

(19) ES (21) (22)	NUMERO 284389	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 30 NOV. 1984	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1- MAR. 1986

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		
82 14904	21 de mayo de 1.982	Gran Bretaña

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B43L 13/24

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

DISPOSITIVO MAGNETICO PARA USARSE CON LAMINAS DE CALCOMANIA EN SECO.

(71) SOLICITANTE (S)

LETRASET LIMITED

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

St. George's House, 195-203, Waterloo Road, Londres SE1 8XJ, Gran Bretaña

(72) INVENTOR (ES)

Martin Edward Dowzall, Ing., Vazgen John Houssian, Ing.

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POLBO.

Esta invención se refiere a un aparato que se usa con hojas de calcomanía en seco.

Desde hace tiempo se ha reconocido que la producción de texto con una apariencia satisfactoria mediante la disposición en secuencia de letras desde una hoja de calcomanía en seco exige un cierto grado de habilidad. En particular el ojo detecta con gran rapidez si las letras no están alineadas horizontalmente de una forma apropiada. Una simple forma de resolver el problema es comenzar trazando una línea de guía sobre la superficie receptora. Como es lógico, esto no siempre es posible ni fácil, particularmente si la superficie receptora es, por ejemplo vidrio o una superficie de plástico vítreo. Además, la línea se tiene que eliminar después y esta operación se debe realizar sin deteriorar las letras calcadas.

La forma más sencilla de conseguir un alineamiento horizontal de las letras es evidentemente emplear un canto recto apropiado como por ejemplo una regla. Utilizado con medios mecánicos de aplicación de caracteres, la operación presenta algunas complicaciones pero desde hace décadas se han conocido dispositivos para el alineamiento horizontal, v.g., la utilización de tipo de imprentilla. Sirve de ejemplo la patente EE. UU. 548.226. Cuando se emplean soportes de caracteres que contiene una pluralidad de caracteres que se aplican en secuencia de una forma selectiva a un material subyacente, se conoce la técnica de colocar los caracteres en líneas separadas regularmente sobre el soporte de caracteres llevando el soporte a una posición de una pluralidad de posiciones para poner una línea respectiva en la posición que se desea. Los dispositivos de esta naturaleza se han empleado como elementos de dibujos manuales en la patente Alemana 2.020.423 y como matrices de fotogra-

bado en la patente EE.UU. 4.213.680.

Con relación a las hojas de calcomanía en seco, el empleo de elementos mecánicos ha resultado molesto e inconveniente. Así, la patente Británica 2.007.154, la patente EE.UU. 4.232.452 y la patente EE.UU. 4.342.155 describen aparatos del tipo de tablero de dibujo en los que se puede montar una hoja de calcomanía en seco sobre un cabezal de montaje apropiado y llevarse verticalmente en sentido ascendente y descendente y también en sentido lateral a través de un tablero de base. El movimiento vertical se divide gradualmente y las letras u otros caracteres de la hoja de calcomanía en seco se imprimen en filas con una separación que corresponde al movimiento vertical gradual de la montura de la hoja, con lo que se puede obtener un alineamiento horizontal preciso. A pesar de que este aparato da resultados adecuados en condiciones de estudio, es totalmente inapropiado para emplearse en otros lugares y su funcionamiento carece de flexibilidad.

Como variante, se ha sugerido montar el material de calcomanía en seco en un bastidor que constituyera un elemento a modo de ventana. La patente EE.UU. 3.803.729 describe un sistema de esta clase que emplea coincidencia de espigas para conseguir el alineamiento horizontal. Otro descubrimiento anterior, la patente Alemana 2.345.657, propone igualmente la colocación de una hoja de calcomanía en seco en un bastidor que se lleva entonces sobre un tablero de dibujo hasta la posición conveniente. Esta última patente no describe ninguna correlación entre la separación de línea del carácter sobre la hoja de calcomanía y ninguna separación gradual el soporte del bastidor.

Uno de los problemas principales que se presentan en los diversos aparatos descritos anteriormente, es su compleji-

dad de fabricación y de uso. La fabricación de sistemas de coincidencia por espigas, retenes o de graduación magnética, como se describe en la página 1 línea 106 a 124 de la patente Británica 2.007.154, exige una notable inversión y experiencia de fabricación. Hemos averiguado ahora que median en el empleo apropiado de un sistema sencillo magnético y mecánico se puede desarrollar una variedad de aparatos de fácil utilización, que dan el alineamiento horizontal conveniente prácticamente con muy pocas o ninguna de las desventajas mencionadas anteriormente.

En su aspecto más general, la presente invención proporciona un material magnético de novedad consistente en una lámina o que comprende una lámina de material del tipo del caucho o de plástico con carga de partículas magnéticas cuyas partículas se magnetizan de modo que por lo menos un lado de la lámina o plancha tenga atracción magnética permanente y que se forma en dicho lado con una formación en relieve de nervaduras rectilíneas sucesivas equidistantes y depresiones correspondientes, paralelas entre sí.

Este material se puede emplear, según se indicará más adelante, para formar la base de una variedad de sistemas separadores que son útiles, entre otras cosas, para la utilización de hojas de calcomanía en seco. Los materiales laminares planos de este tipo, sin formación en relieve, son elementos conocidos y utilizados ampliamente, v.g., en cierres magnéticos de puertas para refrigeradores. Los materiales de la invención se pueden hacer por formación térmica de una cara de dicho material, o, por ejemplo, mediante un moldeo por extrusión.

Las nervaduras y depresiones se recubren preferiblemente con una capa de baja fricción. Es preferible que las de-

presiones tengan forma de V en sección y que las nervaduras estén relativamente redondeadas en sección.

Para aprovechar la función de posicionamiento múltiple de estos materiales, han de ser dimensionalmente estables. Se puede hacer que las planchas de caucho o plástico sean más estables laminandolas con una plancha de base estable, una chapa de acero. La invención comprende además un conjunto magnético de posiciones múltiples consistentes en un dispositivo magnético del tipo indicado y un elemento ferromagnético que tiene una superficie plana portadora de por lo menos una nervadura alzada. La superficie plana con la nervadura puede acoplarse al dispositivo magnético en cualquiera de una pluralidad de posiciones, adaptandose la nervadura y quedando sujeta magnéticamente en una de las depresiones. Las posiciones son todas paralelas entre sí. Mediante una elección apropiada de dimensiones de nervaduras y depresiones, la posición lateral del elemento ferromagnético no variará aun cuando la nervadura y/o la superficie del dispositivo magnético se desgaste.

Este dispositivo de posiciones múltiples puede formar la base de un sistema de alineamiento horizontal. Específicamente, según la presente invención, se proporciona un aparato que se utiliza con hojas de calcomanías en seco, que consiste en un elemento de base y un elemento de soporte de la hoja, cuyo elemento de soporte de la hoja tiene la forma de una barra alargada con medios en un lado para unir una hoja de material de calcomanía en seco a la misma y siendo su otro lado prácticamente plano y teniendo una nervadura que se proyecta desde el mismo y que corre a lo largo de la longitud de la barra, teniendo el elemento de la base una serie de acanaladuras paralelas separadas equidistantemente siendo el alcance longi-

tudinal de las acanaladuras al menos tan largo como la barra, teniendo atracción magnética recíproca los dos elementos por estar al menos uno de ellos permanentemente magnetizado. El elemento de base es preferiblemente un dispositivo magnético como se ha descrito.

Este tipo de aparato se puede diseñar de diversos modos dependiendo del uso al que se destine. Por ejemplo el aparato puede tener la forma de un rodillo, como un rodillo de máquina de escribir, para sostener una hoja de papel unida a un soporte que se extiende desde un lado del rodillo, siendo tangente al rodillo el plano de la superficie del soporte, y el elemento base del aparato de la invención puede estar formado como el soporte, o colocado en el mismo, con sus acanaladuras paralelas al eje del rodillo. El soporte de la hoja de calcomanía con la hoja extendiéndose desde un lado del mismo se coloca entonces con su nervadura en una de las acanaladuras de modo que la línea de caracteres que se desee quede sobre una hoja de papel que se extiende alrededor del rodillo.

Como variante, el elemento de base puede ser una hoja o lámina relativamente flexible de material de caucho con partículas magnéticas que se puede unir temporalmente a una superficie sobre la que se desea calcar una leyenda. Así, para marcar paneles de vehículos o de moviliario hechos de acero, revestidos con una capa de laca de celulosa, pintura, o sin recubrimiento, simplemente se puede colocar el elemento de base sobre el panel, v.g., gracias a ser magnético en el lado desprovisto de acanaladuras así como en el lado acanalado, y el soporte de la hoja de calcomanía se une entonces al mismo y se mueve del modo que se desee para ensamblar la leyenda que se desee en un lado del elemento de base. Como variante, el ele-

5 mento de base puede estar provisto de una capa de adhesivo, permanentemente adherente, en su lado sin acanaladuras, cuya capa sirve temporalmente para unir el elemento de base a la superficie que se desee, siendo la superficie del tipo que no experimenta deterioro cuando se desprende el elemento de base después de haberse calcado la leyenda.

10 El elemento de soporte de la hoja de calcomanía puede llevar cualquier medio conveniente para la retención de la hoja. La construcción preferible consiste en una pluralidad de espigas de coincidencia o clavijas de fijación colocadas en la barra sobre la que se adopta una hoja de calcomanía en seco previamente perforada; este soporte se denominará como barra de espigas en la presente memoria para simplificar la expresión.

15 Se pueden emplear mordazas magnéticas como las que se describen en la patente Británica 2.013.573.

20 Lógicamente es conveniente que el elemento de soporte de la hoja de calcomanía, v.g., una barra de espigas, se pueda deslizar en la dirección de las acanaladuras en el elemento de base sin dificultad.

25 En una modalidad particularmente preferible, esto se consigue enfrentando la superficie del elemento de base con una hoja de material de fricción relativamente baja. Un material de particular utilidad ha demostrado ser la lámina o plancha de polietilentereftalato siliconizado. Entonces el elemento de base se puede hacer de una lámina o plancha de caucho con carga de material magnético que se fabrica convenientemente empleando la lámina o plancha sin acanaladura (que se encuentra disponible como un artículo normal de comercio) y aplicando
30 una lámina de polietilentereftalato siliconizado a la misma

con calor y presión entre dos moldes de prensa, teniendo el molde adyacente a la hoja siliconizada una pluralidad de nervaduras en su superficie que deforma el material de las láminas durante el prensado y laminación en caliente para formar las acanaladuras convenientes.

Las hojas de calcomanía en seco que se utilizan con el aparato de la presente invención deben tener líneas sucesivas de letras, símbolos o caracteres similares separados unos de otros correspondiendo con la separación de las acanaladuras del elemento de base. Un formato de hoja particularmente conveniente es el de una hoja más ancha que larga, correspondiendo la anchura de la hoja a la longitud de la barra de espigas y encontrándose los símbolos de calcomanía en dos grupos separados por una franja transversal que corre a través de la parte media de la hoja, cuya franja tiene aberturas de coincidencia perforadas para coincidir con las espigas de coincidencia en la barra de espigas. La franja central limita la línea inferior de cada grupo de símbolos transferibles cuando se observa de la línea hacia arriba.

Según se ha indicado, el aparato de la presente invención puede adoptar una amplia variedad de formas y, en particular, el elemento de base puede consistir en un simple panel rectangular con un conjunto de acanaladuras paralelas y medios -- para fijarlo temporalmente en la superficie que se desee, hasta un aparato en forma de tablero de dibujo o similar, con una sección de superficie acanalada con medios de alineamiento apropiados para una hoja receptora y comprendiendo discrecionalmente medios para guardar la barra de espiga y para una pluralidad de hojas de calcomanía en seco. En un desarrollo del aparato más complejo de este último tipo, hay previstos medios para guardar

en el aparato materiales receptores específicos para fines
particulares. En particular, el aparato de la presente inven-
ción se puede adaptar para realizar el proceso de alineamiento
de palabras descrito en la solicitud de patente europea número
5 0058066. Una adaptación apropiada de este tipo es la previ-
sión de medios para colocar en la superficie del aparato una
tira de material receptor intermedio (adoptando el lenguaje de
la memoria de la patente europea, cuya descripción se incorpo-
ra de una forma expresa en la presente a título de referencia)
10 y donde el material receptor intermedio puede tener la forma
de una hoja o tira o la forma de una tira larga que se puede
desenrollar, v.g., de un rollo de material colocado lateral-
mente en la parte principal del aparato. Verdaderamente, si
así se desea, el aparato puede comprender otras característi-
cas que ayudan a poner en práctica el método de colocación de
15 palabras descrito en esta patente europea. Por ejemplo, puede
comprender medios para guardar una tira de material adhesivo
en banda continua, medios para guiar la banda continua adhesi-
va y la tira de material reflector intermedio a lo largo de
20 un trayecto común, medios para tratar el material receptor in-
termedio en una sección a lo largo de dicho trayecto común con
un líquido y medios para cortar una sección de la tira de ma-
terial receptor intermedio y de banda continua adhesiva.

Como variante, el aparato de la invención puede com-
25 prender una unidad de base que tiene una sección de material
que actúa como receptor intermedio y que se puede desunir de
la base de modo que, una vez que se haya aplicado una leyenda
en el mismo, se pueda quitar el soporte, quitandose la leyenda
del mismo con una cinta adhesiva sensible a la presión, v.g.,
30 de gran adherencia, y pegandose entonces una sección de la cin-

ta donde se desee, sirviendo la sección de la cinta como etiqueta impresa quedando la parte impresa subyacente a la cinta protegida de la abrasión gracias a la cinta.

Otro aparato de la presente invención se basa en la atracción magnética entre una lámina ó plancha de base consistente en un dispositivo magnético como se ha descrito sobre un soporte de chapa magnética y una superficie permanentemente magnetizada sobre la que se puede sujetar el dispositivo magnético por atracción magnética. La superficie puede ser un papel con las dimensiones apropiadas para adaptarse sobre toda la superficie. Un panel de material de caucho magnetizado cubierto de vinilo da al tablero de dibujo una superficie magnética sobre la que se puede sostener el aparato de la invención como se ha descrito y utilizarse entonces sin dificultad. En particular, el aparato de la invención se puede sostener magnéticamente contra el tablero del dibujo en cualquier posición que se desee sobre un dibujo ó colocado en el tablero. Este sistema puede ser particularmente útil para etiquetar ó rotular, v.g., dibujos de arquitectura y planos de ingeniería empleando letras de rotular de calcomanía en seco.

La invención se ilustra a titulo de ejemplo tomando como referencia los dibujos adjuntos en los que:

La figura 1 es un diagrama despiezado de un conjunto de piezas que se utiliza en la aplicación de leyendas de calcomanía a la superficie que se desee.

La figura 2 es una vista en sección transversal del aparato de la figura 1 en uso.

La figura 3 es una vista de una hoja de calcomanía en seco idónea para ser utilizada en el aparato de las figuras 1 y 2.

Las figuras 4 y 5 son vistas del mismo aparato antes de su uso y en uso, para aplicar leyendas en hojas de papel.

Refiriéndonos a la figura 1, el aparato ilustrado en esta figura consiste en un elemento de base 1 y un soporte para hojas de calcomanía 2. El elemento de base 1 es una placa flexible consistente en un aglutinante termoplástico (v.g. material de plástico ó de caucho) en el que se dispersan y se orientan magnéticamente partículas de un polvo magnético fino (v.g., óxido de hierro magnetizado ó partículas de ferrita de bario) y tiene unas dimensiones generalmente de aproximadamente 13 x 50 cm y un espesor de unos 3 mm. Los materiales magnéticos flexibles apropiados se pueden obtener de la firma B.F. Goodrich Company, Akron, Ohio, como imanes Koroseal (Marca Registrada). Los detalles para fabricar materiales magnéticos flexibles que se utilizan con la presente invención se describen en las patentes EE. UU. 2.959.832 y 2.999.275, que se incorporan en la presente a título de referencia. Una tira flexible de 3 mm de espesor de Koroseal número 62-264, que contiene partículas de ferrita de bario es el material preferible para ser utilizado en la invención como material del elemento base. (Tiene un sistema de polaridad de (4) polos - en el que los múltiples polos magnéticos corren laterales y paralelos a lo largo de una ó de ambas caras del imán Koroseal). La superficie superior 3 del elemento base se hace de plancha de polietilentereftalato siliconizado y tiene un número de acanaladuras paralelas 4 estampadas y que corren de extremo a extremo de la plancha. El lado de las acanaladuras opuestas de la plancha 4 está provisto de una capa de adhesivo sensible a la presión 5, permanentemente adherente, que está cubierto normalmente por una lámina siliconizada protectora 6.

El elemento de soporte de la hoja de calcomanía 2 es una barra de espigas consistente en una barra de acero 7 que tiene en su base una nervadura 8 que abarca la longitud de la barra 7. La parte superior de la barra 7 lleva dos espigas de coincidencia 9. Una barra de sujeción 11 se puede adaptar sobre las espigas de coincidencia 9 y sujetarse en su sitio por la fuerza magnética de dos imanes 12 alojados en la barra de sujeción.

En la práctica, y según se ilustra en la figura 2, una hoja de calcomanía 13 con filas de letras 16 en su lado inferior y con dos perforaciones se adapta primero sobre la barra de espigas 2 y se sujeta en su sitio empleando la barra de sujeción 11.

Entonces se une el elemento de base 1 a la superficie 14 en la que se desea aplicar una leyenda. Si se desea marcar un armario de acero ó mueble similar, la hoja 6 no se quita y el elemento de base simplemente se sostiene por su propia fuerza magnética. Si la superficie es de otra naturaleza, v.g., no magnética, entonces la hoja 6 se desprende para dejar al descubierto el adhesivo 5 que se emplea entonces para adherir el elemento de base a la superficie que se desee temporalmente.

El soporte 2 con la hoja 13 se coloca entonces para poner la primera letra de la leyenda en la posición que se desee, con la nervadura 8 situada en una de las acanaladuras 4. La atracción magnética entre los dos elementos y la adaptación de la nervadura 8 en la acanaladura 4 forman una unión muy estable y precisa. Al ser el perfil de la acanaladura una "V" y siendo redonda la sección de la nervadura, el desgaste se compensa automáticamente por la fuerza de los imanes. La posición

horizontal de la carta se puede ajustar mediante la barra deslizante 7 y la nervadura 8 a lo largo de la acanaladura 4 y cuando se ha alcanzado la posición horizontal deseada se puede frotar la primera letra, v.g., empleando un instrumento aguzado 17. Las demás letras se trasladan del mismo modo, moviéndose la barra 7 para situar la nervadura 8 en una acanaladura diferente 4 cuando sea necesario elegir una letra.

El ajuste de las letras con precisión queda garantizado gracias al hecho de que cada línea de letras es paralela con precisión a las líneas restantes y paralela con precisión a la nervadura 8. Además, la separación vertical entre las líneas es un múltiplo entero de la separación regular entre las acanaladuras 4.

La organización de los símbolos en la hoja se hace de modo que en ambos extremos de la hoja haya líneas alternas de caracteres de letras mayúsculas y minúsculas. Este tipo de hoja se ilustra en la figura 3. Según se verá, la hoja tiene filas de caracteres minúsculos 10, de caracteres mayúsculos 102, símbolos de puntuación y similares 108 y números y otros símbolos útiles 110. Entre las dos áreas de caracteres hay una región central 104 en la que se han perforado dos aberturas 106 para que pasen a través de las mismas las espigas de coincidencia 9. Según se verá, los caracteres en la hoja están en dos zonas separadas 101, 103, una boca abajo con relación a la otra.

Cada bloque está separado de una forma exactamente equidistante de la región central 104, v.g., equidistante de una línea que une la abertura 106, por lo que cuando la hoja se coloca sobre una barra de espiga, como se ha descrito, se puede dar la vuelta a la hoja para poner las otras áreas 101,

103, en posición de uso sin pérdida de alineamiento horizontal. En otras palabras, si una hoja parcialmente utilizada como se utiliza en el dibujo, el usuario está trabajando a partir del área 103 y encuentra, a mitad de palabra, que la letra siguiente ya no se encuentra en el área 103, puede dar a la hoja una vuelta de 180° para poner en posición la letra que necesita, esta vez situada en el área 101. La posición de las dos aberturas 106 con relación a los caracteres debe ser muy precisa para que las filas queden exactamente paralelas a la nervadura de la barra de espigas. La separación entre las mismas no es un factor tan crítico y, por esta razón, una abertura 106, la de la izquierda como se ilustra en la figura 3, puede estar horizontalmente alargada, como se ilustra. Cada abertura forma verticalmente ajuste de fricción sobre una de las espigas 9.

15 La hoja de calcomanía en seco 22 puede fabricarse por los métodos tradicionales conocidos para la elaboración de este tipo de hojas, v.g., como se describe en las memorias de las patentes EE.UU. 3.131.106, 3.121.913 y 4.177.308, que se incorporan de un modo específico en esta memoria a título de referencia.

20 En las figuras 4 y 5 se ilustra el elemento de base generalmente hueco 30, cuyo interior se puede emplear para guardar hojas de material de calcomanía en seco. Se puede tener acceso al mismo por una faldilla articulada 31.

25 En la superficie superior de la caja 30 hay una placa rectangular 32 de material de plástico con una carga de una línea de partículas de óxido de hierro magnético. Sobre una línea de articulación 33 se monta, de una forma articulada, un elemento magnético alargado 34 de superficie nervada que consiste en una chapa metálica ferromagnética que lleva sobre su superficie una plancha ó lámina de material de plástico con carga

30

de óxido de hierro, estando acanalada la superficie exterior de esta plancha. La atracción magnética entre la placa 32 y la plancha metálica que constituye parte de la faldilla 34 actúa para sujetar, por ejemplo, una hoja de papel y mantenerla firmemente en su sitio.

Esta acción de sujeción se puede soltar fácilmente levantando los extremos de la faldilla 34, cuya acción se facilita gracias a que en la superficie superior de la caja 30 hay dos ligeros rebajos 35 moldeados.

En la superficie superior de la caja 30 se moldea una superficie convexa hacia arriba 37 que tiene una línea impresa negra ó línea de alineamiento 38, cuya línea 38 es exactamente paralela a las acanaladuras en la parte superior de la faldilla 34. Separada de la parte superior de la caja 30 y quedando sobre el lado de la zona alzada 37 contrario a la faldilla 34 ha y una barra transparente 39 que lleva una escala graduada 40. El montaje de la barra 39 en el extremo de la izquierda, constituye una superficie de unión a tope que, junto con una nervadura alzada 41, actúa para alinear el borde de la hoja 36 con precisión en ángulo recto a la dirección de la línea 38 y las acanaladuras en la faldilla 34. De este modo se obtiene un medio para alinear la hoja de papel 36 de modo que, quedando vertical el canto de la izquierda se pueda trasladar al papel una leyenda quedando exactamente horizontal. La superficie superior de la placa 12 tiene igualmente una ligera depresión como se indica en 42, y tiene un lado vertical impreso que queda alineado con el extremo de la nervadura 41 y el extremo del espacio entre la barra 39 y la parte superior de la caja 30.

En la práctica, primero se sube la faldilla 34 y se

desliza una hoja de papel 36 bajo la misma y sobre la parte superior de la zona alzada 37 y por debajo de la barra 39. Después se coloca una hoja de calcomanía en seco 45 sobre un soporte 46 (de construcción como se ha descrito), como se ilustra en la figura 5. La distancia relativa entre la línea 38 y la acanaladura en la parte superior de la faldilla 34, asegura que cada una de las líneas de letras de calcomanía en seco de la hoja 45 se puedan poner de modo que queden inmediatamente por encima de la línea 38. Empleando un instrumento aguzado de una forma normal se pueden trasladar letras sucesivamente a la hoja de papel 36, quedando garantizado el alineamiento horizontal.

La colocación lateral, v.g., de títulos en el centro de una página se puede realizar fácilmente utilizando la escala 40 que puede tener además, impresas sobre la barra 39, marcas centrales para tamaños normales de papel.

El aparato de las figuras 4 y 5 puede tener un par de patas sencillas plegables situadas en su lado inferior para que pueda quedar relativamente liso para guardarlo pero de modo que se pueda utilizar en posición inclinada sobre una mesa que es frecuentemente el modo más conveniente para el usuario. Para quedar guardado en poco espacio, el aparato puede tener un medio apropiado de retención de la barra 46 situado por debajo de la faldilla 31.

Dentro del alcance de la presente invención quedan comprendidos aquellos aparatos que tengan diferentes combinaciones de características citadas y también aquellos aparatos que tengan piezas intercambiables para ofrecer una mayor flexibilidad. Por ejemplo, la sección del aparato ilustrado en las figuras 4 y 5, y que comprenden la superficie de trabajo 37 y

la barra 39 se pueden construir como una unidad accesorio que se puede desmontar y volver a montar, v.g., con un sistema de sustentación de un cartucho de tira de papel para ser utilizada en el procedimiento descrito en la memoria de la patente europea 0058066.

5

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas, son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental.

10



REIVINDICACIONES

5 1.- Dispositivo magnético para usarse con láminas de calcomanía en seco, caracterizado porque comprende un elemento de base y un elemento sustentador de una hoja de calcomanía en
5 seco; cuyo elemento de base es un dispositivo magnético en forma de plancha, consistente en un material de caucho ó de plástico cargado de partículas magnéticas, cuyas partículas están magnetizadas de modo que por lo menos un lado de la plan-
10 cha tiene una atracción magnética permanente, y cuyo lado tiene una formación en relieve consistente en nervaduras y depresio-
15 nes rectilíneas, equidistantes, sucesivas, cada una de ellas paralala al resto; y cuyo elemento sustentador de la hoja tienen la forma de una barra alargada con medios en un lado para unir una hoja de material de calcomanía en seco a la misma y siendo
20 su otro lado prácticamente plano y con una nervadura que se proyecta desde el mismo y que corre a lo largo de la longitud de la barra; siendo la extensión longitudinal de las depresio-
25 nes del elemento de base por lo menos igual a la longitud de la barra, pudiéndose atraer magnéticamente los dos elementos uno contra el otro y estando por lo menos uno de ellos magneti-
zado permanentemente.

25 2.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque comprende un rodillo para sostener una hoja de papel y, unido al mismo, un panel sustentador que se extiende desde un lado del rodillo, siendo el plano de la superficie del panel sustentador tangente al rodillo y formándose el elemento de base del dispositivo, como un panel sustentador, ó colocado en el mismo, con sus depresiones paralelas al eje del rodillo.

30 3.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el elemento de base es una lámina relativamente

flexible de material de plástico magnetizado que se puede unir temporalmente a una superficie sobre la que se desea trasladar una leyenda.

5 4.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el elemento de base comprende una sección convexa semicilíndrica adyacente a las depresiones y destinada a sostener una hoja de papel ó material similar sobre la que se desea aplicar una leyenda desde una hoja de calcomanía en seco.

10 5.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el elemento de base está provisto, en su lado alejado de las depresiones y nervaduras, con una capa adhesiva, permanentemente adherente, que sirve para unir temporalmente el elemento de base a la superficie que se desee.

15 6.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque comprende además junto a las depresiones de la base, un elemento de dos carriles, medios para colocar entre los carriles un elemento receptor de imagen, y un cartucho que contiene cinta adhesiva destinada a correr por el carril y para aplicar cinta adhesiva sobre la superficie de un elemento receptor de imágenes colocado entre los carriles.

20 7.- Dispositivo según la reivindicación 6, caracterizado porque el elemento receptor de imágenes es una tira ó regleta magnética que tiene una superficie de desprendimiento sobre la que se puede trasladar temporalmente una leyenda desde una hoja de calcomanía en seco.

25 8.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque comprende medios para alimentar una tira de cinta de papel pasando por un lugar adyacente a las depresiones en la base; medios para recibir un cartucho de cinta adhesiva; 30 una sección en la cual la cinta de papel y la cinta adhesiva

FIG. 1

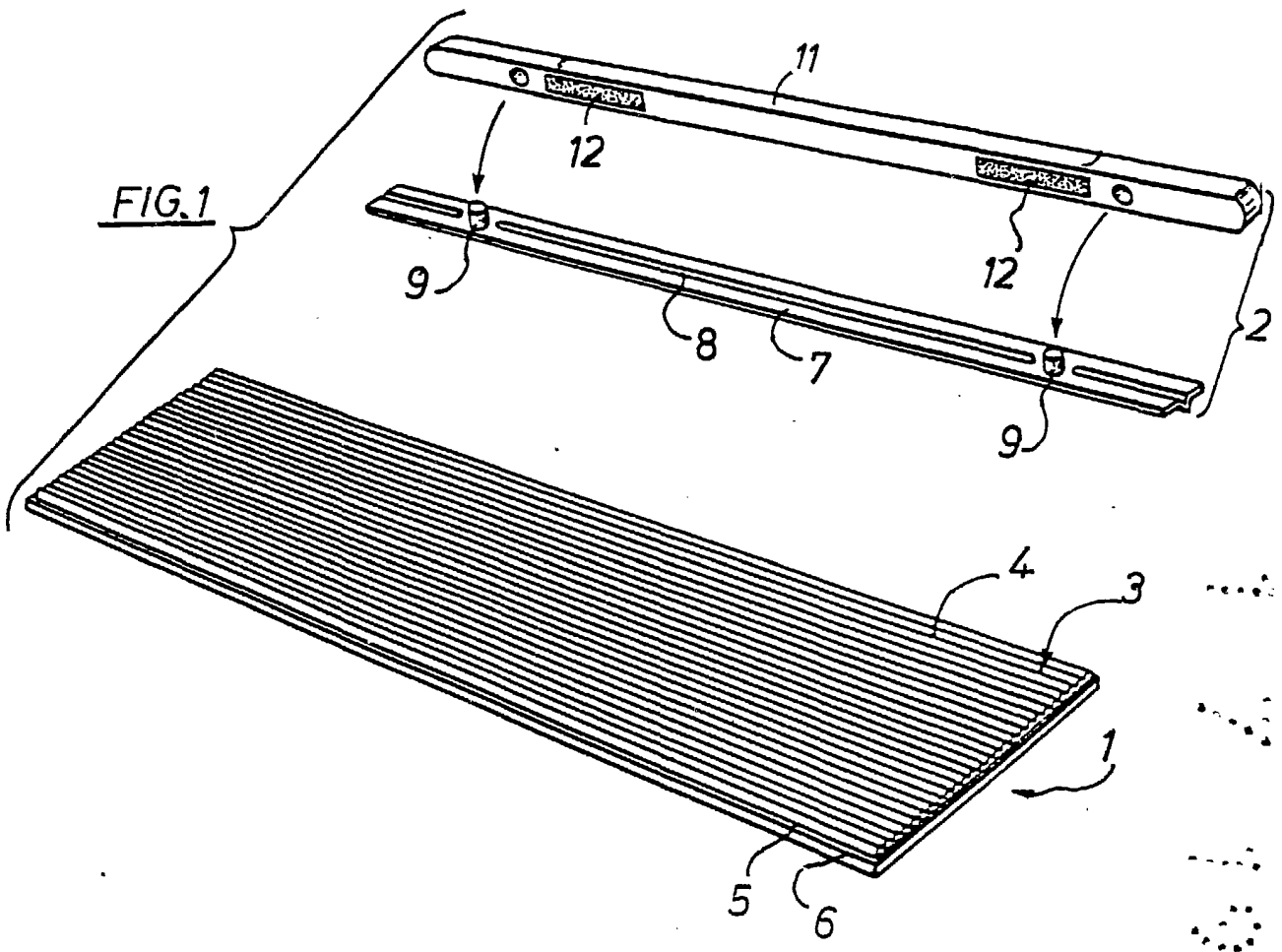
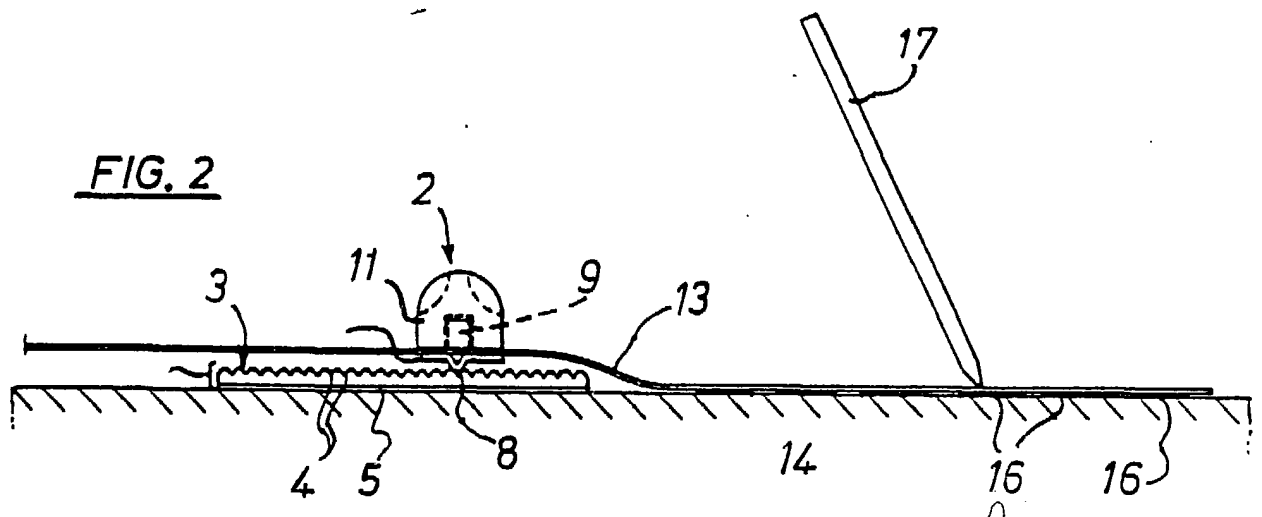


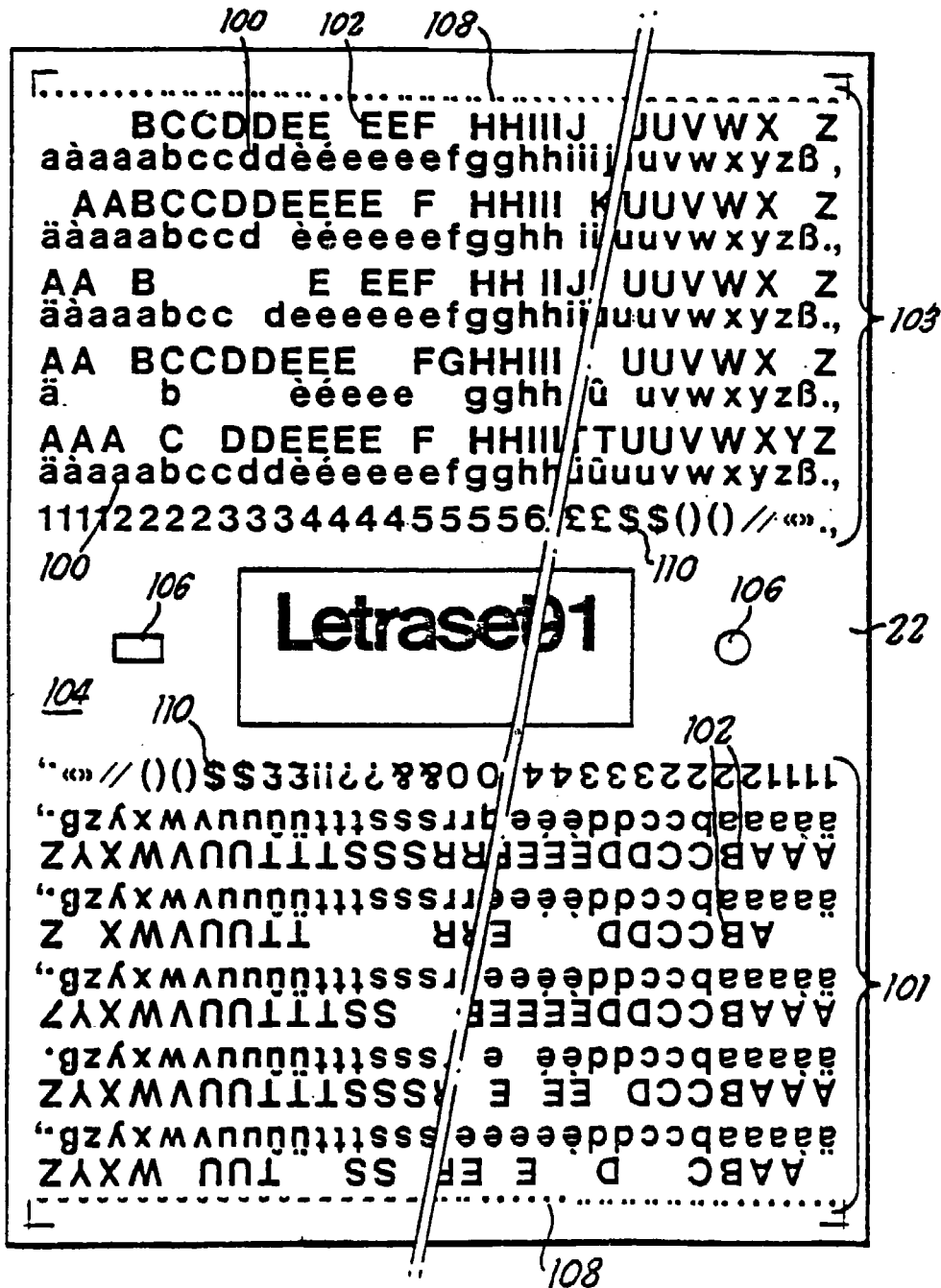
FIG. 2



ESCALA VARIABLE.

Madrid 1985
 S. D. BOBBA ALERO Y PONBO
 P. P. Filtrador: PILAR DOMINGUEZ M.
[Signature]

FIG. 3



Madrid ~~1985~~
 J. M. GOMEZ ACEBO Y PUMBO
 P. P. Firmado: PIVAR DOMINGUEZ M.

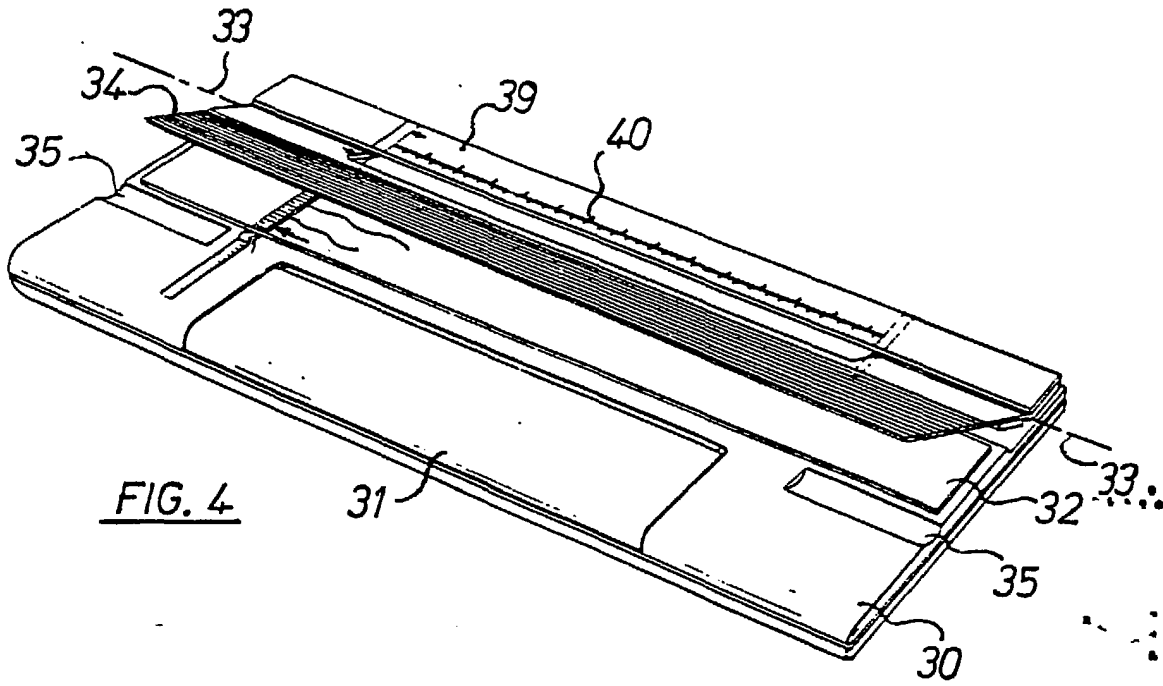


FIG. 4

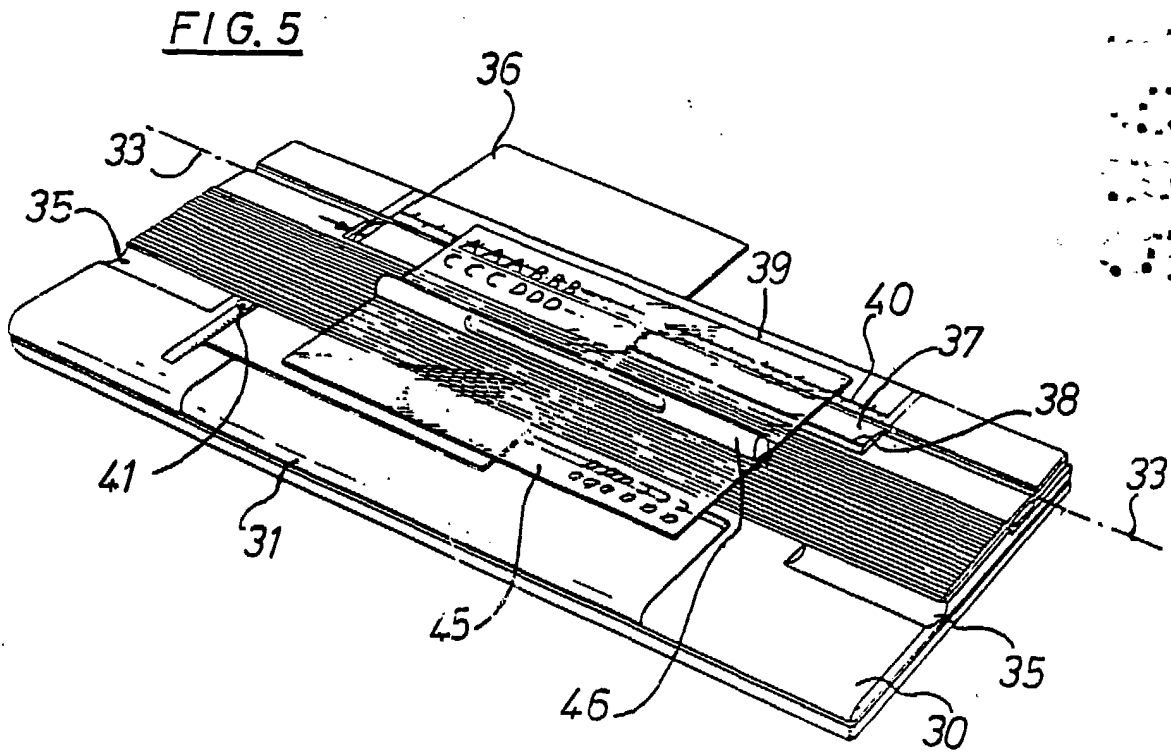


FIG. 5

1 JUL. 1985

J. M. GOMEZ-VEBO Y POMBO
P. P. Firmado: PILAR DOMINGUEZ M.

ESCALA VARIABLE.