

386773

P.- 46.500

DrH/H-
1648/70



10 FEB 1971

Memoria descriptiva

SECCION TECNICA
CLASIFICACION
CLASE B 43 B 44
SUBCLASE K F

para solicitar PATENTE DE INVENCION por 20 años

a nombre de MIRON PADOWICZ

estadista/ de nacionalidad alemana

con domicilio en Kohlfurter Str. 41-43, Berlin, República Federal Alemana.

por: "UN DISPOSITIVO PARA PINTAR CON EL FIN DE OBTENER EFECTOS OPTICOS" (Clase Internacional B44f)



10 FEB 1951

5 La presente invención se refiere a un dispositivo para pintar con el fin de obtener efectos ópticos, en particular según una fina configuración cromática de fantasía, o con curvas geométricas o similares según una combinación cualquiera, sobre un soporte de escritura o de dibujo plano o ligeramente combado, al cual va acoplado por lo menos un órgano de escribir entre el cual y el soporte de dibujo tiene lugar un movimiento relativo durante el trazado.

10 La esencia de la invención consiste en que el soporte de escritura, de por sí suficientemente pesado o bien cargado de pesos, constituye un sistema destinado a oscilar con vibraciones amortiguadas, en tanto que al soporte de escritura o trazado va acoplado por lo menos un órgano escribiente o similar, fijo respecto al sistema vibrante.

15 Con este tipo de trazado, se pueden representar figuras simétricas en rotación (rotativamente simétricas), las cuales presentan cierto encanto por su simetría, en particular cuando se ejecutan en policromía. Un dispositivo para pintar como éste, permite además a todo usuario, sea adulto, sea infantil --esencialmente como pasatiempo-- realizar dibujos en forma continua o discontinua, y en particular geométricos, en el ámbito de un breve intervalo de tiempo, y modificarlos a voluntad según su gusto y en correspondencia

20 con la habilidad eventualmente adquirida mediante el uso del dispositivo para pintar. Así se pueden obtener sin fatiga reproducciones, por ejemplo, en espiral, encajadas unas dentro de otras, o bien elípticas pasantes o continuas y otras reproducciones a manera de curvas, mediante el objeto de la invención, de una forma continua de fantasía, y

25

30

386773



se pueden emplear también, por ejemplo, con fines decorativos.

Otra característica de la invención consiste, en particular, en que el armazón se forma con un solo brazo y, para efectuar los dibujos, sirven eventualmente dos sistemas vibrantes acoplados entre sí. Se obtienen así, de manera particularmente sencilla, dibujos característicos y de tipos diferentes que, por su belleza y propiedades armónicas, no pueden ser producidos a mano.

Otros numerosos rasgos característicos adicionales, así como detalles y ventajas de la invención, se irán desprendiendo de la descripción que sigue referida a los dibujos adjuntos, que ilustran algunos ejemplos preferidos de realización y resultados preferidos de empleo, y en los cuales:

- la figura 1 es una reproducción en perspectiva de la invención, con el dispositivo de escritura o dibujo montado lateralmente;

- la figura 2 es una reproducción esquemática de una variante de realización del invento, con el dispositivo escribiente montado en posición central;

- la figura 3 es una variante de conformación del dispositivo para pintar, con dos órganos de escritura de forma de varilla, en reproducción esquemática;

- la figura 4 ilustra el sistema de suspensión, con los factores particularmente característicos para el tipo de dibujo;

- la figura 5 es una reproducción esquemática de uno de los dibujos o diseños posibles obtenidos mediante el empleo del dispositivo para pintar conforme a la invención;

386773



- la figura 6 representa el soporte de escritura con disco giratorio para obtener diseños tridimensionales;

5 - la figura 7 es una reproducción esquemática de una variante de la invención, comprendidos la suspensión y el dispositivo de escritura;

- la figura 8 es una representación igualmente esquemática de la invención aplicada a un tablero con diversos dispositivos de regulación;

10 - las figuras 9 y 10 ilustran el dispositivo de escritura en vista lateral y por arriba, junto con la suspensión y el dispositivo de regulación;

- la figura 11 representa el dispositivo visto por la parte superior;

15 - la figura 12 representa en sección el soporte de escritura correspondiente a la fig.11;

- la figura 13 es una variante del soporte de escritura, visto en sección;

20 - la figura 14 ilustra una inversión del sistema de vibración, reproducida parcialmente en sección vertical, en la cual el soporte de escritura representado esquemáticamente por un trazo de línea llena está fijo, mientras todo el dispositivo de escritura, juntamente con el peso, está previsto oscilante; y

25 - la figura 15 muestra un ejemplo de curvas conseguidas mediante el dispositivo para pintar de la invención.

30 Según la fig. 1, se prevé, por ejemplo, una armazón 1 de tres o más patas, cubierta superiormente, por ejemplo, por una placa 2; y de las extremidades superiores de las patas, que se vuelven tendiendo a reunirse entre sí,

386773



10 FEB 1931

5 va suspendido por medio de un tipo cualquiera de suspensión
 3, de la misma o distinta longitud (esencialmente por medio
 de ganchos) un soporte de pintura o escritura 4 destinado
 en este caso a oscilar. Para que el soporte de escritura 4
 sea en general adecuado para oscilar, debe tener un peso
 determinado. Cuanto mayor sea ese peso, tanto más tiempo
 permanecerá en funciones el soporte de escritura.

10 La carga puede obtenerse por el hecho de que el
 soporte de escritura 4 propiamente dicho presenta un peso
 determinado, o bien se hace suficientemente pesado mediante
 la adición de cuerpos auxiliares en forma de peso. La car-
 ga de los pesos puede efectuarse sea con un solo peso, sea
 con varios, pudiendo disponerse el peso también por debajo
 del soporte de escritura, especialmente en posición central.

15 Mediante los pesos puede cargarse el soporte de escritura
 4, bien uniformemente, bien unilateralmente, de tal modo
 que el soporte de escritura deje de estar en posición hori-
 zontal, y que en la condición de equilibrio adopte una po-
 sición inclinada, la cual contribuye sustancialmente a la
 20 obtención de dibujos característicos de particular efica-
 cia, haciendo oscilar el soporte de escritura. Si se emplea
 un solo peso, por ejemplo, un peso métrico decimal, éste
 puede variar entonces entre 0,5 y 2 kg.

25 Al soporte de escritura 4 va acoplado un disposi-
 tivo escribiente previsto en el armazón 1, o bien al este-
 rior de ésta, indicado en su conjunto con el número 6; este
 dispositivo puede contener una palanca de dos brazos monta-
 da sobre una barra de guía que por su extremidad vuelta ha-
 cia el soporte de escritura 4 presente uno o más órganos
 30 de escritura 7, en particular realizados en forma de vástago

386773



go o varilla (de lápiz), y por su extremidad alejada del soporte de escritura 4 lleve un peso corredizo ajustable 8 realizado, por ejemplo, a la manera de un dispositivo de tarado con cuyo auxilio se puede regular la presión de escritura deseada. En calidad de órganos escribientes o de escritura 7 se pueden emplear con ventaja, por ejemplo, lápices rotuladores fibrosos que, en virtud de su pastosidad o flexibilidad, son adecuados para escribir o pintar ya con una pequeña presión. Debido a que el equipo de que va provisto el dispositivo de escritura permite su regulación, pueden utilizarse lápices fibrosos de grosores diversos y de diferente longitud y peso, de distinta procedencia.

La presión de escritura debe regularse con tal finura que el órgano de escritura 7 siga dibujando con exactitud. De no ser así, el soporte de escritura 4, puesto en vibración, llega al reposo de manera relativamente muy rápida. En el amortiguamiento, indicado con la letra "a" en la fig.5, influye normalmente el peso de todo el soporte de escritura 4.

En la forma de realización de las figs. 1 a 5, el soporte de escritura 4 efectúa un movimiento de vibración y/o pendular, bajo la acción de un impulso de accionamiento aplicado a mano al mismo. Si la duración de la vibración se indica normalmente con T, y con e se indica la longitud de la suspensión 3, el tiempo o período T viene dado por la expresión

$$T = 2\pi\sqrt{\frac{e}{g}}$$

en la que g es la aceleración terrestre y de la cual se obtiene

$$T \cong \sqrt{e}$$

386773



10

Particularmente característica para el tipo de dibujo con los factores o magnitudes indicados en la reproducción esquemática de la fig.4, a saber, la longitud l de las suspensiones 3 previstas inclinadas, y los ángulos α y β que estas suspensiones forman con el soporte de escritura 4 y con la placa superior 2, respectivamente, o bien con el plano ideal superior de delimitación. Para la magnitud y duración de los movimientos de oscilación y/o pendulares que se van amortiguando gradualmente, sirven de norma naturalmente, además del peso 10, también su posición sobre el soporte de escritura 4. La disposición y la ejecución respectiva, en un tarado aproximada del dispositivo propiamente dicho de escritura mediante el peso corredizo ajustable, se elige de tal manera que la punta misma del órgano escribiente 7 (por ejemplo, de un lápiz o de una pluma), ejerce siempre sobre el soporte de escritura 4 una presión relativamente pequeña, pero constante.

La conformación simétrica de las curvas dibujadas depende, pues, de los factores siguientes:

- a) de la intensidad y del tipo del impulso transmitido de vez en cuando;
- b) de la longitud de los cordones de suspensión (pendulares);
- c) de su posición relativa mutua;
- d) de la duración y del amortiguamiento de la vibración; y
- e) de la posición y de la magnitud del peso o los pesos, aplicados al soporte del dibujo, o al soporte de la escritura.

Todos estos factores libremente determinables

386773



hacen posible dibujar un gran número de composiciones, re-
produciendo de cada una un modelo distinto.

5 En la forma de realización según la fig.2, el
dispositivo de escritura 6 está constituido por una vari-
lla doblada, suspendida en el centro, y presenta un lápiz
central 7; en tanto que el peso corredizo 8 que sirve para
el tarado aproximado está dispuesto en un brazo lateral
prolongado del dispositivo de escritura. Esta forma de rea-
lización permite ejercer una presión, siempre constante y
10 relativamente pequeña, sobre la hoja 12 de papel o similar
que se halla en el soporte de escritura 4.

Las suspensiones 3 pueden hacerse también de dis-
tinta longitud, pudiendo estar constituidas, por ejemplo,
por dos cordones más largos y otros dos más cortos.

15 Los materiales para el soporte de escritura, para
los órganos escribientes, para las suspensiones y para el
armazón, así como el peso, pueden elegirse y realizarse a
voluntad de manera que se correspondan a las exigencias y
a los deseos de cada caso.

20 El soporte oscilante de escritura 4, plano o un
tanto combado, puede estar hecho, por ejemplo, de fibra du-
ra, caucho, metal o material sintético, y presentar una
forma cualquiera, esencialmente redonda, oval o poligonal.
En lugar de la hoja de papel 12 se puede emplear, por ejem-
25 plo, una hoja de material sintético o similar, que pueda ser
aplicada al soporte de escritura 4. Las suspensiones pueden
estar hechas, por ejemplo, de cáñamo, material sintético,
caucho o hilo. Se pueden usar así, en calidad de suspensio-
nes, por ejemplo, cuerdas, hilos, cordones, cintas, cadenas
30 o similares.

386773



El armazón, realizada esencialmente en aluminio, puede hacerse replegable o abatible en conjunto a los fines del transporte.

5 Como puede verse en la fig.6, el soporte de escritura puede aplicarse, según la invención, juntamente con la hoja de papel 12 a pintar, sobre un disco giratorio 9 que, a voluntad, está animado de un movimiento uniforme de rotación (por ejemplo, un movimiento regular o pulsatorio), mediante un motor 10' que se encuentra debajo del soporte
10 de escritura, o bien por medio de otro dispositivo mecánico o electromecánico. Con eso se pueden obtener dibujos tridimensionales.

Como se desprende de las figuras 7 y 8, el soporte de escritura 4 constituido por una placa está suspendido,
15 según la invención, de una armazón única de un solo brazo (dividida o no y hecha esencialmente de tubo de acero o material sintético), por medio de cordones de fijación o, respectivamente, por medio de un hilo sin fin de suspensión 3. El armazón presenta una altura determinada, unos radios
20 de curvatura determinados, una determinada capacidad, y es de una calidad establecida; a este propósito, sirve especialmente a tal fin, como se ha establecido experimentalmente, el empleo de un tubo de acero de unas dimensiones de 10
x 1 mm sin soldadura, o bien de 10 x 1,5 mm en ejecución
25 soldada.

Como se ve además en la fig.12, el soporte de escritura 4, de una forma cualquiera, soporta sobre su lado inferior un peso prefijado 10, que está aplicado en posición central debajo del soporte de escritura 4 y, por tanto, re
30 presenta un peso centrado. Para esto puede servir un disco

386773



10

metálico fijado, por ejemplo, por uno o más tornillos, al soporte de escritura 4. También entre en consideración una combinación de más pesos distintos, que pueden estar dispuestos a diferente distancia entre sí. El dispositivo puede utilizarse también sin pesos.

5

Como se indica en la variante de la fig.13, la forma de realización del soporte de escritura 4 puede elegirse de tal manera que el soporte de escritura 4 puede estar hecho de un material sintético que presente en el centro una cavidad 20 para alojar el peso 10, por ejemplo, de sulfato de bario, o bien de otro material cualquiera de peso específico elevado, dispuesto en una bolsita. La cavidad 20 está cubierta por una placa 22, esencialmente de fibra dura, cartón o similar, y presenta unos bordes 25 que, por ejemplo, sobresalen lateralmente, de modo que sobre la placa 4 puede disponerse una hoja de escritura 12 asegurada contra los desplazamientos, cuando se efectúa el dibujo. El soporte de escritura 4 puede presentar además, en los bordes laterales, unos apéndices de ángulo o bien unos ojales 21, que sirven para fijar los cordones de suspensión 3.

10

15

20

El peso del soporte de escritura y el central 10 se hallan entre sí en una determinada relación, que puede ser aproximadamente igual a 4:3 en el ejemplo de realización ilustrado. Este valor numérico de la relación es de importancia decisiva para la guía de las líneas, precisa y armónica, indicada, por ejemplo, en la fig.5, o bien para otra guía cualquiera de las mismas líneas.

25

30

En la suspensión del soporte o placa de escritura 4 mediante los cordones de fijación 3, o bien por medio de un hilo de suspensión, revisten importancia las siguientes

386773

10F



distancias:

a) la distancia de los puntos superiores de suspensión entre sí, sobre la placa superior 2;

5 b) la distancia de los puntos de fijación (ojetes 21) entre sí, sobre el soporte de escritura 4; y

c) la relación o cociente de magnitudes entre las distancias correspondientes sobre la placa de suspensión 2 y el soporte de escritura 4, relación que puede ser aproximadamente igual a 1:3,5.

10 Además es importante la longitud de los cordones de suspensión 3, es decir, la altura de la suspensión y la calidad de los cordones de fijación 3.

15 Si el soporte de escritura 4 se hace oscilar, por ejemplo, a mano con vibraciones libremente elegibles, el armazón 1 ejecuta entonces, por ejemplo, al mismo tiempo, una segunda vibración que es función de la vibración del soporte de escritura. De ese modo tiene lugar un acoplamiento o una superposición de ambas vibraciones, que provoca un ligerísimo desplazamiento de las curvas que se están trazando o del dibujo, lo que tiene por consecuencia la formación de dibujos característicos y de tipo diverso, ópticamente interesantes, que por su belleza y propiedades armónicas no pueden producirse a mano (véase la fig.15).

25 Basta, por consiguiente, comunicar sólo un pequeño impulso o choque (un golpe con la mano) para producir dibujos extremadamente característicos y llenos de efectos. El dispositivo para pintar puede manipularse, por consiguiente, sin dificultad alguna incluso por parte de niños pequeños.

30 En calidad de órgano de escritura 7 puede servir

386773



con ventaja un lápiz, y en el mejor de los modos un rotulador fibroso aplicado mediante una mordaza 13 o dispositivo similar montado en un soporte 19 o portalápiz, por ejemplo, tubular.

5 Con el fin de mantener en vibración el soporte de escritura el mayor tiempo posible, y para obtener un refinamiento de la guía de las líneas, la presión de escritura debe ser lo más pequeña posible, a fin de que se mantenga reducido el rozamiento entre el lápiz 7 y el papel de dibujo 12. El peso del lápiz por sí solo puede ser demasiado grande para el dibujo. La reducción del peso excesivo se realiza de la mejor manera mediante un contrapeso desplazable, que puede estar constituido, por ejemplo, por un peso corredizo o bien por un tornillo de regulación o aprieto 18 o similar, que hace posible una regulación fina. El tornillo 18 va roscado en el órgano tubular de retención 19, que presenta al efecto una rosca interna, de modo que al destornillarse o sacarse el tornillo se reduce la presión, que, por el contrario, se aumenta al atornillarlo o meterlo. La regulación de la presión de escritura puede efectuarse también de otra manera: por ejemplo, mediante un muelle regulable de tensión o fijación 17, representado esquemáticamente en las figs. 8 y 9 y que puede estar dispuesto por sí solo, o bien además del tornillo de aprieto 18.

10

15

20

25

El dispositivo de escritura va realizado en equilibrio, yendo fijado a tal fin en una parte terminal 16 de un órgano de retención o soporte 15 doblada a escuadra y eventualmente rodeado de un manguito. Este órgano 15 de retención del brazo escribiente (figs. 7-9) va aplicado al

30

386773

10 FEB



armazón 1, por ejemplo, mediante sus espirales de arrollamiento o de otro modo, de tal manera que puede oscilar lateralmente a placer.

5 La construcción en equilibrio del brazo escribiente presenta también la ventaja de que el lápiz se adapta automáticamente a las oscilaciones en altura de la placa de escritura, las cuales se verifican en el acto de sus oscilaciones, a causa de su tipo particular de suspensión.

10 Todo el brazo portante del aparato puede ir fijado o dispuesto de diferentes maneras sobre el tablero 14 o sobre el suelo. La aplicación al tablero puede hacerse mediante una garra o mordaza 23 solidamente atornillada al plano del tablero. En lugar de esto puede preverse una columna de pedestal, o bien otra forma de construcción, por
15 ejemplo, portátil, fijada al armazón 1, que presenta la ventaja de que el aparato puede colocarse sobre un soporte cualquiera, por ejemplo, sobre el suelo o la alfombra, sin mordaza ni otros medios auxiliares.

20 Mientras en el accionamiento a mano del dispositivo no puede garantizarse prácticamente la repetibilidad del dibujo, ésta puede obtenerse mediante dispositivos mecánicos, eléctricos y electromagnéticos, cuando la intensidad y la dirección del impulso (de choque) se mantengan de manera precisa.

25 En la forma de realización ilustrada, el soporte de escritura se hace vibrar así, mientras el lápiz representa el polo estacionario y permanece sin duda fuera del movimiento vertical de corrección de altura respecto a la placa 4, en su posición fija de vez en vez.

30 El principio ilustrado en lo que antecede puede

386773



10

emplearse también a la inversa (véase la fig. 14). El soporte de escritura 4 adopta en este caso una posición fija, mientras se hace oscilar la totalidad del dispositivo de escritura, con el lápiz correspondiente 7 y el peso 10. El brazo de escritura, en unión del peso 10, están suspendidas por medio de hilos 3, y ejecutan unas vibraciones similares a las del soporte de escritura 4 del ejemplo arriba ilustrado. Para compensar las diferencias de altura durante las vibraciones, la construcción y la aplicación del brazo escribiente son las mismas que antes, es decir, en equilibrio, con contrapeso y así sucesivamente.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en la República Federal Alemana el 24 de diciembre de 1969, nº 6950.517.5, Estados Unidos de América el 24 de abril de 1970, Nº 31676 y República Federal Alemana el 16 de octubre de 1970, nº P 20.52 861.4, se acoge a los beneficios del artº 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

REIVINDICACIONES

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

- 1.- Un dispositivo para pintar con el fin de obtener efectos ópticos, en particular con una fina configuración cromática de fantasía o con curvas geométricas o

386773

10 FEB 19



similares, según una combinación cualquiera, sobre un soporte de escritura plano o ligeramente combado al cual va acoplado por lo menos un órgano de escribir entre el cual y el soporte de escritura tiene lugar un movimiento relativo durante el trazado, caracterizado dicho dispositivo porque el soporte de escritura, de por sí suficientemente pesado, o bien cargado con pesos, forma un sistema destinado a oscilar con vibraciones amortiguadas, yendo acoplado al soporte de escritura por lo menos un órgano escribiente o similar fijo respecto al sistema vibrante.

2.- El dispositivo de pintar de la reivindicación 1, caracterizado porque el soporte de escritura está suspendido libremente oscilante sobre un bastidor de tres o cuatro patas, de tal modo que queda en condiciones de ejecutar movimientos de vibración y/o pendulares de varias clases.

3.- El dispositivo para pintar de la reivindicación 1, caracterizado porque está previsto un bastidor de un solo brazo y que para los dibujos o trazados sirven eventualmente dos sistemas vibrantes acoplados entre sí.

4.- El dispositivo para pintar de la reivindicación 1 y la 3, caracterizado por un sistema vibrante que está constituido por las vibraciones elegibles libremente del soporte de escritura, mientras el otro sistema consiste en las vibraciones del bastidor, que representan una función de las vibraciones del soporte de escritura.

5.- El dispositivo para pintar de las reivindicaciones 1 y 3, caracterizado porque el soporte de escritura está previsto fijo en posición, y todo el dispositivo de escritura con el correspondiente órgano escribiente, cons-

M.



10

tituido por un lápiz o estilete y eventualmente por un peso, va montado oscilante.

5 6.- El dispositivo para pintar de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque el soporte de escritura en unión de la hoja de papel o similar para pintar, va dispuesto sobre un disco giratorio que, mediante un motor que se encuentra debajo del soporte de escritura, o bien por medio de otro dispositivo mecánico o electromecánico, puede ser animado a voluntad con un movimiento de rotación
10 uniforme, por ejemplo, con un movimiento regulable o pulsante, para dar lugar a un movimiento vertical de dicho soporte.

15 7.- El dispositivo para pintar de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque toda la masa oscilante y/o dotada de movimiento pendular es pequeña respecto al peso desplazable o aplicable de modo sustituible, o bien respecto a algunos pesos distribuidos uniformemente o no uniformemente.

20 8.- El dispositivo para pintar de las reivindicaciones 1 a 4, 6 y 7, caracterizado porque el peso está previsto esencialmente en posición central debajo del soporte de escritura.

25 9.- El dispositivo para pintar de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado porque el correspondiente órgano de escritura del dispositivo de escritura va aplicado eventualmente regulable, de tal manera que se encuentra esencialmente en el estado de equilibrio, en el cual el órgano escribiente ejerce una presión mínima pero constante sobre el soporte de escritura.

30 10.- El dispositivo para pintar de las reivindi-

386773



1,878

5 caciones 1, 2 y 6 a 9, caracterizado porque el órgano es-
cribiente, esencialmente de dos brazos, está montado sobre
una barra de guía, y en su extremidad alejada del soporte
de escritura va sujeto a la acción de un contrapeso ajus-
table que sirve para realizar un tarado esencial o bien,
respectivamente, para sintonizar el amortiguamiento desea-
do durante el movimiento físico de oscilación y/o pendular
y, por tanto, durante la ejecución de los dibujos.

10 11.- El dispositivo para pintar de las reivindi-
caciones 1 a 10, caracterizado porque el órgano escribiente
del dispositivo de escritura se halla en posición excéntri-
ca respecto al soporte de escritura.

15 12.- El dispositivo para pintar de las reivindi-
caciones 1 a 10, caracterizado porque el órgano escribien-
te del dispositivo de escritura se halla en posición cen-
tral respecto al soporte de escritura.

13.- El dispositivo para pintar de las reivindi-
caciones 1 a 12, caracterizado por tener previstos más ór-
ganos de lápiz o en forma de varilla para pintar.

20 14.- El dispositivo para pintar de las reivindi-
caciones 1 a 13, caracterizado porque sobre un vástago o
varilla de soporte esencialmente de forma de horquilla van
dispuestos por lo menos dos lápices u otros órganos para
pintar.

25 15.- El dispositivo para pintar de las reivindi-
caciones 1, 2 y 6 a 14, caracterizado porque la barra de
guía del dispositivo para pintar va montada en el bastidor.

30 16.- El dispositivo para pintar de las reivindi-
caciones 1, 2 y 6 a 15, caracterizado porque la barra de
guía está prevista al exterior del bastidor.

386773

[Handwritten signature]



10 FEB

17.- El dispositivo para pintar de las reivindicaciones 1, 2 y 6 a 16, caracterizado porque las patas del bastidor están combadas por lo menos en correspondencia con sus partes superiores vueltas una hacia otra.

5 18.- El dispositivo para pintar de las reivindicaciones 1, 2 y 6 a 17, caracterizado porque, con la disposición central del lápiz para pintar, va previsto un vástago doblado suspendido por el centro y que soporta el lápiz vertical, presentando este vástago un brazo que corre en sentido opuesto al del dobléz, y que sostiene en su extremidad un contrapeso.

10 19.- El dispositivo para pintar de las reivindicaciones 1 a 18, caracterizado porque el soporte de escritura está colgado de unas suspensiones de cáñamo, material sintético o similar en forma de cordones, hilos, cintas, alambres metálicos, cadenas metálicas o similares, inclinadas respecto al mismo y a la superficie de aplicación, de tal modo que mediante la longitud de las suspensiones y los ángulos de inclinación entre la suspensión correspondiente y el plano de suspensión y el soporte de escritura se determinan los dibujos más favorables y que continúan al máximo.

15 20.- El dispositivo para pintar de las reivindicaciones 1 a 19, caracterizado porque las suspensiones presentan diferente longitud.

20 21.- El dispositivo para pintar de las reivindicaciones 1 a 20, caracterizado porque el bastidor está formado de manera que puede ser replegable o esencialmente abatible en conjunto.

25 30 22.- El dispositivo para pintar de las reivindicaciones 1 y 3 a 5, caracterizado porque el bastidor de un

8.2.71

-18-

386773



solo brazo está constituido por un tubo, subdividido o no, de una altura prefijada y con unos radios de curvatura prefijados, una distancia entre puntos de apoyo y una clase y calidad de materiales preestablecidos, esencialmente de acero o de material sintético.

23.- El dispositivo para pintar de las reivindicaciones 1, 3 a 5 y 22, caracterizado porque el soporte de escritura está cargado en el centro por un peso previsto debajo de dicho soporte, o bien, respectivamente, por más pesos, o bien no tiene de hecho ningún peso adicional.

24.- El dispositivo para pintar de las reivindicaciones 1, 3 a 5, 22 y 23, caracterizado porque el soporte de escritura y el peso central o los pesos están entre sí en una determinada relación, aproximadamente igual a 4:3.

25.- El dispositivo para pintar de las reivindicaciones 1, 3 a 5 y 22 a 24, caracterizado por tener prevista en el mismo una determinada altura de la suspensión y de los cordones de fijación de la calidad establecida, y porque la distancia entre los puntos de suspensión sobre la placa superior, además de la distancia entre los puntos (ojetes) de fijación sobre el soporte de escritura entre sí y la relación de magnitudes entre las distancias correspondientes sobre la placa de suspensión y sobre el soporte de escritura presentan valores prefijados, esencialmente en la relación de 1:3 1/2.

26.- El dispositivo para pintar de las reivindicaciones 1, 3 a 5 y 22 a 25, caracterizado porque la presión de escritura es regulable.

27.- El dispositivo para pintar de las reivindi-

386773

10 FEB



caciones 1, 3 a 5 y 22 a 26, caracterizado porque el lápiz o pluma va montado en un soporte basculador.

5 28.- El dispositivo para pintar de las reivindicaciones 1, 3 a 5 y 22 a 27, caracterizado porque para regular la presión de escritura están previstos un contrapeso regulable; un tornillo de regulación y además, o de por sí, un muelle de tracción que se apoya, por ejemplo, en el bastidor.

10 29.- El dispositivo para pintar de las reivindicaciones 1, 3 a 5 y 22 a 28, caracterizado porque todo el dispositivo de escritura constituido por el órgano escribiente, su órgano de retención o soporte y el tornillo de aprieto o de regulación o similar, está destinado a oscilar en torno al bastidor.

15 30.- El dispositivo para pintar de las reivindicaciones 1, 3 a 5 y 22 a 29, caracterizado porque el soporte de escritura está suspendido sobre un correspondiente hilo sin fin, o bien sobre dos o más cordones sin fin de fijación.

20 31.- El dispositivo para pintar de las reivindicaciones 1 a 4 y 22 a 30, caracterizado porque el dispositivo de escritura está aplicado de diversa manera, esencialmente fijable al tablero o bien sobre una placa o sobre un montante de tal modo que puede aplicarse o montarse libremente.

25 32.- El dispositivo para pintar de las reivindicaciones 1 a 4 y 22 a 31, caracterizado porque el soporte de escritura está constituido por un soporte de material sintético en forma de placa que presenta una cavidad para alojar el peso, y eventualmente configurada de manera que
30 la hoja de escritura no pueda desplazarse durante el trazado o ejecución del dibujo.

386773



33.- El dispositivo para pintar de las reivindicaciones 1 a 4 y 22 a 32, caracterizado porque el soporte de escritura en forma de placa presenta unos bordes laterales y/o unos ojetes que sirven para fijar el cordón de suspensión.

5

34.- El dispositivo para pintar de la reivindicación 5, caracterizado porque el brazo de escritura está realizado y/o dispuesto de modo que se compensan las diferencias de altura durante la vibración.

10

35.-UN DISPOSITIVO PARA PINTAR CON EL FIN DE OBTENER EFECTOS OPTICOS.

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

15

Esta Memoria consta de veintiuna hojas escritas a máquina por una sola cara.

10 FEB 1931

MADRID,

p.a.

Alberio de Elizaburu
Por Poder
Alberio de Elizaburu

386773

M.

Por Foucault
Albergo de ...

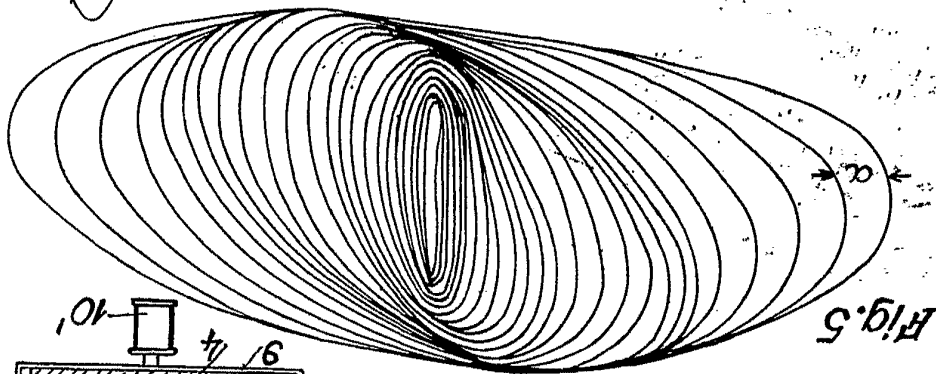


Fig. 5

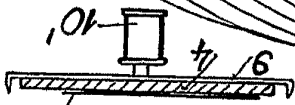


Fig. 6

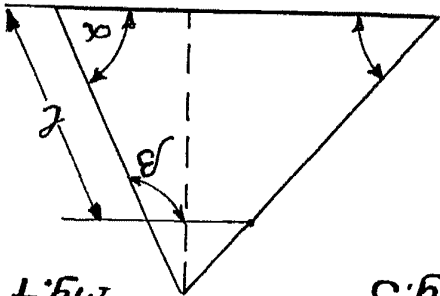


Fig. 4

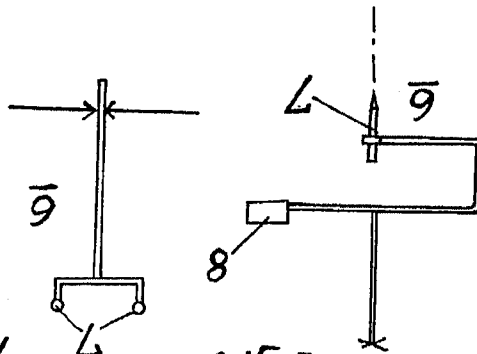


Fig. 2

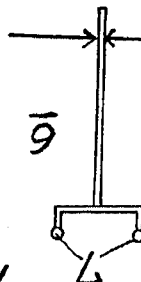


Fig. 3

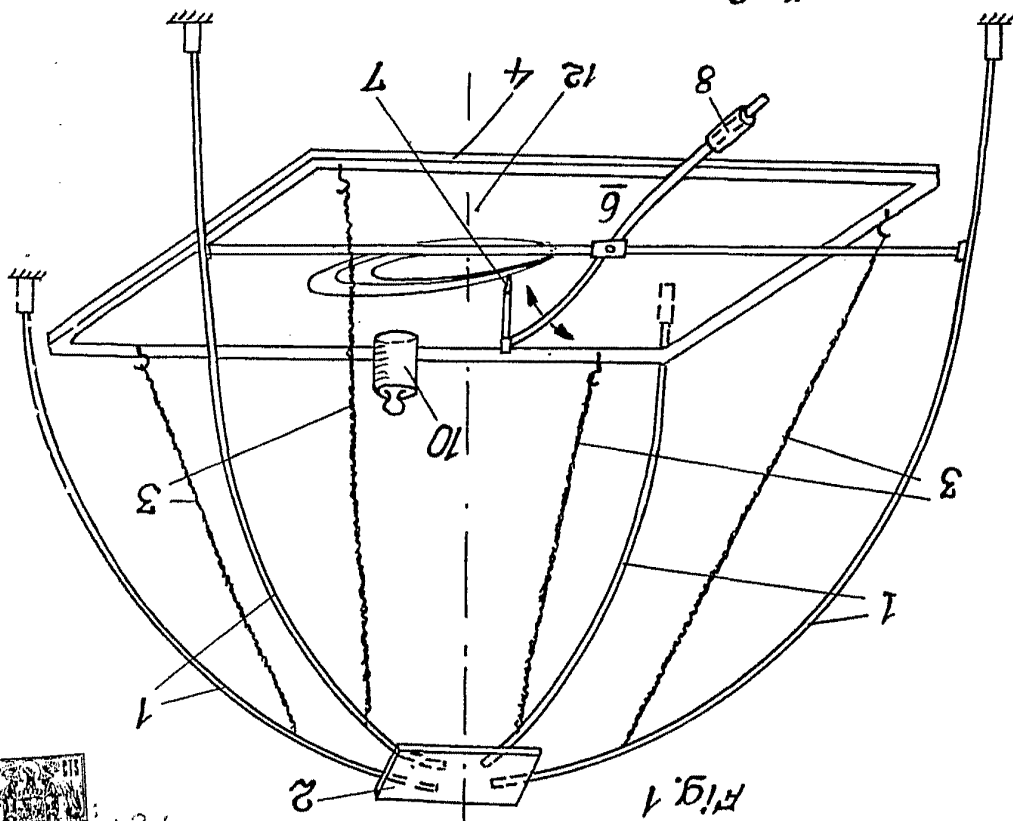


Fig. 1



386773

I/VIII

MIRON PATOWICZ

Patented
March 22, 1966

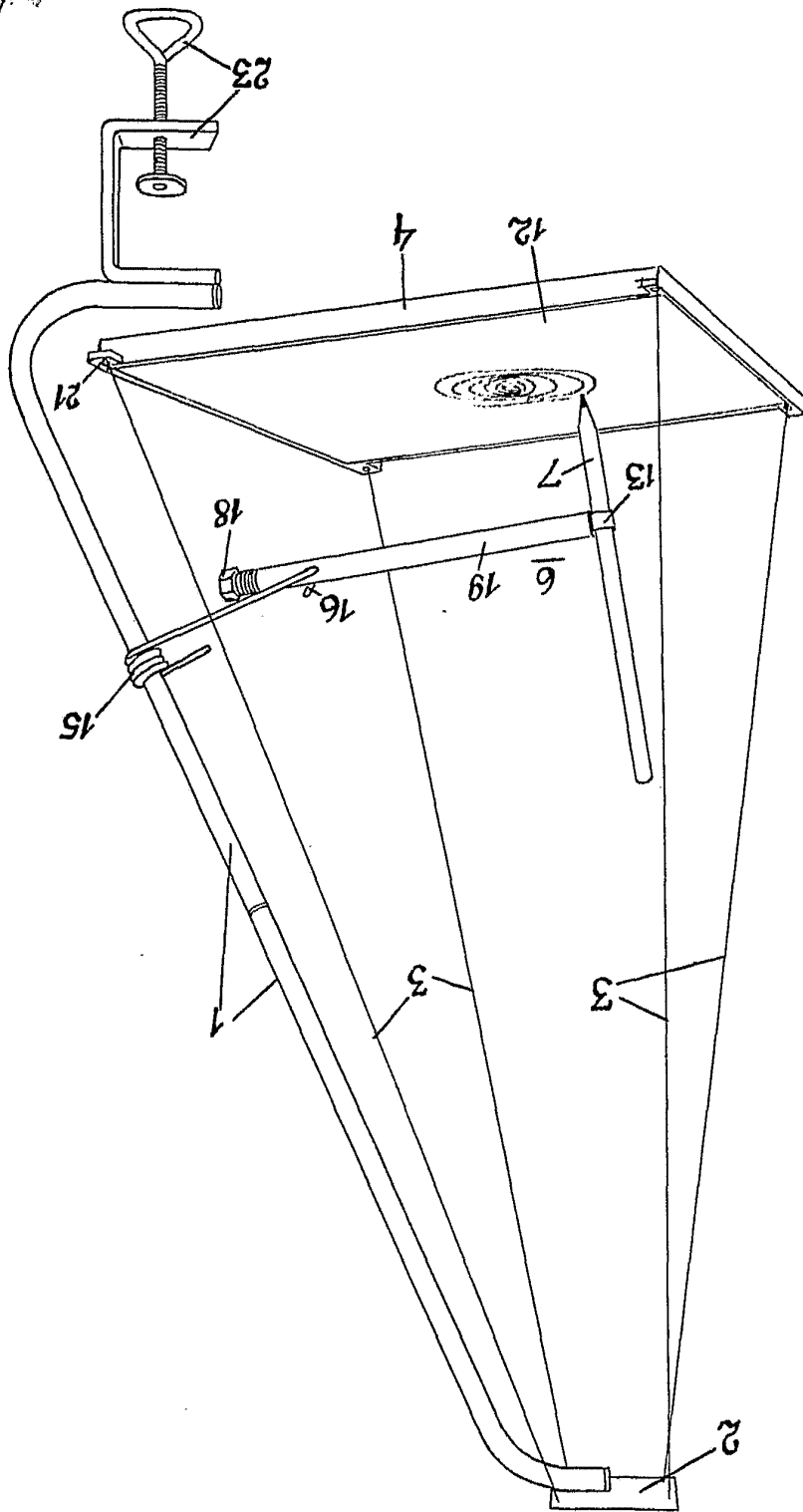


FIG. 7



386773

II/VII

MIRON FADWICZ

846500

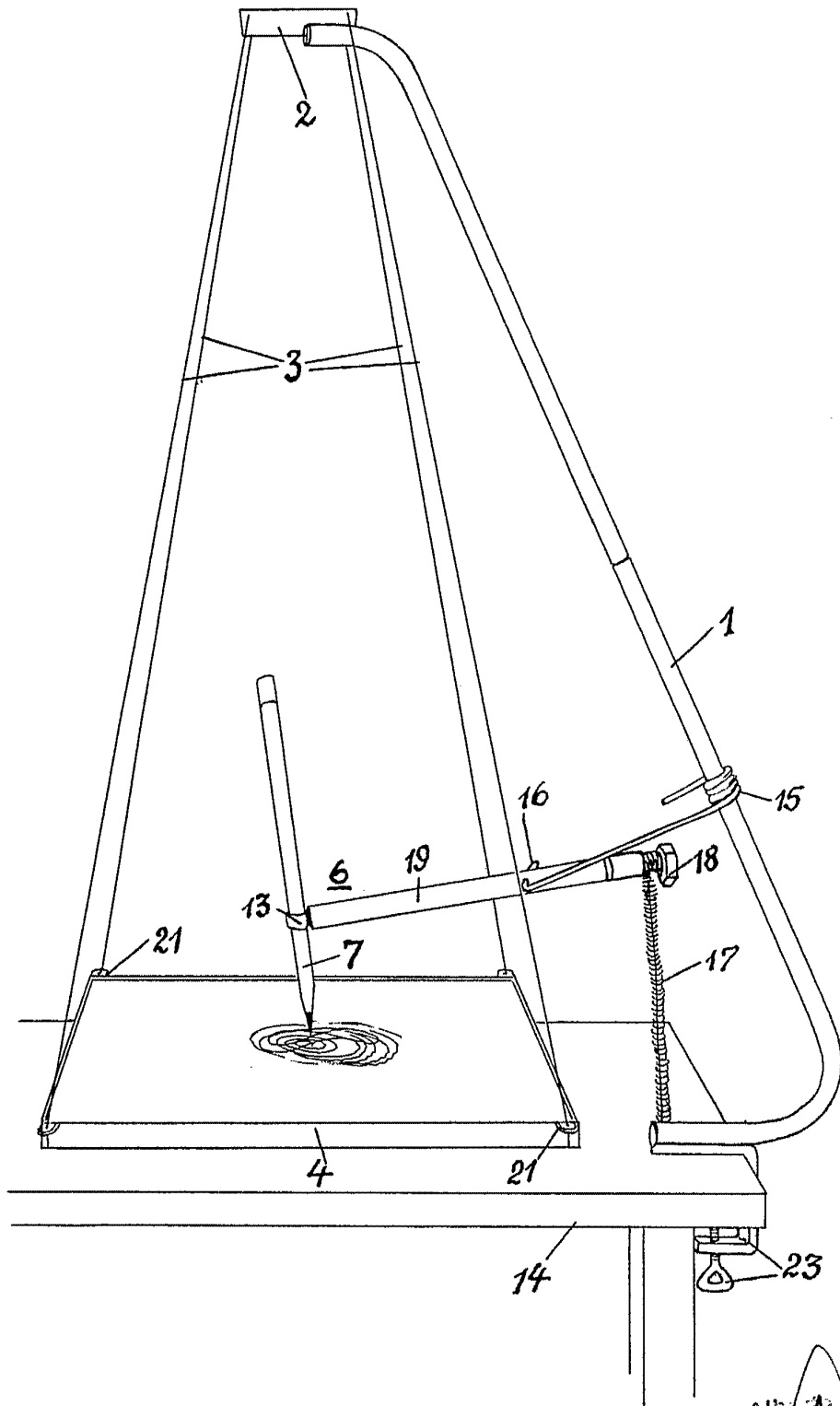
P46150

386773

10 FEB 1938



Fig. 8



Alberto de ...
Por ...

Ph 6580

386773



Fig. 9

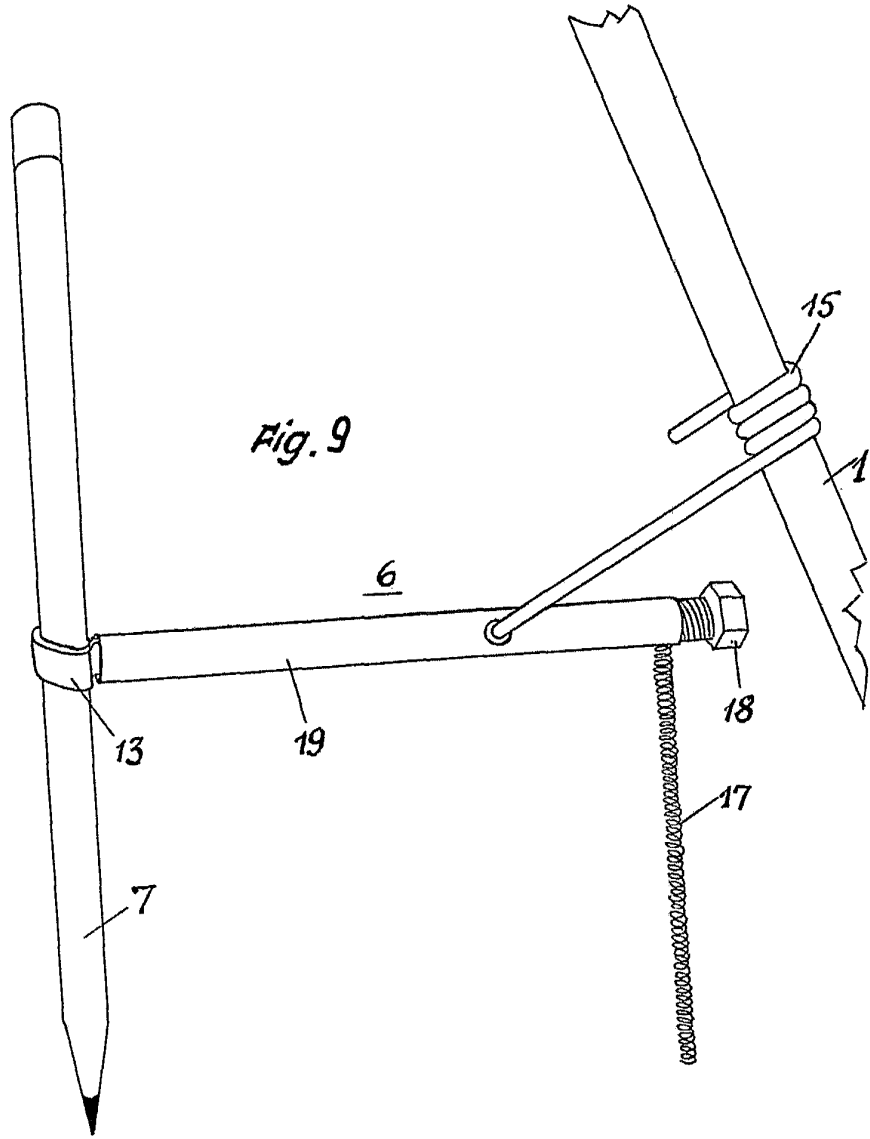
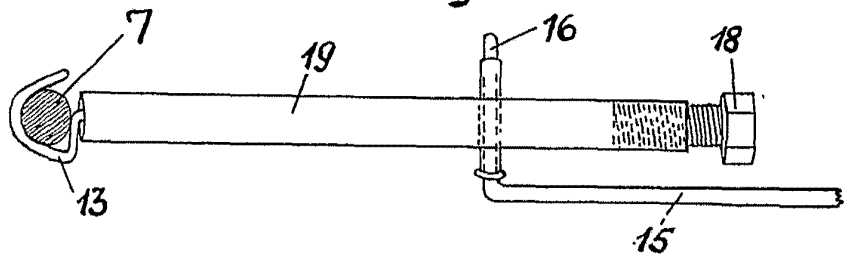


Fig. 10



Patented by Miron Padowicz
For Patent

Ph6500

386773

10



Fig.11

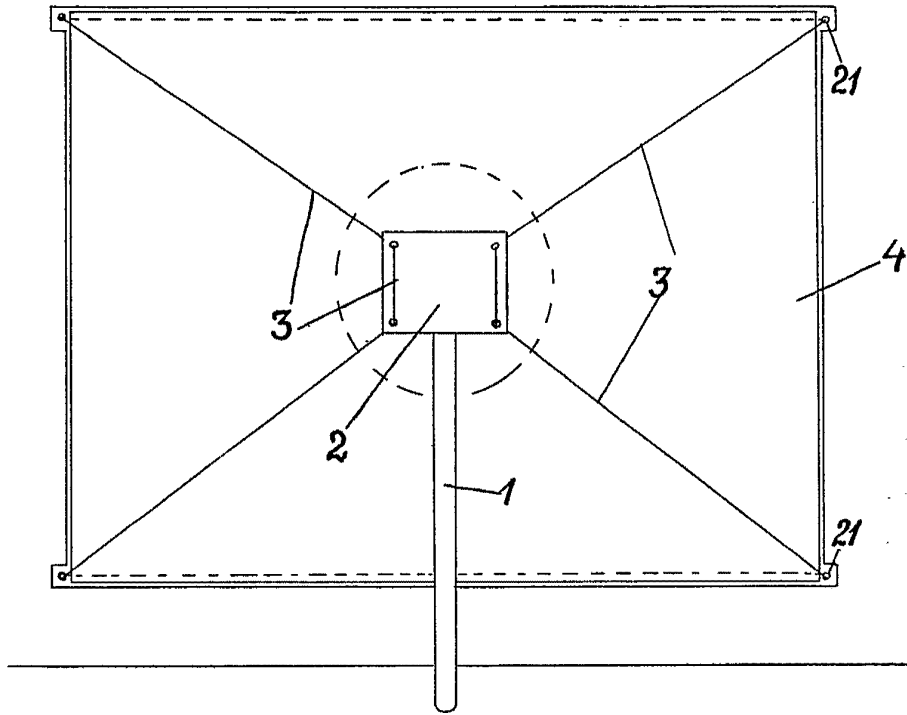
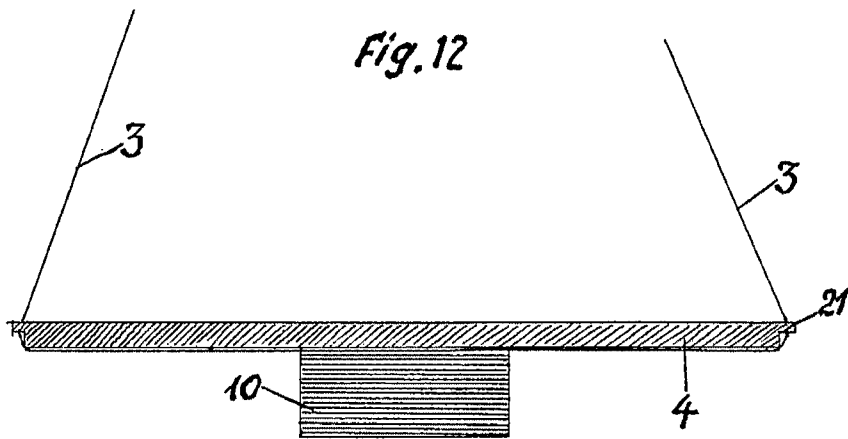


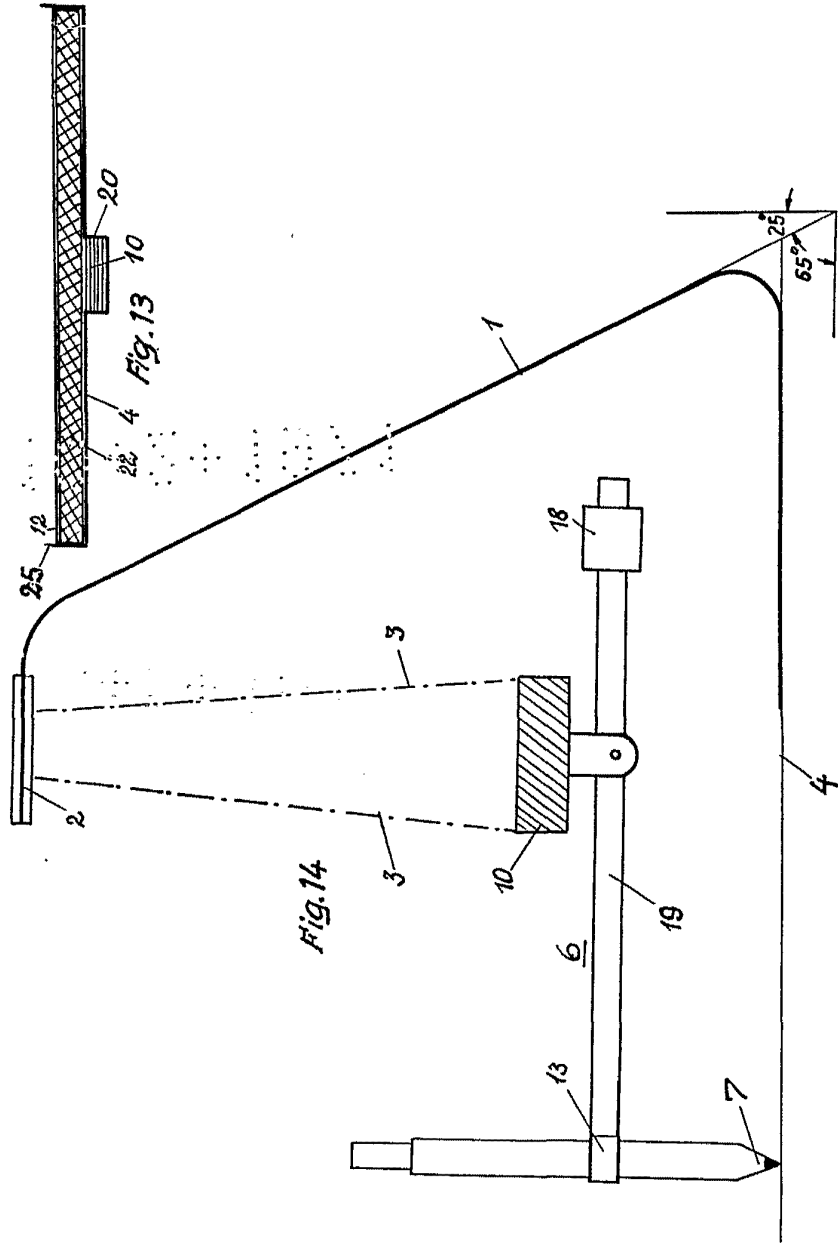
Fig.12



Patented May 11, 1937
MIRON FADOWICZ
[Signature]

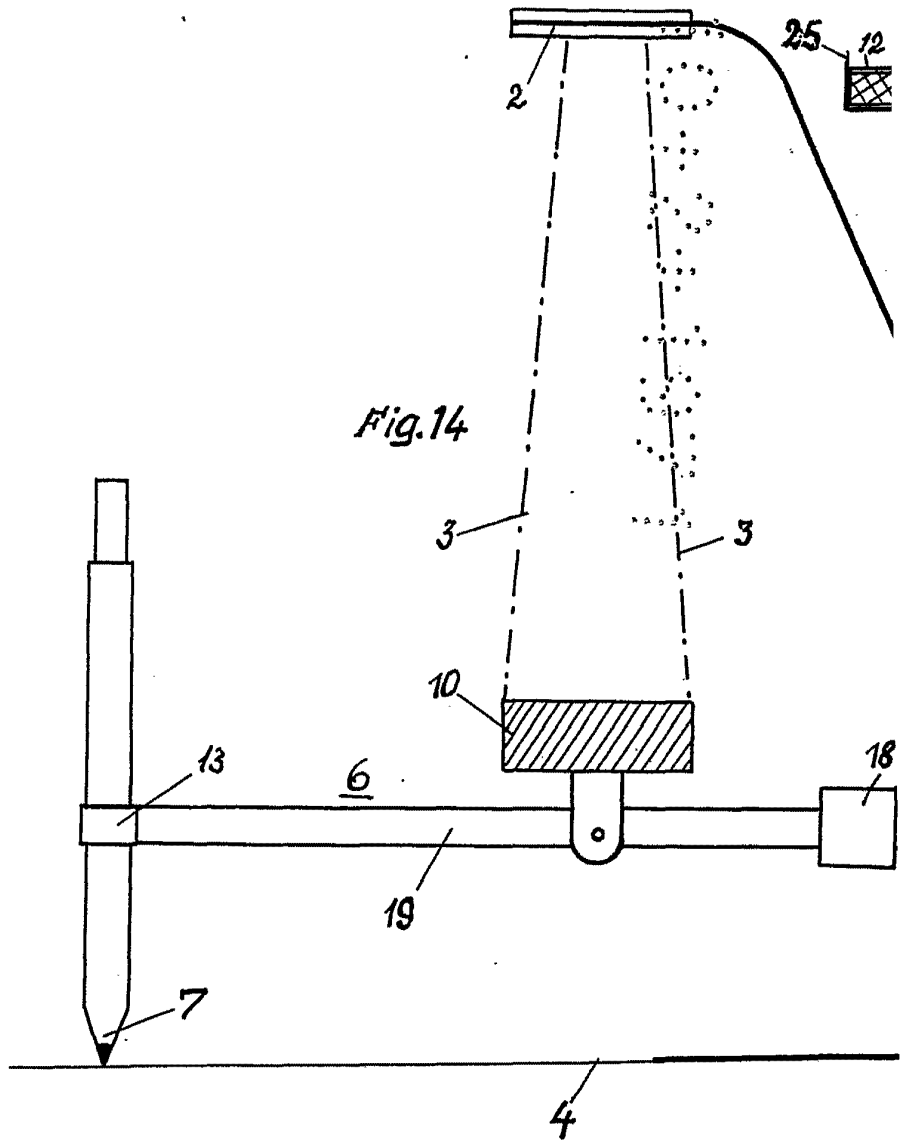
386773

386773



Carver

386773



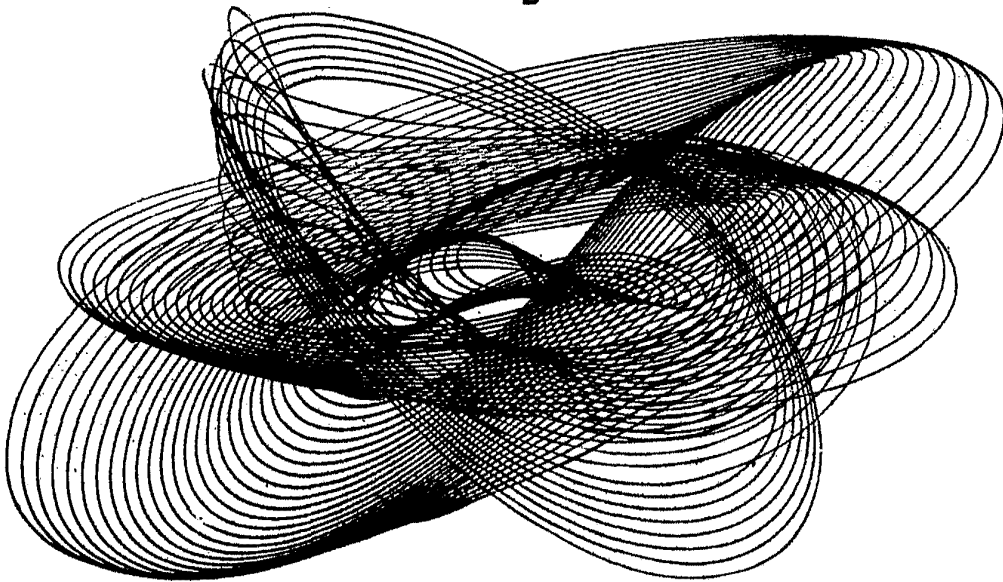
240500

386773

107



Fig. 15



Circle