



339219
339219

P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

a favor de Don Giuseppe ZANARDO, de nacionalidad italiana,
residente en Verona (Italia), Vía Lussemburgo, 7a, por
"APARATO CICERONE CON CINTA MAGNÉTICA"

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un aparato cicerone a base de cinta magnética, en particular para los lugares de importancia histórico religiosa, como por ejemplo basílicas, museos, galerías de arte o, incluso, ferias de muestras y similares.

5.

Actualmente existen algunos tipos de aparatos cicerone, los cuales, una vez puestos en funcionamiento, proporcionan descripciones relacionadas con las obras de arte, o bien dan informaciones, como en el caso de las ferias de muestras y similares.

10.

Estos dispositivos ya conocidos son, no obstante, muy voluminosos, y en ellos se presentan dificultades

339219



de fijación de las partes mecánicas, así como dificultades de cableado de las partes eléctricas, ya que tanto las unas como las otras no están fijadas sobre el mismo elemento de soporte.

5. Ello origina, naturalmente, elevados tiempos muertos y costes de producción relativamente altos.

10. El objeto principal de la presente invención es el de imaginar un aparato cicerone de cinta magnética, el cual elimina los inconvenientes anteriormente relacionados y que permite soportar las partes constructivas individuales, mecánicas y eléctricas, sobre el mismo elemento de soporte.

15. Otro objeto de la invención es el de soportar sobre dicho elemento de sustentación común, incluso aquéllas partes constructivas que sólo forman el cuadro de mando del aparato.

20. Un objeto no menos importante de la presente invención es el de requerir operaciones de montaje y de cableado totalmente usuales para este tipo de aparatos y, mediante la reducción de los tiempos muertos corrientemente inevitables, hacer más rápida la fijación y reducir por tanto, sensiblemente, los costes de dicho aparato.

25. Estos y otros objetos ulteriores que aparecerán mejor en lo que sigue, son conseguidos con un aparato cicerone de cinta magnética, en particular para lugares de importancia histórico religiosa, como por ejemplo basílicas, museos, galerías de arte o ferias de muestras y similares, el cual comprende un elemento contenedor en forma de caja y que aloja las partes constructivas individuales eléctricas que forman los circuitos individuales de transformación
- 30.



339219

- y amplificación de las señales magnéticas grabadas, así como medios motores para la puesta en movimiento de la cinta magnética, y presenta por otra parte un cuadro de mando accesible desde el exterior, y dos auriculares de escucha, cuyo aparato se caracteriza por el hecho de que
5. todas las partes individuales componentes, tanto eléctricas como mecánicas, están soportadas directa o indirectamente sobre el mismo elemento de soporte, que está constituido por el lado movable del elemento contenedor en
10. forma de caja, medios controlados por moneda para la puesta en funcionamiento del aparato, así como medios para la elección de la pista, para la interrupción del funcionamiento, y contadores, habiéndose previsto un elemento de señalización que indica la funcionalidad del dispositivo.
15. Estas y otras características que aparecerán mejor de lo que sigue, serán puestas en evidencia por la descripción de un aparato cicerone de acuerdo con la invención, facilitado a título indicativo en el dibujo adjunto, en el cual:
20. La figura 1 indica una representación en perspectiva posterior del elemento de soporte de las partes individuales; la figura 2 muestra una vista en perspectiva del dispositivo según la invención, y la figura 3 muestra un detalle del elemento contenedor que presenta el depósito para las monedas.
25. Con referencia a las figuras anteriormente indicadas, el aparato cicerone según la invención está indicado en su conjunto con 1 y consta de un elemento contenedor-2- en forma de caja que presenta el lado frontal anterior amovible-3-, el cual constituye el elemento de soporte común
- 30.

28 MAR



339219

5. para las partes individuales, componentes mecánicos y eléctricos. Dichas partes individuales, que serán especificadas mejor inmediatamente, están asociadas directa o indirectamente con dicho elemento -3- mediante chapas de soporte -4a-, -4b-, -4c-, -4d- y -4e-, fijadas al citado elemento de soporte -3-, de moso conocido, mediante tornillos -5-.

10. El dispositivo monedero para la puesta en funcionamiento del aparato está indicado en su conjunto con -6- y presenta una parte superior -6a- con pared calibrada -6b-, sujeta a la acción del soporte -6c- para el control de la moneda admitida, y una parte inferior -7- que comprende la guía de carril de expulsión -7a- para las monedas de valor diferente del requerido y la boca de caída -7b- que presenta la rendija -8-, la cual es atravesada por la varilla -9- de accionamiento del interruptor -10- que determinada la puesta en funcionamiento del aparato. Esta varilla -9- es desplazada por la moneda que cae en el depósito indicado con -11-.

20. En el lado anterior -3- este dispositivo -6- está delimitado por una plaqueta de soporte -6d- que sostiene todo el dispositivo sobre dicho lado -3- mediante tornillos -5a-, y presenta la abertura de admisión -6e-, la rendija de expulsión -6f-, con puente de retención -6g-, y el pulsador de recuperación -6h-.

25. Sobre el elemento -3- está sostenido, por otra parte, el motor -13-, el cual está unido mediante una transmisión de correa no visible, al volante, -14- cuyo eje -14a- actúa directamente sobre la cinta magnética -15-, poniéndola en movimiento.

30.

Para mejorar la adherencia, a dicho árbol -14a-



339219

está asociada la polea -16- que presenta su garganta media -16a- en acoplamiento con la varilla de guía y de emplazamiento -16b-.

5. Dicha cinta está enrollada en un almacén -17-, constiuido por dos elementos laminares enfrentados -17a- y -17b-, unidos mediante una pluralidad de pernos -18- dispuestos en una circunferencia, y mediante elementos separados -18a-, atornillados de manera libremente giratoria. Como resulta de la figura 1, la cinta está enrollada de manera continua formando la bobina sin fin -15a-.
- 10.

Desde el árbol -14a- la cinta es conducida a los cabezales reproductores de varias pistas -19-, y de los cuales, mediante dos pernos de reenvío -20-, es conducida nuevamente al almacén -17-.

15. Entre estos dos pernos de reenvío -20- se encuentra dispuesta una célula fotoeléctrica -21- que comprende la lamparita -21a- y la fotorresistencia -21b-, la cual determinan la interrupción del funcionamiento cuando es interesada por la rendija -15b- de la cinta magnética.

20. Con A se han indicado las partes constituyentes del circuito de amplificación, y con B aquéllas que constituyen el circuito de reproducción. Con C y C1 se han indicado, a su vez, dos transformadores de tensión.

25. La cinta -15- es mantenida en posición en los cabezales -19- mediante escobillas elásticas -22-.

Mediante un soporte en escuadra -22- soldado al lado -3-, es sostenido un elemento contador -23- de funcionamiento electromagnético.

30. En la parte externa del lado de soporte -3- que constituye el cuadro de mando, el mismo presenta la manive-

28 MAR



339219

5. la -12a- del conmutador -12- para la selección de la pista, es decir, del programa o del idioma, y un dispositivo de cerradura -24-, así como dos pernos de posicionamiento -25-, los cuales se acoplan en cavidades de alojamiento -25-, practicadas en el elemento en forma de caja -2-.

10. Sobre el elemento -3- está montado, por otra parte, el piloto -27- que indica el funcionamiento del aparato, y sobre el mismo se han dispuesto, por otra parte, las instrucciones de funcionamiento (indicadas con el rectángulo a), así como los diversos programas, o los diferentes idiomas (indicados con el rectángulo b).

15. En correspondencia con el depósito -11-, en el elemento en forma de caja -2- se ha formado la portilla -28-, articulada en -29- y provista del dispositivo de cerradura -28a-.

Dicho elemento en forma de caja -2- presenta, además, ganchos de soporte -30- para los auriculares -31- que sobresalen del mismo. El aparato está unido constantemente a la red mediante cable y clavija indicados en -32-.

20. El funcionamiento del aparato según la invención tendrá lugar con la lámpara piloto encendida y tal como se indica.

25. La moneda, introducida en la rendija -6a-, al caer excitará el revelador de puesta en marcha, el cual apagará el piloto -27- y, con sus contactos, pondrá en funcionamiento el motor -13- de accionamiento de la cinta -15- y la lámpara -21a- que excita la fotorresistencia -21b-. Otros contactos del relevador de funcionamiento dan corriente anódica al amplificador y al circuito de parada. Cuando la rendija -15b-

30. de la cinta -15- llega a la lámpara -21a- de la fotocélula -21-, dicha lámpara iluminará la fotorresistencia -21b-, la

339219

28 MAR



5. cual hará disparar un tiratrón que, mediante otro relevador, desexcitará el relevador principal del funcionamiento. Otros contactos del relevador de funcionamiento enviarán un impulso al contactor electromagnético -23- que cuenta las monedas introducidas y, por tanto, el funcionamiento del aparato. En este momento se vuelve a encender el dispositivo luminoso -27- indicando el nuevo estado de funcionamiento del aparato.

10. Evidentemente, según la posición de la manivela -12a- se podrá escoger un programa, o un lenguaje, a voluntad.

15. El aparato según la invención es susceptible de diversas modificaciones, como, por ejemplo, una distinta disposición de los elementos constructivos eléctricos, pero que todas ellas estarán comprendidas dentro del ámbito del concepto precedentemente expuesto.

En la práctica las dimensiones y los materiales podrán ser cualesquiera, de acuerdo con las exigencias del caso presente.

- . -

N O T A

Se re-ivindica como objeto de la presente patente de invención:

20. 1: Aparato ciclorone con cinta magnética, que comprende un elemento contenedor a modo de caja que aloja las partes constructivas individuales eléctricas que forman los circuitos individuales de transformación de la tensión de

339219

28 MAR.



5. entrada y de reproducción y amplificación de las señales grabadas, así como medios motores para la puesta en movimiento de la cinta magnética, y que presenta, por otra parte, un cuadro de mando accesible desde el exterior, y dos auriculares de escucha, caracterizado por el hecho de que todas las partes componentes individuales, tanto eléctricas como mecánicas, están soportadas directa o indirectamente por el mismo elemento de soporte, estando dicho elemento de soporte constituido por el lado móvil del elemento contenedor a modo de caja, medios de monedero para la puesta en funcionamiento del aparato, así como medios para la elección de la pista y para la interrupción del funcionamiento, habiéndose previsto asimismo medios contactores y un elemento de señalización que indica la funcionabilidad del aparato.
- 10.
15. 2. Aparato cicerone con cinta magnética, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que también los elementos que constituyen el cuadro de mando están reportados sobre el elemento de soporte común.
20. 3. Aparato cicerone con cinta magnética, según la reivindicación 2, caracterizado por el hecho de que los citados medios de monedero para la puesta en funcionamiento del aparato están constituidos por un elemento de control por dichas monedas y que presenta una pared superior de verificación, provista de una pared móvil, calibrada y solidada elásticamente, un carril de expulsión y una boca de caída cuya rendija es atravesada por la varilla de mando de un interruptor que controla el funcionamiento del aparato.
- 25.
30. 4. Aparato cicerone con cinta magnética, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que los citados medios para la elección del programa o del idioma, es

28 MAR



339219

decir, de la pista de la cinta magnética, están constituidos por un conmutador cuya manivela de regulación está dispuesta exteriormente, en el lado común del soporte.

5. Aparato cicerone con cinta magnética, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que para la detención del funcionamiento se ha previsto el empleo de una fotocélula cooperante con una rendija formada en la cinta magnética.

10. Aparato cicerone con cinta magnética, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el elemento de señalización que indica la funcionabilidad del aparato está constituido por un piloto luminoso.

15. Aparato cicerone con cinta magnética, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el almacén para la cinta magnética está constituido por dos elementos laminares enfrentados y unidos por pernos dispuestos sobre una circunferencia y que soportan elementos separadores giratorios, estando la cinta magnética enrollada a modo de cinta sin fin que forma la bobina.

20. Aparato cicerone con cinta magnética, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que en el interior del elemento contenedor a modo de caja se ha previsto un depósito para las monedas, y en correspondencia de este último se ha formado en el contenedor una portilla abisagrada, con cerradura de bloqueo.

25. Aparato cicerone con cinta magnética, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que dicho elemento de soporte se une al elemento a modo de caja por medio de pernos que se acoplan en asientos de acoplamiento en el elemento a modo de caja, y está provisto de un dispo-

30.

339219

28 MAR



sitivo de cerradura propio.

10. Aparato cicerone con cinta magnética.

La presente memoria consta de diez hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 28 de marzo de 1967

Giuseppe ZANARDO

P. a. I. PONTI

P. P.

334.219

339219

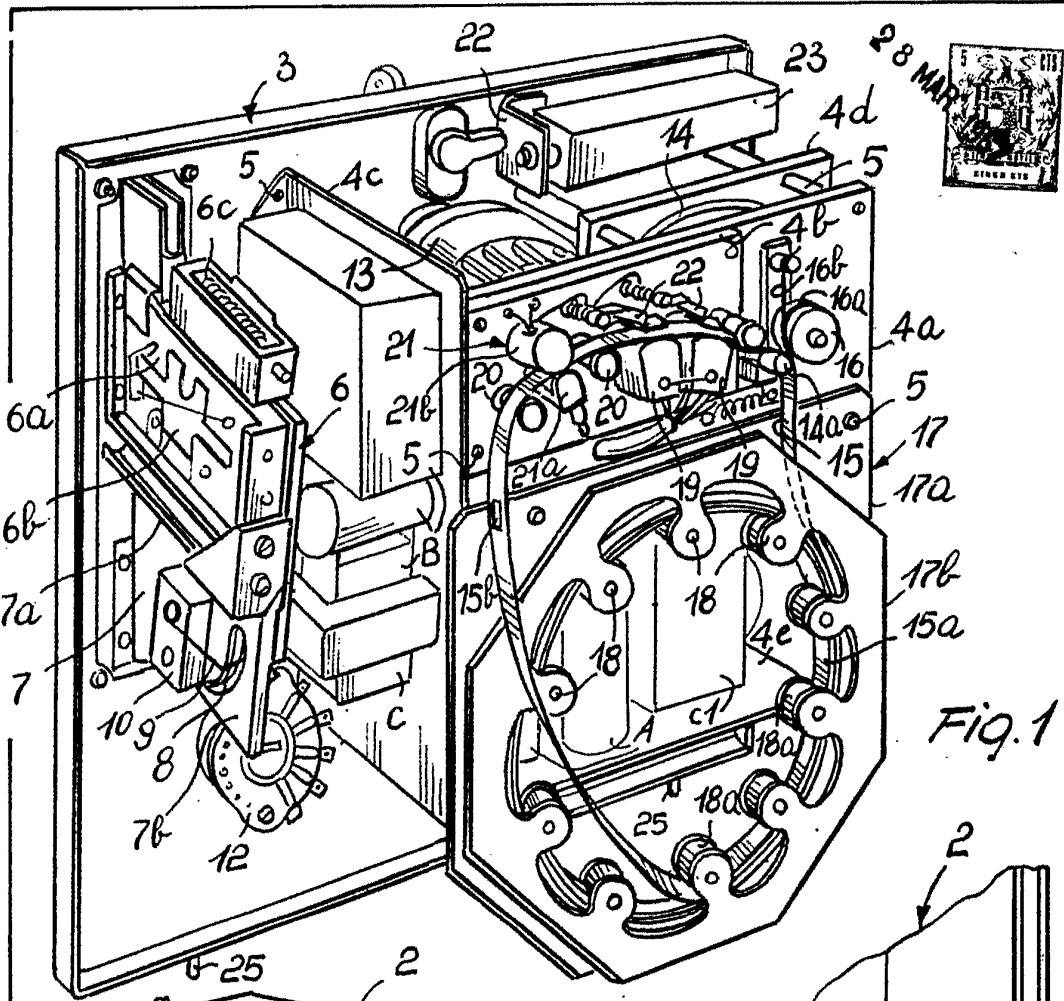


Fig. 1

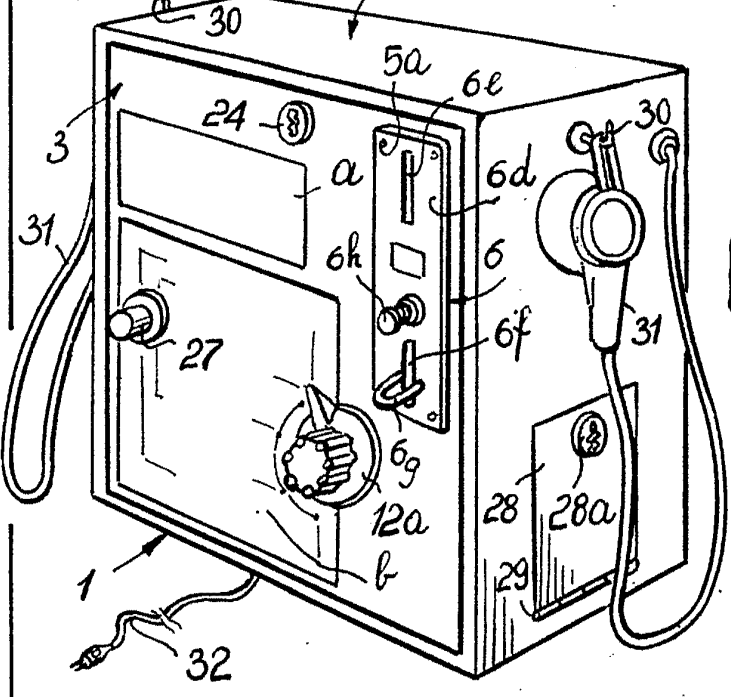


Fig. 2

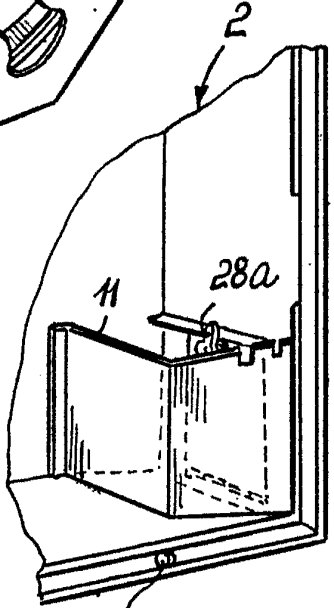


Fig. 3

14644

L. FONZI
P.P.