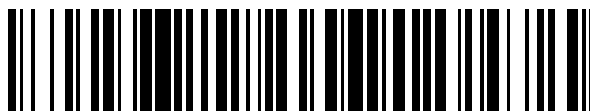


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 742 491**

51 Int. Cl.:

B41D 7/00 (2006.01)
B23K 26/00 (2014.01)
B41C 3/04 (2006.01)
B41K 1/36 (2006.01)
B41K 1/38 (2006.01)
B23K 26/10 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **12.05.2014** **PCT/AT2014/050115**

87 Fecha y número de publicación internacional: **20.11.2014** **WO14183143**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **12.05.2014** **E 14738350 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **19.06.2019** **EP 3001829**

54 Título: **Pieza en bruto de placas de sello y procedimiento para crear una placa de texto para un sello**

30 Prioridad:

15.05.2013 AT 4022013

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
14.02.2020

73 Titular/es:

TRODAT GMBH (100.0%)
Linzerstraße 156
4600 Wels, AT

72 Inventor/es:

PINOT, JEAN-PHILIPPE y
VERRIER, STÉPHANIE

74 Agente/Representante:

SÁEZ MAESO, Ana

ES 2 742 491 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Pieza en bruto de placas de sello y procedimiento para crear una placa de texto para un sello

[0001] La invención se refiere a una pieza en bruto de placas de sello y a un procedimiento para producir una placa de texto, como se describe en los preámbulos de las reivindicaciones 1 y 9.

- 5 [0002] En WO 01/81094 A1 se muestra el principio del pegado de una placa de sello sobre una superficie plana de un cuerpo, en donde la goma, de manera preferente, primero se graba y se corta mediante un trazador láser.

[0003] Además, en WO 99/61248 A1y WO 98/53371 A1 se muestra un sistema para producir una placa de texto.

- 10 [0004] En US 5 460 757 A puede observarse que un material base flexible se coloca sobre una mesa de mecanizado, después de lo cual, mediante un láser, tiene lugar un mecanizado de la superficie. De este modo, la pieza en bruto de la placa de sello, opcionalmente sin plantilla, se introduce en el espacio de mecanizado, después de lo cual, a continuación, antes del mecanizado, el láser se posiciona de forma manual. En este caso se considera una desventaja el hecho de que para ello se requiere un personal capacitado, ya que el posicionamiento de la pieza en bruto flexible de la placa de sello debe hacerse en plano y, al mismo tiempo, debe regularse siempre nuevamente la posición de inicio.

- 15 [0005] Por US 6 822 192 B1 se conoce un láser para el grabado de objetos cerámicos, en particular azulejos; un objeto no flexible, como los azulejos, se inserta fácilmente en el aparato de mecanizado, en particular el láser, sin que deba tomarse ninguna precaución. De este modo, una así llamada plantilla (marco de posicionamiento) predetermina la posición en el láser para el azulejo. Puesto que el objeto que debe tratarse se compone de un material no flexible, la inserción, el posicionamiento y la extracción son posibles sin problemas en los aparatos de este tipo.

- 20 [0006] Por WO 2004/085110 A se conoce una aplicación similar, en la cual nuevamente el objeto se inserta en el área de mecanizado, mientras que en KR 2010/0124538 A puede observarse que un objeto no flexible puede insertarse en un marco, en particular en una denominada plantilla. Por DE 197 47 877 A se conocen también un sello, un medio de empaquetado para una pieza en bruto de sello y un dispositivo, así como un procedimiento para producir una superficie de sello, el cual se refiere a un medio de empaquetado para una pieza en bruto de la superficie del sello para la fijación en un sello, el cual se caracteriza por un recipiente permeable a la luz e incluye un dispositivo y un procedimiento para limpiar la pieza en bruto de la superficie del sello por ultrasonidos.

- 25 [0007] Por el estado de la técnica se conocen sistemas en los cuales personal especializado, capacitado especialmente, los denominados fabricantes de sellos, crean placas de sellos, así como placas de texto para sellos, en particular para sellos manuales. Para ello, el personal especializado, en un ordenador y con la ayuda de software estandarizado, en particular Corel-Draw, Word, etc., crea una impresión de sello mediante gráficos y/o textos siguiendo los deseos del cliente. A continuación, los datos son transmitidos a un aparato de mecanizado, en particular a un trazador láser, o a un controlador para el mismo, después de lo cual se convierten los datos preferentemente con la ayuda de datos y/o tablas almacenados. Seguidamente, el personal especializado coloca en el dispositivo de mecanizado una denominada pieza en bruto, formada por una goma flexible, después de lo cual tiene lugar un posicionamiento manual o automático del aparato de mecanizado, en particular de una fuente de rayos de un láser. Después de esto, el personal especializado inicia el proceso de mecanizado, de manera que en la pieza en bruto se produce una impresión negativa de la impresión del sello creada en el ordenador por el personal especializado. Después de que el proceso de mecanizado ha finalizado, el personal especializado extrae la pieza en bruto y la limpia de los residuos del mecanizado. A continuación, la impresión de sello negativa se pega sobre el soporte de la plancha de impresión, en la cual ya se encuentra dispuesta una capa adhesiva, o el personal especializado corta de forma adecuada una cinta adhesiva de doble cara y la pega sobre la pieza en bruto o sobre la placa de sello negativa y la placa de sello, a continuación, sobre el soporte de la plancha de impresión, sin capa adhesiva del sello, de manera que el sello terminado puede enviarse al cliente.

- 30 [0008] En este caso se considera una desventaja el hecho de que la operación actual se desarrolla de manera muy complicada, y que para ello se necesita siempre personal especializado para operar el software y el aparato de mecanizado.

- 35 [0009] Una desventaja esencial reside además en el hecho de que el cliente, al comprar el sello, no puede llevarse consigo en el momento el sello con la placa de sello deseada, sino que el cliente debe enviar una tarjeta con el texto deseado, de manera que algún tiempo después se envía al cliente el sello con la placa de sello montada o recibe la placa de sello terminada, la cual debe pegarla el cliente por sí mismo sobre el soporte de la plancha de impresión.

[0010] Además, por el estado de la técnica del solicitante se conoce un proceso de pedido o solución de compra en línea llamada "uTypia", en la cual el cliente, mediante un ordenador, puede solicitar una placa de texto que después se le envía.

5 [0011] En este caso se considera una desventaja el hecho de que el cliente solo recibe el sello o la placa de sello un tiempo después. Además, se presenta también aquí la desventaja de que no se pueden satisfacer de forma inmediata los deseos de cambio en la impresión del sello, que se suelen dar solo después durante el sellado, sino que hay que volver a realizar el proceso de pedido. Además, en el proceso de pedido en línea, la impresión del sello creada por el cliente debe ser verificada nuevamente por personal especializado, en particular por fabricantes de sellos, y puede suceder que dicho personal deba efectuar además adaptaciones mínimas que no están acordadas con el cliente o que solo deben acordarse después de otro paso intermedio.

[0012] El objeto de la invención consiste en crear una pieza en bruto de placas de sello, así como un procedimiento, en los cuales se simplifique la operación y se evite la mayor cantidad posible de fuentes de errores.

[0013] Además, el objeto de la invención consiste en evitar y mejorar las desventajas conocidas del estado de la técnica.

15 [0014] En la invención descrita se considera ventajoso el hecho de que se crea una estructura en la cual no se requiere personal especializado. En este caso es suficiente con que un vendedor sea capacitado en el lugar y que el mismo pueda realizar los pasos de trabajo individuales, ya que todos los componentes están equipados de modo especialmente conveniente para el operador. Además, se considera ventajoso que el cliente pueda participar directamente en la producción de su placa de sello, de manera que primero crea la impresión del sello en el lugar y
20 después puede observar cómo se produce la impresión de sello. De este modo es posible que el cliente, por ejemplo en caso de no agradarle la impresión de sello terminada, pueda efectuar modificaciones y pueda iniciarse un nuevo mecanizado. Además, en pocos minutos, el cliente puede llevar consigo su sello con la impresión del sello creada y no debe esperar algunos días, como en el caso del estado de la técnica. Ante todo, una ventaja esencial reside en el hecho de que el propio cliente puede desarrollar la composición en el lugar con medios
25 auxiliares sencillos, en el software.

[0015] El objeto de la invención se soluciona mediante una pieza en bruto de placa de sello según la reivindicación 1.

[0016] Se considera ventajoso el hecho de que mediante la disposición del material base sobre una placa base estable se asegura que la superficie del material base esté conformada de forma plana, es decir, que durante la
30 inserción no puedan producirse irregularidades, tal como puede suceder en el estado de la técnica. De este modo se logra también que mediante una estructura de este tipo esté asegurada siempre la misma distancia con respecto a la cabeza de mecanizado de un aparato de mecanizado, en particular de una unidad de enfoque de un trazador láser. De este modo pueden excluirse mecanizados incorrectos debido a diferentes alturas del material base. Otra ventaja esencial reside en el hecho de que mediante la utilización de una placa base se proporciona un
35 factor de seguridad esencial en el mecanizado láser, y de que durante el mecanizado, en particular al cortarse el material base, se encuentra presente ahora una capa adicional entre el accesorio de inserción para el mecanizado y el material base, de manera que se impide de forma sencilla dañar el accesorio de inserción para el mecanizado, en particular de la bandeja, en el caso de una regulación inexacta de la altura, es decir que el láser, al cortar el material base, no alcanza de inmediato el accesorio de inserción para el mecanizado, sino que el rayo incide
40 primero sobre la placa base de la pieza en bruto de las placas de sello, de manera que mediante el láser solo puede dañarse la placa base de bajo coste. De este modo ya no se requiere que personal especializado realice una regulación exacta de la altura de la mesa de mecanizado, sino que esto puede tener lugar de forma automática, ya que hay un margen suficiente para la regulación de la altura. También las propiedades de manipulación se mejoran mediante una estructura de este tipo de una pieza en bruto.

45 [0017] El diseño de manera que el material base flexible se componga preferentemente de un plástico que contiene silicona, en particular de goma, es ventajoso porque hace posible un mecanizado muy bueno y exacto, por ejemplo con un trazador láser. De este modo se alcanza una calidad muy elevada en la producción de la impresión del sello.

[0018] También se considera ventajoso un diseño en el cual la placa base presente medios para el guiado en una
50 escotadura correspondiente de un accesorio de inserción para el mecanizado, puesto que con ello se simplifica mucho el posicionamiento de la pieza en bruto. De este modo también puede asegurarse que, sin personal especializado, la pieza en bruto se posicione en el punto correcto para el mecanizado.

[0019] De este modo, se considera ventajoso un diseño en el cual, para formar un borde lateral, en particular unas
55 guías laterales, el material base flexible esté diseñado más reducido que la placa base, ya que esto permite una producción sencilla y rentable.

[0020] En una variante en la que la pieza en bruto de placa de sello está diseñada para la inserción en un accesorio de inserción para el mecanizado, en particular una bandeja o una plantilla, para su mecanizado posterior, se consigue crear dos partes correspondientes, de modo que la inserción y la extracción de la pieza en bruto pueden realizarse sin conocimientos previos.

5 [0021] La variante en la cual la placa base, sobre al menos un lado, presenta medios de posicionamiento para la colocación del material base flexible y/o para el posicionamiento en un accesorio de inserción para el mecanizado, en particular en una bandeja o una plantilla, se considera ventajosa ya que con ello puede realizarse un posicionamiento exacto de la pieza en bruto. De este modo también se logra que el cliente o el vendedor, al insertar la pieza en bruto, reciban una información de confirmación, ya que para el posicionamiento se realiza una unión a modo de trinquete.

10 [0022] También se considera ventajoso un diseño en el cual, para diferentes formas de impresión de sellos, en particular circulares, ovaladas, triangulares, la placa base esté diseñada de forma rectangular o cuadrada, o que en el caso de formas de impresión de sellos adaptadas se dispongan guías para el alojamiento en el accesorio de inserción para el mecanizado, puesto que así varias piezas en bruto diferentes con formas preferentemente diferentes pueden insertarse en una escotadura. Con ello se alcanza un ahorro de espacio considerable en el accesorio de inserción para el mecanizado, de manera que este ya no debe cambiarse con tanta frecuencia.

[0023] Los objetos de la invención se solucionan también mediante un procedimiento para crear una placa de texto según la reivindicación 9.

20 [0024] En este caso, se considera ventajoso que el usuario, en particular el comprador, puede seleccionar en el lugar por sí solo el tamaño del sello o el tipo de sello, y a continuación puede crear la composición. De este modo, el usuario puede influir directamente en la apariencia de la impresión del sello. Una ventaja esencial reside en el hecho de que después de realizarse la compra o la composición, el usuario o comprador puede llevarse consigo el sello terminado con la placa de sello producida en el lugar. De este modo, éste puede observar el proceso de mecanizado, debido a lo cual es posible que el cliente pueda tener una influencia hasta poco antes del inicio del mecanizado. Una ventaja especial reside en el hecho de que con frecuencia, en el caso de gráficos, en la placa de sello la calidad de la impresión no es la adecuada en el primer diseño, de manera que la resolución debe tratarse con posterioridad. En el caso de una producción en el lugar esto puede suceder de forma directa, de manera que el cliente ya no tiene que aceptar sorpresas desagradables, como solía suceder en el estado de la técnica, donde el cliente recibe la placa de sello o el sello con posterioridad.

25 [0025] En un procedimiento, en el cual antes de la creación de la impresión del sello o después de la creación de la impresión del sello, al cliente se le muestran los costes para la creación y/o para el sello correspondiente, el cliente sabe de inmediato el coste del sello. De este modo pueden evitarse imprevistos no deseados en los costes.

30 [0026] Por último, se considera ventajoso un procedimiento en el cual el aparato de control y/o el aparato de mecanizado, antes del proceso de mecanizado, verifica si el accesorio de inserción, en particular la pieza en bruto de placas de sello, está insertada en la escotadura correcta del accesorio de inserción para el mecanizado, ya que gracias a esto puede excluirse una fuente de errores. En particular en el caso de muchas escotaduras de este tipo, se considera ventajoso que se realice un control completamente automático, ya que con ello se impiden daños en el accesorio de inserción para el mecanizado.

35 [0027] A continuación la invención se describe en forma de ejemplos de realización, en donde se señala que la invención no se encuentra limitada a los ejemplos de realización o soluciones representados y descritos.

[0028] En el dibujo muestran:

Figura 1: un diagrama general de un sistema para el mecanizado de piezas de trabajo y para producir placas de texto;
 45 Figura 2: una representación esquemática simplificada de una máscara de entrada en un aparato de entrada para una operación del procedimiento para crear y producir una placa de sello;
 Figuras 3-13: otra representación simplificada, de forma esquemática, de máscaras de entrada según la Figura 2;
 Figura 14: una representación en perspectiva de una pieza en bruto de placas de sello, en una representación esquemática, simplificada;
 50 Figura 15: una representación en sección a través de la pieza en bruto de placas de sello según XIV-XIV, en una representación esquemática, simplificada;
 Figura 16: un ejemplo de realización correspondiente a las Figuras 15 y 16, de una pieza en bruto de placas de sello, seccionada y en una representación esquemática simplificada;
 Figura 17: otro ejemplo de realización en una representación en perspectiva de la pieza en bruto de placas de sello, en una representación esquemática, simplificada;
 55 Figura 18: una representación en sección a través de la pieza en bruto de placas de sello según XVIII-XVIII en la Figura 17;

- Figura 19: un ejemplo de realización correspondiente a la pieza en bruto de placas de sello de las Figuras 17 y 18, seccionada, y en una representación esquemática simplificada;
- Figura 20: otro ejemplo de realización relativo a la pieza en bruto de placas de sello de las Figuras 17 a 19, seccionada, y en una representación esquemática simplificada;
- 5 Figura 21: otro ejemplo de realización de una pieza en bruto de placas de sello según las Figuras 14 a 21; en una representación esquemática, simplificada;
- Figura 22: una representación en sección del ejemplo de realización según la Figura 21, en una representación esquemática, simplificada;
- 10 Figura 23: otro ejemplo de realización de una pieza en bruto de placas de sello, con un marco soporte, en una representación esquemática, simplificada;
- Figura 24: una vista superior de un accesorio de inserción para el mecanizado con escotaduras para la pieza en bruto de placas de sello para un aparato de mecanizado, en una representación esquemática, simplificada;
- Figura 25: una representación en sección de la longitud a través de una escotadura del accesorio de inserción para el mecanizado según la Figura 24, en una representación esquemática, simplificada;
- 15 Figura 26: otra representación en sección transversal a través de una escotadura del accesorio de inserción para el mecanizado según la Figura 24, en una representación esquemática, simplificada;
- Figura 27: una representación en sección del accesorio de inserción para el mecanizado con pieza en bruto de placas de sello insertada, en una representación esquemática, simplificada;
- 20 Figura 28: otra representación en sección de la longitud del accesorio de inserción para el mecanizado con pieza en bruto de placas de sello insertadas;
- Figura 29: un ejemplo de realización del accesorio de inserción para el mecanizado con pieza en bruto de placas de sello insertada, seccionada, en una representación esquemática, simplificada;
- 25 Figura 30: una vista superior de un ejemplo de realización de un accesorio de inserción para el mecanizado con componentes electrónicos, en una representación esquemática, simplificada.

[0029] A modo de introducción, cabe señalar que los mismos elementos en las distintas formas de realización están provistos de los mismos signos de referencia o de las mismas denominaciones de los componentes.

[0030] También los datos de posición seleccionados en la descripción, como por ejemplo arriba, abajo, lateralmente, etc., se refieren a la figura descrita, y, en el caso de una variación de la posición, pueden trasladarse de manera correspondiente a la nueva posición.

[0031] En la Figura 1 se muestra un sistema 1 para realizar un procedimiento para crear una placa de texto 2, denominada también placa de sello 2, para un sello 3, en particular para un sello manual, el cual comprende al menos un aparato de entrada 4, un aparato de control 5 y un aparato de mecanizado 6, en donde el aparato de control 5 por ejemplo se dispone en el aparato de mecanizado 6 y/o en el aparato de entrada 4. En el aparato de entrada 4 que, por ejemplo, puede estar formado por un ordenador portátil, una tableta, un Ipad o por un puesto de venta con pantalla táctil y/o con componentes de entrada o similares, el usuario crea una impresión de sello 7, después de lo cual la impresión de sello 7 se transfiere al aparato de control 5, y este o el aparato de mecanizado 6 convierten la impresión de sello 7 de manera que tiene lugar una activación del aparato de mecanizado 6 para crear una impresión de sello 7 negativa en un accesorio de inserción 8. Naturalmente también es posible que la conversión de la impresión de sello 7 creada en una impresión de sello 7 negativa tenga lugar en el aparato de entrada 4 y que los datos y/o la información se transmita a continuación por cable y/o de forma inalámbrica, en particular por WLAN o Bluetooth.

[0032] El aparato de mecanizado 6, en el ejemplo de realización representado, está formado por un trazador láser 9, llamado también grabador láser, en el cual en una carcasa 10 se disponen y son operadas varias fuentes de rayos 11, 12; en particular dos, en forma de láseres 13, 14, las cuales preferentemente, de manera alternada, actúan sobre el accesorio de inserción 8 insertado, en particular un accesorio de inserción de silicona 8, o sobre la pieza de trabajo que debe mecanizarse, por ejemplo bolígrafos, Ipad, Iphone, etc., en donde el accesorio de inserción 8 o la pieza de trabajo se posicionan de forma definida sobre una mesa de mecanizado 15, y un rayo láser 16 emitido por la fuente de rayos 11 o 12, mediante elementos de desviación 17, es emitido a por lo menos una unidad de enfoque 18 desplazable diseñada para ambas fuentes de rayos 11 o 12, desde la cual el rayo láser 16 se desvía en la dirección de la pieza de trabajo o el accesorio de inserción 8, y se enfoca para el mecanizado. El control, en particular el control de posicionamiento del accesorio de inserción 8 o de la pieza de trabajo con respecto al rayo láser 16 tiene lugar mediante un software que se ejecuta en la unidad de control o en el aparato de control 5, y que en el ejemplo de realización mostrado está integrado en el trazador láser 9, en donde en el aparato de entrada externo 4, en particular en un ordenador o en un aparato de control 5, se crea un gráfico y/o un texto, como se representa esquemáticamente en el ordenador, que se transmite al aparato de control 5 del trazador láser 9 mediante una conexión de datos 19 que, por ejemplo desde una base de datos almacenada en una memoria 20, efectúa una conversión de los datos transmitidos, en particular de la impresión de sello 7 con gráfico y/o texto, para controlar los elementos individuales del trazador láser 9. La estructura mecánica de un trazador láser 9 de este tipo no se abordará con detalle, puesto que ya es conocida por el estado de la técnica, en particular por WO 1999/038643 A del solicitante, y puede observarse en la misma.

[0033] Naturalmente también es posible que en lugar de un trazador láser 9 de dos haces pueda utilizarse también solo un láser 13 de un haz, por tanto, provisto solamente de una fuente de rayos 11. También es posible que varios aparatos de mecanizado 6 puedan conectarse con el aparato de entrada 4, de manera que los distintos aparatos de mecanizado 6 se seleccionen y activen dependiendo del aparato de mecanizado 6 seleccionado, de la función, o del material. Dependiendo de la utilización del material en bruto para una placa de sello 2 también es posible el uso de otro aparato de mecanizado 6, como por ejemplo de una fresadora.

[0034] En las Figuras 2 a 13 se muestra una operación para crear una placa de texto 2 o placa de sello 2 en el software que se ejecuta en el aparato de entrada 4, en particular en la pantalla y/o pantalla táctil, tal como está representado esquemáticamente, de forma simplificada.

[0035] Si el usuario o el cliente activa el aparato de entrada 4, entonces en su unidad de visualización aparece primero la pantalla inicial 21. En la pantalla inicial 21 están representadas las distintas funciones que pueden realizarse mediante el sistema 1 o el aparato de mecanizado 6, en forma de botones de entrada 22, 23, 24, 25 almacenados en forma de imágenes. Además, al operador o vendedor se le presenta un aviso de información 26, en el cual puede leerse cuántos encargos ha realizado ya el cliente y/o cuantos pedidos se encuentran en marcha. Dependiendo de la configuración en el software, en particular de las configuraciones del software, ese aviso de información 26 puede servir también para que el vendedor pueda ver los pedidos en línea que se encuentran en marcha o que se han introducido, en particular desde uTypia, desde otros puntos de venta, y que puede procesar con posterioridad. También es posible que se encuentre presente un botón de limpiado 27, en donde pulsando ese botón de limpiado 27 puede activarse manualmente la función de limpiado, en particular un cepillo limpiador para limpiar la placa de texto 2.

[0036] Como se representa ahora en la Figura 2, en los botones de entrada 22 a 25 está almacenadas las siguientes actividades:

Botón de entrada 22	Creación de una placa de texto/de sello 2
Botón de entrada 23	Grabado de letreros
Botón de entrada 24	Personalización de un Ipad/tableta
Botón de entrada 25	Pedido mediante uTypia

[0037] Mediante la activación de uno de esos botones de entrada 22 a 25 por el cliente, el vendedor o el operador, en el aparato de entrada 4 se abre una pantalla, de manera que para los pasos posteriores el cliente o el vendedor/operador es asistido para introducir los datos requeridos. Principalmente, de ese modo es posible que en las pantallas representadas puedan estar integrados símbolos, imágenes y similares que, sin embargo, se han omitido para simplificar.

[0038] Si se activa el botón de entrada 22, entonces se abre la pantalla de selección de sello 28, como se representa mejor en la Figura 3. En esta, el cliente puede seleccionar entre los distintos productos 29 a 33, los cuales a su vez están representados mediante botones de conmutación almacenados con imágenes. De este modo, la posibilidad de selección no está limitada solo a la pantalla representada, puesto que esta se actualiza continuamente mediante nuevas inclusiones de productos o retirada de productos. La actualización del software o de pantallas individuales puede realizarse en el lugar mediante la ejecución de actualizaciones o, de forma automática, por Internet.

[0039] Mediante el accionamiento del botón 22 se abre una nueva pantalla en el aparato de entrada 4. En la pantalla representada se encuentra una lista de selección de productos 28, según la Figura 3, en donde el solicitante por ejemplo puede seleccionar actualmente los siguientes productos:

Producto 29	Sello de la serie profesional (Profi)
Producto 30	Sello de la nueva generación Printy 4.0
Producto 31	Sello móvil
Producto 32	Sello de fecha Profi
Producto 33	Sello de fecha P4

[0040] Con relación a los productos 29 a 33 individuales, en los botones pueden disponerse también ilustraciones/imágenes simbólicas correspondientes (no representado). Además, hay dos botones de función 34, 35; que son por una parte el botón de función Home 34, con el cual el usuario, al accionarlo, regresa a la pantalla inicial 21 y, por otra parte, el botón de función Back 35, con el cual el usuario regresa a la pantalla precedente. Esos dos botones de función 34, 35 pueden estar dispuestos en cada pantalla disponible.

[0041] Si el usuario selecciona ahora un tipo de sello mediante el accionamiento del producto 29 a 33 correspondiente, se abre entonces una nueva pantalla, en particular la pantalla 36 "Modo creación sello" según la Figura 4. En esa pantalla 36, el cliente ahora puede decidir si desea crear una composición o introduce su composición, ya creada, en el aparato de entrada 4, en particular en un ordenador o una computadora, para lo cual hay un botón "Hago mi composición" 37 y un botón "Importo mi fichero" 38.

[0042] Si el usuario pulsa el botón 38, entonces se abre la ventana Importar fichero 39, según la Figura 5. En esta el usuario puede deducir qué datos puede importar, y en qué formato. En particular los datos pueden reproducirse en el formato "bmp, png, tif, pdf, ps", para lo cual el usuario por ejemplo conecta o introduce una memoria USB en una conexión USB del aparato de entrada 4. Si a continuación acciona el botón Load File 40 entonces se abre por ejemplo un gestor de archivos, de manera que el usuario selecciona los datos correspondientes que se importarán a continuación. Naturalmente, es posible que se realice una detección de datos automática, en donde en el caso de varios formatos de datos posibles en el medio de memoria, en particular en la memoria USB, se sugiere una lista de selección. También es posible que a la memoria USB pueda conectarse un disco duro externo u otros medios de memoria. En las unidades de disco existentes también pueden utilizarse memorias de disco, en particular CD-Rom, Blue-Ray, Mini-Disk, etc.

[0043] Mediante una integración correspondiente de un servidor de correo electrónico también es posible que el usuario, desde su teléfono móvil, en particular Smartphone, envíe al aparato de entrada 4 los datos, en particular la impresión de sello 7 creada o los gráficos/imágenes/textos. Para ello, durante la selección correspondiente de la función, la cual por ejemplo a su vez puede tener lugar mediante un botón (no representado), se visualiza una dirección de correo electrónico correspondiente. Esta, sin embargo, también puede estar integrada en la configuración del software. También existe la posibilidad de transmitir los datos/imágenes/textos mediante una red WLAN, una interfaz de infrarrojos o una conexión Blue-Tooth, al aparato de entrada 4.

[0044] Preferentemente, en el caso de un procedimiento mediante un servidor de correo electrónico al cliente se le envía un correo electrónico de respuesta con un código/contraseña, de manera que al abrirse el correo electrónico correspondiente en el aparato de entrada 3, en la pantalla o pantalla táctil del aparato de entrada 4 se realiza una consulta de contraseña/código, antes de que el cliente pueda abrir el correo electrónico. De este modo se evita que un cliente pueda abrir un correo electrónico de otro cliente. Además, es posible que el cliente pueda borrar su correo de forma automática o que en el aparato de entrada 4 se registre el tiempo que el correo electrónico permanece guardado. También es posible que durante el envío de un correo electrónico al aparato de entrada 4, el aparato de entrada 4, en particular el software, envíe un correo electrónico de respuesta en el que se invite al usuario a habilitar el correo electrónico, en particular mediante un enlace compartido. Una posibilidad también consiste en que el cliente envíe una contraseña propia con el correo electrónico y que debe introducir a continuación en el aparato de entrada 4.

[0045] Después de que el cliente ha importado sus datos, textos o gráficos, puede ahora continuar con la creación de la placa de texto 2, accionando el botón 37, según la Figura 4. De este modo se abre ahora una nueva ventana de entrada 41, "Modo creación sello", como se representa en la Figura 6.

[0046] Ahora el cliente debe realizar varios pasos "Paso 1 a 4". Con relación a los pasos individuales se disponen varios botones de selección 42. Preferentemente, esos botones de selección 42 están diseñados de modo que en el caso de ser pulsados o activados modifiquen su color y/o su apariencia, de manera que el cliente puede reconocer lo que ha seleccionado. En el primer paso "Paso 1" el cliente puede seleccionar entre un formato de la placa cuadrado/rectangular "C/R" u "ovalado/redondo" "O/R". En el "Paso 2" puede seleccionarse mediante "Sí o NO" si se utiliza o no un logo (imagen/gráfico). Adicionalmente el cliente puede seleccionar la posición mediante las teclas de posición 43 "S=superior, D=derecha, I=inferior, L=izquierda y C=centro". En el tercer paso "Paso 3" es posible a su vez seleccionar si el cliente desea o no un borde o un reborde, que puede seleccionarse mediante Sí o No. El último paso en esa ventana de entrada 41 contiene la determinación de las líneas requeridas "Líneas" para la placa de texto 2, es decir que el cliente, activando uno de esos números, logra disponer de la cantidad de líneas correspondientes. Por ejemplo, si el cliente selecciona el número 2, entonces tiene la posibilidad de introducir un texto en dos líneas, mientras que en el caso del número 3 dispondrá de tres líneas, etc.

[0047] Puesto que en esa página o pantalla el cliente solo puede seleccionar mediante las superficies de conmutación, el cliente debe accionar el botón 44 "Continuar" para pasar a la siguiente pantalla 45 "Por favor elija un entintador propio", según la Figura 7, y poder continuar con la entrada. En esa página el cliente recibe la información sobre qué tamaños de sellos 46 están disponibles para los tipos de sellos seleccionados en la pantalla de selección de sello 28 (Producto 29 a 33). Si el cliente, en la página 28, ha seleccionado el producto 29 "Profesional", entonces dispone por ejemplo de los tamaños de sellos 46 mostrados "Professional 5203, 5204, 5206, 5208", mientras que en el caso del producto 30 estarían disponibles los tamaños de sellos 46 "Printy 4910, 4911, 4912, 4913, 4914, 4915" (no representado), etc. Dependiendo de qué pantalla de selección de sello 28 se ha seleccionado, se muestran al cliente ahora en esa pantalla 45 los tamaños del producto existentes y/o las realizaciones. Además, el cliente puede ahora seleccionar en esa pantalla los colores, mediante el botón de selección de color 47, en donde por ejemplo, como está representado, al seleccionar un color aparece un símbolo pequeño, en particular una marca de verificación, en el botón de selección de color 47. Naturalmente también es

posible que aquí se modifique el color y/o el aspecto del botón de selección de color 47 activado. En este ejemplo de realización, para la serie Professional están disponibles los colores "azul, negro y rojo", entre los cuales el cliente elige. También es posible que el cliente seleccione varios colores de un tamaño de sello 46, de manera que produce un así llamado "sello multicolor". También es posible que se representen imágenes de los diferentes tamaños del sello 3 y/o de sus tamaños de impresión. De este modo, también es posible que en las pantallas antes descritas o que aún deben describirse se visualicen y soliciten distintas pantallas secundarias, listados, etc., que no están representados. Por ejemplo, para un sello multicolor pueden abrirse otras pantallas de selección de color, o similares.

[0048] Después de que el cliente ha seleccionado el color, acciona nuevamente el botón 44 "Continuar" para continuar con los ajustes. A continuación aparece la pantalla de entrada de texto 48 "Por favor introduzca su texto:" según la Figura 8. En esta se muestran ahora tantas líneas "Línea 1 a...", como el cliente haya definido en la pantalla de entrada 41. En este ejemplo representado se seleccionó en la pantalla de entrada 41 el número 3, por tanto tres líneas, de manera que ahora se representan las líneas 1 a 3. Al lado de la inscripción "Línea 1, Línea 2, Línea 3" hay ahora respectivamente un campo de entrada 49. En el campo de entrada el cliente puede introducir un texto a través de un medio de entrada, por ejemplo en forma de teclado. También es posible que en la pantalla 48 estén representados botones de entrada de signos 50 correspondientes, los cuales, al ser activados, introducen en la línea activa el símbolo representado de forma correspondiente. Naturalmente, también es posible poder reproducir un teclado completo. También es posible que en el caso de símbolos especiales, como por ejemplo en el caso de "Sonrisa", se abran ventanas secundarias (no representadas), desde las cuales puedan seleccionarse varios símbolos de este tipo o similares. Si el cliente, al crear el texto, nota que por ejemplo necesita otra línea más o que tiene una línea de más, entonces con el botón "Retroceder" 35 puede volver hacia atrás y definir nuevamente el número de líneas en la ventana de entrada 41. Naturalmente, también es posible disponer de una tecla de corrección o una tecla de retorno directa en la ventana de entrada 41. También es posible que las líneas se borren con un botón de borrado o que con un botón de adición puedan añadirse una o varias líneas.

[0049] Si el cliente acciona el botón "Continuar" 44, entonces se presenta una nueva ventana "Edite su composición" 51, en donde ahora se muestra al cliente la composición 52 de la placa de sello 2, que este aún puede modificar o adecuar. En esa ventana 51, según la Figura 9, se encuentran a disposición del cliente nuevamente todas las posibilidades de configuración que están reunidas en las distintas áreas 53 "Símbolo especial", 54 "Formato de texto", 55 "Posicionamiento de logo", en donde las funciones individuales no se abordan con detalle ya que funcionan como en los programas de procesamiento de texto. Gracias a esto, el usuario, debido a los símbolos, puede reconocer de inmediato de qué función se trata y qué se modifica con ello. Por ejemplo, modificando el nombre de la fuente "Arial" puede modificarse el tipo de letra del texto al estar activada la primera línea. Si el cliente modifica el número en "Tamaño de fuente", entonces se modifica por ejemplo el tamaño del texto, etc. Se considera esencial aquí que al cliente se le brinde la posibilidad de que vea la composición 52 terminada antes de la fabricación y que pueda modificarla y adaptarla de forma correspondiente, en donde el cliente, en el caso de una modificación mediante el accionamiento de un botón o de una entrada, puede percibirlo de inmediato en la composición 52. Para que pueda deshacerse fácilmente una modificación se proporcionan dos botones adicionales 56 "Deshacer" y 57 "Rehacer", donde rápidamente el cliente puede cancelar las modificaciones deshaciendo uno o varios pasos. De este modo, esa pantalla 51 constituye la parte central para el mecanizado, con efectos directos sobre el diseño de la impresión del sello 7.

[0050] Si el cliente está conforme con su composición 52, entonces acciona nuevamente el botón 44 "Continuar" para poder continuar con la creación de la placa de texto/de sello 2. Este es el caso del ejemplo de realización representado, de manera que se abre una pantalla de datos del cliente 58, según la Figura 10, en la cual el cliente, mediante dos campos de entrada 59, puede introducir su nombre y el código postal/domicilio. De este modo, si se desea, también es posible que puedan registrarse otros datos, como por ejemplo la dirección, número de teléfono, correo electrónico, etc. También es posible que el cliente no introduzca ningún dato y directamente mediante el botón 44 "Continuar" pase a la siguiente pantalla 60 "Compruebe sus datos", como se representa en la Figura 11.

[0051] Esa pantalla 60 cumple la función de comunicar al cliente otra vez toda la información necesaria y la composición 52. Además, al abrir esa pantalla 60 se calculan y representan también los costes en "Precio", de modo que se le comunica al cliente. Esto se considera esencial, ya que el cliente puede aceptar el precio de manera intencionada, para lo cual se presenta una consulta correspondiente 61 con "Sí o No" Si el cliente acciona el botón No de la consulta 61, entonces finaliza el proceso, mientras que en el caso de "Sí" se modifican los dos botones de consulta 61 y aparece ahora un nuevo botón 62 "Producir", como se representa en la Figura 12. Si el cliente activa ese botón 62 se activa ahora el proceso de mecanizado. Para ello, por ejemplo es posible que los componentes necesarios sean abastecidos de energía solo después de esto, de modo que hasta el momento solamente se encontraban en estado de espera, ahorrándose así energía. También es posible que con ello se envíe a un vendedor un aviso o que por ejemplo se active un elemento de visualización (no representado).

[0052] Mediante la activación del botón 62 "Producir" se activa y se muestra en todo caso otra pantalla 63 "Introduzca el código láser", como puede observarse en la Figura 13. Esa pantalla 63 contiene algunas instrucciones de funcionamiento y de seguridad, y contiene el campo de entrada 64 "Código de acceso láser". Naturalmente es posible que esas instrucciones de funcionamiento y de seguridad puedan verificarse también de

forma automática, para lo cual se utilizan sensores correspondientes o indicadores de comando, como se explicará con detalle más adelante. También es posible que esas instrucciones estén representadas en forma de preguntas que el vendedor o el cliente deben confirmar. El campo de entrada 64, por ejemplo, solo aparece después de que han sido confirmadas todas las instrucciones relativas a la técnica de seguridad.

5 [0053] En el ejemplo de realización representado con esa pantalla termina la actividad del cliente, es decir, que para activar el proceso de mecanizado se necesita a partir de ahora que el operador o vendedor introduzca el código de activación en el campo de entrada 64 para comenzar el proceso de mecanizado en el aparato de mecanizado 6. El vendedor, para ello, coloca una pieza en bruto de placas de sello 80 en el lugar correspondiente, en el aparato de mecanizado 6, e introduce el código en el campo de entrada 64. A continuación, el cliente puede observar en el lugar el proceso de mecanizado. Después de que el proceso de mecanizado ha finalizado, el vendedor extrae la placa de texto 2 negativa terminada desde la pieza en bruto de placas de sello, y la monta en el sello 3, de manera que el cliente ahora puede llevarse consigo de inmediato el sello 3 terminado. Mediante la semiautomatización actual y el mecanizado en el lugar, en pocos minutos, el cliente dispone de su placa de texto 2 terminada y no debe esperar un par de días a que la placa de texto 2 sea enviada, tal como sucede en el estado de la técnica, o pasar a retirarla en el lugar de venta después de algún tiempo.

10 [0054] Naturalmente, sin embargo, también es posible que el proceso de mecanizado semiautomático antes descrito se amplíe de manera que incluso pueda ser realizado por el propio cliente, de manera que el cliente lo realice paso por paso mediante precauciones correspondientes, consultas, e instrucciones, en donde para ello se muestran pantallas, entradas o consultas correspondientes. Por ejemplo, a partir de la composición 52 y el sello 3 seleccionado, desde un dispositivo automático para placas de sello (no representado) al cliente puede proporcionarse la pieza en bruto de placas de sello 80 correcta, la cual introduce en el aparato de mecanizado 6 mediante la visualización de la posición y ayuda para la entrada o la salida. El proceso de mecanizado comienza solo después de que la cámara de mecanizado se cierre con una puerta/ tapa, después de la verificación de la ubicación de la pieza en bruto de placas de sello 80 y de la tapa del aparato de mecanizado 6. En principio igualmente es posible automatizar ese proceso de inserción, para lo cual pueden utilizarse por ejemplo brazos robóticos correspondientes, o similares.

25 [0055] Además, es posible que también para la creación de la composición se ejecute en un segundo plano un software de control de seguridad. Por ejemplo es posible que al modificar la composición, en particular en el caso de textos de gran tamaño, este ya no quepa en el tamaño de la placa de texto del sello 3 seleccionado, de modo que aparece una indicación de advertencia en la pantalla. Al mismo tiempo, el software puede sugerir un nuevo sello 3 de la misma serie, en donde cabría la composición, que el cliente puede aceptar o rechazar. También es posible que tenga lugar un control de la longitud del texto por línea, de manera que en el caso de un texto demasiado largo el software automáticamente añada una nueva línea, que el cliente nuevamente debe consentir. Es decir que el tamaño de la impresión del sello 46 sugerido y/o el sello 3 deben ser aceptados por el usuario, o puede seleccionarse otro tamaño de la impresión del sello 46 y/o sello 3, en donde al modificarse el tamaño de la impresión del sello 46 sugerida y/o el sello 3, si es necesario, la impresión del sello 7 es adaptada por el aparato de entrada 4 y/o por el aparato de control 5. En particular se producen modificaciones de este tipo cuando el usuario, al crear la composición, con frecuencia selecciona una letra demasiado grande o la gráfica, la imagen o el logo del usuario es demasiado grande, de manera que solo puede reproducirse en el sello 3 seleccionado con una mala calidad.

40 [0056] También es posible que la secuencia del procedimiento antes descrito o del software aplicado en el aparato de entrada 4 no esté asociado a una secuencia exacta, sino que es posible que por ejemplo primero se seleccione el tamaño de la impresión del sello 46, y solo a continuación el tipo de sello, o se sugiera el tipo de sello adecuado para el mismo. En particular es posible que puedan utilizarse además otras pantallas o secuencias para la creación de una placa de sello 2 en el lugar.

[0057] En las siguientes Figuras 14 a 24 se muestran distintos ejemplos de realización de piezas en bruto de placas de sello 80.

50 [0058] La pieza en bruto de placas de sello 80 está diseñada para el aparato de mecanizado 6, en particular para el trazador 9, para producir la placa de sello 2 para el sello 3, que en particular puede utilizarse de forma manual. El material que puede ser mecanizado por el aparato de mecanizado 6 se compone de un material base 81 preferentemente de tipo goma, en particular de un material soporte 81 que preferentemente contiene silicona que suele ser muy flexible, y preferentemente, puede mecanizarse por un láser 13, 14; en particular puede endurecerse. Para alcanzar una superficie plana 82, en particular lisa, del material base 81, para el mecanizado posterior, el material base 81 se coloca sobre una placa base 83 de modo que puede ser extraído. Para ello, para la fijación del material base 81 sobre la placa base 83 se dispone una capa adhesiva 84, en donde la capa adhesiva 84, preferentemente, está diseñada de manera que se proporcione una buena adherencia permanente en un soporte de placas de impresión del sello 3. La capa adhesiva 84 se compone de una cinta adhesiva 85 de doble cara. La placa base 83 puede reutilizarse después del mecanizado del material base 81 dispuesto en la misma y después de la extracción del material base 81, es decir que sobre la placa base 83 puede adherirse nuevamente un material base 81, de modo que se dispone de una nueva pieza en bruto.

[0059] Para producir un accesorio de inserción, en particular de la pieza en bruto de placas de sello 85, el material base 81 se produce en correspondencia con el tamaño de la placa base 83, en particular se recorta, después de lo cual sobre el material base 81 o sobre la placa base 83 se aplica la capa adhesiva especial 84 en forma de una cinta adhesiva 85 de doble cara, y a continuación el material base 81 se fija sobre la placa base 83 con la capa adhesiva 84. Gracias a esto se logra que la superficie 82 del material base 81 flexible esté diseñado en forma de placa esencialmente plana y lisa, de manera que sea posible un mecanizado posterior óptimo. De este modo se mejoran esencialmente también las propiedades de manipulación, puesto que la pieza en bruto ya no es muy flexible, como sucede en el estado de la técnica, sino que es muy estable mediante la placa base 83.

[0060] En particular al utilizar un sistema 1 de este tipo es importante que, al no estar presente personal especializado, los pasos de trabajo se estructuren de modo tan simple como sea posible. Con ese fin, la pieza en bruto de placas de sello 85 es el componente principal del sistema 1. Para poder crear una placa de texto 2 se necesita que el material base 81 esté diseñado de manera que pueda ser mecanizado con el aparato de mecanizado 6, es decir, que al utilizar el trazador 9 como aparato de mecanizado 6, el material base 81 pueda ser mecanizado por el láser 13 o 14, en particular que pueda ser endurecido o eliminado. Para ello, el material base preferentemente se compone de un plástico que contiene silicona, en particular de goma. La placa base está formada de un material sólido, en donde para ello pueden utilizarse materiales que preferentemente presenten una rigidez elevada y una buena capacidad de deslizamiento.

[0061] El diseño especial, en particular la estructura de la pieza en bruto de placas de sello 80 sirve para que de este modo pueda tener lugar un posicionamiento simple y seguro en el aparato de mecanizado 6. Para ello, el aparato de mecanizado 6, en particular el trazador láser 9, para el grabado, marcado, rotulado y/o mecanizado de un accesorio de inserción, en particular de las piezas en bruto de placas de sello 80 y/o piezas de trabajo, presenta una mesa de mecanizado 15, en la que se dispone un accesorio de inserción para el mecanizado 110, en particular una bandeja 111 o una plantilla, en donde el diseño especial del accesorio de inserción para el mecanizado 110 se abordará con detalle más adelante con respecto a las Figuras 25 a 30. El accesorio de inserción para el mecanizado 110 comprende un cuerpo base 112 con al menos una o varias escotaduras 113 para el posicionamiento de un accesorio de inserción, en particular de la pieza en bruto de placas de sello 80. De este modo, a por lo menos una escotadura 113 se encuentra asociado un elemento de ayuda para la inserción 114, en donde preferentemente esa escotadura 113 presenta medios 115 para guiar y posicionar el accesorio de inserción, en particular la pieza en bruto de placas de sello 80 y/o la pieza de trabajo, es decir que la pieza en bruto de placas de sello 80 es insertada en las escotaduras 113 por el usuario o el vendedor, en donde es posicionada y guiada con esos medios 115. Como puede observarse en el ejemplo de realización representado, el material base 81 se dispone sobre toda la superficie de la placa base 83, es decir que el material base 81 se extiende hasta el borde de la placa base 83, de modo que al insertarse la pieza en bruto de placas de sello 80 en el accesorio de inserción para el mecanizado 110 al mismo tiempo la placa base 83 y el material base 81 son guiados con los medios 115.

[0062] En otro ejemplo de realización de la pieza en bruto de placas de sello 80 según las Figuras 17 a 23, para la formación de un borde lateral, en particular medios 86 en forma de guías laterales 87, el material base 81 se configura más reducido que la placa base 83, es decir que la placa base 83 presenta medios 86 para el guiado en una escotadura 113 correspondiente del accesorio de inserción para el mecanizado 110. De este modo, la pieza en bruto de placas de sello 80 se configura para la inserción en el accesorio de inserción para el mecanizado 110, en particular una bandeja 111 o plantilla, para el mecanizado posterior, en donde para ello el guiado, a partir de este momento, tiene lugar exclusivamente mediante la placa base 83.

[0063] Otro ejemplo de realización según las Figuras 19 a 20 muestra que la placa base 83, sobre al menos un lado, presenta medios de posicionamiento 88 para la colocación del material base 81 y/o para el posicionamiento en un accesorio de inserción para el mecanizado 110, en particular en una bandeja 111 o plantilla. De este modo, en la Figura 19 se muestra que el medio de posicionamiento 88, para la colocación del material base 81, está formado mediante una elevación 89, mientras que en la Figura 20 el medio de posicionamiento 88 está formado como una cavidad 90.

[0064] Además, es posible que en el lado orientado hacia el accesorio de inserción para el mecanizado 110, o lateralmente con respecto al material base 81 o a la placa base 83, estén dispuestos otros medios de posicionamiento 91 que sirvan para el guiado y el posicionamiento en el accesorio de inserción para el mecanizado 110, es decir que los medios de posicionamiento 91 para el posicionamiento en el accesorio de inserción para el mecanizado 110, en particular en una bandeja 111 o plantilla, están formados por ranuras, salientes, guías, etc., que se disponen en el lado opuesto y/o de forma lateral con respecto al material base 81 fijado en la placa base 83. De este modo, mediante una interacción con el accesorio de inserción para el mecanizado 110, puede realizarse una unión a modo de trinquete, de manera que el usuario o el vendedor, durante la inserción, reciben una información de confirmación mecánica y de este modo saben que la pieza en bruto de placas de sello 80 está posicionada de forma correcta. Por ejemplo, para ello en la escotadura 113 del accesorio de inserción para el mecanizado 110 pueden estar dispuestas elevaciones 116 semicirculares y en la placa base 83 pueden estar presentes depresiones semicirculares 92 correspondientes, como se muestra en la Figura 21 y 22, de manera que durante la inserción la pieza en bruto de placas de sello 80 se desplace sobre la elevación 116 y a continuación cierre de golpe la elevación 116 en la depresión 92. De este modo, por ejemplo, se obtiene una detención segura y

exacta de la pieza en bruto de placas de sello 80 en el accesorio de inserción para el mecanizado 110. En principio puede mencionarse aquí que todas las realizaciones de la pieza en bruto de placas de sello 80 están diseñadas de manera que el material base 81 cubra completamente el cuerpo base 83 o se diseñe más reducido.

[0065] En un ejemplo de realización que no es según la invención, según la Figura 23, se muestra que la placa base 83 está diseñada para el alojamiento del material base 81 como elemento de retención 93, en particular como marco de retención, para la inserción del material base 81. De este modo, el elemento de retención 92 está formado por dos partes, a saber, por una placa de fondo 94 y por un marco 95 que encaja con esta. Para posicionar el material base 81, el marco 95 se retira y el material base 81 se posiciona sobre la placa de fondo 94, para lo cual están dispuestos unos medios auxiliares correspondientes (no representados) o el material base 81 se inserta en el marco 95. A continuación se coloca el marco 95 y se une con la placa de fondo 94, en donde para ello están dispuestas unas uniones de trinquete correspondientes y/o bisagras (no representadas). De este modo se logra que el material base 81 quede apretado entre las dos partes, creando con ello una sujeción segura y firme, de modo que el elemento de retención 93, a continuación, puede insertarse en la escotadura 113 de un accesorio de inserción para el mecanizado 110. Mediante ese diseño puede ahorrarse la capa adhesiva 84, en donde según la invención adicionalmente se utiliza una capa adhesiva 84 sobre la placa de fondo 94.

[0066] Preferentemente, la placa base 83 o el elemento de retención 93 se configuran de manera que la placa base 83 o el elemento de retención 93, después del mecanizado del material base 81 dispuesto en el mismo, y después de la extracción del material base 81, puedan utilizarse nuevamente, de modo se vuelva a adherir o introducir un nuevo material base sobre el cuerpo base 83 ya utilizado, o en el elemento de retención 93.

[0067] No obstante, para garantizar un posicionamiento seguro, así como una inserción y una extracción sencillas de la pieza en bruto de placas de sello 80 en el accesorio de inserción para el mecanizado 110, es necesario que el accesorio de inserción para el mecanizado 110 esté diseñado en correspondencia con la pieza en bruto de placas de sello 80 y que presente medidas de protección y medios auxiliares adicionales.

[0068] Al utilizar una cinta adhesiva 85 de doble cara es posible que esta quede adherida al material base 81 al retirar el material base, de manera que el material base 81, a continuación puede pegarse con la cinta adhesiva 85 sobre un soporte de la placa de impresión del sello 2. De este modo, la producción del sello 3 puede tener lugar sin cinta adhesiva en el soporte de la placa de impresión.

[0069] Como puede observarse ahora en las Figuras 24 a 30, se representa el accesorio de inserción para el mecanizado 110 antes descrito, en donde el accesorio de inserción para el mecanizado 110, en particular una bandeja 111 o plantilla, está formada para un trazador láser 9, para grabar, marcar, inscribir y/o mecanizar un accesorio de inserción, y comprende un cuerpo base 112 que por ejemplo se configura transparente, con al menos una o varias escotaduras 113 para posicionar el accesorio de inserción, en particular la pieza en bruto de placas de sello 80, y a por lo menos una escotadura 113 se encuentra asociado un elemento de ayuda de inserción 114, en donde preferentemente esa escotadura 113 presenta medios para guiar y posicionar el accesorio de inserción, en particular la pieza en bruto de placas de sello 80 y/o la pieza de trabajo.

[0070] Los medios 115 en las escotaduras 113 preferentemente están diseñados en forma de guía 117, en donde los medios 115 en las escotaduras 113 se disponen en el área del borde, en particular en lados longitudinales 118, sobre al menos una subárea del área del borde, es decir que las guías no se extienden sobre toda la longitud de los lados longitudinales 118, sino que solo pueden conformar una parte. De este modo es posible que varias guías discontinuas puedan estar dispuestas en un lado longitudinal 118. La guía 117 se configura de manera que se disponga un saliente 119, de modo que entre un plano de contacto 120 y el saliente 119 se forma un espacio libre 121, tal como puede observarse en la Figura 25. A través del espacio libre 121 es posible que entre el plano de contacto 120 y el borde inferior que está orientado hacia el plano de contacto 120, se inserte la pieza en bruto de placas de sello 80, tal como puede observarse en las Figuras 26 y 28. De este modo, las Figuras 26 y 27 muestran una utilización en la cual la pieza en bruto de placas de sello 80 se inserta con el material base 81 que se extiende hasta el borde, mientras que en la Figura 28 solamente el cuerpo base 83 sobresale en la guía 117, en particular en el espacio libre 121. Se considera esencial que, dependiendo de la pieza en bruto de placas de sello 80 que pueda utilizarse, las guías 117 estén dispuestas de manera que sea posible que, para diferentes piezas en bruto de placas de sello 80 se encuentren presentes diferentes accesorios de inserción para el mecanizado 110, y que estos se inserten en el aparato de mecanizado 6, según sea necesario. Naturalmente también es posible que se encuentren presentes varias escotaduras 113 iguales con un espacio libre 121 con una altura diferente, de manera que la pieza en bruto de placas de sello 80 se inserte de modo correspondiente.

[0071] Sin embargo, para simplificar la inserción y la extracción de la pieza en bruto de placas de sello 80 para el cliente o el vendedor, es posible que por lo menos a una, en particular sin embargo a todas las escotaduras 113, se encuentre asociado y dispuesto respectivamente un elemento de ayuda de inserción 14, el cual se dispone de forma fija o separable en la escotadura 113. De este modo, el elemento de ayuda de inserción 114 está formado por una rampa 122 que preferentemente se extiende de forma oblicua, tal como puede observarse en la Figura 26. Naturalmente es posible que en lugar de una rampa 122 puedan utilizarse también otros elementos de ayuda de inserción 114. Por ejemplo, el elemento de ayuda de inserción 114 puede estar formado por un empujador o una

placa de fondo oscilante, etc. (no representado). También es posible que en lugar de una rampa 122 se utilice un desarrollo especial, en particular un desarrollo elíptico, de manera que al desplazar la pieza en bruto 80 hacia el exterior ésta se desplace fácilmente desde la escotadura 113, y que el vendedor o el cliente puedan extraerla con facilidad.

5 [0072] Preferentemente, en el cuerpo base 112 se dispone una pluralidad de escotaduras 113 de diferente tamaño, preferentemente con los posibles tamaños del sello 46 correspondientes, de un sello 3, de manera que solo se necesita un accesorio de inserción para poder utilizar una cantidad lo mayor posible de diferentes piezas en bruto de placas de sello 80, de manera que el accesorio de inserción para el mecanizado 110 no deba cambiarse permanentemente. De este modo, también es posible que el cuerpo base 112 se configure transparente. También
10 es posible que el cuerpo base 112 se estructure en base a varios elementos, en particular placas. Se considera ventajoso que en el cuerpo base 112 estén dispuestos medios 123, en particular perforaciones guía para el posicionamiento en la mesa de mecanizado 15, en particular en espigas guía, de modo que al cambiar un accesorio de inserción para el mecanizado 110 siempre se proporcione una posición definida para el accesorio de inserción para el mecanizado 110 en la mesa de mecanizado 15, o que las espigas guía estén dispuestas en el
15 accesorio de inserción para el mecanizado 110 y la mesa de mecanizado 15 presente perforaciones correspondientes. Se ha comprobado que es ventajosa la inscripción con el tipo de sello, ya que el cliente o el vendedor también pueden efectuar un control óptico de si la pieza en bruto 80 se introduce correctamente para el mecanizado.

[0073] Para que la pieza en bruto de placas de sello 80 se inserte también en la escotadura 113 correcta del accesorio de inserción para el mecanizado 110, es posible que el accesorio de inserción para el mecanizado 110
20 esté provisto de medios de control 124, para poder realizar un control automático. De este modo, en al menos una escotadura 113 con el elemento de ayuda de inserción 114 o con el medio 115, está dispuesto un medio 124 para detectar el accesorio de inserción, es decir que a las escotaduras 113 está asociado un sensor 125 para detectar si una pieza en bruto de placas de sello 80 está o no insertada. El sensor 125 puede estar formado por ejemplo por
25 un sensor de conmutación mecánico, de manera que al estar insertada la pieza en bruto de placas de sello 80 el sensor 80 se active y, con ello, esto puede ser reconocido o consultado por el aparato de entrada 4 y/o por el aparato de control 5 y/o por el aparato de mecanizado 6. Es posible que se utilice también una barrera luminosa, un sensor infrarrojo o por ejemplo un sistema RFID, en donde se posicione un elemento en el cuerpo base 83 de la pieza en bruto de placas de sello 80, etc.

[0074] Además, también es posible que pueda utilizarse una unidad de visualización óptica para la escotadura 113 correcta. Para ello, es posible que por lo menos a una escotadura 113, con el elemento de ayuda de inserción 114, se encuentre asociado un medio 126 para iluminar la escotadura 113. De este modo, el medio 126 puede estar
30 integrado directamente en el cuerpo base 112 o puede estar dispuesto debajo, en la mesa de mecanizado 15, o por encima, en donde la escotadura 113 correspondiente se ilumina en el caso de una activación. Con ello se logra que al usuario o vendedor, ya antes de la inserción, se muestre en qué escotadura 113 debe insertar la pieza en bruto de placas de sello 80. También es posible que, por ejemplo, a cada escotadura 113 se encuentre asociada una luz led como medio 126, como se representa, que puede activarse de modo correspondiente para indicar al usuario o al vendedor dónde debe insertar la pieza en bruto de placas de sello 80.

[0075] Para una automatización y un control completos es posible además que en el cuerpo base 112 esté
40 dispuesto un medio 127 para identificar y/o almacenar datos. También es posible que en el cuerpo base 112 esté dispuesta una interfaz 128 para la conexión automática con la mesa de mecanizado 15, para el abastecimiento de energía eléctrica, y para la transmisión de datos, es decir, que al insertarse el accesorio de inserción para el mecanizado 110 mediante la interfaz 128 se establezca una conexión eléctrica y/u óptica con otra interfaz (que no puede observarse) dispuesta en la mesa de mecanizado 15 o en la cámara de mecanizado del aparato de
45 mecanizado 6, o esta puede conectarse, debido a lo cual pueden transmitirse energía y datos. Para ello es posible que en una estructura modular, en particular de varios elementos dispuestos unos sobre otros, un elemento del accesorio de inserción para el mecanizado 110 presente cavidades, canales guía para el alojamiento de componentes eléctricos, como sensores, líneas, etc., de manera que gracias a esto se logre una estructura sencilla y rentable, tal como se representa de forma esquemática. Gracias a ello se aumenta esencialmente también la
50 seguridad. En principio puede afirmarse que naturalmente es posible que para la comunicación de datos y/o la detección de posicionamiento se creen o estén dispuestos elementos de protección y elementos correspondientes en el accesorio de inserción para el mecanizado 110, en particular en las escotaduras 112, y/o en la pieza en bruto de placas de sello 80, tal como son conocidos por el estado de la técnica. De este modo también es posible que puedan realizarse una transmisión de energía y una transmisión de datos inalámbrica, para lo cual la cámara de
55 mecanizado, en particular la mesa de mecanizado 15, se equipa de modo correspondiente.

[0076] De este modo se logra también que al cambiar el accesorio de inserción para el mecanizado 110 por uno o varios componentes del sistema sea posible una detección automática del nuevo accesorio de inserción para el mecanizado 110 insertado, y que eventualmente puedan transmitirse los datos necesarios desde la memoria del accesorio de inserción para el mecanizado 110 a los componentes, es decir, que los datos correspondientes, información, etc., que están almacenados en el accesorio de inserción para el mecanizado 110, pueden ser
60 solicitados o transmitidos. De este modo se logra que para un nuevo sello 3 se produzca un nuevo accesorio de

inserción para el mecanizado 110 y que los datos necesarios de forma correspondiente sean almacenados, de modo que en el caso de instalaciones ya existentes tan solo deba introducirse el accesorio de inserción para el mecanizado 110 nuevo para proporcionar al sistema los datos y la información más reciente. Con ello, no se necesita ningún tipo de mantenimiento por personal especializado que deban registrar los nuevos datos e información en las instalaciones anteriores, ya que esos datos, actualizaciones, etc., tienen lugar mediante el nuevo accesorio de inserción para el mecanizado 110.

[0077] Para que puedan utilizarse elementos de protección de este tipo es necesario que los respectivos aparatos de mecanizado 6 estén diseñados de forma correspondiente, es decir que el trazador láser 9 utilizado para el grabado, marcado, para la inscripción y/o el mecanizado de un accesorio de inserción, en particular de una pieza en bruto de placas de sello 80 y/o de una pieza de trabajo, comprenda al menos una mesa de mecanizado 15 para posicionar el accesorio de inserción 110, al menos una fuente de rayos 11 o 12 en forma de un láser 13 o 14 con elementos de desviación 17 correspondientes, y una unidad de enfoque 18, preferentemente desplazable, y una unidad de control o un aparato de control 5 para controlar los elementos individuales, en donde la unidad de control o el aparato de control 5 están diseñados al menos para recibir datos producidos por otro componente externo, en particular por el aparato de entrada 4, en particular de un gráfico y/o texto para una impresión de sello 2, y que la mesa de mecanizado 15 esté diseñada para el alojamiento y el posicionamiento del accesorio de inserción para el mecanizado 110, en particular de una bandeja 111 o de una plantilla, según los ejemplos de realización antes descritos, en donde a este respecto solamente se muestra una representación a modo de un diagrama, del aparato de mecanizado 6, según la Figura 1.

[0078] En este caso, el aparato de mecanizado 6, en particular el trazador láser 9 está diseñado de manera que pueden insertarse diferentes accesorios de inserción para el mecanizado 110, en donde preferentemente tiene lugar una determinación automática de la posición, es decir que después del cambio de un accesorio de inserción para el mecanizado 110 se realiza una nueva determinación automática de la posición del punto inicial, en particular del punto de referencia y de la altura de la mesa de mecanizado 15. De este modo es posible que en una unidad de memoria, en particular en forma de una o de varias tablas, estén almacenados diferentes accesorios de inserción para el mecanizado, en particular bandejas o plantillas, y que con respecto a los accesorios de inserción para el mecanizado estén almacenadas al menos las distintas posiciones iniciales, en particular puntos de referencia, para el láser. El usuario puede seleccionar entonces, entre los accesorios de inserción para el mecanizado 110 almacenados, el accesorio de inserción para el mecanizado 10 insertado de modo correspondiente, o también es posible que se active una detección automática, de manera que el usuario no deba configurar nada más después de un cambio. En los accesorios de inserción para el mecanizado 110 almacenados, de manera preferente, están guardados otros datos, como por ejemplo la profundidad de la escotadura 113, la altura de posicionamiento de la mesa de mecanizado 15, el área de mecanizado para la escotadura 113 correspondiente, el tamaño del sello 46 y/o la denominación del sello 3 apropiada para el mismo.

[0079] Un trazador láser 9 de este tipo presenta además un dispositivo de succión, en donde el dispositivo de succión está dispuesto para limpiar la impresión de sello 7 producida y puede ser desplazado por el usuario mediante un tubo flexible, es decir que el dispositivo de succión se activa durante el proceso de mecanizado, en la cámara de mecanizado, de manera que el usuario puede extraer la pieza en bruto 80 y, mediante el tubo flexible, en el cual por ejemplo está dispuesto un cepillo especial con aberturas de succión en el extremo, la placa de sello 2 terminada puede ser limpiada. Naturalmente, es posible que también durante el mecanizado pueda activarse el dispositivo de succión de tubo flexible o que el usuario pueda conectar manualmente el dispositivo de succión de tubo flexible.

[0080] Preferentemente, el aire soplado se adapta automáticamente, en particular controlado por parámetros, en dos niveles, al material mecanizado. Esto sucede mediante una bomba de mayor tamaño adicional, conectada al grabado del sello. La boquilla de aire soplado puede regularse en dos ejes, de manera que el foco puede incidir de forma relativamente precisa. El cepillo de limpiado se enciende automáticamente después del grabado. Esto sucede con una tapa de conmutación que funciona automáticamente para el dispositivo de succión. La función de limpiado también puede encenderse manualmente con el botón "Limpiar" 27.

[0081] En principio también es posible que pueda insertarse un dispositivo de limpiado especial para la placa de sello 2, después de lo cual tiene lugar un limpiado automático. De este modo, el aparato de limpiado puede efectuar un limpiado con líquido y/o un limpiado por succión.

[0082] En el sistema 1 representado y descrito se considera esencial el hecho de que las propiedades de manipulación se simplifican de modo que no se necesita ningún personal especializado, sino que lo mencionado puede ser realizado en el lugar por un vendedor o por el propio cliente, para lo cual deben tomarse todas las medidas necesarias de seguridad.

[0083] También es posible que otras realizaciones equivalentes, que no están presentadas, sean abarcadas por el ámbito de protección de la invención. A este respecto, por ejemplo es posible que la guía 117 esté dispuesta a través de una ranura en el cuerpo base 112 y en el elemento de ayuda para la inserción 114, en donde, de manera correspondiente, en la pieza en bruto de placas de sello 80 se disponga un saliente sobre el lado inferior, por tanto,

- sobre el lado opuesto al material base 81, de modo que ese saliente pueda insertarse en la ranura y sea guiado mediante la ranura durante la inserción o el posicionamiento de la pieza en bruto de placas de sello 80 y durante la extracción de la pieza en bruto 80. Además, también es posible que en una herramienta que puede insertarse, por ejemplo un bolígrafo, o en la pieza en bruto de placas de sello 80, estén dispuestos medios fijos o separables correspondientes, para la inserción en las escotaduras 113; en particular el medio puede estar diseñado de modo que pueda encajarse, por ejemplo enganchándose en el bolígrafo, de manera que este, a través de ese medio, pueda insertarse en una escotadura. De este modo, es posible que el usuario, en el software, realice una actividad correspondiente mediante la selección de un botón, y que los componentes individuales se configuren entonces automáticamente, de modo correspondiente.
- 5
- 10 [0084] También es posible que por ejemplo, como elemento de ayuda para la inserción 114, en la escotadura 113 se disponga un elemento a modo de empujador que levante el accesorio de inserción, en particular la pieza en bruto de placas de sello 80 o una pieza de trabajo, desde la escotadura 113, o de manera que la base, en particular la superficie de contacto, esté diseñada de forma móvil, de manera que mediante una elevación de la misma el componente posicionado en la escotadura 113 se eleve, en particular se desplace hacia el exterior.
- 15 [0085] Por último, para que la exposición quede clara, cabe señalar que para comprender mejor la estructura del sistema 1 y de sus componentes, el mismo, así como sus elementos constituyentes, no se representaron parcialmente a escala y/o se representaron ampliados y/o reducidos.

REIVINDICACIONES

1. Pieza en bruto de placas de sello (80) para un dispositivo de mecanizado (6), en particular para un trazador láser (9) para producir una placa de sello (2) para un sello (3) que en particular puede operarse de forma manual, el cual se compone de un material base (81) flexible, en donde para alcanzar una superficie (82) plana del material base (81) flexible para el mecanizado posterior, el material base (81) se coloca sobre una placa base (83) de modo que pueda retirarse, y la placa base (83) está formada por un material sólido con una rigidez elevada, caracterizada por que para la fijación del material base (81) flexible sobre la placa base (83) se dispone una cinta adhesiva (85) de doble cara.
2. Pieza en bruto de placas de sello (80) según la reivindicación 1, caracterizada por que el material base (81) flexible preferentemente se compone de un plástico que contiene silicona, en particular goma.
3. Pieza en bruto de placas de sello (80) según la reivindicación 1 o 2, caracterizada por que la placa base (83) presenta medios (86) para el guiado en una escotadura (113) correspondiente de un accesorio de inserción para el mecanizado (110).
4. Pieza en bruto de placas de sello (80) según una de las reivindicaciones anteriores 1 a 3, caracterizada por que para la formación de un borde lateral, en particular de guías (87) laterales, el material base (81) flexible se configura más reducido que la placa base (83).
5. Pieza en bruto de placas de sello (80) según una de las reivindicaciones anteriores 1 a 4, caracterizada por que la placa base (83) para el alojamiento del material base (81) flexible se configura como elemento de retención (93), en particular de una placa de fondo (94) y de un marco (95), para la inserción del material base (81) flexible.
6. Pieza en bruto de placas de sello (80) según una de las reivindicaciones anteriores 1 a 5, caracterizada por que la pieza en bruto de placas de sello (80) está diseñada para la inserción en un accesorio de inserción para el mecanizado (110), en particular una bandeja (111) o plantilla, para el mecanizado posterior.
7. Pieza en bruto de placas de sello (80) según una de las reivindicaciones precedentes 1 a 6, caracterizada por que la placa base (83), sobre al menos un lado, presenta medios de posicionamiento (88, 91) para la colocación del material base (81) flexible y/o para el posicionamiento en un accesorio de inserción para el mecanizado (110), en particular en una bandeja (111) o plantilla.
8. Pieza en bruto de placas de sello (80) según una de las reivindicaciones anteriores 1 a 7, caracterizada por que para diferentes formas de impresión de sellos, en particular circulares, ovaladas, triangulares, la placa base (83) está diseñada de forma rectangular o cuadrada, o por que en el caso de formas de impresión de sellos adaptadas se disponen guías para el alojamiento en el accesorio de inserción para el mecanizado (110).
9. Procedimiento para crear una placa de texto (2) para un sello (3), en particular un sello manual, en el cual el usuario crea, en un aparato de entrada (4), una impresión del sello (7), después de lo cual la impresión del sello (7) se transfiere a un aparato de control (5) y la impresión del sello (7) es convertida por el mismo de manera que tiene lugar una activación de un aparato de mecanizado (6) para crear una impresión del sello (7) negativa sobre una pieza en bruto de placas de sello (80), caracterizado por que el usuario primero selecciona un tamaño de impresión del sello (46) o un sello (3), y a continuación, mediante medios de entrada, introduce un texto y/o un gráfico para formar la impresión del sello (7), o el usuario primero, mediante el aparato de entrada (4), con medios de entrada correspondientes, produce o crea la impresión del sello (7), después de lo cual el aparato de entrada (4) y/o el aparato de control (5), en particular el software que se ejecuta en el mismo, determina y sugiere el tamaño de la impresión (46) y/o el sello (3), y la pieza en bruto de placas de sello está configurada según una de las reivindicaciones 1-8.
10. Procedimiento según la reivindicación 9 caracterizado por que antes de la creación de la impresión del sello (7) o después de la creación de la impresión del sello (7) se muestran al usuario los costes para la creación y/o el sello (3) correspondiente.
11. Procedimiento según la reivindicación 9 o 10, caracterizado por que el aparato de control (5) y/o el aparato de mecanizado (6), antes del proceso de mecanizado, verifica si el accesorio de inserción, en particular la pieza en bruto de placas de sello (80), está insertada en la escotadura (113) correcta del accesorio de inserción para el mecanizado (110).

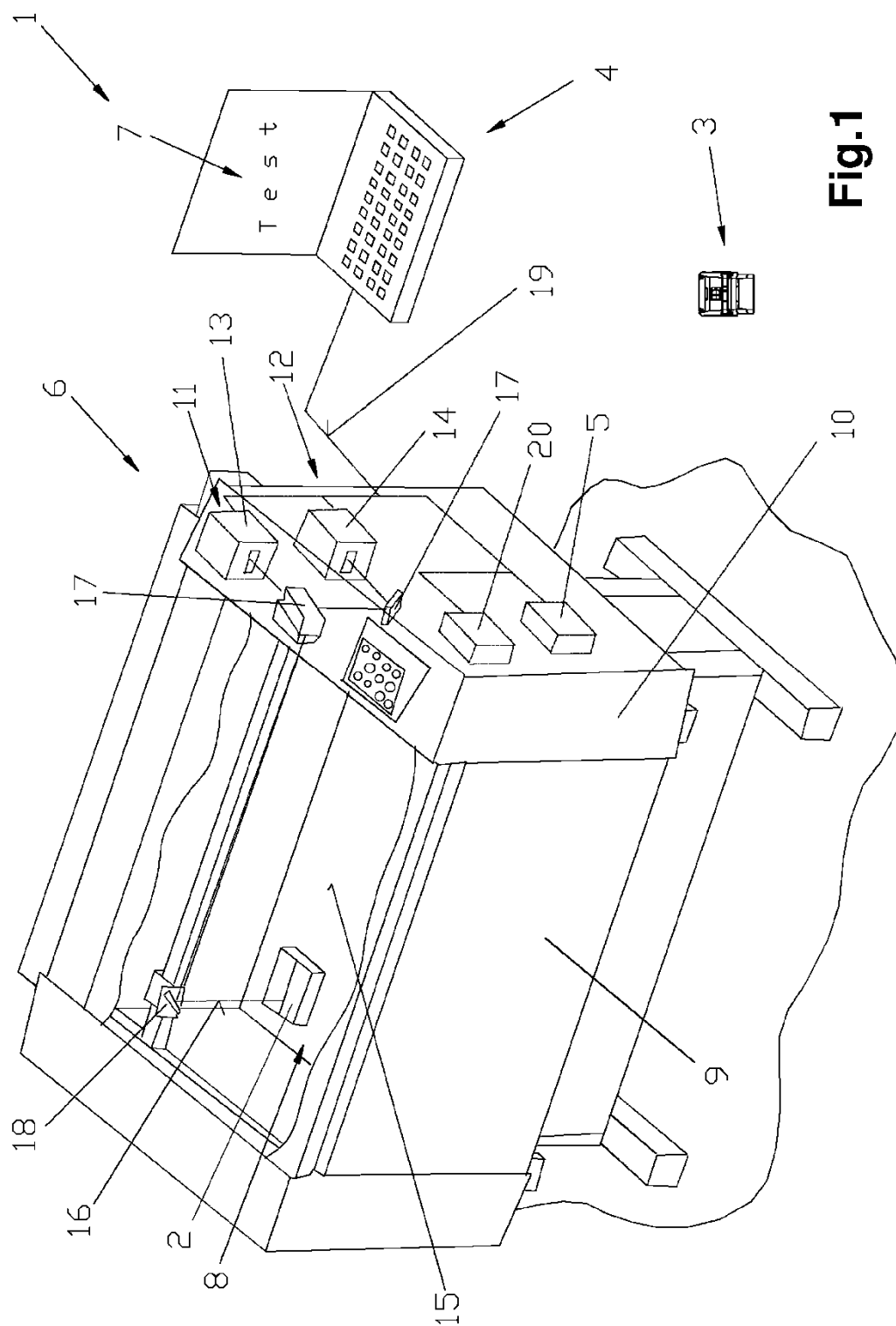


Fig.1

Fig.2

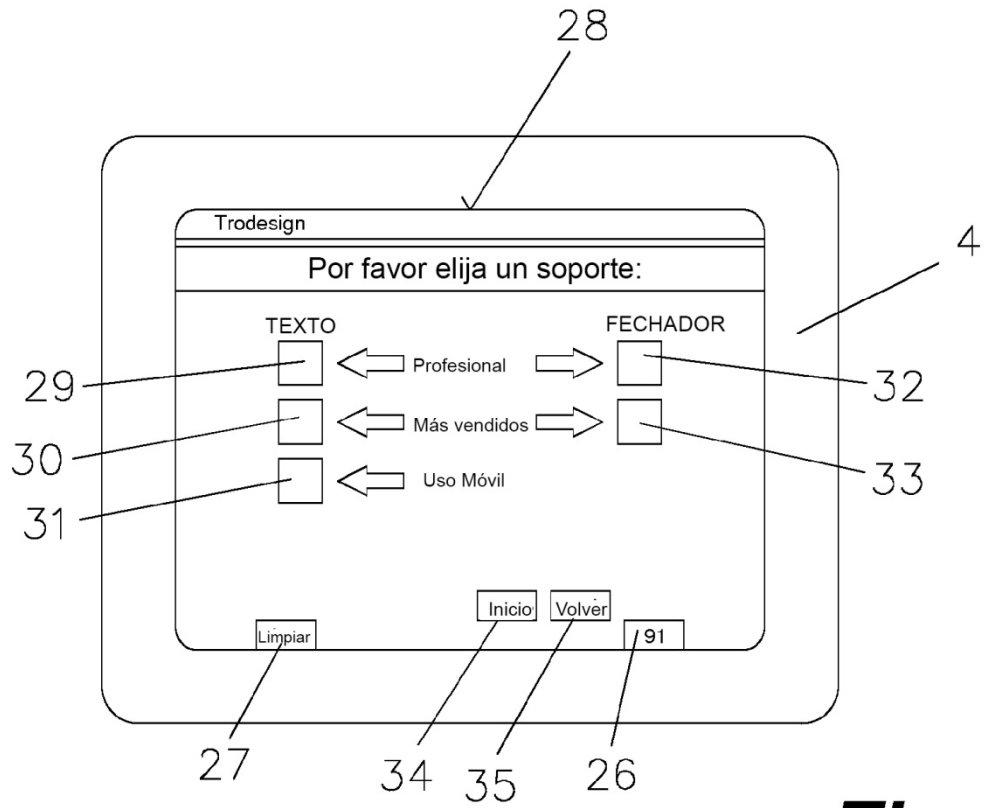
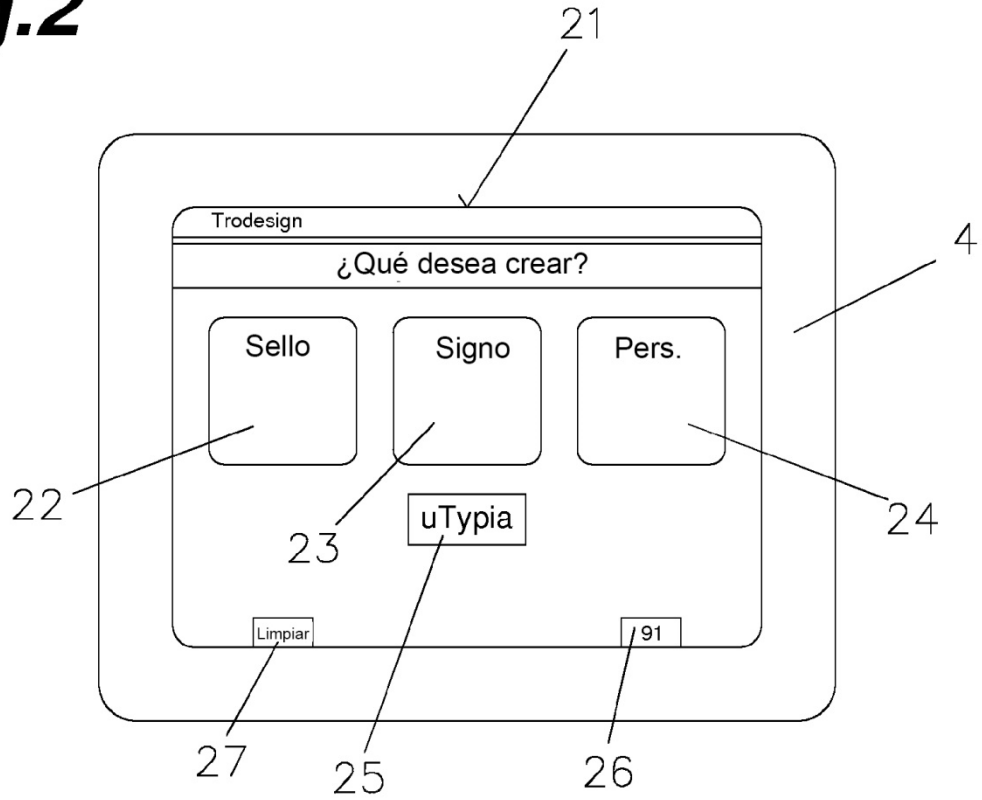


Fig.3

Fig.4

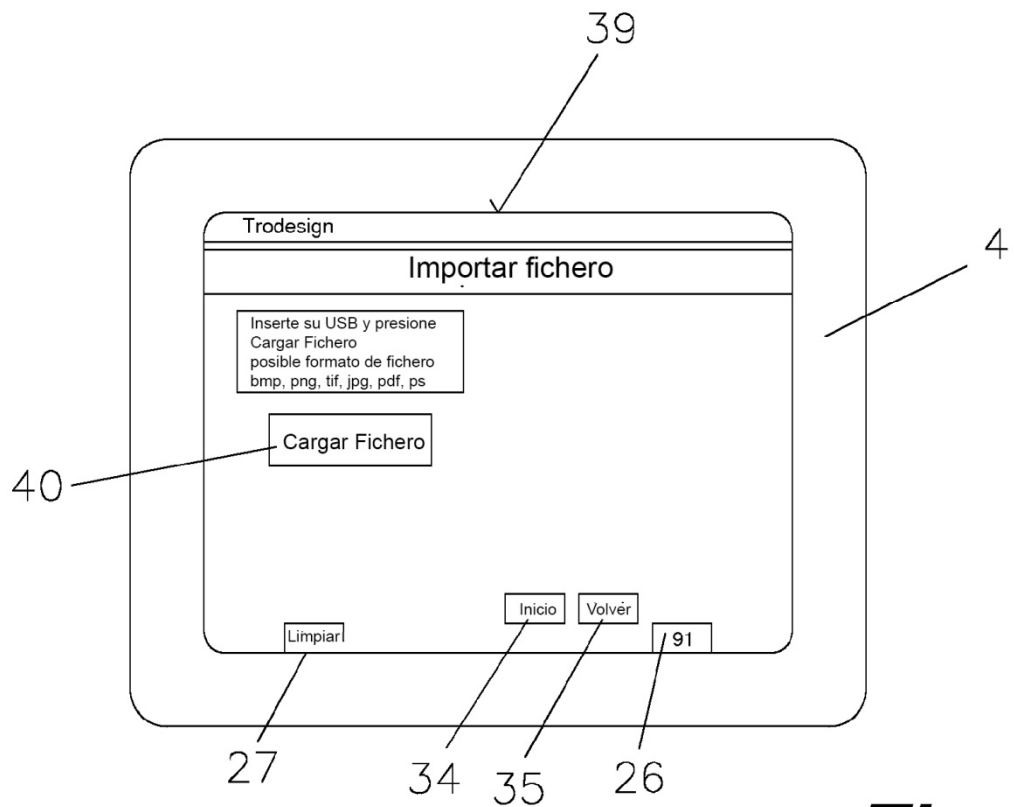
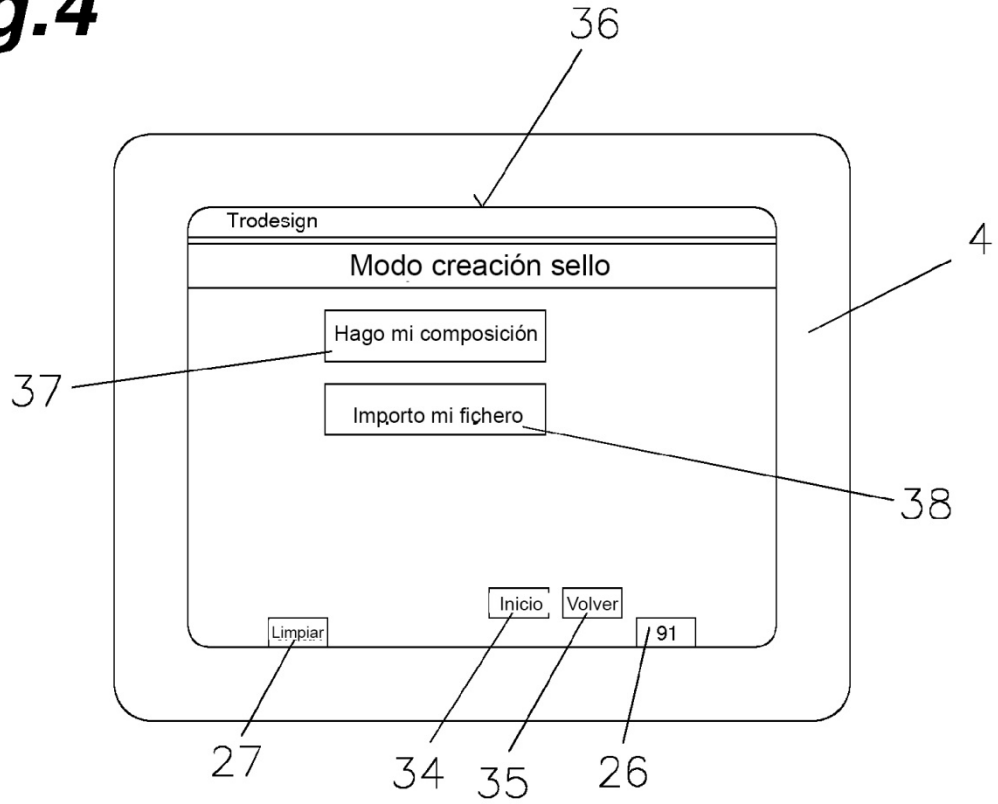


Fig.5

Fig.6

Trodesign

Modo creación sello

Paso 1: Forma:

Paso 2: Logo:

Paso 3: Borde:

Paso 4: Líneas:

Trodesign

Por favor elija un entintador propio:

Professional 5203
Professional 5204
Professional 5206
Professional 5208

Color tinta

☒	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐

Fig.7

Fig.8

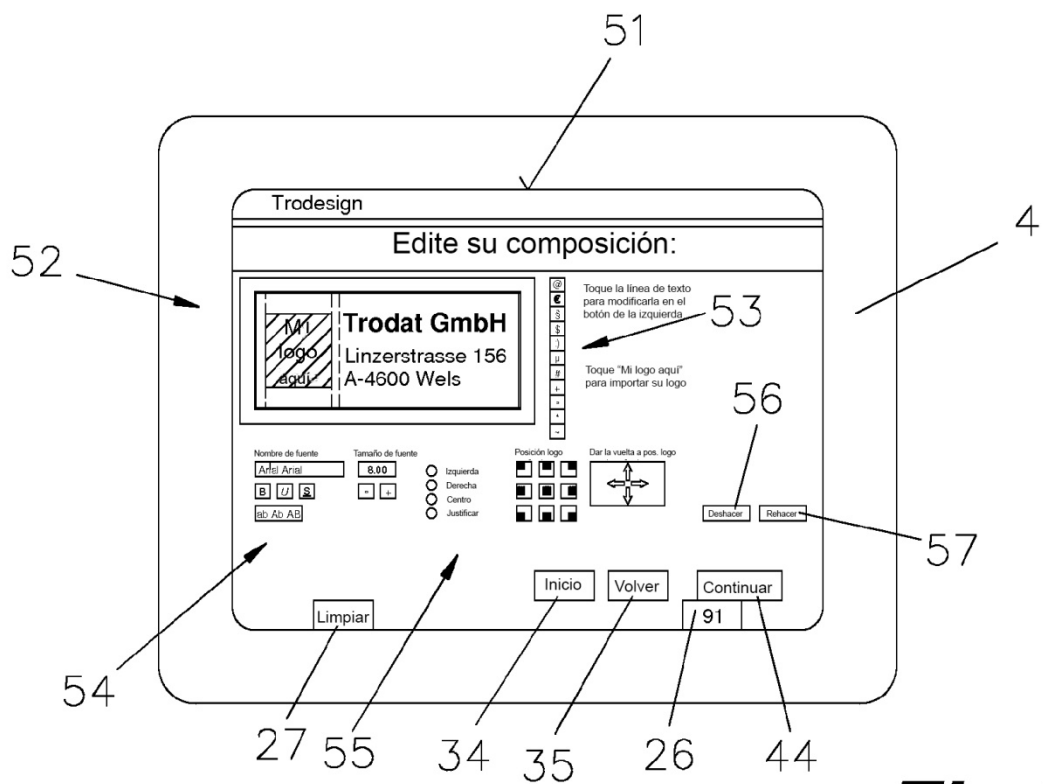
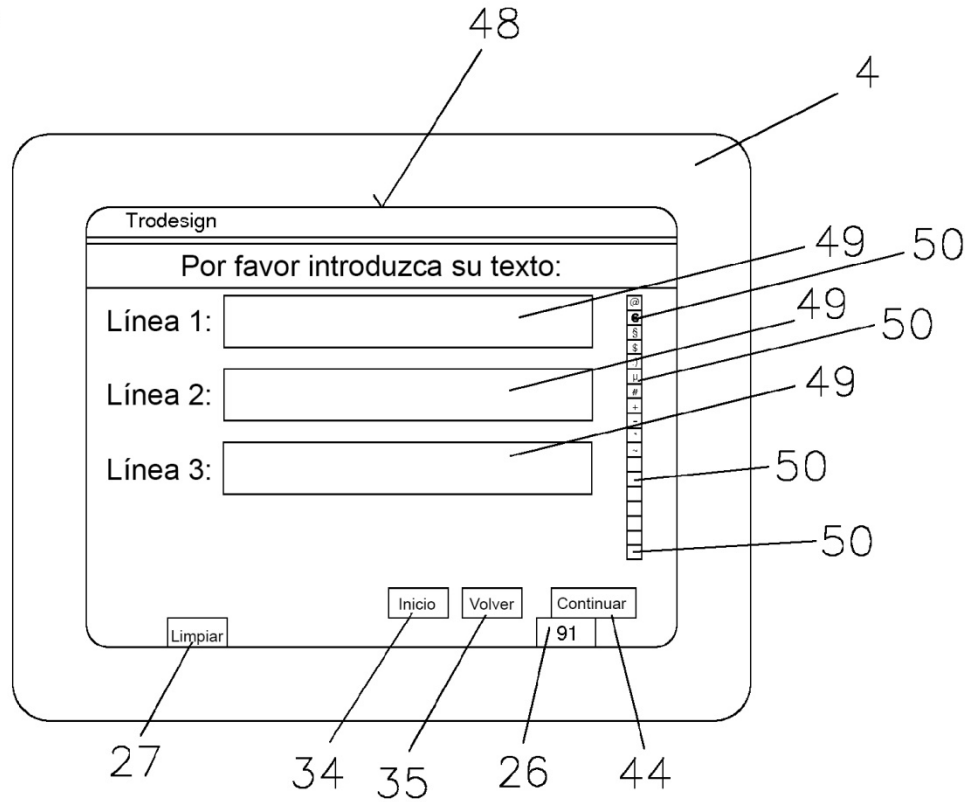


Fig.9

Fig.10

Fig.11

Fig.12

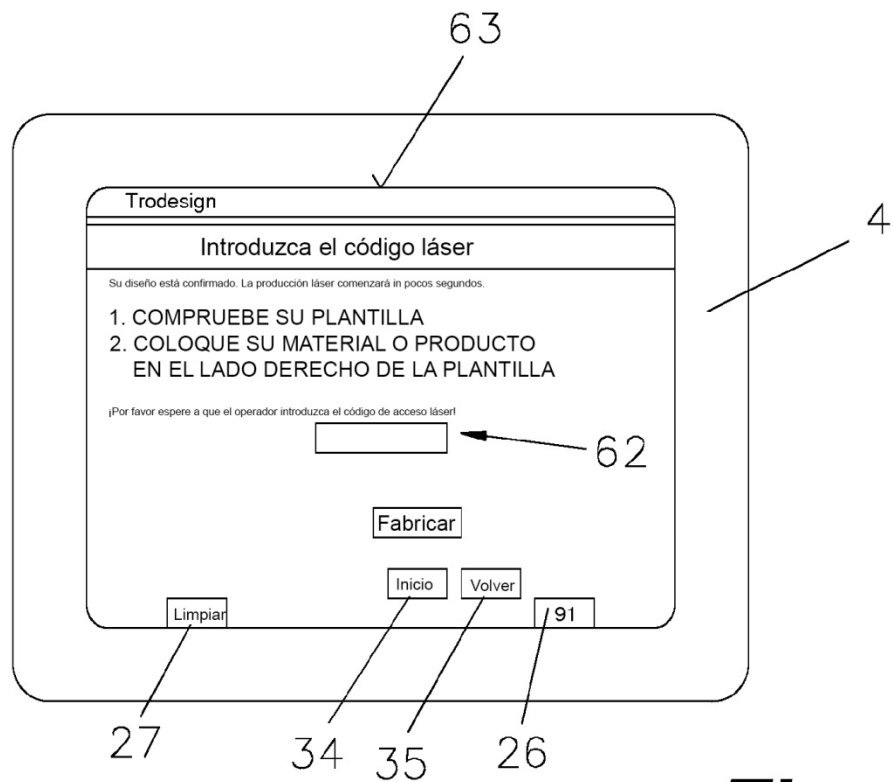
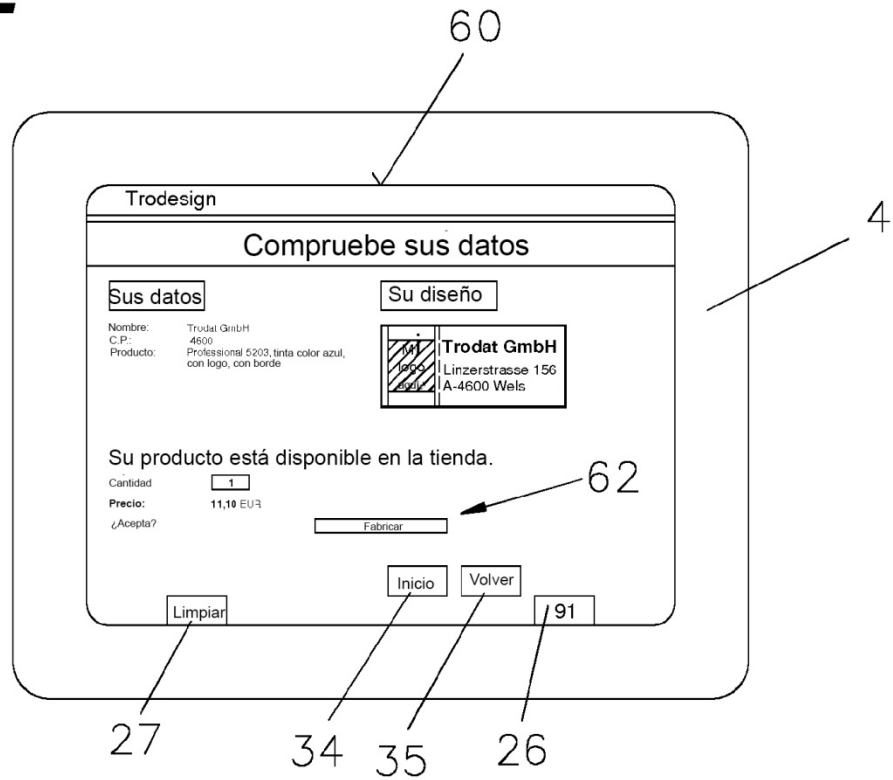


Fig.13

Fig.14

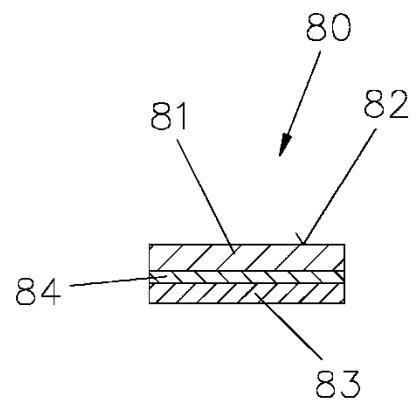
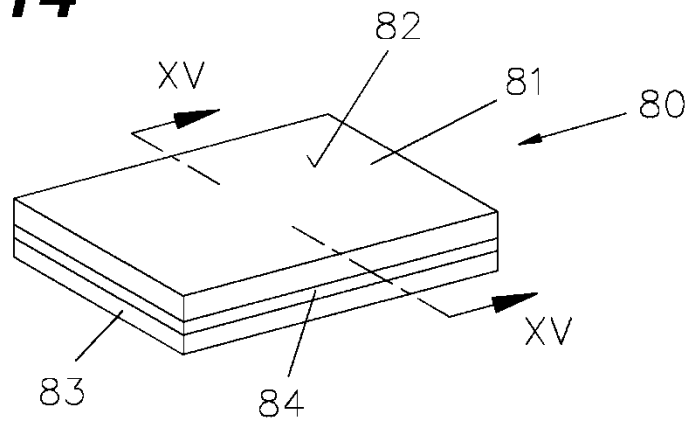


Fig.15

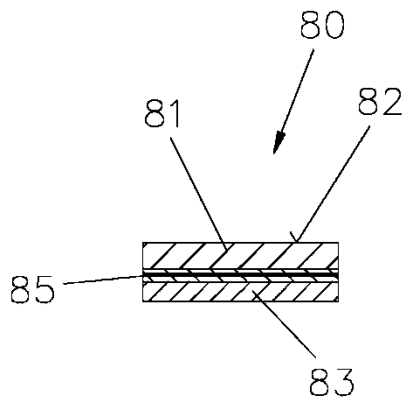


Fig.16

Fig.17

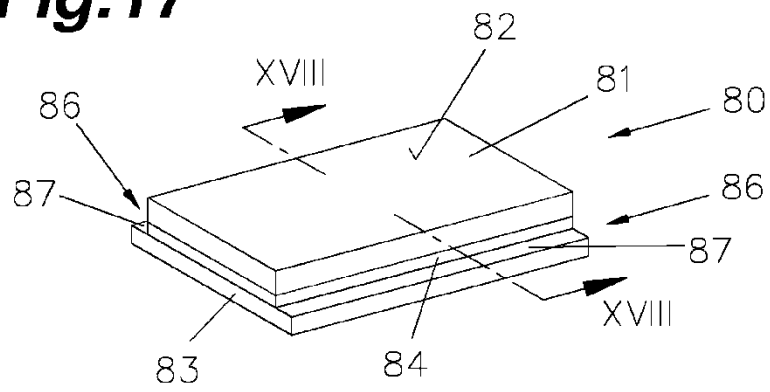


Fig.18

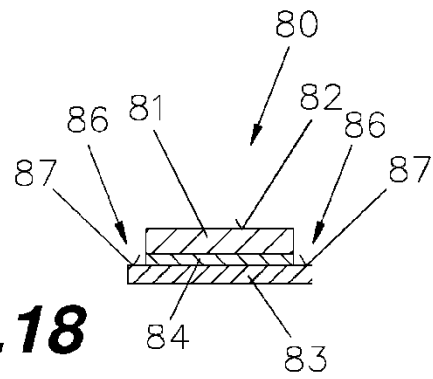


Fig.19

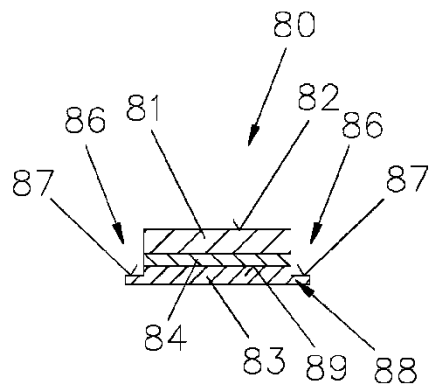


Fig.20

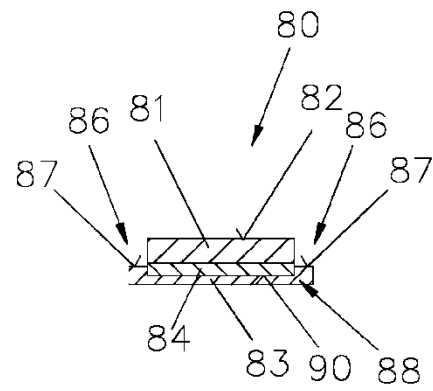


Fig.21

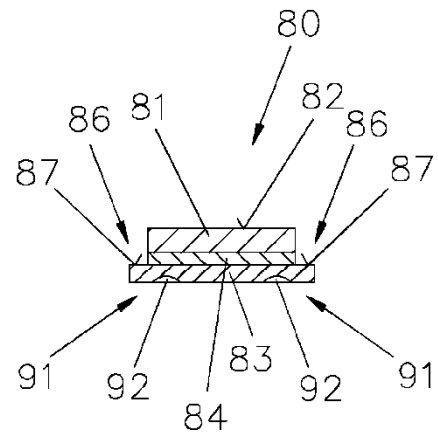
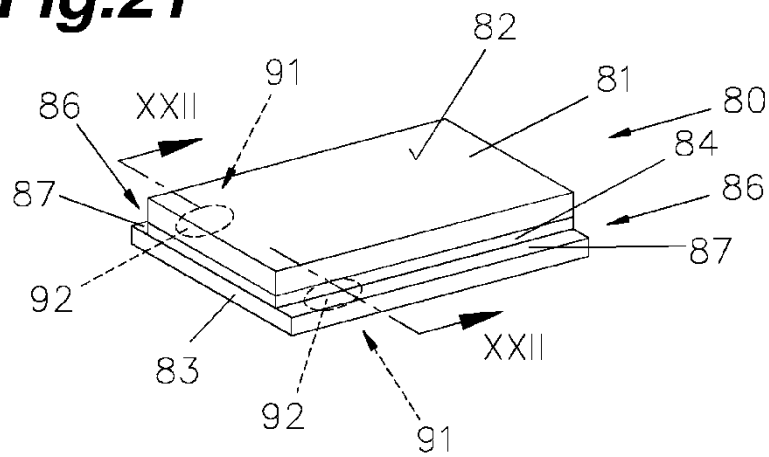


Fig.22

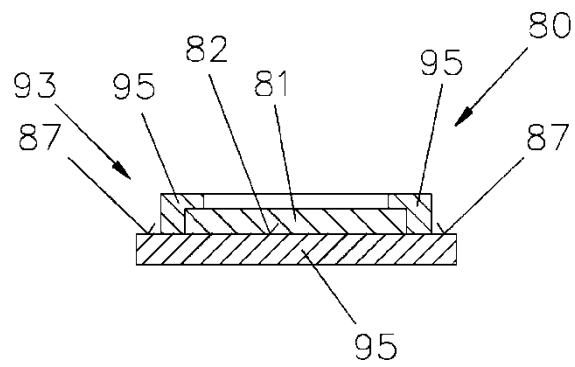


Fig.23

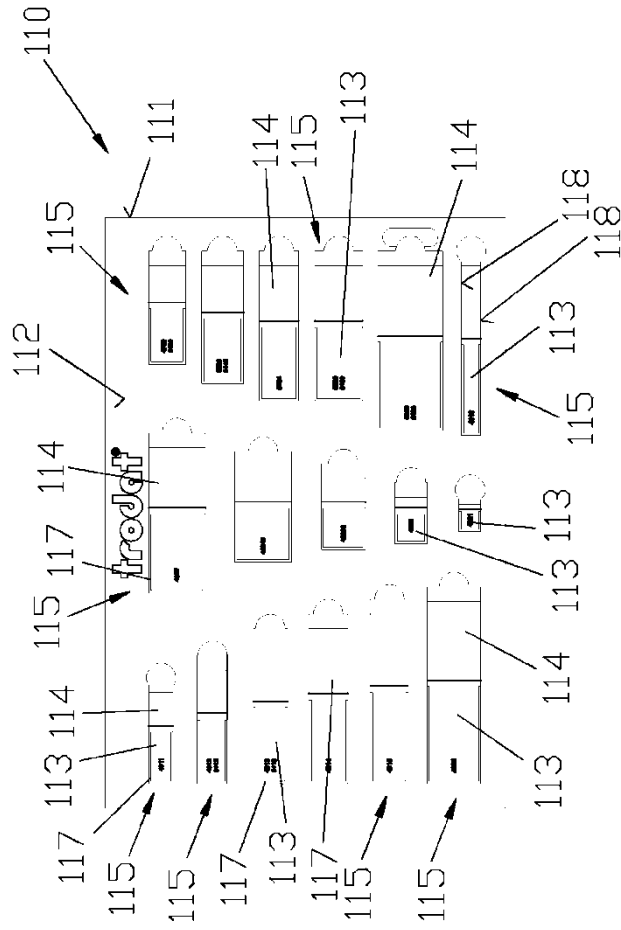


Fig. 24

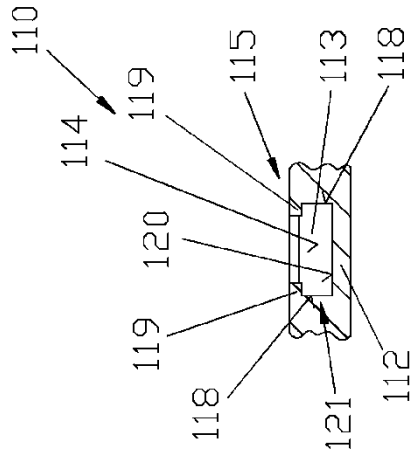


Fig. 26

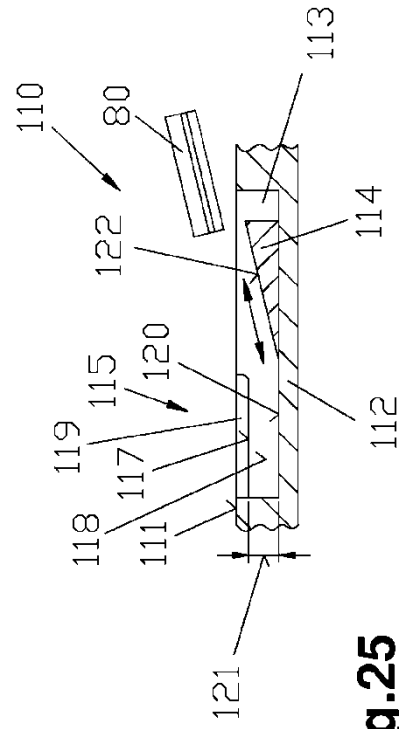


Fig. 25

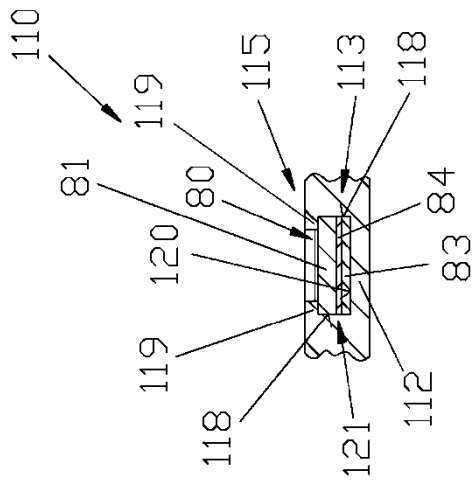


Fig. 27

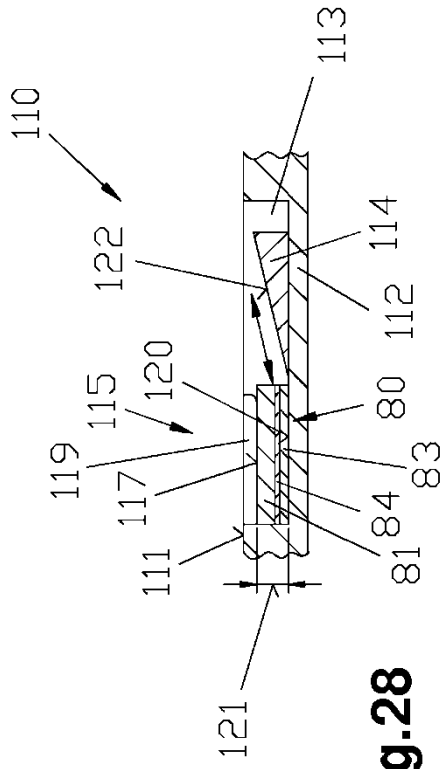


Fig. 28

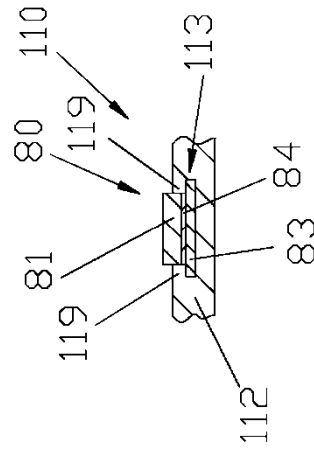


Fig. 29

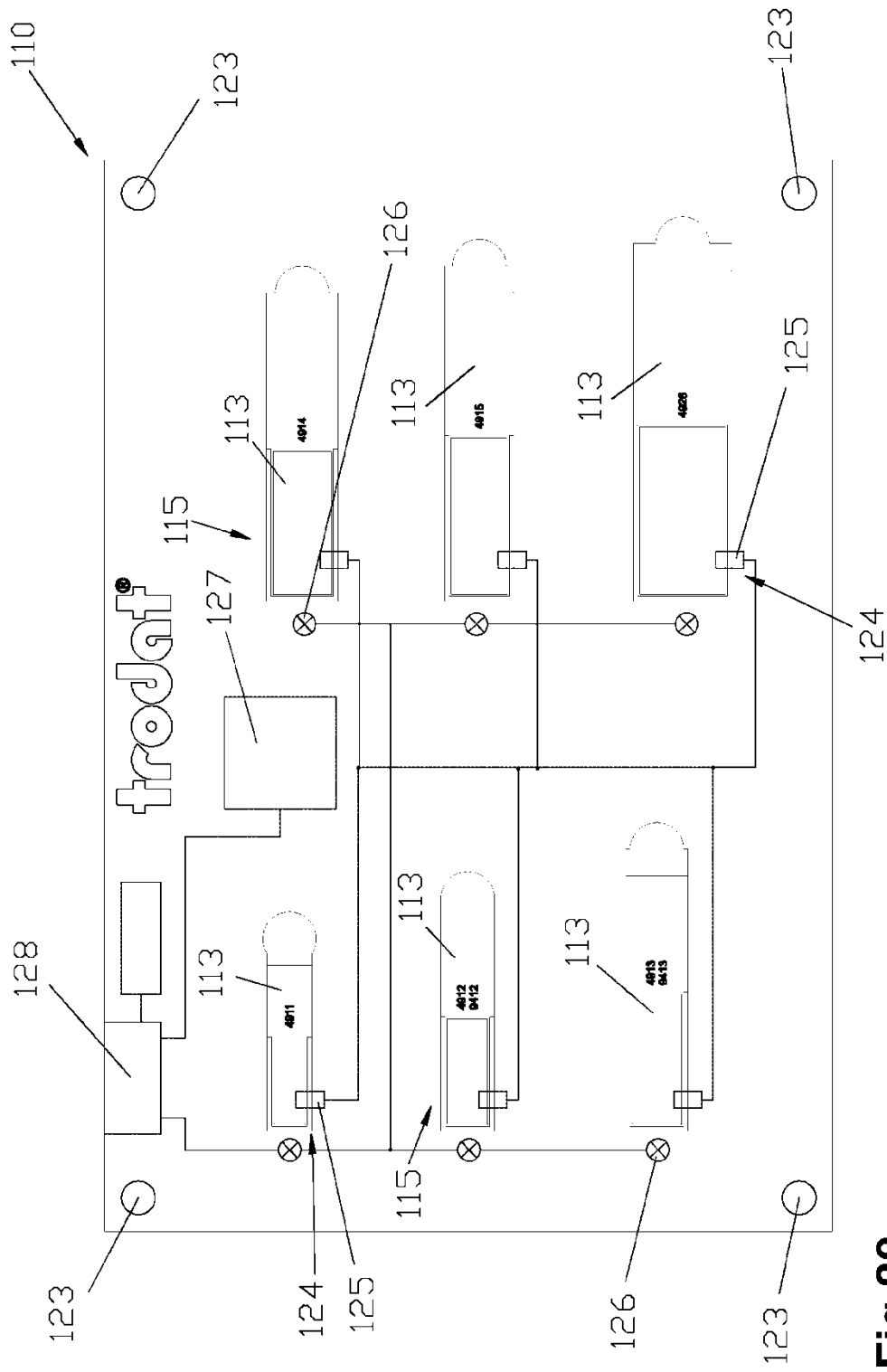


Fig.30