

288 663



288663

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

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España y
todos sus territorios y plazas de soberanía,
a favor de:

LUIS CONGOST, S.A.

entidad española, domiciliada en Barcelona,
calle Iradier, núm. 6 bis, relativa a:

"APARATO DIDACTICO PARA DIBUJAR".

=====

288333 JUN



MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Invención se refiere, como se indica en su enunciado, a un aparato didáctico para dibujar. -

5. Forma parte de la enseñanza primaria la realización de dibujos a base de entrecruzados de curvas para obtener figuras de mayor o menor imaginación, que luego son objeto de coloreados en los que la fantasía se ejerce libremente. Este tipo de dibujos se practica también con carácter de entretenimiento y para lograr motivos decorativos. - - - - -

10. Para efectuar dibujos de la índole referida se recurre al empleo de compases, los cuales deben ser situados en multitud de posiciones, por lo que la operación resulta larga y de una cierta monotonía, si no se alcanza en cerrar pronto el enlazado final de los trazos. Por otra parte, dada la
15. multiplicidad de acciones de que es objeto el compás, ocurre fácilmente que se cometen errores de centrado o de manipulación, con lo que el dibujo pierde precisión o no llega a un término exacto. - - - - -

20. Para solventar los anteriores inconvenientes, ha sido ideado un aparato que hace las veces de los compases y cumple con la necesaria exactitud las operaciones de trazado, haciendo posible la ejecución de toda suerte de trazados complejos que llegan a cerrarse después de una o más vueltas de la lámina. Además, tal aparato, se desenvuelve con
25. suma rapidez, si así se desea, sin requerir prácticamente a esfuerzo alguno en su accionamiento manual. Otra ventaja consiste en la posibilidad de obtener diversos tipos de dibujos, en forma inopinada, que van surgiendo al azar, según hayan sido predispuestos los elementos que regulan la marcha

288663 1 JUN



del medio inscriptor, con lo que no precisa acudir siempre a la imaginación. - - - - -

- El aparato de referencia, según se expone en la presente Patente, se caracteriza por el hecho de estar
5. constituido por un balancín portador de un medio inscriptor aplicable sobre una lámina de papel dispuesta en una plataforma rotativa, cuyo balancín está articulado por un extremo a un pivote dispuesto sobre una rueda dentada, de manera tal que el mismo pivote es susceptible de serle modificada su posición radial dentro de la propia rueda, presentando
 10. el citado balancín un flanco perfilado en orden a ser aplicado contra una sucesión de pivotes libremente distribuidos sobre un plato dentado, a cuyo efecto un resorte tiende a aplicar constantemente dicho flanco contra tales pivotes,
 15. de manera que los sucesivos empujes comunicados por estos últimos pivotes, conjuntamente con los desplazamientos circulares causados por el pivote de la rueda dentada, confieren al balancín unos movimientos complejos que se traducen en la realización sobre el papel de referencia de unos dibujos decorativos a modo de florones de trazo continuo que
 20. llega a cerrarse con el punto de partida, siendo aportados los pertinentes medios para accionamiento y acoplamiento de los elementos mencionados. - - - - -

- El accionamiento del conjunto se realiza causando
25. de el giro de un disco solidario a un piñón concéntrico que mueve el plato en el que se aplican los pivotes que actúan contra el flanco perfilado del balancín, cuyo plato engrana con la rueda dentada portadora del pivote excéntrico que determina movimientos circulares en el extremo del propio
 30. balancín, estando unida esta rueda a un piñón que da lugar

288663



al movimiento rotativo de la plataforma portadora de la lámina de papel, a través de una correa dentada. - - - - -

5. El balancín está articulado a un soporte basculante, en el que se aplica el medio inscriptor representado por un lápiz o bolígrafo, presionado por un resorte intercalado al efecto. - - - - -

10. La lámina de papel es un disco recambiable aplicado sobre la plataforma giratoria, retenido por el reborde entrante de un aro practicable ajustado en la periferia de la plataforma. - - - - -

15. Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describe seguidamente una forma de realización de la presente Patente haciendo referencia a los planos que acompañan a la misma, los cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos: - - - - -

20. Figura 1, es una vista, en planta, del aparato desprovisto de la tapa. - - - - -

Figura 2, es una sección longitudinal del aparato en cuestión, provisto de su tapa. - - - - -

25. Figura 3, es una vista, en alzado, del aparato con exclusión de la tapa. - - - - -

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre las mismas indican cada una de las partes y detalles del aparato representado, su descripción es como sigue a continuación. - - - - -

288363



5. El aparato está contenido en una caja 1 provista de una tapa 2 que penetra hasta un resalte periférico 3 de aquélla. El mecanismo del aparato consta de un botón de mando 4, solidario a un disco 5 que gira sobre un eje fijo 6 y tiene solidario un piñón concéntrico 7. - - - - -

10. El piñón 7 engrana con los dientes periféricos de un plato 8, provisto de una pluralidad de orificios 9 diseminados por su superficie superior con distinto radio, en los cuales se aplican a presión unos pivotes 10. A su vez, los citados dientes engranan con los de una rueda dentada 11 provista de un piñón concéntrico 12, montado en un eje fijo 13, y de una serie de orificios 14, en uno cualquiera de los cuales se coloca, a voluntad, un pivote 15. - - - - -

15. El piñón 12 se relaciona, mediante una correa dentada 16, con una plataforma 17 giratoria sobre un eje 18. Esta plataforma sirve de asiento a una lámina de papel 19 que se fija mediante un aro periférico 20. - - - - -

20. Un balancín 21 se halla articulado por un extremo al pivote 15 de la rueda 11, y unido a un resorte 22 que lo empuja horizontalmente contra los pivotes 10 del plato 8 que actúan sobre el flanco sinuoso del balancín; dicho resorte tiene un extremo opuesto retenido en una clavija 23. El otro extremo del balancín 21 está acoplado articuladamente a un soporte basculante 24 portador de un bolígrafo 25, sobre el cual un resorte 26 ejerce la presión necesaria. 25. El balancín 21 puede presentar su flanco sinuoso, recto, quebrado o curvilíneo, para lo cual el aparato puede disponer de varios balancines o un balancín de flanco recambiable.

La tapa 2 presenta, en su cara inferior, un soporte

288663 JUN



pinzantes 26 y unos encajes 27, destinados respectivamente a sujetar el bolígrafo 25, en situación de reposo, y a los diversos pivotes 10. - - - - -

5. El funcionamiento del aparato tiene lugar como se indica a continuación. El botón 4 es objeto de acción manual para hacer girar el disco 5, lo cual causa el movimiento del plato 8, que lo transmite a la rueda 11, y ésta a su vez a la plataforma 17. Los pivotes 10, en número diverso, van causando impulsos laterales contra el flanco sinuoso del balancín 21, al tiempo que el pivote 15 le imprime los movimientos circulares, de todo lo cual resulta un movimiento compuesto que determina que el bolígrafo 25 vaya trazando en la lámina de papel 19 una continuidad de curvas a medida que la plataforma va girando, hasta componer una figura cerrada. - - - - -

10.

15.

Variando la posición de los pivotes 10 y 15 citados, y el número de los dispuestos en el plato 8, se consiguen trazados de diferentes características, de los cuales se pueden realizar varios sobre una misma lámina para obtener dibujos de la más diversa fantasía, Cambiando el color de la tinta inscriptora, se obtienen combinaciones de mayor vistosidad. - -

20.

Habiendo descrito suficientemente las características, ventajas y funcionamiento del aparato según la presente Patente, debe hacerse constar, en resumen, que en la misma podrán introduciirse cuantas variantes de detalle la experiencia y la práctica puedan aconsejar, en cuanto a dimensiones, número de piezas integrantes, materiales empleados en la construcción de los mismos, forma de acoplamiento mutuo y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se

25.

288663

JUN



desvirtúe su esencialidad, que es la que se concreta en la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada junto con una o varias de las reivindicaciones restantes. - - - - -

5.

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

10.

1.- Aparato didáctico para dibujar, caracterizado por el hecho de estar constituido por un balancín portador de un medio inscriptor aplicable sobre una lámina de papel dispuesta en una plataforma rotativa, cuyo balancín está articulado por un extremo a un pivote dispuesto

15.

sobre una rueda dentada, de manera tal que el mismo pivote es susceptible de serle modificada su posición radial dentro de la propia rueda, presentando el citado balancín un flanco perfilado en orden a ser aplicado contra una sucesión de pivotes libremente distribuidos sobre un plato dentado, a cuyo efecto un resorte tiende a aplicar constantemente dicho flanco contra aquellos pivotes, de manera que los sucesivos empujes comunicados por estos últimos pivotes, conjuntamente con los desplazamientos causados por el pivote de la rueda dentada, confieren al balancín unos

20.

movimientos complejos que se traducen en la realización sobre el papel de referencia de unos dibujos decorativos a modo de florenes de trazo continuo que llega a cerrarse con el punto de partida, siendo aportados los pertinentes medios para el accionamiento y acoplamiento de los elementos

25.

sobre el papel de referencia de unos dibujos decorativos a modo de florenes de trazo continuo que llega a cerrarse con el punto de partida, siendo aportados los pertinentes medios para el accionamiento y acoplamiento de los elementos

288663



mencionados. - - - - -

5. 2.- Aparato didáctico para dibujar, según la reivindicación anterior, caracterizado porque el accionamiento del conjunto de elementos integrantes se realiza causando el giro de un disco solidario a un piñón concéntrico que mueve el plato en el que se disponen los pivotes que actúan contra el flanco perfilado del balancín, cuyo plato engrana con la rueda dentada portadora del pivote concéntrico que determina los desplazamientos circulares del extremo del propio balancín, estando unida esta rueda a un piñón que da lugar al movimiento rotativo de la plataforma portadora de la lámina de papel, a través de una transmisión tal como una correa dentada. - - - - -

10.

15. 3.- Aparato didáctico para dibujar, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque el balancín está articulado a un soporte basculante, en el que se aplica el medio inscriptor, el cual consiste en artículos tales como lápices y bolígrafos, presionados por un resorte intercalado al efecto. - - - - -

20. 4.- Aparato didáctico para dibujar, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque la lámina de papel es un disco recambiable aplicado sobre la plataforma giratoria, retenido por el reborde entrante de un aro practicable ajustado en la periferia de la plataforma. - - - - -

25. 5.- "APARATO DIDACTICO PARA DIBUJAR"., - - - - -

Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de nueve hojas, foliadas y

288663

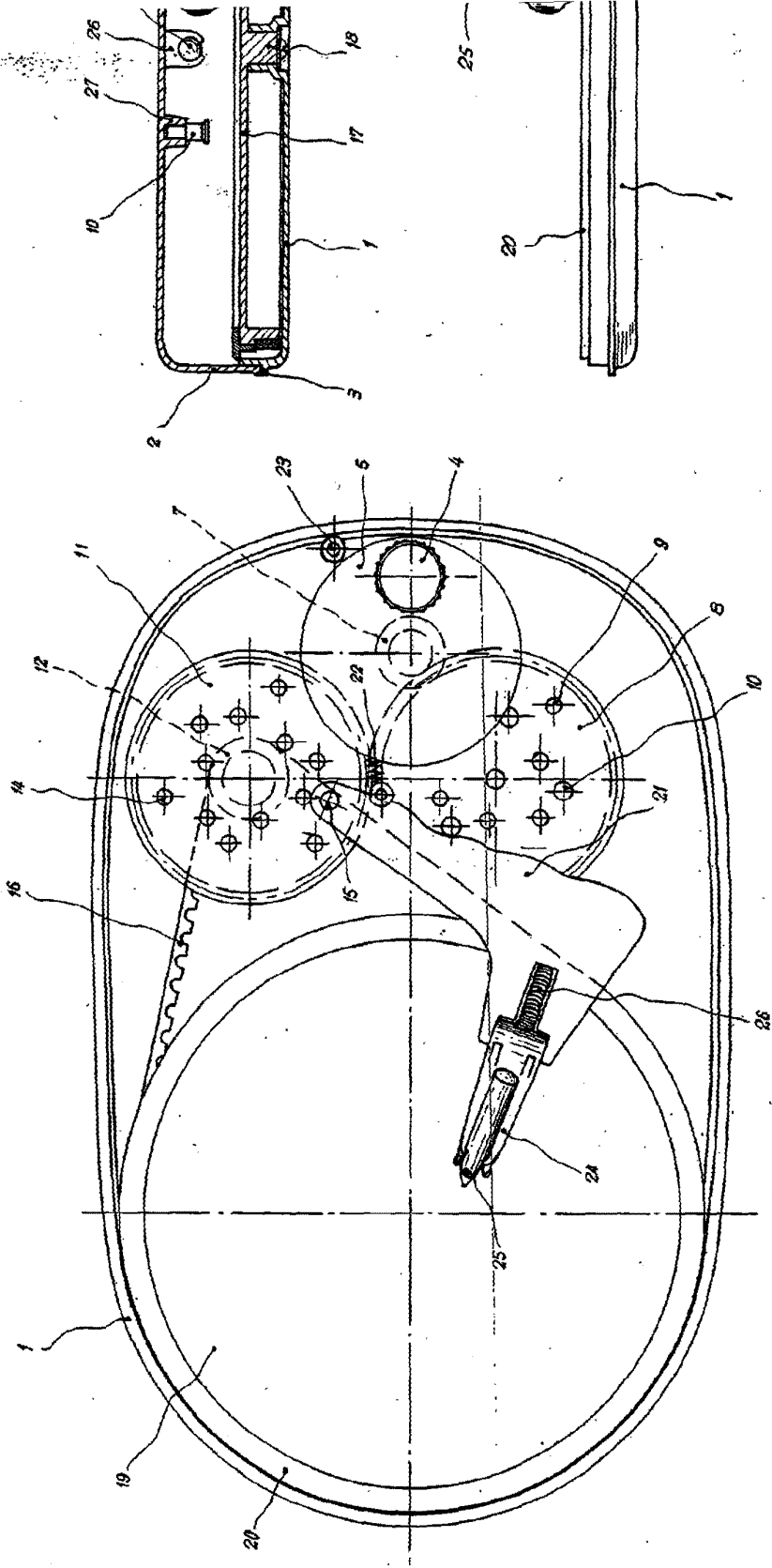


mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustra.

1 JUN 1963

Henry

Fig. 1



288663

U.S. OFFICE



288353

Fig. 2

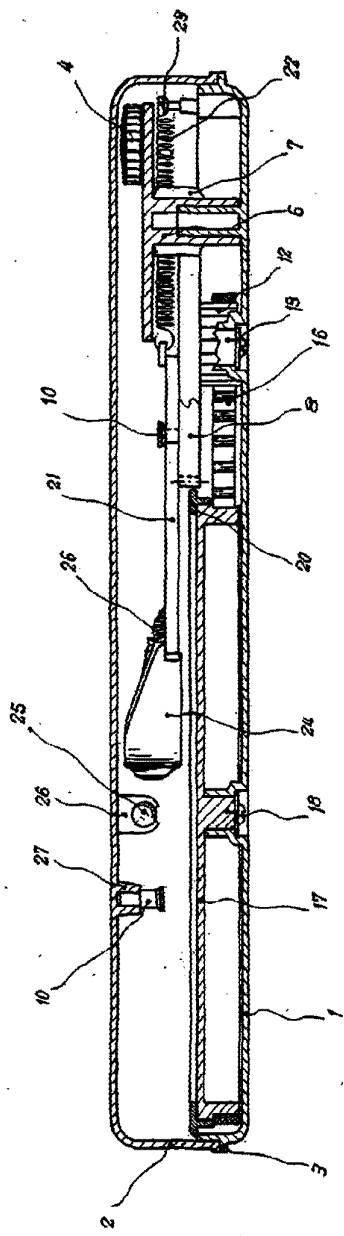
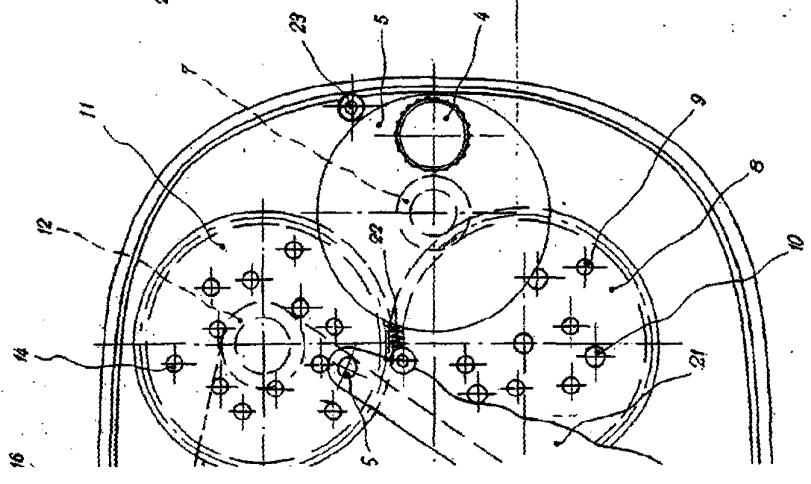
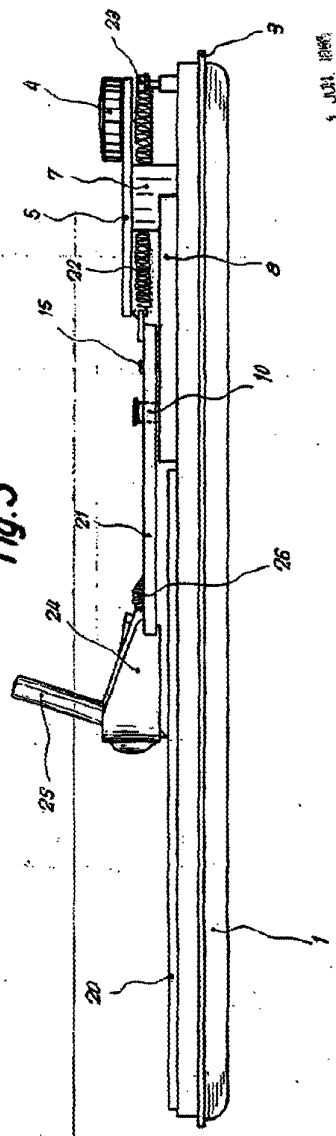


Fig. 3



JUL 1 1934
Quincy