal con documentos incorporados, en todo de acuer-
do con la primera reivindicación, caracterizado porque el cie-
15 rre de los pliegos se realiza después de su paso por la impreso-
ra y porque cada panel de la banda de base está dividido en
tres solapas no necesariamente iguales, por medio de dos líneas
de plegado longitudinales o transversales; porque, sobre cada
panel, el documento incorporado está adherido sobre una de las
20 solapas; porque sobre las caras de las solapas que llegan a
aplicarse una sobre otra en el momento del plegado del panel,
se hallan dispuestas alineaciones conjugadas de zonas auto-adhe-
sivas convenientemente dispuestas para hacer solidarias las ci-
tadas caras a lo largo de todo su perímetro; y porque, en cada
25 panel, se han practicado dos líneas de perforaciones separables
que bordean respectivamente los dos lados perpendiculares a las
líneas de plegado de las solapas.

6.- Ensamble continuo de artículos de corres-
pondencia postal con documentos incorporados, en todo de acuer-
30 do con la quinta reivindicación, caracterizado porque las tres

pe

1 solapas de cada panel están destinadas a ser plegadas en zig-
zag, habiéndose previsto la zona destinada a recibir la direc-
ción del destinatario en aquella de las dos solapas de extremi-
5 dad cuyo anverso se sitúa en el exterior del pliego cerrado, y
estando el documento incorporado adherido sobre una u otra de
las otras dos solapas restantes.

7.- Ensamble continuo de artículos de corres-
pondencia postal con documentos incorporados, en todo de acuer-
do con la quinta reivindicación, caracterizado porque las tres
10 solapas de cada panel están destinadas a ser plegadas en bobina,
porque el documento incorporado está adherido sobre una de las
solapas de extremidad; porque la zona destinada a recibir la di-
rección del destinatario se halla prevista sobre la otra solapa
de extremidad o sobre el documento incorporado; y porque la sola-
15 pa central está provista de una ventana que llega a situarse
frente por frente de la citada zona después del plegado.

8.- Ensamble continuo de artículos de corres-
pondencia postal con documentos incorporados, en todo de acuer-
do con la primera reivindicación, caracterizado porque el cie-
20 rre de los pliegos se realiza después del paso por la impresora,
y porque el anverso de cada panel de la banda de base lleva ali-
neaciones de zonas auto-adhesivas o ribetes de material termo-
adhesivo a lo largo de tres de sus lados y paralelamente a es-
tos últimos, ligeramente hacia el interior, comportando asimis-
25 mo tres líneas de perforaciones separables; porque el panel com-
porta dos líneas de plegado en cruz, una de ellas paralela al
borde exento de órganos de encolado y de perforaciones, la cual
línea de plegado se halla ligeramente desplazada hacia el cita-
do borde, con relación al eje de simetría correspondiente del
30 panel, y la otra línea de plegado coincidente con el otro eje de

ky

1 simetría, de manera que se forman en el panel cuatro casillas
iguales dos a dos; y porque el documento incorporado está adhe-
rido sobre una de las citadas casillas, mientras que por una
5 parte el reverso del panel incluye alineaciones de zonas auto-
adhesivas sobre su parte correspondiente a las dos pequeñas ca-
sillas, a lo largo y en las proximidades de la línea de plegado
que separa a estas últimas con respecto a las dos casillas gran-
des y a lo largo de los lados de las citadas pequeñas casillas,
que son perpendiculares a la citada línea de plegado, y que por
10 otra parte una de las casillas grandes está provista de una ven-
tana que después del plegado en cruz del panel, viene a situar-
se frente por frente de la zona de la pequeña casilla opuesta,
o del documento incorporado cuando este último se halla adhe-
rido sobre la citada casilla opuesta, prevista para recibir la di-
15 rección del destinatario por mecanografiado directo de la impre-
sora.

9.- Ensamble continuo de artículos de corres-
pondencia postal con documentos incorporados, en todo de acuer-
do con cualquiera de las reivindicaciones segunda, tercera y
20 cuarta, caracterizado porque la banda de base y la banda de co-
bertura, o cada una de las dos solapas de cada panel, comportan
situada frente por frente después del ensamblado o plegado, una
línea transversal de perforaciones separables, coincidente con
la línea de separación del talón y la parte separable del docu-
25 mento incorporado, de manera que esta línea de perforaciones
separables adopta preferentemente un perfil interrumpido a lo
largo de cada una de las citadas bandas o solapas, realizándose
esta interrupción en su parte central, formando dos segmentos
reunidos entre sí por un corte en forma de media luna, de suer-
30 te que cada pliego cerrado se abre por la parte superior, por


Asg

1 desgarre o arranque a tracción, a lo largo de la citada línea
de perforaciones.

5 10.- Ensamble continuo de artículos de corres-
pondencia postal con documentos incorporados, en todo de acuer-
do con cualquiera de las reivindicaciones segunda, tercera y
cuarta, caracterizado porque la línea de separación del talón y
la parte separable del documento incorporado es una línea de rup-
tura de fijación débil; y porque la banda de base y la banda de
cobertura, o cada una de las dos solapas de cada panel, llevan,
10 situada frente por frente después del ensamblado o plegado, una
línea lateral de perforaciones separables, o una línea lateral
de inicio de ruptura, situada ligeramente hacia el exterior con
relación al borde lateral correspondiente del documento incorpo-
rado e interrumpida en su parte central formando dos segmentos
15 unidos entre sí por un corte en forma de media luna que presen-
ta su convexidad orientada hacia el centro del pliego, de suer-
te que el pliego cerrado se abre lateralmente por desgarre o
arranque a tracción, a lo largo de la citada línea de perfora-
ciones, realizándose simultáneamente la extracción por arranque
20 del documento incorporado.

11.- Ensamble continuo de artículos de corres-
pondencia postal con documentos incorporados, en todo de acuer-
do con cualquiera de las reivindicaciones tercera y cuarta, ca-
racterizado porque en el interior del cuadro formado en cada pa-
nel por las líneas de adherencia se dispone un cuadro de perfo-
raciones separables que permite la apertura del pliego cerrado,
25 por desgarre a lo largo de tres lados y desplegado alrededor de
la línea de plegado.

12.- "ENSAMBLE CONTINUO DE ARTICULOS DE CORRES-
30 PONDENCIA POSTAL CON DOCUMENTOS INCORPORADOS".



1

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de veintiocho hojas, mecanografiadas por una sólo cara, acompañadas de sus correspondientes dibujos.

5

Madrid, a -8 SEI, 1976

El Agente Oficial.

MIGUEL FERNANDEZ LOPEZ PIZON

P. P.

10

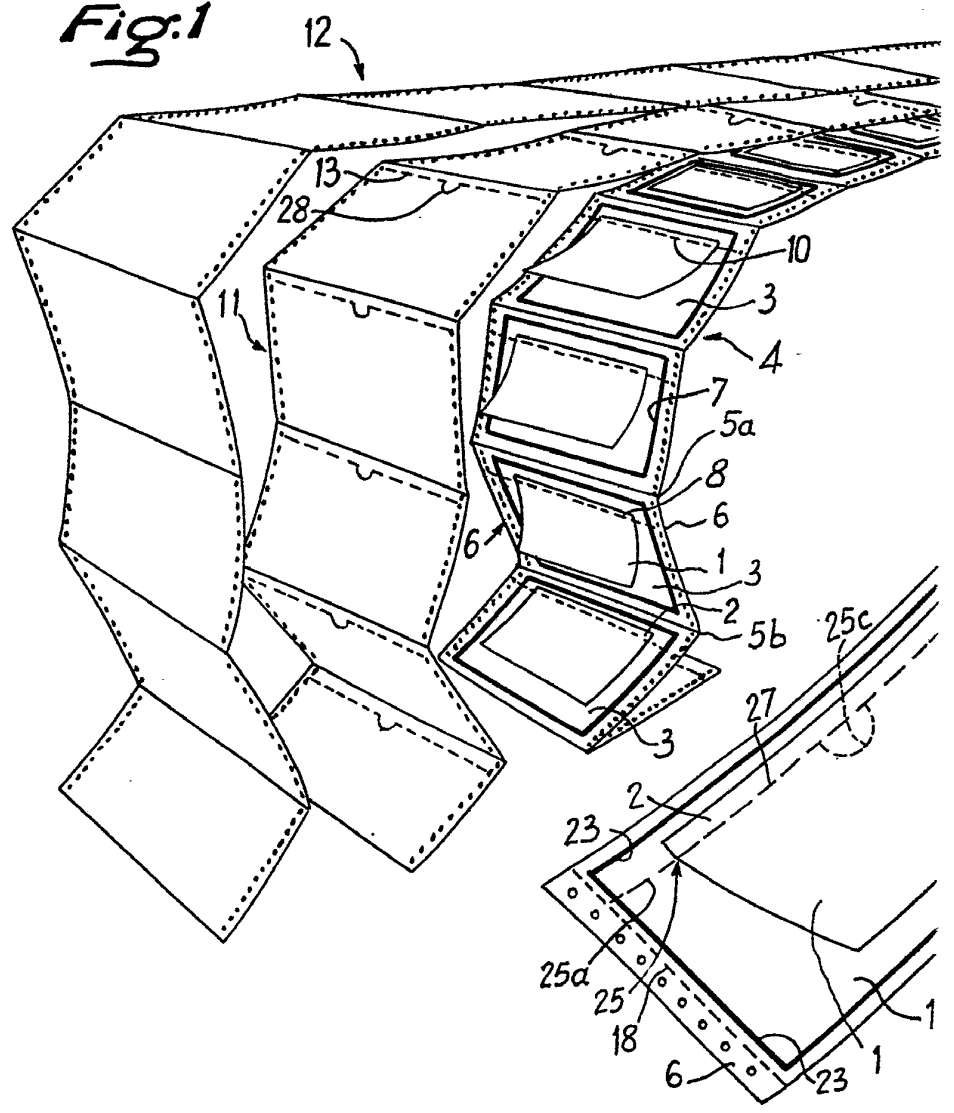
15

20

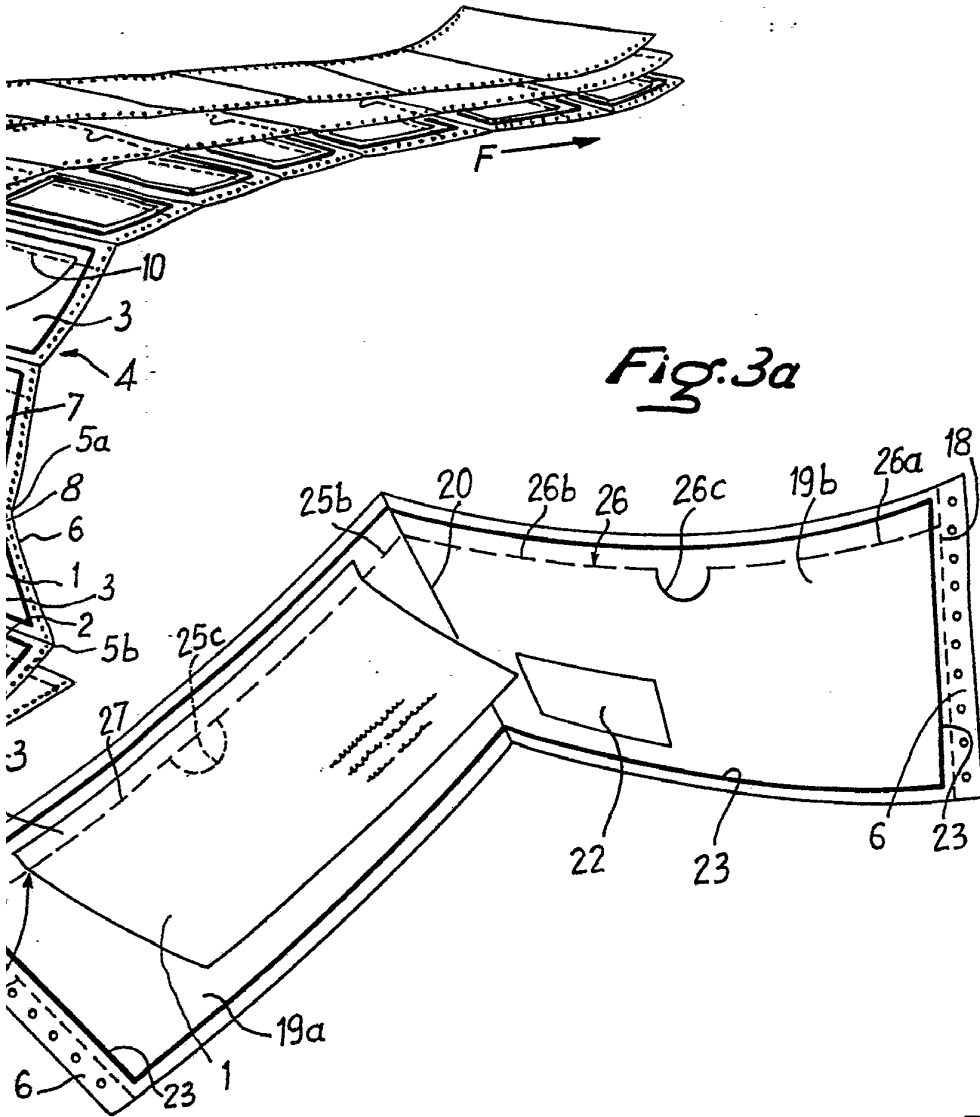
25

30

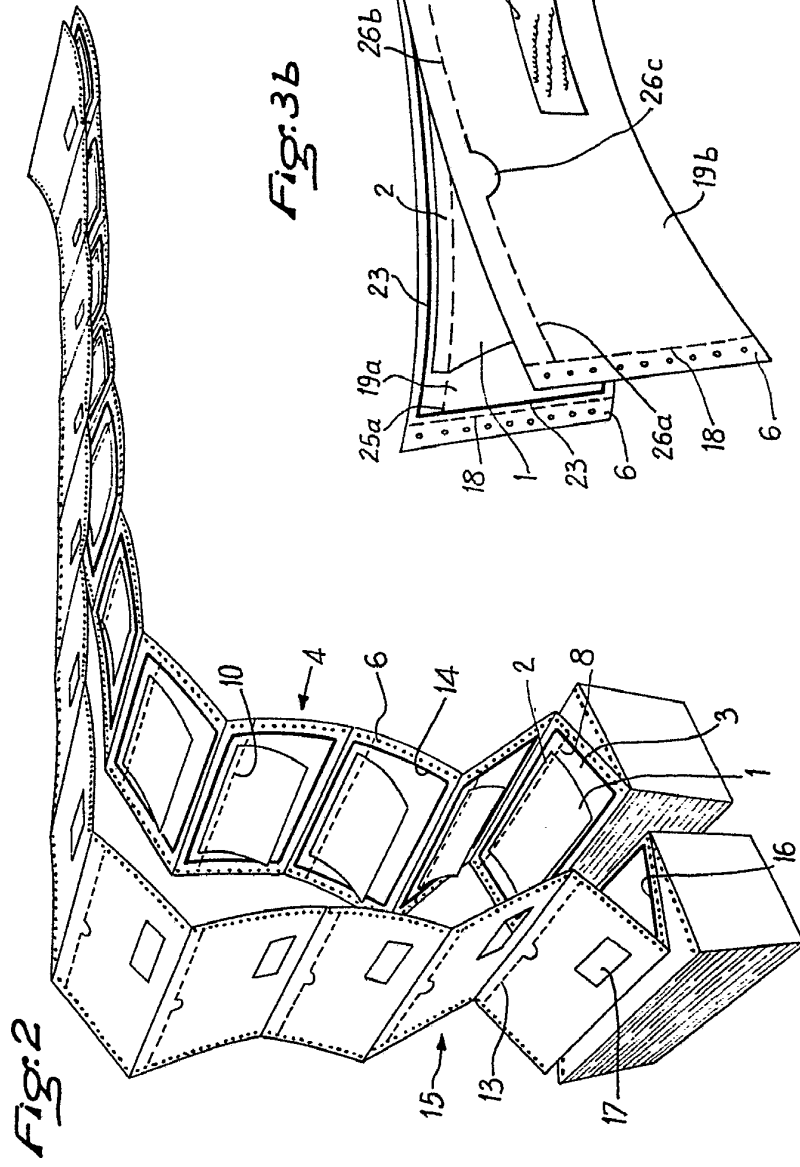
Fig.1



5908
6

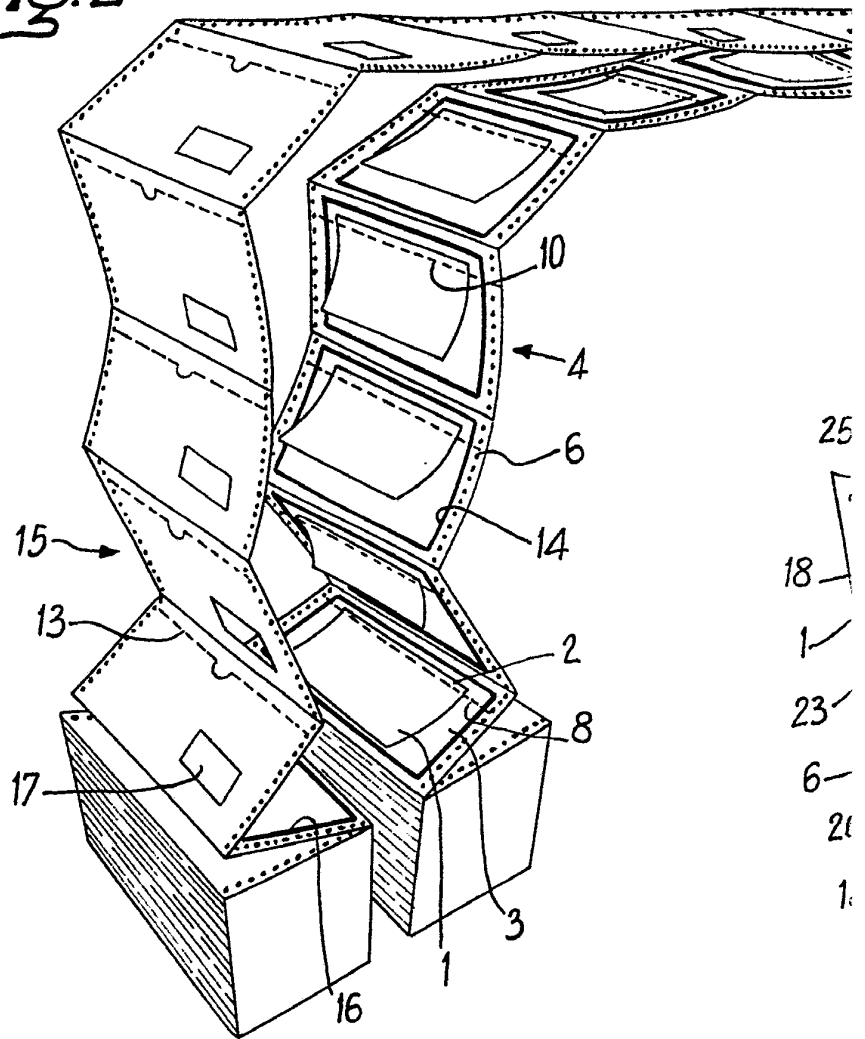


Escala variable
Madrid **8 SET. 1976**
El Agente Oficial
MIGUEL FERNÁNDEZ-LÓPEZ PÉREZ
P. P.



Escala variable
Madrid - 8 SET. 1976
El Agente Oficial
V. P. 11

Fig. 2



3978
6

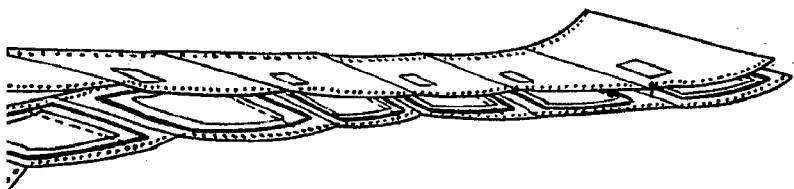
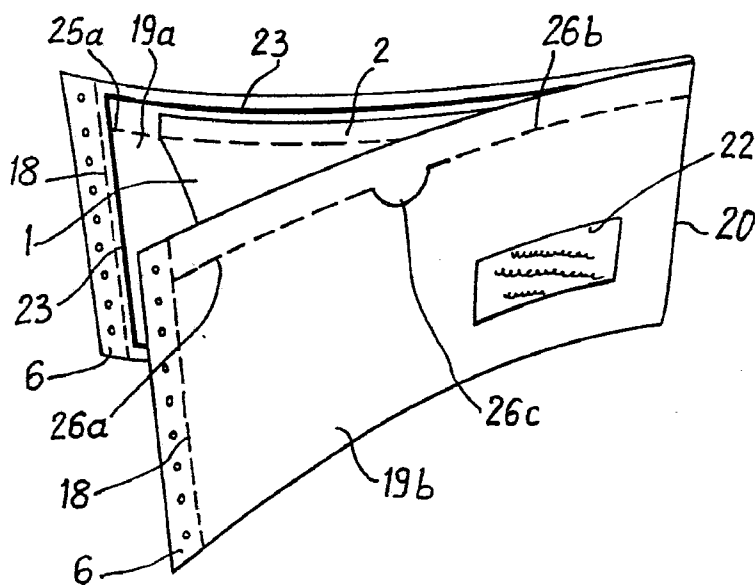


Fig. 3b



Escala variable
Madrid - 8 SET. 1976
El Agente Oficial
#13981 FERNANDEZ-LÓPEZ PINZÓN
P. P.

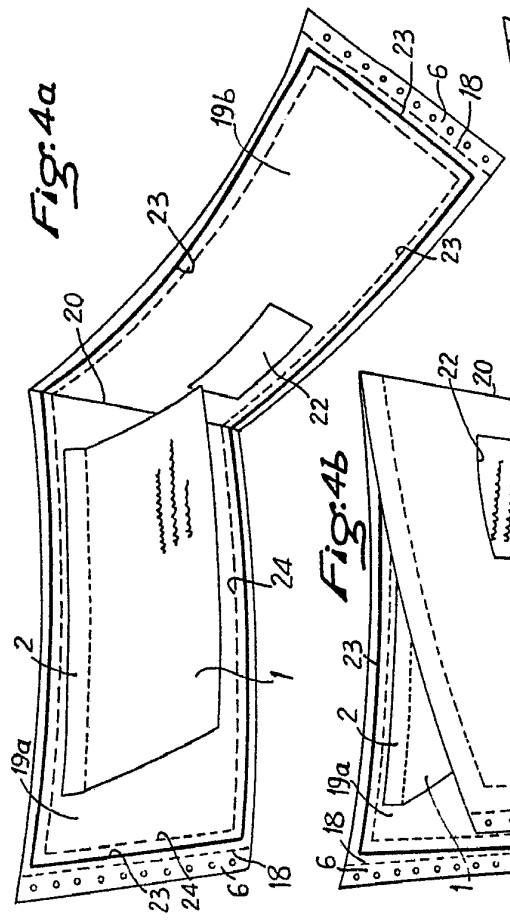


Fig:4a

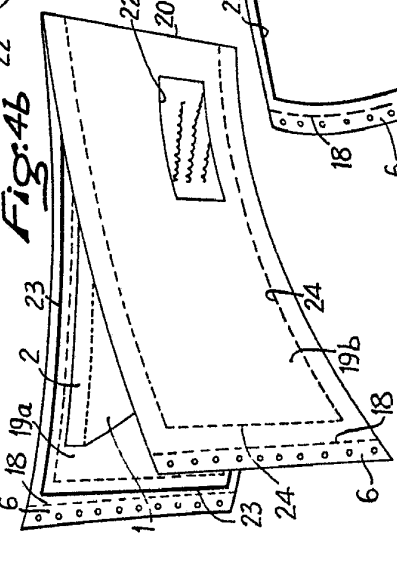


Fig:4b

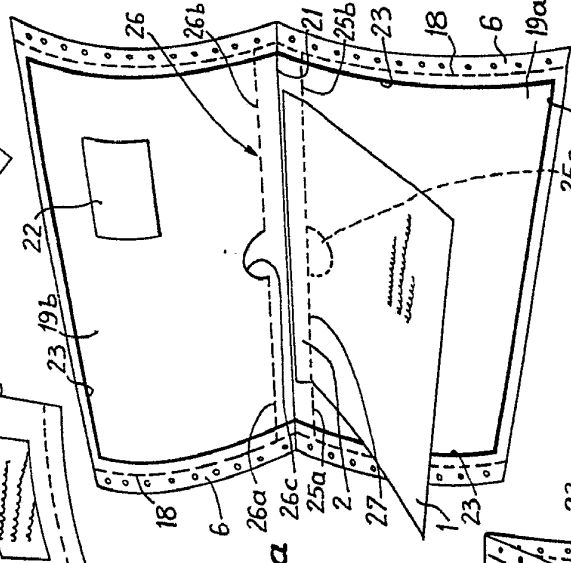


Fig:5a

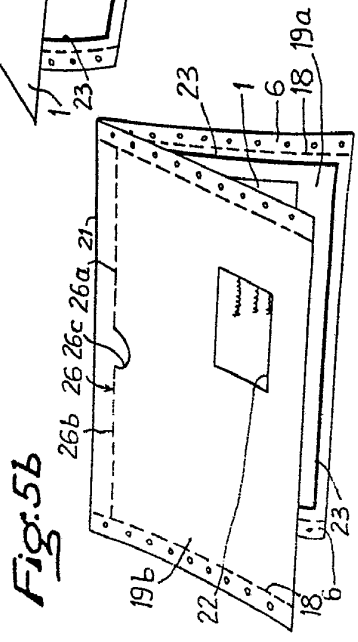


Fig:5b

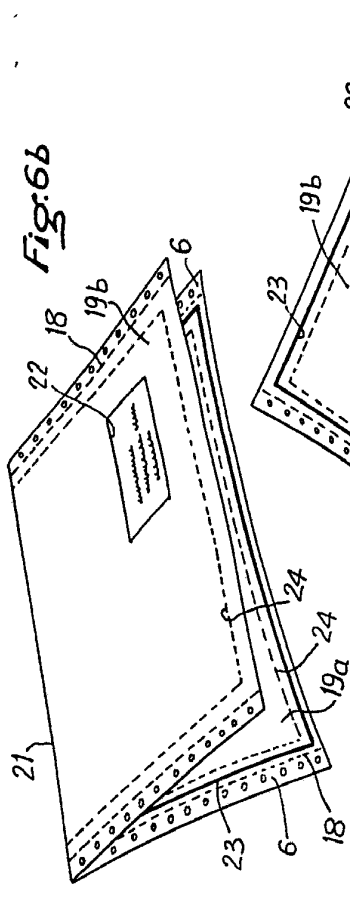


Fig:6a

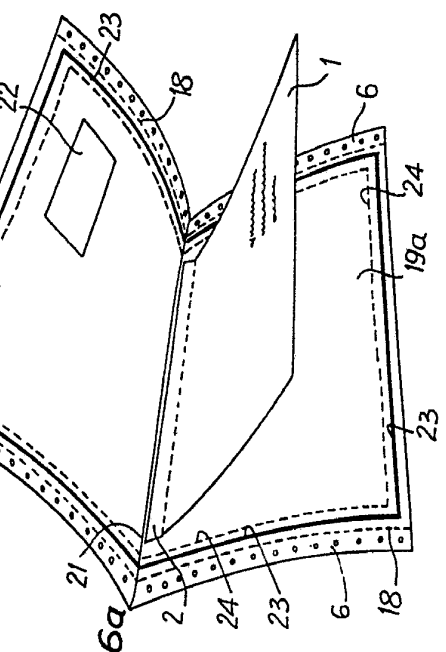


Fig:7a

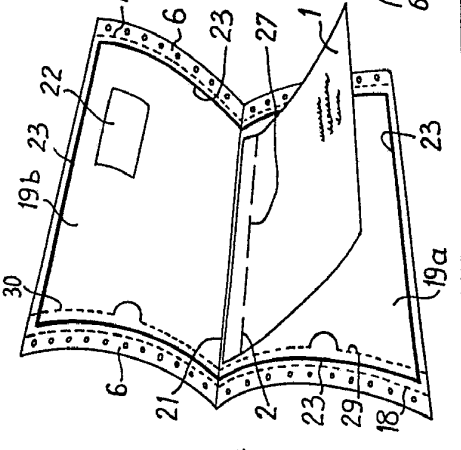
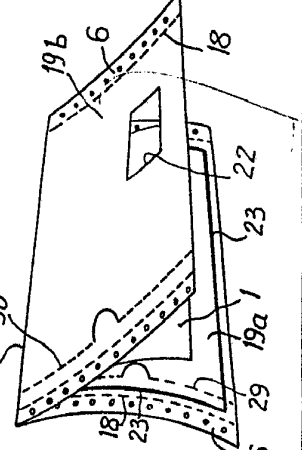
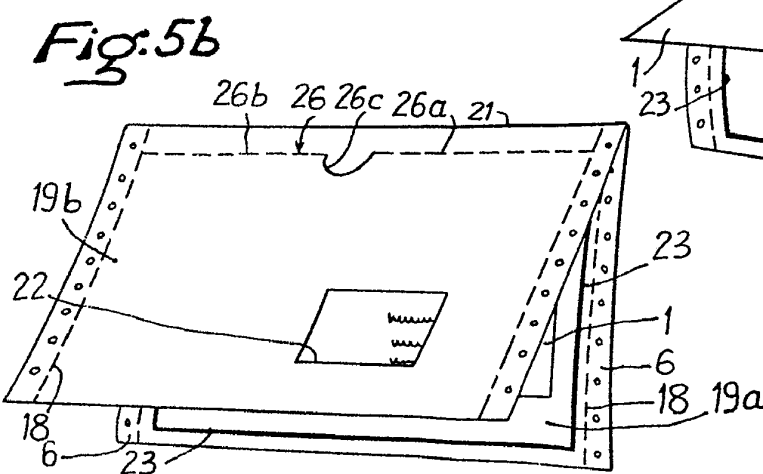
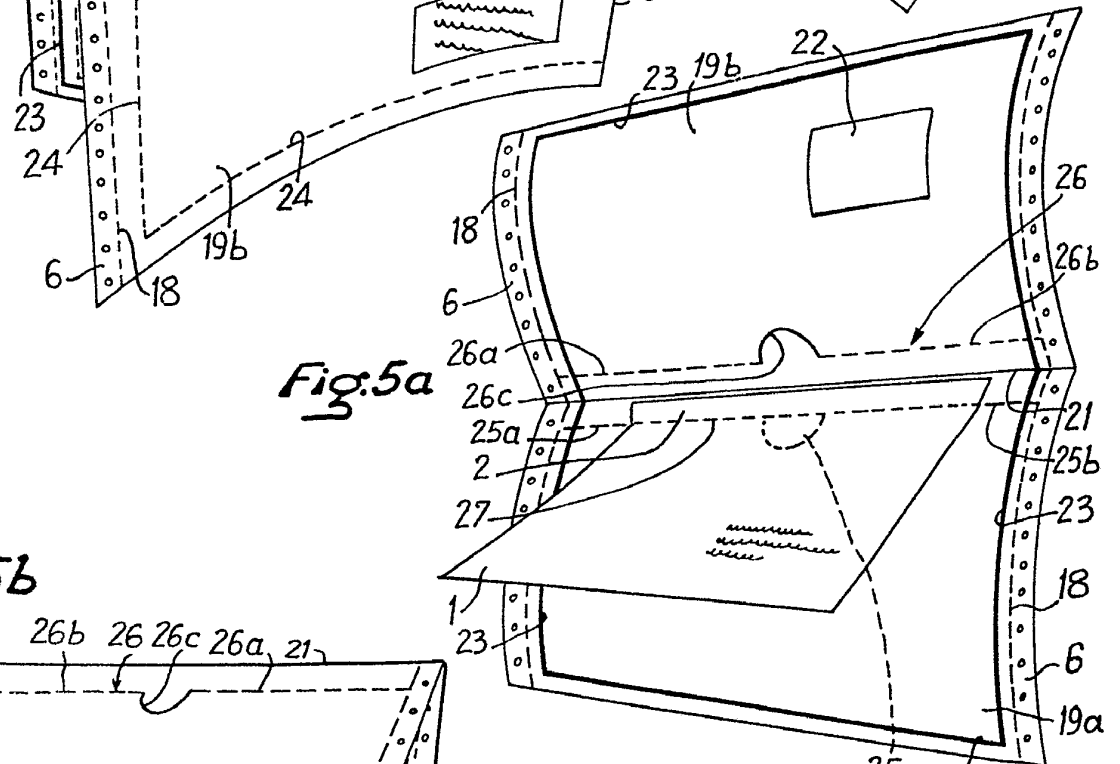
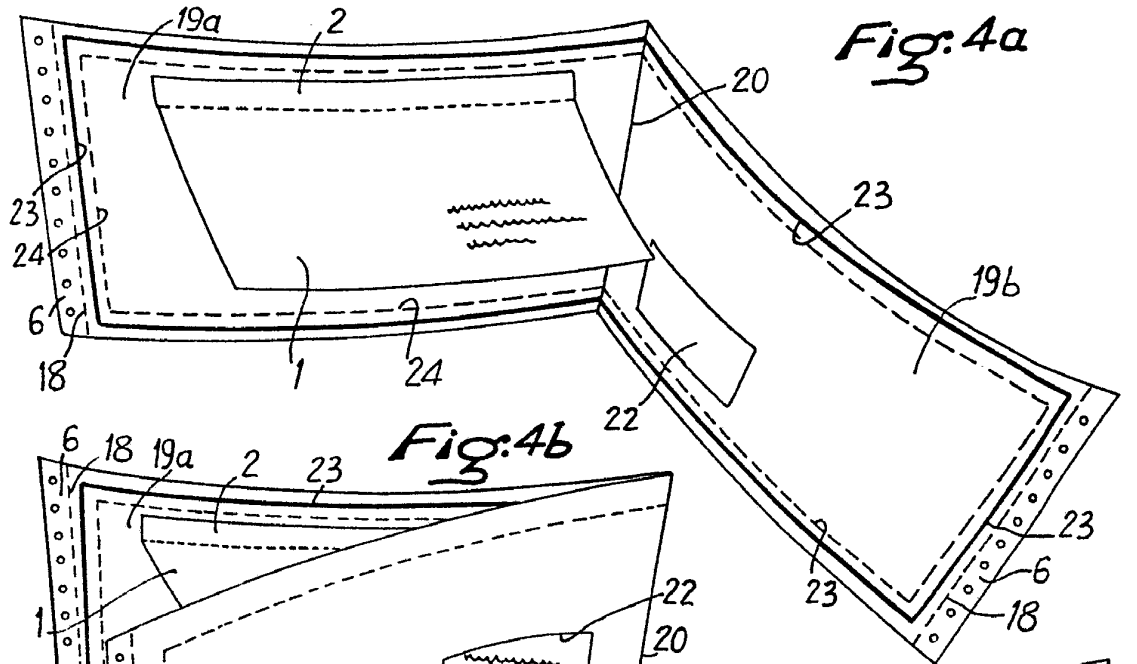


Fig:7b

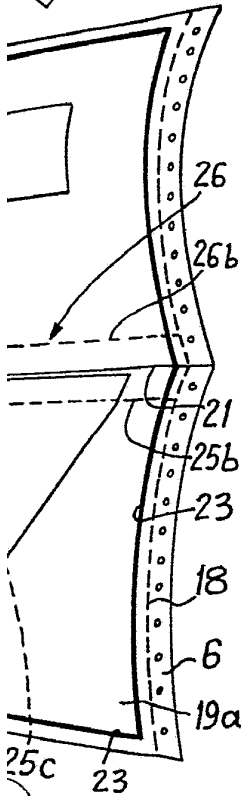
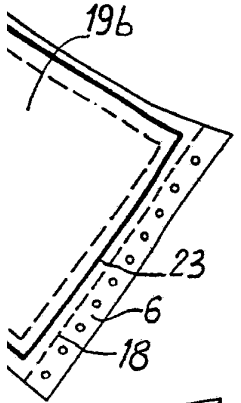


Escala variable
 Madrid 1955
 El Agente Oficial



Escala variable
Madrid - 8 25 1978
El Agente Oficial

Fig. 4a



1975

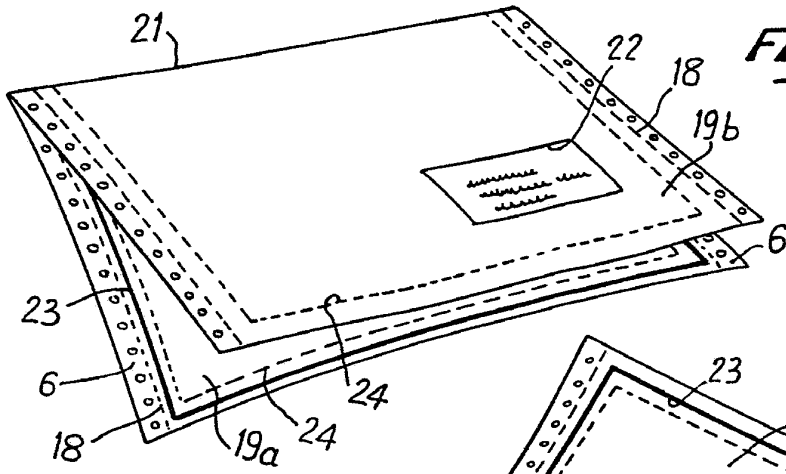


Fig. 6b

Fig. 6a

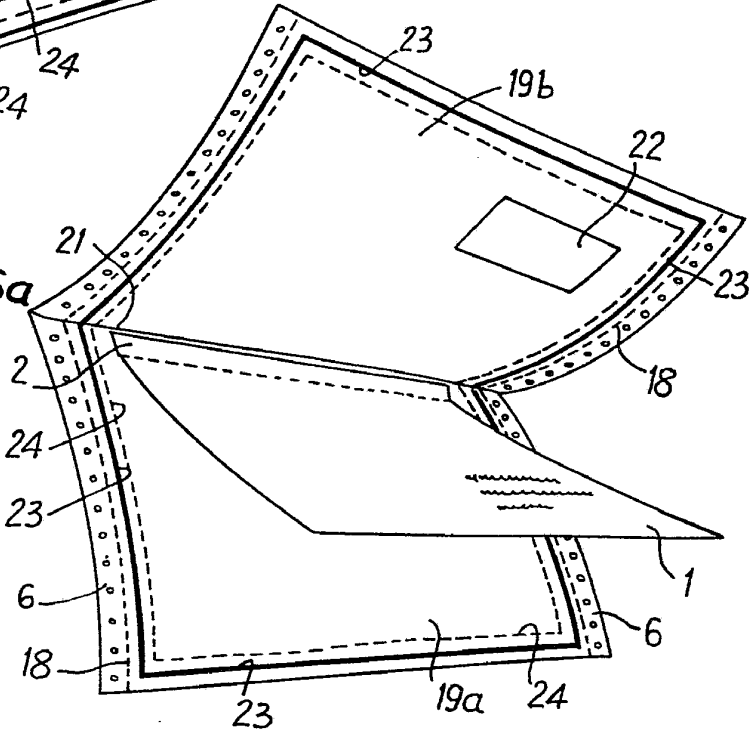


Fig. 7a

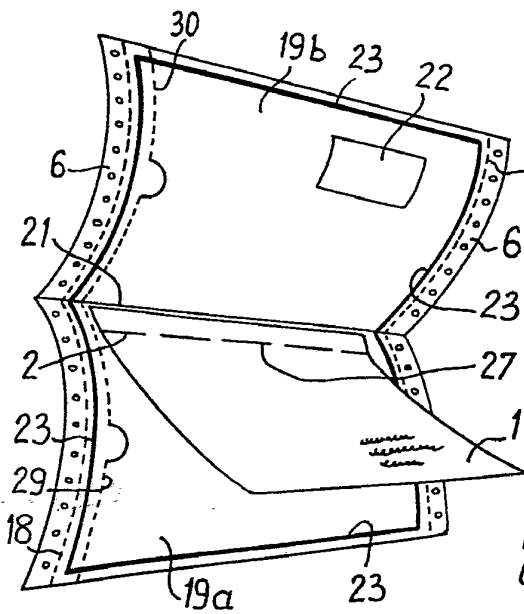
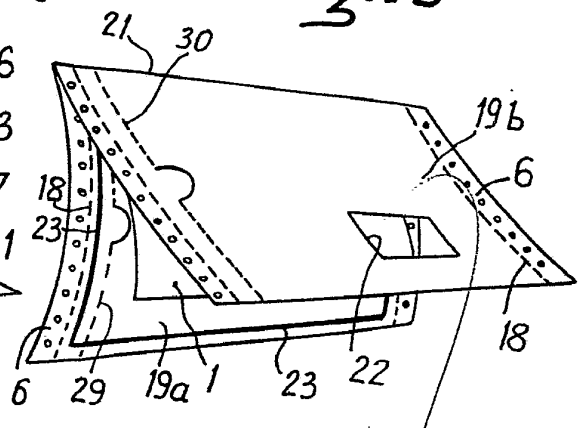


Fig. 7b



5331
6

Fig:8

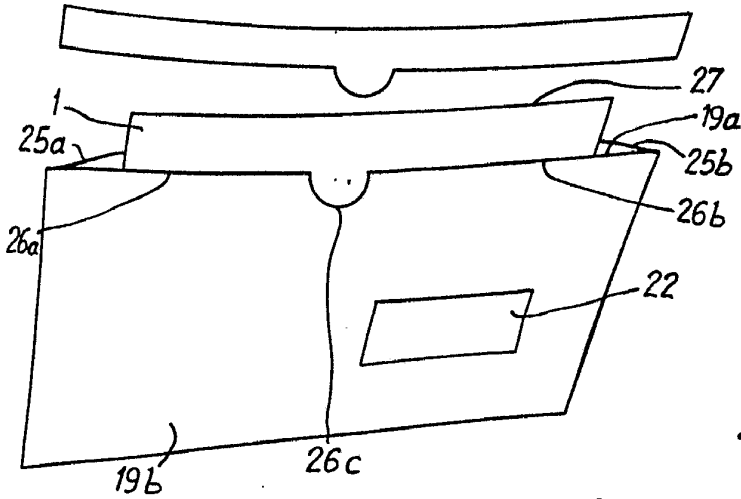


Fig:9

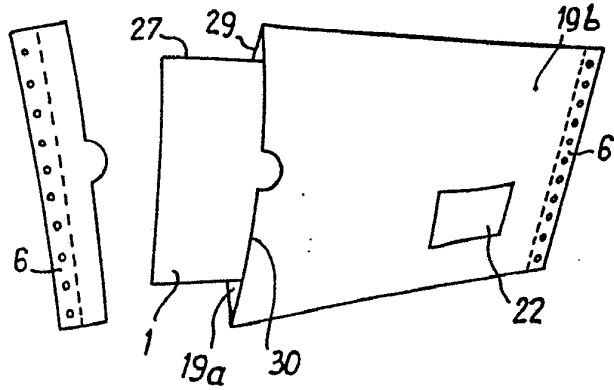


Fig:10a

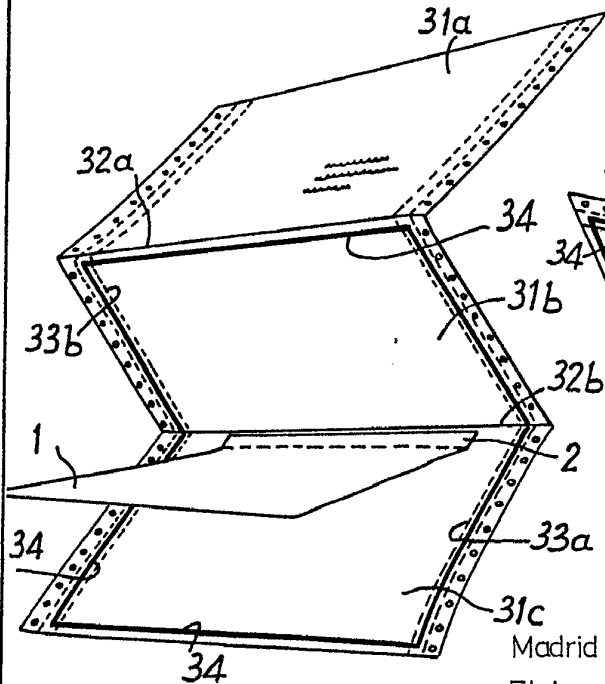
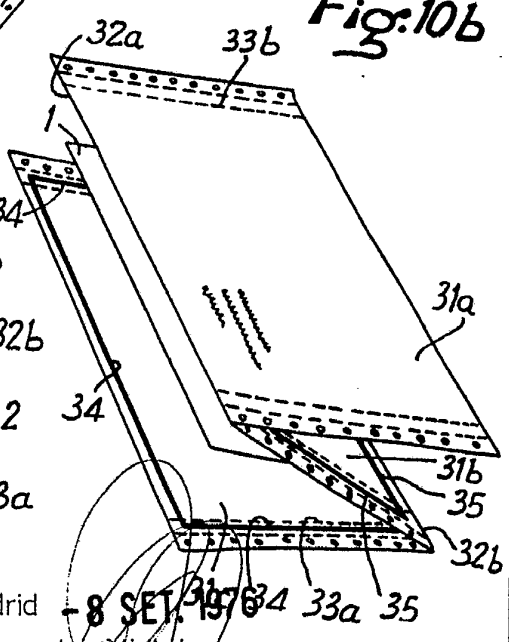


Fig:10b



Escala variable

Madrid - 8 SET. 1976
El Agente Oficial

P. P.

5958
6

Fig:11a

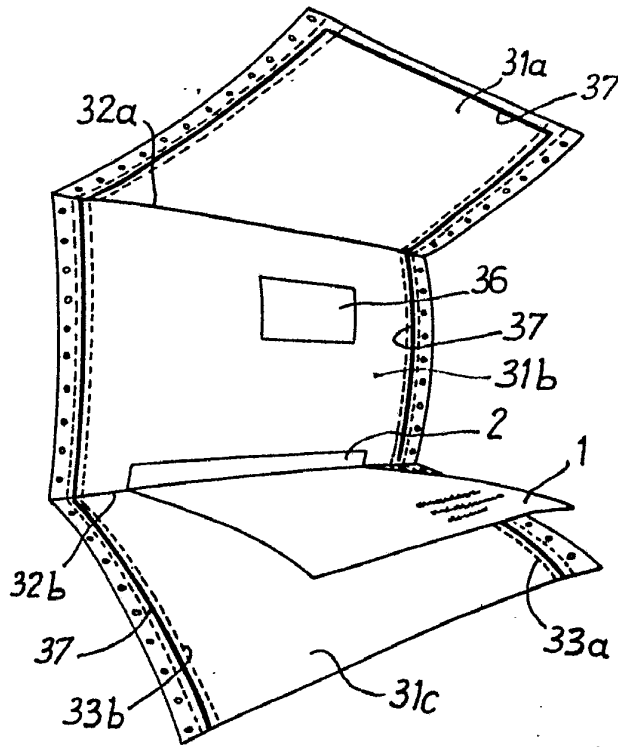
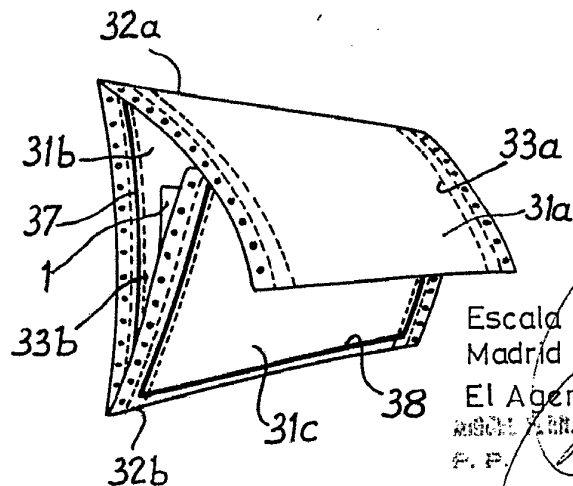


Fig:11b



Escala variable
Madrid - 8 SET. 1976
El Agente Oficial
ANGEL GONZALEZ LOZSA PINO
E. P.

5918
6

Fig.12a

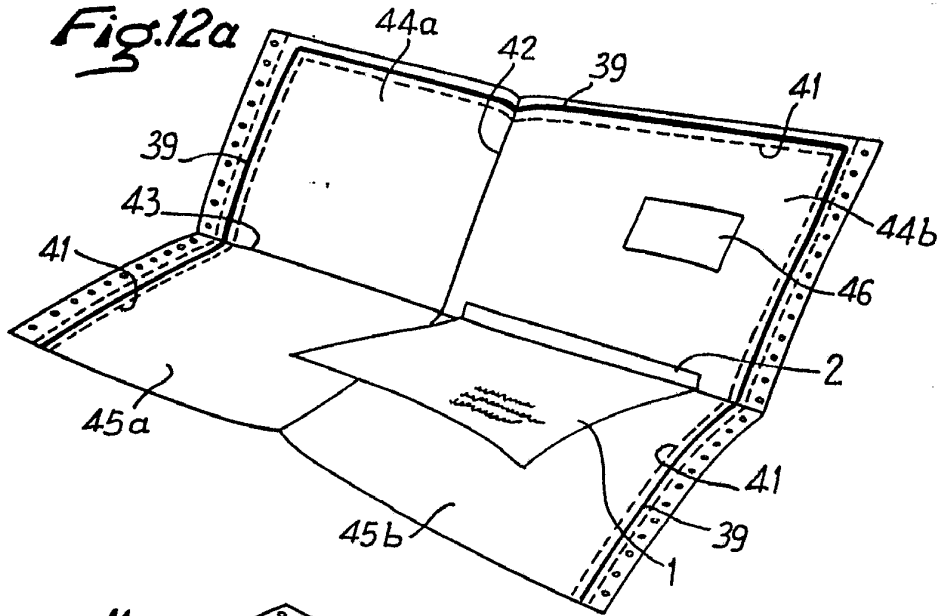


Fig.12b

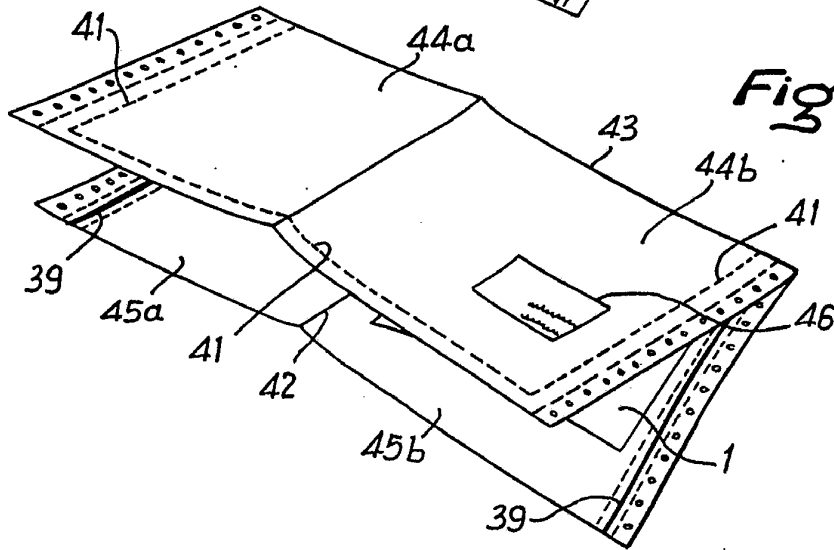
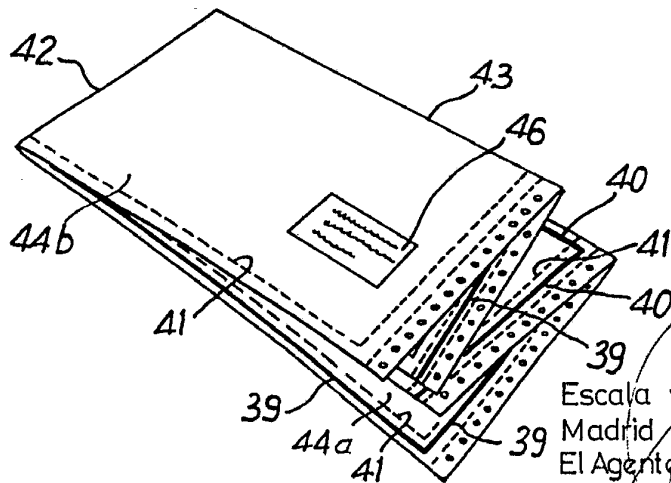


Fig.12c



Escala variable
Madrid - 8 SET. 1976
El Agente Oficial