

229111



P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I Ó N

por "MÁQUINA PARA LA DECORACIÓN DE SUPERFICIES CIRCULARES POR EL PROCEDIMIENTO DE SERIGRAFIA", a favor de DON LOUIS-GILBERT DUBUIT, de nacionalidad francesa, domiciliado en 43 Avenue Daumesnil, Saint-Mandé, SEINE (Francia).

. = .

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a la impresión de decoraciones por el procedimiento de serigrafía. Es sabido que este procedimiento consiste en colocar la superficie a decorar en contacto de una pantalla de seda en la que las partes que no corresponden a la decoración a aplicar han sido obturadas, después en

5. colocar sobre la pantalla una tinta o un barníz que es hecho pasar por medio de una rasqueta, sobre la superficie a decorar pasando por las mallas de la pantalla que han quedado libres.

Este procedimiento de decoración es utilizado corrientemente

10. para la decoración de superficies planas o superficies de revolu-



- ción desarrollables. Es así que se imprime decoraciones con ayuda de este procedimiento sobre las partes planas de objetos diversos, sobre botellas, vasos o tazas cilíndricas o cónicas. La aplicación a la decoración de superficies circulares tales como
5. la superficie de platos, platillos o platos análogos ha dado, no obstante, lugar a ciertas dificultades. En efecto, la decoración de tales superficies se ha efectuado hasta el presente con ayuda de una pantalla sensiblemente circular bajo la que se aplica la superficie a decorar, y la rasqueta destinada a hacer pasar la
10. tinta o el barniz a través de la pantalla es animada de un movimiento circular alrededor de un eje que pasa sensiblemente por el centro de la superficie a decorar. Esta manera de proceder permite reproducir decoraciones "en corona", rodeando el centro de la superficie a decorar, o motivos descentrados sobre ésta, pero
15. no permite evidentemente decorar el centro mismo del plato.

La presente invención tiene por objeto un dispositivo que permite obtener una decoración que se extienda sobre todos los puntos deseados de una superficie circular, incluyendo el centro de esta última.

20. El dispositivo según la invención comprende fundamentalmente medios para soportar una pantalla sensiblemente horizontal, medios para soportar un objeto a decorar y para llevar éste a contacto con la superficie inferior de la pantalla, una rasqueta de material flexible, cuya longitud es sensiblemente igual al diámetro de la superficie circular a decorar sobre el objeto, estando
25. soportada dicha rasqueta por un órgano rígido verticalmente pero flexible horizontalmente y habiéndose previsto medios de guía para hacer que la rasqueta se adapte sobre un arco de círculo correspondiente a una parte del contorno de la superficie a decorar,
30. inmovilizando uno de los extremos del soporte de la rasqueta, pe-



22511

ro para desplazar la rasqueta hasta una posición simétrica con respecto de aquella posición de partida en relación con el diámetro de la superficie a decorar, que pasa por la extremidad inmovilizada de la rasqueta, obligando al otro extremo del soporte de la rasqueta a describir un arco de círculo correspondiente al contorno de la superficie a decorar, pasando por un punto diametralmente opuesto a dicha extremidad inmovilizada.

5.

El soporte de la rasqueta está constituido preferiblemente por una cadena compuesta de mallas articuladas las unas a las otras con ayuda de ejes verticales, llevando cada uno de dichos ejes de articulación, en su extremo inferior, una pieza de fijación de la rasqueta. Las extremidades de dicho soporte pueden ser, así, articuladas, además uno de los extremos sobre un órgano fijo con relación al portapantalla y, por la otra extremidad, sobre una manivela u órgano análogo soportado por un árbol montado para girar perpendicularmente al plano de la pantalla y en la zona del centro de éste.

10.

15.

Los medios de guía de la rasqueta pueden estar constituidos por dos discos que tengan sensiblemente el mismo diámetro que el plato a decorar, estando sujetos estos discos a un lado y al otro del soporte de la rasqueta y en el mismo plano horizontal que este soporte, sobre un órgano montado para oscilar alrededor de un árbol perpendicular a dicho plano horizontal, estando previstos dichos medios para comunicar a este órgano un movimiento alternativo de oscilación.

20.

25.

El dispositivo según la invención es descrito más detalladamente en lo que sigue con referencia a los dibujos anexos, en los cuales:

la figura 1 es una sección vertical de un ejemplo de realización de un tal dispositivo, suponiendo retirados los órganos de

30.



4

22 9 1 1

- 9

soporte de la pantalla y representando únicamente la pantalla en trazos mixtos en posición de trabajo;

la figura 2 es una vista de detalle, en sección a mayor escala, de la rasqueta y de sus órganos de soporte;

5. la figura 3 es una sección en III-III de la figura 2;

la figura 4 es una sección por IV-IV de la figura 1;

la figura 5 es una sección diametral de los órganos de soporte de la pantalla, supuestos aislados de la máquina;

10. las figuras 6, 7 y 8 son esquemas que representan, respectivamente, tres posiciones sucesivas de los órganos de soporte y de guía de la rasqueta.

15. Tal como se ha representado en los dibujos, el dispositivo según la invención comprende un zócalo 1 sobre el que está colocado un motor de accionamiento 2 del dispositivo y en el que están fijadas tres columnas verticales de soporte del dispositivo, a saber, una columna 3 en la parte posterior del zócalo y dos columnas 4 a cada lado de éste.

20. Sobre estas columnas están montados dos soportes 5 y 6, formando estos últimos una caja en la parte superior del dispositivo, pivotante en cojinetes dispuestos sobre los soportes 5 y 6

está dispuesto un árbol de mando vertical de la máquina 7, conectado en su parte inferior al dispositivo motor 2. Sobre este árbol está calado un manguito 8 que lleva una leva-corona 9. Esta coopera con un rodillo montado en la extremidad de una palanca

25. 11 articulada en 12 sobre el soporte 5 y cuya otra extremidad lleva un rodillo 13 acoplado entre dos collares 14 calados en posición regulable sobre el vástago vertical 15 deslizante en su parte inferior en un manguito de guía 16 soportado por el zócalo

30. 1 y, en la vecindad de su extremo superior, en un manguito 17 deslizante a su vez en el soporte 5. En su parte superior, el árbol

22 91 11

- 9



15 lleva un plato 18 destinado a soportar el objeto a decorar, por ejemplo un plato, figurando en trazos mixtos en 19 en la figura 1. El plato 18 está provisto lateralmente de un apéndice que se termina en forma de una horquilla 20 cuyas ramas rodean una columna vertical 21 montada entre los soportes 5 y 6.

5. En el eje del vástago 15 está montado en disposición deslizante, en el soporte 6, un arbol cuadrado 22 cuya extremidad inferior lleva calada una manivela 23. Un apéndice 24, fijo al arbol cuadrado 22 en su parte superior y cooperante con un tornillo de ajuste 25 montado en el soporte 6, limita la carrera de dicho arbol 22 hacia abajo, en el soporte 6.

10. El arbol cuadrado 22 está barrenado longitudinalmente y en su interior está montado para girar un arbol 26 que lleva en su parte inferior una manivela 27 y está mantenido longitudinalmente en el arbol 22 por medio de un collar 28.

15. Sobre las dos manivelas 23 y 27 están fijadas respectivamente las dos extremidades del conjunto de los órganos de soporte de la rasqueta. Este conjunto está constituido por una cadena que comprende mallas 29 cada una de las cuales está articulada sobre la siguiente por medio de un tubo 30 abocardado en sus extremidades y en el que se acopla un eje 31 terminado en su parte inferior por un soporte 32, estando la rasqueta 33, de caucho, fijada en cada soporte 32 por medio de una contra-placa 34 fijada por un tornillo 35. Los ejes 31 son mantenidos en los tubos 20. 30 por medio de un tornillo 36. En el agujero de articulación de cada malla terminal de la cadena 29 así constituida, está acoplado a rozamiento suave, un tubo 37 provisto en su parte inferior de un collar de tope 38 y cuya extremidad superior está roscada. Sobre esta parte roscada se atornilla una pieza 38 provista de un collar 39 que se acopla en una colisa 40 formada en la manive-



la 23, en cuya colisa está inmovilizada la pieza 38 por medio de una contra-tuerca 41. En el interior del tubo 37 está montado un eje 31a terminado en su parte superior por un tetón fileteado 42 sobre el que se acopla una tuerca de tope 43. El eje 31a está
5. prolongado en su parte inferior por un soporte 32a análogo a los soportes 32 llevados por los árboles 31 y provisto de una contra-placa 34a fijada por medio de un tornillo 35a para asegurar la mantención de los extremos de la rasqueta 33.

Sobre la columna 21 está montado loco un manguito 44, mante-
10. nido sobre dicha columna por medio de un collar de paro 45. Este manguito 44 es solidario de dos brazos 45 y 46a que soportan en sus extremidades un segmento circular 47 en el que están formadas dos colisas en arco de círculo 48 y 48a. Sobre el brazo 46 está fijada una palanca 49 perforada por una colisa longitudinal 50
15. en el que está sujetado el eje de articulación 51 de uno de los extremos de una biela 52 cuya extremidad opuesta está articulada sobre una palanca 53 por intermedio de un eje 54 sujetado en una colisa en arco de círculo 55 dispuesta transversalmente en la extremidad de dicha palanca 53. Esta es solidaria de un manguito
20. 56 montado loco sobre la columna 3 mantenido en posición por esta última y por un collar de serraje 57. Sobre una palanca 58 y una pieza 59, igualmente solidarias de un manguito 56, están montados para girar dos rodillos 60 y 60a que cooperan con una leva 61 calada sobre el árbol motor 7. En las colisas 48 y 48a del sector
25. 47 están sujetos, por medio de un tetón fileteado 62, 62a y de una tuerca 63, 63a, dos discos 64, 64a que tienen sensiblemente el diámetro de la superficie circular a decorar, deduciendo el espesor de la cadena formada por las mallas 59. El conjunto de los órganos que se acaba de describir está dispuesto de tal manera que
30. los discos 64 y 64a se encuentran sensiblemente a la altura del



229111

plano transversal medio de las mallas 59 cuando el eje cuadrado 22 se encuentra en su posición inferior.

5. En un rebaje lateral 65 previsto en el árbol cuadrado 22 se acopla un rodillo 66 montado para girar en uno de los extremos de una palanca 67 articulada en 68 en el soporte 6, y cuyo extremo opuesto lleva un rodillo 69 que coopera con una leva-corona 70 calada sobre el árbol motor 7.

10. El manguito 17 lleva en su extremidad superior un plato 77 provisto en su cara superior de estribos tales como en 78, por ejemplo en número de tres, espaciados regularmente sobre la periferia de dicho plato. Entre cada uno de estos estribos y el plato 77 se acopla un rodillo 78a llevado por uno de los brazos 79 de una palanca en ángulo articulada en 80 sobre una pata solidaria del plato 18 y cuyo brazo opuesto 81 se acopla en un rebaje 82 formado en el contorno del plato porta-objeto 18. Sobre el brazo 81 de dicha palanca está sujeta una plaquita de calado 83, sirviendo el conjunto de dichas placas para el centrado del objeto a decorar sobre el plato 18.

15. Con el plato 77 puede cooperar, además, una palanca angular articulada en 86 sobre el plato 18 y cuyo brazo opuesto 87 está provisto, en su extremo, de una horquilla 88. En esta horquilla se acopla un rodillo 89 llevado por uno de los brazos 90 de una palanca angular articulada en 91 sobre el plato 18 y cuyo brazo opuesto 92 lleva, en su extremo, un rodillo 93 sobre el que se apoya la extremidad de una varilla 98 corrediza en un taladro axial formado en la columna 21. Sobre el otro extremo de esta varilla se apoya un rodillo 99 llevado por uno de los brazos 100 de una palanca angular articulada en 101 en el soporte 6. Sobre el extremo del otro brazo 102 de dicha palanca angular se articula una bieleta 103 cuya extremidad opuesta está articulada

20.

25.

30.

- 2 -

229111

- 9



sobre un dedo 104 montado en disposición oscilante en 105 en el soporte 6 y sometido a la acción de un resorte de tracción 106. Este dedo 104 termina en un pico 107 que puede cooperar con un tope lateral 108 llevado por la palanca 67.

5. Sobre cada una de las columnas 2 de la máquina están fijados, por medio de un manguito 109 regulable en posición sobre la columna, dos brazos 110. Los dos brazos 110 sirven de soporte para un cuadro 111 (fig. 4 y 5), constituido, en el ejemplo seleccionado, por un anillo de forma general tronco-cónica, provisto de dos orejas laterales 112 que vienen a atornillarse sobre los brazos 110. Bajo este cuadro es extendida la pantalla de seda 113, de manera conocida, para permitir el registro de la decoración deseada sobre el objeto a decorar, siendo dicha pantalla mantenida por un aro 114 que se acopla en una ranura circular formada en la periferia del cuadro 111.
- 10.
- 15.

El trazado de las diversas levas 9, 61, 61a y 70 que entran en la composición de la máquina resulta del funcionamiento de ésta última, cuya descripción se da en lo que sigue.

- Se supone que en posición lateral, la varilla 15 es abajada por el juego de la palanca 11 y de la leva 9 y que el arbol cuadrado 22, por el contrario es relevado por el juego de la palanca 67 y de la leva 70. A su vez, el manguito 17 reposa sobre el soporte 5. Por otra parte, por el juego de la leva 61 y del rodillo 60, los discos 64 y 64a ocupan la posición representada en la figura 6. Estando alimentada de barniz la pantalla 113 por cualquier medio conocido, el motor 2 es puesto en marcha y se coloca un plato 19 sobre el plato 18. Por efecto de la rotación del arbol 7, la leva 9, actuando sobre la palanca 11, hace pivotar a esta última en el sentido que eleva la varilla 15 para acercar el plato 19 a la pantalla. Los estribos 78 del plato 77, ac-
- 20.
- 25.
- 30.



- tuando sobre las palancas 79-81, hacen bascular las plaquetas 83 hacia el centro del plato 18 asegurando así el centrado del plato. El movimiento ascendente de la varilla 15 y del plato 18 se prosigue, y el plato 77 se encuentra elevado por las palancas
5. 79-81 que son inmovilizadas por el hecho de la presión de las plaquetas 83 contra los bordes del plato. La figura 1 representa el conjunto de las piezas en el curso de este movimiento de elevación general. Al principio de este movimiento, los platos 18 y 77 se encuentran a una distancia tal, el uno del otro, que la
10. palanca 85, que lleva el rodillo 84 que se apoya sobre el plato 77, es elevado hasta una posición que mantiene la varilla 98 hacia arriba, rechazando pues esta varilla la palanca 104 por intermedio de la palanca 100-102 y de la biela 106, contra la acción del resorte 106, siendo desacoplado así el pico 107 del tope 108 de la palanca 67. Durante dicho movimiento, los platos 18 y 77 se separan ligeramente. La palanca 85-87 bascula dejando descender un poco la varilla 98, pero en realidad en una cantidad insuficiente para dejar que el pico 107 se vuelva a poner en el trayecto del tope 108. Simultáneamente, la leva 70 que coopera
20. con el rodillo 69, llevado por la palanca 67, determina el pivotamiento de este último en el sentido que produce el deslizamiento del árbol cuadrado 42 hacia abajo. La rasqueta se apoya sobre la pantalla 111, que, por construcción, está suficientemente extendida para aplicarse sobre el fondo del plato a decorar.
25. La leva 61, que gira con el árbol 5, produce entonces el desplazamiento de los discos 64 y 64a de la posición representada en la figura 6 hacia la representada en la figura 8. Al principio de este movimiento, la cadena constituida por las mallas 29 se encuentra apoyada contra el disco 64a y sigue pues, así
30. como la rasqueta 33 soportada por la cadena, una fracción del



22 91 11

- contorno del fondo del plato a decorar, en uno de los lados de dicho fondo. Durante el desplazamiento mencionado de los discos 64 y 64a, el disco 64 se apoya sobre la cadena formada por las mallas 69 y la rechaza determinando la rotación de la manivela 27 solidaria del árbol 26 que gira libremente en el interior del árbol cuadrado 22. Resulta un barrido de toda la superficie de la pantalla correspondiente al fondo del plato a decorar, describiendo el eje de articulación 31a del extremo de la cadena sobre la manivela 27 un círculo del mismo radio que dicho fondo, pasando por la posición intermedia representada en la figura 6, en la cual la cadena constituida por las mallas 29 está tendida según una línea recta coincidente con un diametro del plato 19. Al llegar los discos 64 y 64a a la posición extrema representada en la figura 7, la leva 9 determina el basculamiento de la palanca 74 en sentido inverso del que había tenido lugar anteriormente, y la varilla 15 desciende. El movimiento de descenso del árbol 15 prosigue y el manguito 17 es detenido en su carrera por el soporte 5 y, los rodillos 78a vienen a apoyarse entonces sobre el plato 77, basculando las palancas 79-81 para liberar el plato sobre el que se ha transferido la decoración. Entonces este plato es retirado, se coloca en su lugar un nuevo plato y se repite la misma sucesión de operaciones, los discos 64 y 64a pasan en el curso de estas operaciones de la posición representada en la figura 7 a la de la figura 5.
5. 27 solidaria del árbol 26 que gira libremente en el interior del árbol cuadrado 22. Resulta un barrido de toda la superficie de la pantalla correspondiente al fondo del plato a decorar, describiendo el eje de articulación 31a del extremo de la cadena sobre la manivela 27 un círculo del mismo radio que dicho fondo, pasando por la posición intermedia representada en la figura 6, en la cual la cadena constituida por las mallas 29 está tendida según una línea recta coincidente con un diametro del plato 19. Al llegar los discos 64 y 64a a la posición extrema representada en la figura 7, la leva 9 determina el basculamiento de la palanca 74 en sentido inverso del que había tenido lugar anteriormente, y la varilla 15 desciende. El movimiento de descenso del árbol 15 prosigue y el manguito 17 es detenido en su carrera por el soporte 5 y, los rodillos 78a vienen a apoyarse entonces sobre el plato 77, basculando las palancas 79-81 para liberar el plato sobre el que se ha transferido la decoración. Entonces este plato es retirado, se coloca en su lugar un nuevo plato y se repite la misma sucesión de operaciones, los discos 64 y 64a pasan en el curso de estas operaciones de la posición representada en la figura 7 a la de la figura 5.
10. Al llegar los discos 64 y 64a a la posición extrema representada en la figura 7, la leva 9 determina el basculamiento de la palanca 74 en sentido inverso del que había tenido lugar anteriormente, y la varilla 15 desciende. El movimiento de descenso del árbol 15 prosigue y el manguito 17 es detenido en su carrera por el soporte 5 y, los rodillos 78a vienen a apoyarse entonces sobre el plato 77, basculando las palancas 79-81 para liberar el plato sobre el que se ha transferido la decoración. Entonces este plato es retirado, se coloca en su lugar un nuevo plato y se repite la misma sucesión de operaciones, los discos 64 y 64a pasan en el curso de estas operaciones de la posición representada en la figura 7 a la de la figura 5.
15. En sentido inverso del que había tenido lugar anteriormente, y la varilla 15 desciende. El movimiento de descenso del árbol 15 prosigue y el manguito 17 es detenido en su carrera por el soporte 5 y, los rodillos 78a vienen a apoyarse entonces sobre el plato 77, basculando las palancas 79-81 para liberar el plato sobre el que se ha transferido la decoración. Entonces este plato es retirado, se coloca en su lugar un nuevo plato y se repite la misma sucesión de operaciones, los discos 64 y 64a pasan en el curso de estas operaciones de la posición representada en la figura 7 a la de la figura 5.
20. el que se ha transferido la decoración. Entonces este plato es retirado, se coloca en su lugar un nuevo plato y se repite la misma sucesión de operaciones, los discos 64 y 64a pasan en el curso de estas operaciones de la posición representada en la figura 7 a la de la figura 5.
25. Se aprecia que, en el curso de la operación de transferencia se ha barrido, de esta manera toda la superficie del fondo del plato y la máquina según la invención permite pues imprimir cualquier decoración deseada, incluso en el centro de la superficie a decorar.
30. En el caso en que, durante el funcionamiento de la máquina,

229111 - 9



- el obrero encargado de la manipulación de los platos no colocase en posición, al tiempo debido, un plato a decorar sobre el plato 18, el basculamiento de las palancas 79-81, producido por el aumento de la distancia entre los platos 18 y 77, se prolongaría
5. más allá del que se produce normalmente cuando las plaquitas 83 se apoyan sobre los bordes de un plato colocado sobre la plataforma 18. La separación entre los platos 18 y 77 se haría entonces lo bastante grande para que la varilla 98, por el juego de las palancas 85-87 y 90-92, descendiese dejando el pico 107 de
10. la palanca 104 ponerse, bajo la acción del resorte 106, en la trayectoria del tope 108. La palanca 67, a pesar de la liberación del rodillo 69 por la leva 70, sería inmovilizada, impidiendo el descenso del árbol cuadrado 22. De esta manera la rasqueta 33 no puede ser puesta en contacto con la pantalla 113 y, durante
15. el movimiento de barrido efectuado por esta rasqueta, élla no puede determinar el paso de barniz a través de la pantalla, evitando así la maculatura del plato 18 que ha quedado vacío.

- La máquina así constituida puede ser utilizada para la transferencia de todas las decoraciones sobre platos, platillos u objetos cualesquiera que presenten una superficie sensiblemente plana, circular, de diametro igualmente cualquiera. Es suficiente, a este efecto, disponer de cadenas de mallas 29 cuya longitud sea igual a los diversos diametros de las superficies a decorar.
- 20.

- Estas cadenas de diferentes longitudes pueden ser colocadas en su lugar, en la posición deseada, gracias a las colisas previstas en las manivelas 23 y 27. Se adapta igualmente discos 64 y 64a correspondientes al diametro deseado, y las plaquetas 83 de las dimensiones o de la forma deseada para fijar el objeto a decorar. En caso necesario se puede cambiar el plato 18 con las
- 25.
30. palancas que soportan, a fin de adaptarlo a las dimensiones y a la



forma del objeto a decorar. Todas estas modificaciones de adaptación pueden ser ejecutadas fácilmente y con rapidez cuando se dispone de las piezas de recambio necesarias. Las carreras de la varilla 15 y del arbol cuadrado 22 también pueden ser modificadas, por desplazamiento de los collares 14, para la varilla 15, y por atornillado o destornillado del tornillo de ajuste 25, para el arbol 22, esto último a fin de adaptar las carreras al espesor del objeto a decorar.

La invención en su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de las indicadas a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

. = .

N O T A

Descrito el invento, lo que se declara no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

1. Máquina para la decoración de superficies circulares por el procedimiento de serigrafía, caracterizada porque comprende fundamentalmente medios para soportar una pantalla sensiblemente horizontal, medios para soportar un objeto a decorar y para poner este último en contacto con la superficie inferior de la pantalla, una rasqueta de material flexible, cuya longitud es sensiblemente igual al diámetro de la superficie circular a decorar sobre el objeto, estando dicha rasqueta soportada por un organo rígido



229111

- verticalmente pero flexible horizontalmente y medios de guía previstos para llevar la rasqueta a adaptarse a un arco de círculo correspondiente a una parte del contorno de la superficie a decorar, inmovilizando una de las extremidades del soporte
5. de la rasqueta, después para desplazar la rasqueta hasta una posición simétrica de la posición de partida con respecto al diametro de la superficie a decorar que pasa por la extremidad inmovilizada de la rasqueta, obligando a la otra extremidad del soporte de la rasqueta a describir un arco de círculo correspondiente al contorno de la superficie a decorar, pasando por un punto diametralmente opuesto a dicha extremidad inmovilizada.
10. 2. Máquina según la reivindicación 1, caracterizada porque el órgano de soporte de la rasqueta está constituido por una cadena compuesta por mallas articuladas las unas a las otras mediante ejes verticales que llevan, cada uno, en su extremidad inferior, una pieza de fijación de la rasqueta.
15. 3. Máquina según la reivindicación 1, caracterizada porque las extremidades de dicho soporte están articuladas, por uno de sus extremos sobre un órgano fijo con respecto del porta-pantalla y, por el otro extremo sobre una manivela u órgano análogo soportado por un arbol montado en rotación perpendicular al plano de la pantalla y en el lugar del centro de ésta.
20. 4. Máquina según la reivindicación 3, caracterizada porque el organo fijo de articulación de dicho soporte está constituido por una manivela soportada por un arbol vertical montado en disposición corrediza en la bancada del dispositivo, pero inmovilizado en rotación en dicha bancada, por ejemplo un arbol cuadrado, girando el arbol rotativo que lleva la manivela de articulación de la otra extremidad del soporte de rasqueta, en un taladro longitudinal practicado en el primer arbol mencionado.
25. 30.



- 9

14-
229111

5. Máquina según la reivindicación 1, caracterizada porque las manivelas fija y móvil comprenden, cada una, una colisa en la que el eje de articulación de la extremidad correspondiente del soporte de rasqueta puede ser fijada de modo regulable.
5. 6. Máquina según la reivindicación 1, caracterizada porque comprende medios, tales como un mando por palanca y leva, para determinar el desplazamiento vertical del árbol porta-manivela fijo.
10. 7. Máquina según la reivindicación 1, caracterizada porque los medios de guía de la rasqueta están constituidos por dos discos que tienen sensiblemente el mismo diámetro que el plato a decorar, cuyos discos están fijados a una parte y a otra del soporte de la rasqueta y en el mismo plano horizontal que este soporte, sobre un órgano montado en disposición oscilante alrededor de un árbol perpendicular a dicho plano horizontal, habiéndose previsto medios para comunicar a dicho órgano un movimiento alternativo de oscilación.
15. 8. Máquina para la decoración de superficies circulares por el procedimiento de serigrafía.
20. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de catorce hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 9 de Junio de 1956

LOUIS-GILBERT DUBUIT.

p. a.

JAIME ISERN MIRALLES
P. P.

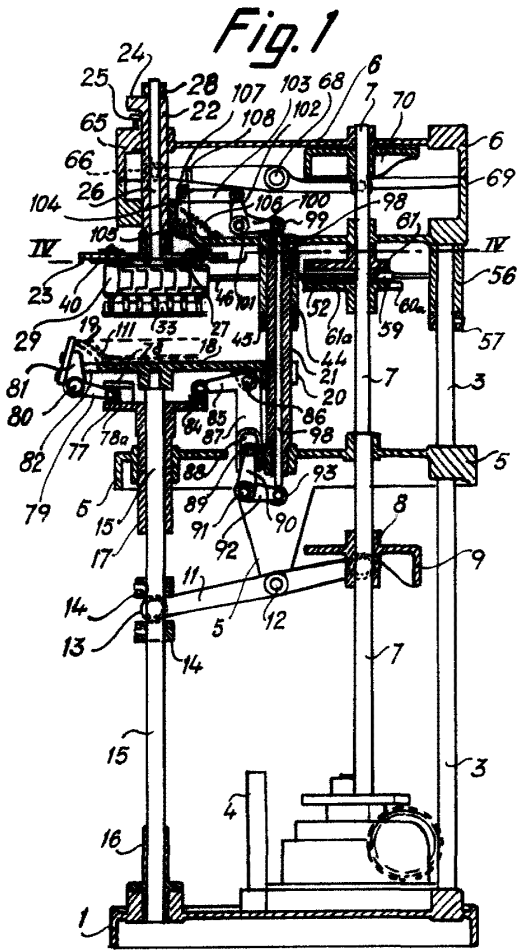


Fig. 1

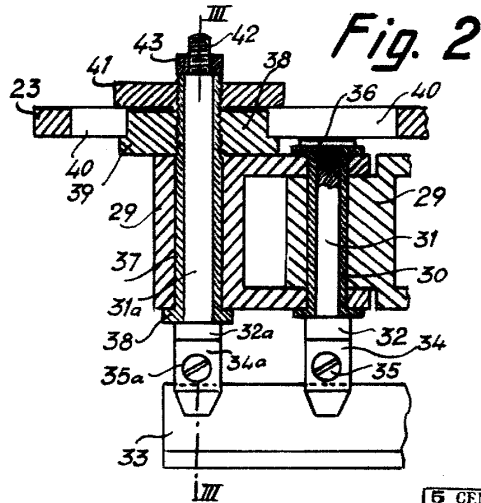


Fig. 2

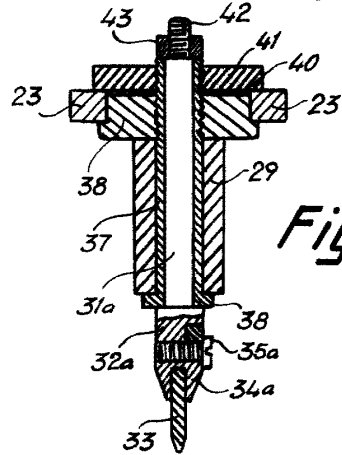


Fig. 3

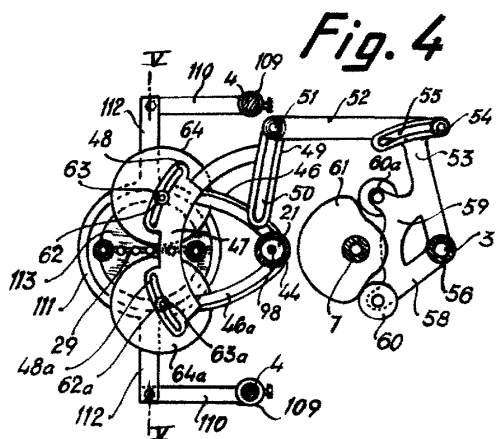


Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6

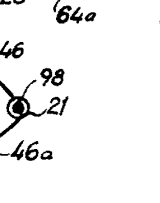


Fig. 7

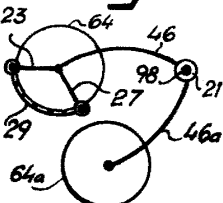


Fig. 8

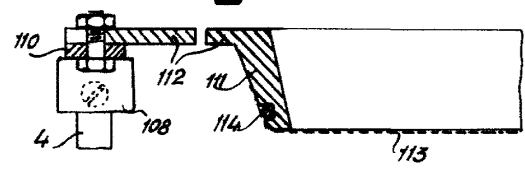


Fig. 9

Madrid, JUN 9 1956
 Jaime Isern
 p.p.