

182630

P.- 6611.-

File #: 6002 = Case 2.

25 FEB. 1948

25 FEB 1948  
MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

182630

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

a n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de DONALD FRANCIS BUCHINGHAM, de nacionalidad norteamericana, residente en 320 South Scoville Avenue, Oak Park, Illinois, Estados Unidos de América, por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS ELEMENTOS DE COMPOSICIÓN PARA ARTES GRÁFICAS".-

5 El invento aquí revelado se refiere a las artes gráficas, y aunque en sus variaciones y modificaciones puede ser adaptable a otras artes y a las ciencias para usos especiales, su relación primera es con las artes de la imprenta, la fotografía y otras reproducciones gráficas de material visual. En un sentido este invento puede



182630

considerarse como una mejora del descrito y reivindicado en mi solicitud pendiente con esta, número 181.296, pero en otros aspectos es de naturaleza independiente y distinta del invento anterior. Entra en este invento un producto de fabricación preparado como un artículo para la venta como tal, y para usarlo en procedimientos de reproducción o al preparar trabajo para reproducirlo, un método preferido para la preparación de dicho artículo y un artículo producido por ciertas manipulaciones o preparaciones destinadas al uso del producto originariamente preparado. Todos estos elementos del invento resultarán de la exposición del mismo, que se hará con referencia a su uso en el terreno de los anuncios y de la fotografía.

Al preparar ejemplares de anuncios es a menudo necesario preparar lo que se conoce comunmente por "figuras", que, por ejemplo pueden ser representaciones pictóricas de objetos que pueden necesitar títulos, cabeceras, subcabeceras u otras leyendas escritas, etc., de palabras o cifras. En muchos casos, estas palabras y cifras se aplican a mano, y su carácter y estilo quedan a discrección del artista o dibujante rotulador que realiza el trabajo, el cual, por supuesto, es fastidioso y consume tiempo. En otros casos, las leyendas u otros letreros y similares se han hecho por composición a mano de tipo con pruebas fotográficas, otro procedimiento que es lento y caro. Cuando la figura se preparaba con ayuda de una máquina de escribir, aunque se necesitaba un tipo diferente para el trabajo final, era necesario ver con los "ojos de la mente" cual sería el aspecto

25F



182630

5 final, y dar instrucciones al impresor en cuanto al carácter, estilo y tamaño del tipo a emplear, comprobando las pruebas para asegurar el resultado deseado. Con el invento, el componedor o artista de figuras puede elegir y preparar su obra con el preciso estilo, tamaño u otras características de tipo deseadas para la composición del trabajo de manera que el resultado final represente fielmente la creación imaginada.

10 Cuando se han de copiar o reproducir por cualquier procedimiento negativas o positivas fotográficas, y es necesario o deseable aplicarlas cualquier leyenda, tal como una cabecera, título, nombre o número de identificación, para sujeción temporal o permanente a la película o fotografía a reproducir, el uso del invento puede hacer innecesario  
15 la rotulación a mano, y otras operaciones tediosas y caras, así como indeseables, al efecto.

20 Este y otros muchos fines se consiguen por la disposición de unidades individuales de tipos caracteres u objetos sujetas o sostenidas en un medio adecuado, a su vez sostenido o sujeto por respaldos de papel rígido o cartulina, componiendo el conjunto una unidad o tablilla compuesta, destinada a amontonarse o unirse en número plural en tacos o similares, de los cuales pueden desprenderse o arrancarse unidades o tablillas individuales para usarlas como y cuando se  
25 quiera. La construcción y disposición son tales, que, por ejemplo, al usar un juego de tablillas unidas que tienen caracteres alfabéticos para formar palabras, el usuario puede arrancar las debidas unidades de tablillas de letras según



182630

5 las necesite y, después de arreglarlas en su debido orden y alineación, pueda sujetarlas en su posición ordenada aplicando una tira de cinta adhesiva o similares a todas las tablillas así ordenadas y compuestas, para transferir luego los caracteres así sujetos como un todo desde las tablillas al lugar de uso. Se consigue la alineación absoluta de todos los caracteres.

10 En mi solicitud anterior, tablillas un tanto similares, compuestas de papel grueso, cartulina y material similar relativamente rígido, se imprimen directamente con el mismo carácter en el anverso y en el reverso, con el carácter en un lado boca abajo con respecto al del otro lado, y se unen en libros, compuestos y encintados en orden, con el carácter del reverso hacia arriba. Después del cintado, la  
15 palabra o serie de caracteres compuestos se vuelcan para dejar al descubierto los caracteres del anverso y se aplican como una unidad siempre que se desean para procedimientos fotográficos u otros de reproducción. Ordinariamente el carácter del anverso sólo se usará para el trabajo de reproducción y en tal caso el mismo carácter en el reverso será  
20 el único que necesite imprimirse o marcarse como una señal o indicador para el usuario en cuanto al carácter que está en el anverso.

25 El presente invento se diferencia en varios aspectos importantes del de mi solicitud anterior, y aumenta considerablemente los campos de aplicaciones y usos útiles dichos dispositivos, además de ofrecer mayor sencillez. En vez de imprimir o fijar de otro modo caracteres a ambos lados de la



182630

25  
5  
tablilla los caracteres para la reproducción se imprimen o fijan de otro modo en una película delgada u hoja de cubierta de material transparente translúcido o aun relativamente opaco sujeto en el dorso de una tablilla de tal manera que la misma película pueda quitarse con su carácter indicador de la tablilla, por ejemplo aplicando cinta sensible a la presión al anverso de la película, y desprendiendo, por ejemplo, por corte, la película u hoja de cubierta del miembro de respaldo de la tablilla.

10 El presente invento difiere también de lo anterior en la forma de efectuar la composición de palabras, signos, etc, y en los detalles de construcción que facilitan dicho procedimiento. En el procedimiento anterior la composición de una palabra se hacía con los caracteres reproducibles fotográficamente dispuestos y alineados boca abajo esto es, con  
15 el lado del dorso hacia arriba y el anverso hacia abajo o lejos del observador, y el borde de alineación de cada tablilla se disponía en la base de los caracteres por el reverso o en la parte superior de los mismos en el anverso, al paso que,  
20 en el presente invento, la composición se efectúa con los caracteres a reproducir dispuestos en posición normal mirando al observador y con los bordes de alineación de las tablillas en las bases de dichos caracteres, y los bordes de "sujeción de libro", esto es, los bordes trepados, dispuestos  
25 en la parte superior de las tablillas.

Como arriba se ha indicado el presente invento comprende la aplicación de las caracteres reproducibles a una hoja de cubierta o película transparente o translúcida sobre



182630

25

la tablilla, y el traspaso de esta hoja de cubierta, o de la porción de la misma que sostiene los caracteres, a un objeto o sitio al que se sujetan y donde el caracter o grupos de caracteres se han de usar, por medio de una tinta o similares que tenga en un lado un adhesivo sensible a la presión. Si, como ha demostrado la experiencia la cinta sensible a la presión y la hoja de cubierta o película son transparentes, la cinta se puede colocar directamente sobre la totalidad o una parte del cuerpo del carácter sobre la hoja de cubierta o película para su transferencia y sujeción a un objeto tal como una fotografía o película para su reproducción por luz transmitida o reflejada. Lo mismo puede decirse cuando la cinta y la película son translúcidas pero no transparentes o una cualquiera de ellas es translúcida pero no transparente y la otra es transparente esto es, que para la reproducción pueden usarse tanto luz transmitida como reflejada. Hasta pueden usarse hojas de cubierta o películas y tinta de traslación y sujeción opacas a la luz transmitida ordinaria con caracteres opacos a los rayos X para marcar o identificar las radiografías.

El presente invento tiene otros muchos objetivos y finalidades, y se diferencia del invento de la solicitud anterior en un número de otros aspectos, todos los cuales serán o deben ser aparentes para los profesionales en las artes a que se refiere el invento, después de leer la siguiente descripción de una realización preferida en la actualidad y las reivindicaciones anexas, y después de examinar los dibujos, en los cuales:



182630

5 La figura 1 es una vista de cara o de frente en planta de una hoja laminada que comprende una hoja de respaldo de material relativamente rígido tal como cartulina y una hoja de cubierta de material relativamente transparente, tal como acetato de celulosa sobre la cual se han impreso caracteres, que en este caso son letras del alfabeto.

La figura 2 es una vista en corte fragmentario dado por la línea 2-2 de la figura 1 pero dibujada en escala muy aumentada.

10 La figura 3 es una vista esquemática de un tipo de aparato para producir bloques espaciadores de ancho que se ajusta al de las letras que aparecen en la hoja laminada representada en las figuras 1 y 2.

15 La figura 4 es una vista de una parte de un conjunto de estampa cortadora que comprende una pluralidad de hilas de bloques espaciadores, cuchillas y tacos de estampa unidos entre sí.

La figura 5 es una vista de conjunto de estampa de la figura 4 en corte dado por la línea 5-5 de dicha figura.

20 La figura 6 es una vista isométrica en escala reducida de un número de pilas o tacos superpuestos de hojas compuestas después de haber sido cortados entre las letras o caracteres individuales por las cuchillas del bloque de estampa de las figuras 4 y 5.

25 La figura 7 representa un método por el cual los montones o tacos de hojas se recortan para quitar las márgenes laterales de la hoja.

25



182630

La figura 8 es una vista isométrica de una tira o bloque de tablillas de letras conectadas resultante de las últimas operaciones de estampado y recorte.

5 La figura 9 es una vista isométrica que representa un procedimiento por el cual los bloques de tablillas de letras pueden "encuadernarse" o disponerse en tacos para aplicar un material adhesivo u otros de respaldo y sujeción a los bordes de unión.

10 La figura 10 es una vista isométrica que representa diagramáticamente la operación de cortar una tira o bloque de tabletas encuadernadas en cortes de tablillas de letras o juegos de unidades similares.

15 La figura 11 es una vista isométrica de un fragmento de un equipo con secciones de tablillas encuadernadas dispuestas en el mismo y sujetas por sus extremos unidos, prontas para el uso.

20 La figura 12 es una vista en planta de un dispositivo componedor con una pluralidad de juegos o unidades de tablillas individuales formadas o compuestas en disposición para la fotografía in situ o para su traslado a cualquier otro lugar para dicho objeto y,

25 La figura 13 representa el juego de caracteres de la figura 12 después de haberse quitado del componedor de la figura 12, y según aparecen con una cinta que los sujeta en la disposición de composición, y pronta para aplicarse a un objeto para la reproducción fotográfica o de otra clase.

25F



182630

Al llevar a la práctica el invento en una de sus realizaciones particulares preferidas, una hoja de material relativamente rígido tal como cartón, cartulina o papel grueso 14, que puede ser totalmente opaco, se cubre de una hoja 15 de un material transparente relativamente delgado, por ejemplo acetato de celulosa. Antes de aplicar la hoja de cubierta 15 a la hoja de respaldo 14, un material adhesivo con preferencia una solución de acetato de celulosa o una sustancia termoplástica se aplica a la cara de cualquiera de las hojas que ha de tocar contra una cara contigua de la otra hoja y sujetarse a ella, aplicándose el adhesivo al través de toda la anchura de la hoja en trayectos, cintas o tiras 16 paralelamente espaciadas de la suficiente anchura para permitir realizar totalmente ciertas operaciones dentro de los límites de dichos trayectos adhesivos como luego se verá. Se comprenderá por supuesto, que otros adhesivos que efectúen una sujeción firme y relativamente permanente entre las hojas pueden usarse tanto si son opacos como transparentes y que los trayectos o fajas adhesivas no necesitan ser totalmente continuos, sino que pueden interrumpirse si esta interrupción no afecta adversamente a otras operaciones posteriores. El espacio entre los trayectos o fajas 16 es tal que deja áreas o cintas de sujeción 17 que se extienden totalmente al través de la hoja compuesta o laminada sobre la cual pueden imprimirse o sujetarse a la hoja de cubierta 15 hileras de caracteres similares o distintos 18.

Los caracteres 18 se imprimen una vez que la cubier

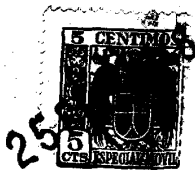
25 FEB 1948



182630

5 ta y las hojas de respaldo se han sujetado entre sí, caso en el cual los caracteres se aplicarán a la superficie exterior de la hoja de cubierta. Al sujetar las hojas entre sí, debe cuidarse de evitar encogimiento o arrugas o estirados de las hojas de cubierta y de respaldo de manera que la hoja compuesta resultante tenga aspecto liso e igual. Debe también cuidarse de mantener una buena exactitud en el espaciamiento entre los trayectos adhesivos para dar cabida a la colocación de caracteres 18 totalmente dentro de las 10 áreas no sujetas y con un espacio prudencial entre la parte superior e inferior de los caracteres y los márgenes de trayectos contiguos de adhesivo todo ello por las razones que se indicarán.

15 Los caracteres 18 están representados en este caso como letras mayúsculas pero pueden tener cualquier forma de tipo, letras o números, y pueden ser representaciones pictóricas de cualquier dibujo. Además estos caracteres no necesitan ser impresos porque se pueden dibujar a mano o aplicarse por estarcido o procedimientos similares, mediante el uso de un adhesivo o de otro modo. Sin embargo, para facilitar la producción y el uso será corriente aplicar los caracteres directamente sobre la superficie de la hoja de cubierta por procedimientos de impresión e imprimir múltiples del mismo carácter en sucesión como se ve en la figura 1. 20 Los caracteres impresos con una tinta que contenga en dispersión material relativamente opaco a los rayos X pueden usarse cuando el propósito definitivo sea ofrecer números, o letras o similares de identificación para el trabajo con dichos 25



182630

rayos X.

Se verá que es deseable y muchas veces necesario, por ejemplo para trabajos como el representado imprimir todas las letras, cifras etc, en una sola hilera o en un solo acto de manera que sus bases estén dispuestas a distancia predeter-  
5 minada o fija de una línea de fecha o de referencia que en este caso puede ser un borde de alineación formado por una línea cortada 19 que puede abrirse con un cuchillo en el lecho de la prensa de imprimir bajo la presión de la platina, si para im-  
10 primirse se usa una prensa de tipo de platina. Este procedimiento producirá una hoja con las bases de los caracteres de cada hilera en una línea de base común que se extiende paralelamente y a distancia precisamente uniforme de una línea cortada 19 de abajo. El objeto de este espaciamiento de precisión  
15 se verá conforme esta descripción avance.

Espaciado de la parte superior de los caracteres de cada hilera y formado también durante la operación de impresión si se desea lo mismo que las líneas abiertas 19 hay un trepado o línea de arranque 21, que puede componerse de una serie de pequeñas perforaciones muy juntas, con  
20 el objeto que se describirá. Los trepados o líneas de avance 21 no tienen que estar a ninguna distancia precisa sobre los caracteres 18, pero tanto ellos como las líneas abiertas 19 se colocan deseablemente dentro de los límites de borde longitudinal de los trayectos o tintas de adhesivo  
25 16. Con preferencia las líneas de trepado 21 serán paralelas a la línea de base de los caracteres y las líneas abiertas 19, aunque esta disposición no es absolutamente necesaria. Por tanto la hoja final producida se compondrá del respaldo laminado y de las hojas de cubierta de pilas de

← MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



182630

5 caracteres impresos (ocho filas en la figura 1) dispuestas en áreas de la hoja de cubierta que no van sujetas o están libres de la hoja de respaldo, con un número correspondiente de líneas de trepado y de cortes situados dentro y al través de las áreas sujetas o adherentes 16 y en la parte superior y fondo respectivamente, de cada fila de caracteres.

10 Cuando se ha preparado un número deseado de hojas, como arriba se describe la siguiente operación puede ser separar cada caracter de los contiguos de su fila. Aunque los caracteres pueden imprimirse de manera que se espacien en iguales distancias entre sí la misma hilera o líneas, las distancias de centro a centro de los diferentes caracteres pueden variar considerablemente. Por ejemplo, las letras

15 "W" y "M" son de mayor anchura que la letra "I". Es necesario, pues, para mantener espaciamento uniforme entre diferentes letras, al componer palabras, dividir por igual los espacios entre letras contiguas, siendo los espacios iguales como se ha dicho. Al hacer esta separación las

20 hojas se colocan en una prensa de platina, un número de hojas duplicadas o de impresión similar cada vez en registro superpuesto, y se suministra una por una, a un juego de cuchillas que se han espaciado para efectuar el corte a lo largo de líneas que son bisectrices de los espacios entre

25 letras contiguas, cualquiera que sea el ancho de dichos espacios. Este corte puede realizarse usando una estampa que tenga cuchillas y bloques espaciadores del carácter representado en la figura 4 y 5, cortándose los mismos

LA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



58.1948

182630

bloques por un aparato como el representado en la figura 3, para dar el debido espaciamento. Con preferencia se cortan hileras alternas por una estampa, y las hojas se recorren para cortar las otras hileras no cortadas por la primera estampa.

5

En la figura 5, se ve un soporte 22 montado firmemente en un lecho o base (no representado) sobre el cual un motor 23 va también relativamente fijo con una pequeña sierra de disco giratoria 24 del árbol del motor. Una mesa

10

25 se monta para hacer vaivén en un trayecto paralelo al árbol del motor o en ángulo recto con el plano de la hoja de sierra y tiene cualquier mecanismo adecuado de guía o sujeción (no representado) para una tira o tabla de madera de la cual se han de hacer los bloques espaciadores. Las

15

guías 40 mecanismo de sostén deben disponerse para permitir que la tira de madera o de cartón corra hacia la sierra y más allá de ella, o la mesa 25 pueden montarse para movimiento en dirección paralela al plano de la hoja de la sierra con objeto de cortar los bloques espaciadores. Un dispositivo

20

de mira que comprende un miembro vertical 26 hecho de una sustancia plástica transparente u otra adecuada y que tiene una línea de indicación o de mira 27, se sujeta a la mesa 25 para moverse con ella en direcciones paralelas al

25

eje del árbol del motor y para movimientos relativos al mismo cuando la mesa se mueve transversalmente al eje del motor. La construcción y disposición de este mecanismo de corte de bloques espaciadores no forma parte del invento y se representan meramente para comodidad de comprensión del



182630

procedimiento del invento.

Una tira de caracteres se separa de una de las  
hojas impresas y se sujeta contra la cara de soporte 22,  
como se indica por el número de referencia 28 en la figura  
3, con el borde o de base de alineación 29 paralelo al pla-  
5 no de la parte superior de la mesa o a las líneas de divi-  
sión o separación 31 entre los caracteres dispuestos para-  
lelamente a la línea de indicación o de mira 27. Si ahora  
la mesa se mueve a una posición en que la línea de mira 27  
10 esté exactamente encima de la posición predeterminada donde  
ha de estar la primera línea de separación 31 a la izquierda  
de la letra "A" de la tira 28, y la mesa o tabla de madera  
se mueve transversalmente, con una tabla adecuada 32 en lu-  
gar como se representa, el extremo del tablero será cortado.  
15 Esta pieza cortada inicial de cartón puede desecharse.  
Luego la mesa se mueve longitudinalmente hasta que la línea  
de mira 27 esté exactamente sobre la posición de las líneas  
de partición siguiente 31 (a la derecha de la letra "A"),  
con lo cual la mesa o tabla se mueve otra vez transversal-  
20 mente para cortar un bloque espaciador que será de anchura  
igual a la distancia desde una línea divisoria 31 a la otra  
en lados opuestos a la letra "A" menos el grueso de la hoja  
de sierra, que para mayor comodidad puede ser igual al grueso  
de una cuchilla de estampa que luego se describirá.  
25 Continuando este procedimiento se tendrá una serie de blo-  
ques espaciadores correspondiente en anchura a los respec-  
tivos anchos de letra.

Después de formar una serie completa o deseada de



182630

bloques espaciadores, los bloques se unen como se indica en 33 en las figuras 4 y 5 y un bastidor de estampa en 34 con cuchillas 35 y 36 dispuestas entre ellos, y se sostienen firmemente en el bastidor por medio de grapas adecuadas asociadas por tornillos 38 montados en el bastidor. Las

5                   cuchillas 35 y 36 estarán espaciadas como lo determinen los bloques espaciadores y su propio grueso, y, por supuesto, correspondiente al espaciamiento de las respectivas letras u otros caracteres de las filas de hoja 18. El mismo procedimiento u otro similar se sigue para cortar los caracteres

10                   de cada hilera de la hoja de manera que con la única estampa cortante, cuando todos los bloques y cuchillas están en su sitio, pueden cortarse de una vez todos los caracteres de la hoja. Las cuchillas más cortas 35 se usan para separar

15                   caracteres similares entre sí, como una "A" de otra contigua, al paso que las cuchillas más largas se emplean para separar distintos caracteres entre sí y marcar divisiones entre ellos como una guía de un operario que está separando bloques de

20                   caracteres análogos de bloques contiguos empleando una sierra divisora u otros medios cortantes. Se verá en las figuras 6,7,8 y 10 que las cuchillas más cortas 35 son de un largo destinado a cortar desde las líneas de trepado 21 a las líneas cortadas 19 al paso que las cuchillas más largas 36 cortan más allá de las líneas cortadas y de trepado.

25                   Para sostener las hojas y particularmente las porciones entre las cuchillas 35 y 36 durante la operación de separación, y para ayudar a libartar todas las partes de la hoja de la estampa cortante después del funcionamiento de esta

BUENA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



1948

182630

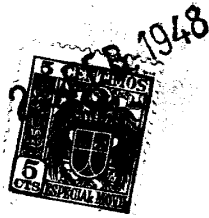
5 se dispone una manta de goma esponjosa 39 sobre toda la cara de la estampa o por lo menos sobre una área de la misma que corresponde al área de una hoja. Normalmente esta manta será de un grueso y ligeramente mayor que el alzado de los bordes cortantes de las cuchillas 35 y 36 sobre las superficies superiores de bloqueo de estampa 33 pero bajo la presión de la platina, la goma se comprimirá al cortar la hoja.

10 Las hojas así separadas pueden después apilarse del modo representado en la figura 6, apartándose las hojas duplicadas de un juego o tipo y disposición de caracteres de otros juegos o tipos por divisores o marcadores 41. Luego las hojas apiladas se colocan en una guillotina, esquemáticamente representada en la figura 7 para cortarles los márgenes 42, 43 por medio de una cuchilla como la diseñada en 44, efectuando así la separación de cada hilera de caracteres de las otras hileras de manera que los productos resultantes tengan el aspecto indicado en la figura 8. La siguiente operación es combinar grupos de hileras duplicadas de caracteres en coincidencia de cabalgamiento y por orden correspondiente en tacos de cualquier número deseado por ejemplo veinte a veinticinco, con una hoja de papel espaciadora o sin ella entre los grupos contiguos y colocados en una plantilla o similares 45 (vease figura 9) con los bordes marginales contiguos a las líneas de trepado 21 dispuestos en posición descubierta. Estos bordes superiores descubiertos se revisten luego de un cemento flexible por el método habitual de unir hojas en tacos, operación que simboliza la brecha

15

20

25



182630

46 de la figura 9.

Después de aplicar o secar el cemento u otro adhesivo de encuadernación, los tacos se dividen en secciones, teniendo para mayor comodidad solo un tipo de carácter.

- 5 La división en secciones se realiza por una sierra de cinta indicada simbólicamente en 47 en la figura 10 o por cualquier otro medio adecuado extendiéndose los largos cortes de sierra por las líneas de trepado que sirven tanto como indicador de guía como para facilitar la entrada de la hoja de
- 10 sierra en el lugar debido. Por esta operación los tacos se dividen en tantas secciones distintas como caracteres distintos hay por fila, apareciendo entonces las secciones divididas de una pila como se representan en la figura 11 donde se designan por 48, 49, 51, 52 y 53. La figura 11
- 15 representa un soporte para las secciones unidas, cada una de las cuales se compone ahora de una pluralidad de tablillas o juegos individuales cada una de las cuales tiene el mismo carácter y cada sección unida tiene un juego de caracteres iguales aparte de los juegos contiguos de caracteres diferentes. El soporte, designado en general con el número
- 20 de referencia 54, puede ser de cualquier tipo adecuado, pero con preferencia tiene un miembro sujetador elástico de sección en "U" 55 destinado a sujetar un número adecuado de tacos o secciones, cada una de las cuales comprende a su vez
- 25 una pluralidad de tablillas o juegos de unidades en pilas contiguas. Como se representa en la figura 11 todas las tablillas de la sección 48 tienen la letra "A", las de la sección 49 tiene la letra "B" y así sucesivamente. Colocadas



182630

en un soporte del carácter representado y separadas de el para poder reemplazarlas, las tablillas unidas se venden al consumidor para el uso.

Muchos son los usos del producto así obtenido, siendo uno de los principales el de los rótulos para la reproducción fotográfica. Suponiendo que un usuario desea componer una palabra para aplicarla a cualquier objeto para su reproducción fotográfica la palabra se preparará o compondrá rasgando (por las líneas de trepado 21) tablillas con las letras adecuadas. Empleando lo que se podría llamar un componedor o soporte, representado en la figura 12 y designado en general con 56, provisto de una muesca o depresión central y longitudinal 57 de poca profundidad que puede ser algo mayor que el grueso de la tablilla, las tablillas con letras se colocan lado a lado en el orden deseado en la muesca o depresión. Las tablillas se colocaran en la muesca con los bordes de alineación definidos por los cortes 19, en tope contra el extremo inferior u hombro 58 de la muesca y los bordes superiores definidos por la línea de trepado 21 topando contra el borde superior u hombro 59 de la muesca. Con preferencia, el componedor se hace de dos partes que pueden deslizarse una en otra para ensanchar o estrechar la muesca y adaptarla a diferentes longitudes de tablillas (no usándose más que una longitud en un juego) y para apretar ligera pero firmemente los hombros 58 y 59 uno hacia otro y fuertemente contra los bordes respectivos de las tablillas para alinear las letras; pudiendo el dispositivo estar provisto de medios de tensión de tipo de tuercas



182630

de orejas en general designadas con 61, mecanismo en el cual hay resortes ligeros 62 (de los que solo uno se representa), que normalmente empujan las dos partes de componedor para separarlas.

5 Las tablillas que tienen los caracteres deseados se disponen y alinean en orden y posición debidos en el componedor, con los caracteres mirando hacia arriba y verticalmente con respecto al observador; luego la grapas de tornillo 61 se ponen en acción para mantener las tablillas firmemente según están colocadas con sus bordes de alineación 19  
10 contra el borde recto 58. La operación siguiente es aplicar una tira de cinta adhesiva de sostén 63 completamente al través de todas las tablillas compuestas aplicando la cara de sostén adhesiva de la cinta contra la superficie superior  
15 de la hoja de cubierta que tiene el carácter de todas las tablillas, con preferencia totalmente dentro de las regiones no sujetas 17 de las hojas de cubierta. La cinta usada para la realización representada es una tira transparente de acetato de celulosa que tiene en una cara un adhesivo sensible  
20 a la presión y que no se seca. La cinta de este tipo es bien conocida en el mercado. Los extremos de la cinta pueden extenderse más allá de cada extremo de la composición (palabra) para dejar orejas adhesivas por las cuales la composición puede aplicarse y sujetarse a un objeto. La siguiente  
25 operación después de aplicar la cinta 63 es cortar la hoja de cubierta 15 para separarla de la hoja de respaldo 14 de cada tablilla, por ejemplo, pasando un cuchillo bien afilado 64 a lo largo de la composición a cada lado de la

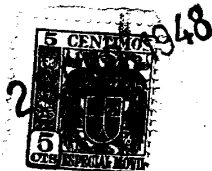


182630

5 cinta 63 y paralelamente a sus bordes efectuando los cortes dentro del área 17 de la hoja de cubierta. Cuando la cinta 63 se levanta del "componedor" lleva consigo los caracteres de la palabra u otra composición y aparece como se representa en la figura 13.

10 No es necesario, por supuesto, que la cinta 63 sea de un ancho que cubra los caracteres o que se apliquen sobre los mismos o cualquier parte de ellos, aunque este procedimiento es a la vez sencillo y eficaz, porque pueden emplearse  
15 tiras estrechas de cinta para aplicarlas a lo largo de la composición encima y debajo de la palabra compuesta, y pueden incluso extenderse en los trayectos sujetos 16. En este último caso, alguna parte de la cinta debe permanecer adherida a cada una de las porciones de la hoja de cubierta que sostienen los caracteres cuando la composición se corta de las hojas de respaldo como se comprenderá.

20 Como los contrastes o diferencias en la transmisión o absorción de luz son fundamentales en la fotografía y procesos análogos, los principios del invento pueden usarse y aplicarse de muchas maneras distintas. Como se indica arriba tanto la hoja de cubierta de la tablilla como la cinta usada con ella pueden ser opacas a los rayos de luz ordinaria si los caracteres se han de reproducir por exposición a los rayos X y el material de que se forman o diseñan los  
25 caracteres es relativamente opaco a los rayos X. Para obtener interesantes y valiosos efectos pueden usarse varias combinaciones de material de hoja de cubierta y tinta, en cuanto a las características de transmisión absorción y reflexión



182630

de la luz. El procedimiento y sus productos pueden utilizarse para componer palabras en línea curva para curvas de radios predeterminados, caso en el cual los bordes de base o alineación 19 se cortarían con la curva deseada y la composición se efectuaría en un borde <sup>5</sup>simularmente curvado contra un "componedor" o similares; en tales casos los bordes laterales de los paneles se configurarían consiguientemente como se comprenderá.

El invento tiene muchas ventajas incluso la velocidad y economía de producción, la exactitud de composición y la belleza y buen efecto del producto final, todo lo cual se habrá visto claro en la anterior descripción. También pueden realizarse variaciones y adaptaciones de muchas clases por los profesionales, como se comprenderá también. Por consiguiente, deseo no ser limitado más que por el espíritu del invento y la finalidad de las reivindicaciones anexas.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en los Estados Unidos de América, el 27 de febrero de 1947, bajo el número 731.204, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto de Propiedad Industrial.

- N O T A -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:



1945

182630

5

1a - Mejoras introducidas en los elementos de composición caracterizadas porque los mismos comprenden un miembro de respaldo de tablilla, un material de cubierta dispuesto en una área importante de una cara del miembro de respaldo y sujeto al mismo en lugares espaciados con una área no sujeta entre ellos, y un caracter reproducible fotográficamente en el área sujeta de dicho material.

10

2a - Mejoras introducidas en los elementos de composición caracterizadas porque los mismos comprenden un miembro de respaldo de tablilla, un material de cubierta dispuesto sobre un área importante de una cara del miembro de respaldo y sujeto al mismo en lugares espaciados con una área no sujeta entre ellos y un caracter reproducible fotográficamente en la superficie exterior del área no sujeta de dicho material.

15

20

3a - Mejoras introducidas en los elementos de composición, caracterizadas porque los mismos comprenden un miembro de respaldo de tablilla, un material de cubierta transmisor de luz dispuesto sobre una área importante de una cara del miembro de respaldo y sujeto al mismo en lugares espaciados con una área no sujeta entre ellos, y un caracter reproducible fotográficamente en la superficie exterior del área no sujeta de dicho material.

25

4a - Mejoras introducidas en los elementos de composición, caracterizadas porque los mismos comprenden un miembro de respaldo de tablilla, una hoja de capa de cubierta de material transmisor de luz dispuesto sobre una área importante de una cara del miembro de respaldo y sujeto al mismo en



182630

lugares espaciados con una área no sujeta entre ellos y un caracter reproducible fotográficamente en el área no sujeta de dicho material.

5 5ª - Mejoras introducidas en los elementos de composición, caracterizadas porque los mismos comprenden una pieza de material en hojas tal como cartulina o similares, con un borde de colocación, una segunda pieza de material en hoja tal como acetato de celulosa y similares que cubre una porción de cara de la primera pieza de material citado y va sujeta a la misma en lugares espaciados con una área no sujeta entre ellos, y un dibujo reproducible fotográficamente en dicha área no sujeta en relación predeterminada con el borde de colocación.

15 6ª - Mejoras introducidas en los elementos de composición, caracterizadas porque los mismos comprenden una pieza de material de hoja tal como cartulina y similares, que tiene un borde de colocación, una pieza de material de hoja relativamente transparente que cubre una porción de cara de la primera pieza de material citada y sujeta a la misma en lugares espaciados con una área no sujeta entre ellos, y un dibujo reproducible fotográficamente en dicha área no sujeta en relación predeterminada con el borde de colocación.

20 7ª - Mejoras introducidas en los elementos de composición, caracterizadas porque los mismos comprenden una pieza de material de hoja, tal como cartulina y similares que tiene un borde de colocación una pieza de material de hoja transparente de luz que cubre una porción de cara de la primera pieza de material y va sujeta a la misma en lugares espaciados



182630

con una área no sujeta entre ellas, y un dibujo opaco en el área no sujeta en relación predeterminada con dicho borde de colocación.

5 88 - Mejoras introducidas en los elementos de composición, caracterizadas porque los mismos comprenden una pieza de material de hoja, tal como cartulina o similares, que tiene un borde de colocación, una pieza de material de hoja transparente tal como acetato de celulosa y similares que cubre una porción de cara de la primera pieza de material y va  
10 sujeta a la misma en lugares espaciados con una área sin sujetar entre ellas y un dibujo opaco en el área no sujeta en relación predeterminada con el borde de colocación.

15 92 - Mejoras introducidas en las piezas de material de hoja transmisor de luz tal, como acetato de celulosa y similares, caracterizadas porque tienen en una cara un carácter opaco superpuesto, y una segunda pieza de material similar dispuesta sobre dicha cara de la primera pieza y sujeta a la misma en relación de transmisión de luz.

20 102 - Mejoras introducidas en las piezas de material de hoja transmisor de luz tal, como acetato de celulosa y similares, caracterizadas porque tienen un carácter reproducible fotográficamente superpuesto en una de sus caras, y una segunda pieza de material análogo dispuesta sobre dicha cara de la primera pieza y sujeta a la misma en relación de transmisión de luz.  
25

112 - Mejoras introducidas en los libros de juegos de hojas, cada una de los cuales comprende una pieza de material de hoja transmisor de luz tal, como acetato de celulosa

30J



182630

y similares, caracterizadas porque tienen un caracter opaco superpuesto en una de sus caras, y una segunda pieza de material similar dispuesto sobre dicha cara de la primera pieza sujeto a la misma en relación de transmisión de luz.

5

12<sup>a</sup> - Mejoras introducidas en los libros de juegos de hojas, caracterizadas porque cada una de ellas tiene una pieza de material en hoja transmisor de luz, tal como acetato de celulosa y similares que tiene en una de sus caras un caracter impreso reproducible fotográficamente, y una segunda pieza de material similar dispuesta encima de dicha cara de la primera pieza y sujeta a la misma en relación de transmisión de luz.

10

13<sup>a</sup> - Mejoras introducidas en las piezas de material de hoja, caracterizadas porque tienen en una cara un caracter reproducible fotográficamente y una hoja de cubierta del material de transmisor de luz dispuesta encima de dicho caracter y cara y sujeta a los mismos.

15

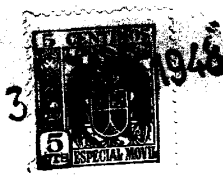
14<sup>a</sup> - Mejoras introducidas en las piezas de material de hoja, transparente caracterizadas porque tienen un caracter opaco en una de sus caras, y una hoja de cubierta de material transmisor de luz dispuesto sobre el caracter y la cara y sujeta a los mismos.

20

15<sup>a</sup> - Mejoras introducidas en las piezas de material de hoja, transmisor de luz caracterizadas porque tienen en una de sus caras un caracter opaco y una hoja de cubierta de material transparente dispuesta sobre dicho caracter y cara y sujeta a los mismos.

25

16<sup>a</sup> - Mejoras introducidas en las piezas de mate-



182630

rial de hoja transmisor de luz, caracterizadas porque tienen una hoja de cubierta de material de transmisor de luz dispuesta sobre dicha cara y sujeta a la misma y un caracter opaco dispuesto entre las hojas de material.

5

178 - Mejoras introducidas en los pares de piezas de material en hoja de caracter transmisor de luz tal como acetato de celulosa y similares, caracterizadas por estar dispuestas una contra otra cara con cara, un adhesivo virtualmente transparente que sujeta dichas piezas en la citada relacion, y un caracter reproducible fotograficamente dispuesto entre dichas caras.

10

188 - Mejoras introducidas en los pares de piezas de material en hoja transparente caracterizadas por estar dispuestas una junto a otra cara con cara, un adhesivo sensible a la presion y virtualmente transparente que sujeta las piezas en la relacion expresada y un caracter impreso opaco en una de las caras.

15

198 - Mejoras introducidas en los pares de piezas de material en hoja de caracter transmisor de luz caracterizadas, por estar dispuestas una contra otra cara con cara, un adhesivo virtualmente transparente que sujete las dos piezas en dicha relacion; y un caracter opaco impreso en una de las caras.

20

208 - Mejoras introducidas en los libros de juegos de hojas, caracterizadas porque cada uno de ellos comprende un par de piezas de material en hojas una de las cuales es transmisora de luz, dispuestas una contra otra cara con cara un adhesivo que sujeta las piezas entre si, en dicha relacion,

25



1948

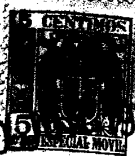
182630

5 un caracter reproducible fotográficamente dispuesto en una cara de la hoja transparente estando los juegos unidos por un borde correspondiente de cada uno y teniendo cada uno de ellos, una línea de trepado que se extiende transversalmente a la misma entre su borde sujeto y el caracter de dicho juego.

10 21: - Mejoras introducidas en los elementos del género descrito caracterizadas porque comprenden un miembro de respaldo de tablilla compuesto de un material tal como cartulina que tiene un borde de colocación libre de forma predeterminada y una porción de margen de unión espaciada de dicho borde libre teniendo la tablilla un trepado entre el margen de unión y el borde libre que lo define, y ofrece la separación de la tablilla de su margen de unión, un material transmisor de luz dispuesto sobre una cara de la tablilla y sujeto contra ella en lugares espaciados entre el trepado y el borde de colocación y un caracter reproducible fotográficamente sujeta a una superficie del material transmisor de luz dentro de una área del último, entre los lugares espaciados que no está sujeta al miembro de respaldo.

20 22: - Mejoras introducidas en los elementos del género descrito caracterizadas porque comprenden un miembro de respaldo de tablilla compuesto de un material tal como cartulina que tiene un borde de colocación libre de forma predeterminada y una porción de margen de unión espaciada de dicho borde libre, teniendo la tablilla un trepado en el margen de unión y el borde libre que define dicho margen, y ofreciendo medios de separar la tablilla de su margen de unión una hoja de material transmisor de luz dispuesta sobre una

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



182630

5 cara de la tablilla y sujeta contra ella en lugares espaciados entre el trepado y el borde de colocación, y un caracter absorbedor de luz sujeto a una superficie del material transmisor de luz dentro de una área de este último, entre los lugares espaciados, que no esté sujeta al miembro de respaldo.

23 - Mejoras introducidas en los elementos de composición para artes gráficas.

10 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de veintiocho hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 30 JUN. 1948  
F. A.

Alberto de Eizaburu  
Por Poder



Fig. 1. + 2.

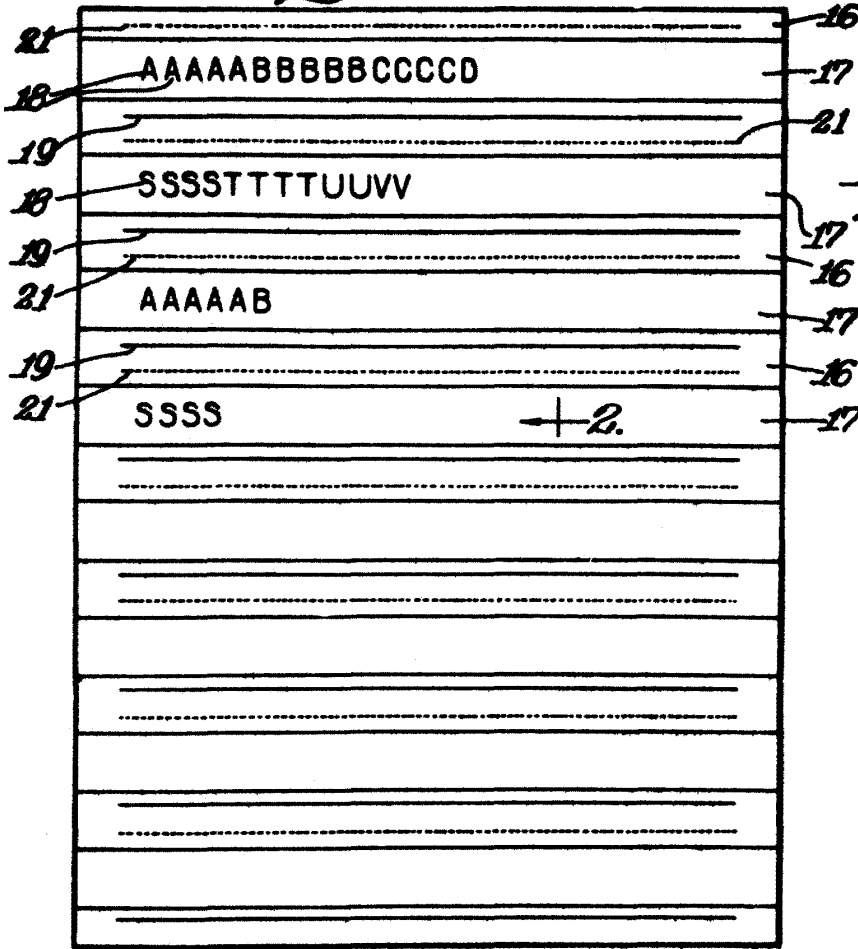


Fig. 2.

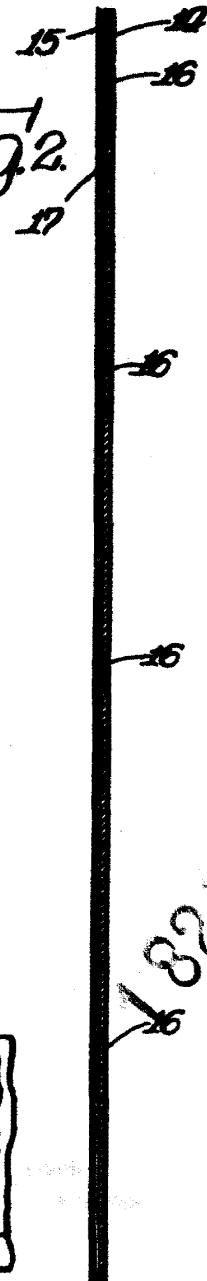
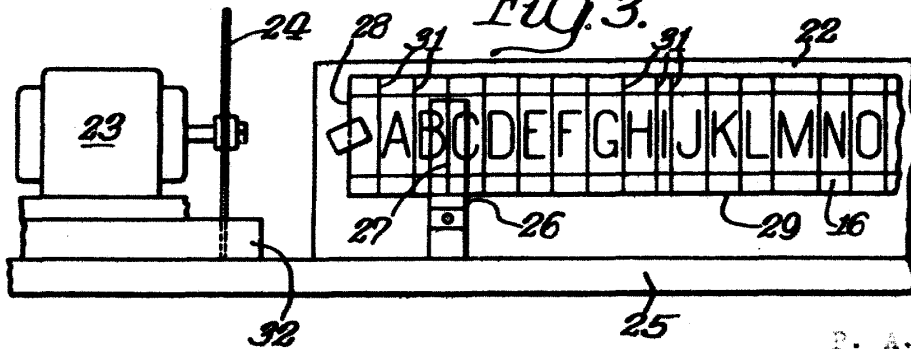


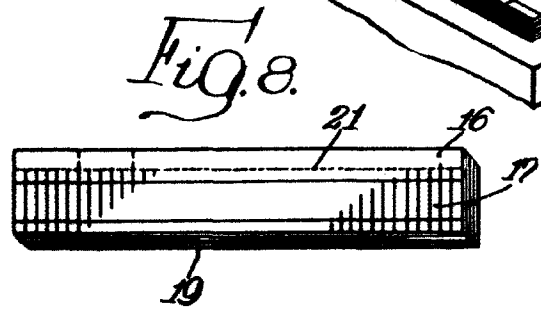
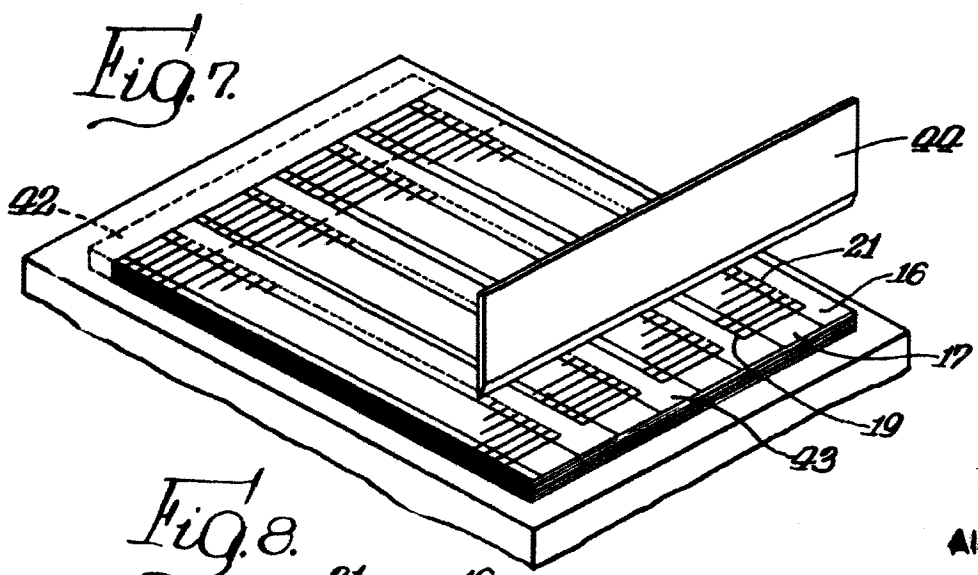
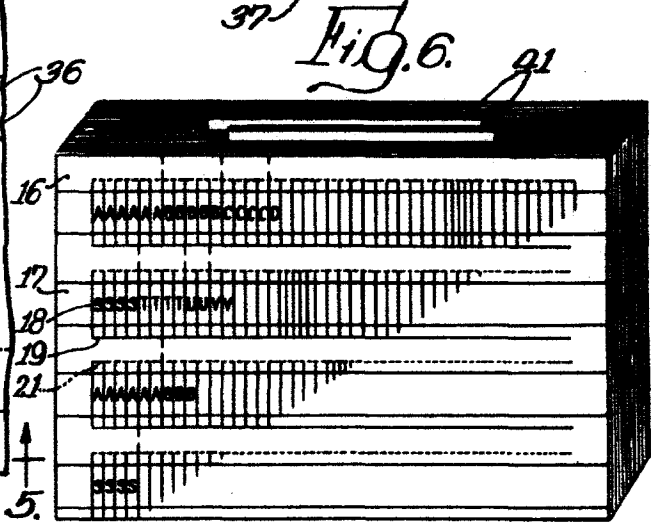
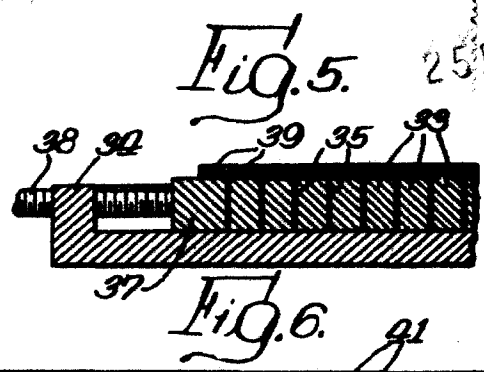
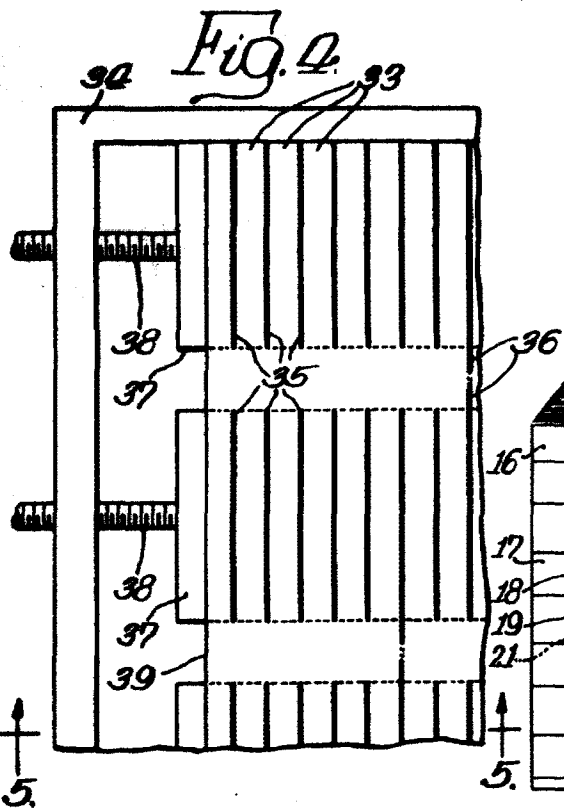
Fig. 3.



32630

P. A.

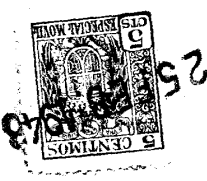
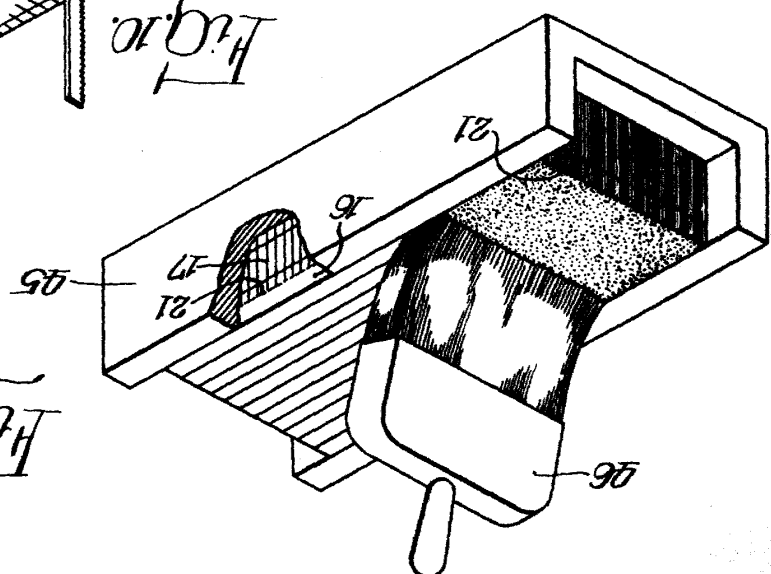
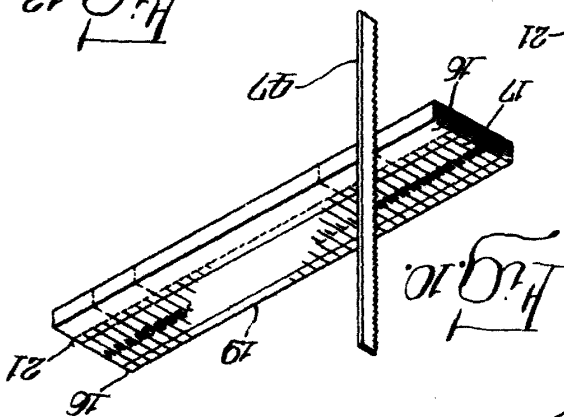
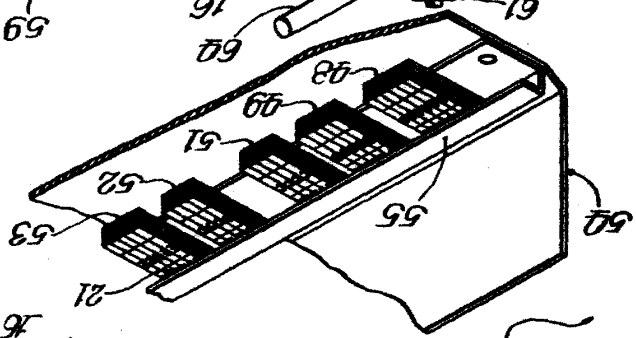
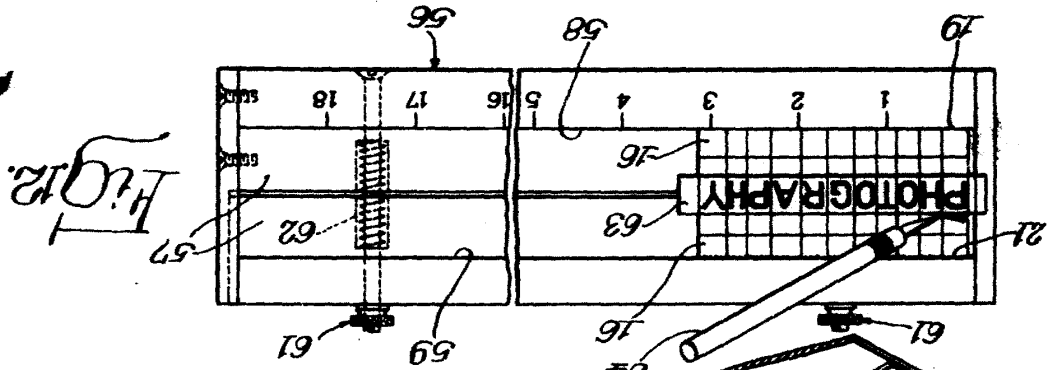
~~XXXXXXXXXX~~  
*[Handwritten signature]*



P. A.

Alberto de Elizaburu  
 Ingeniero  
*[Signature]*

Alberto de Elizaburu  
 P. W.  
 M. S. O. S. O. S.



100000