

PATENTE DE INVENCION

=====

ORDEN nº 11.517

1/660

Int. Cl. <sup>2</sup> GUB 31/02. — —

*Memoria Descriptiva*

*sobre:*

Perfeccionamientos en receptáculos para  
la conservación de cassettes de cinta  
magnetofonica y similares.

.==.==.==.==.==.

*Solicitante:* IDN INVENTIONS AND DEVELOPMENT OF NOVELTIES, AG.  
entidad suiza, residente en Lenzerheide, Suiza.

.==.==.==.==.==.

La invención se refiere a un receptáculo para la  
conservación de cassettes de cinta magnética y  
similares, con una carcasa que circunda al cassette  
en al menos cinco de sus seis lados, en la cual es  
5. introducible el cassette bajo tensión de un resorte

expulsor y es enclavable en la posición introducida, y se puede llevar a una posición de extracción cómoda, mediante el resorte expulsor, después de soltar el enclavamiento. Tales receptáculos existen en el mercado y están ya anteriormente descritos.

5.

Los conocidos receptáculos están contruidos al modo de cajones, es decir que en la carcasa se encuentra una corredera móvil por deslizamiento, que recibe al cassette.

10.

Las correderas móviles por deslizamiento requieren guías para el movimiento de deslizamiento, y si no se mantiene exactamente las tolerancias de fabricación admisibles, pueden agarrotarse o soltarse. Además de esto a determinadas orientaciones del receptáculo no son necesariamente optimas para la retirada del cassette, por ejemplo cuando el receptáculo o varios receptáculos unidos formando una pila, están dispuestos de manera que los cassettes quedan de pié sobre un canto lateral paralelo a la dirección de desplazamiento de la corredera.

15.

20.

Es cometido de la invención crear un receptáculo de la clase mencionada al principio, que permite grandes tolerancias de fabricación y en el que el cassette se puede sacar comodamente incluso bajo condiciones de colocación desfavorables del receptáculo o de una pila de receptáculos.

25.

Este cometido se soluciona según la invención porque el resorte está desarrollado y dispuesto para el giro del cassette en torno a un eje paralelo a los ejes del rollo de cinta, y porque están previsto topes para la limitación del movimiento de giro y aseguramiento del cassette en la posición de retirada.

30.

Mediante el giro puede llevarse el cassette a una po-

- sición en la que se puede coger fácilmente con una mano, y concretamente de manera que intercambiándolo de postura puede encajarse inmediatamente en un aparato reproductor. Mediante los topes se impide que el cassette pueda catapultarse o si el receptáculo está dispuesto desfavorablemente se caiga, cuando el receptáculo y el aparato reproductor se emplean en un lugar sometido a vibraciones, como por ejemplo un vehículo.
- 5.
- Resultan otras estructuraciones de la invención de las reivindicaciones de patente y de la siguiente aclaración de formas de ejecución preferentes, a las que se refieren los dibujos adjuntos.
- 10.
- La figura 1 es una vista lateral algo esquemática, de un receptáculo según la invención,
- 15.
- la figura 2 muestra una vista en planta del receptáculo de la figura 1 en la dirección de la flecha II,
- la figura 3 es una sección longitudinal de un receptáculo en ejecución alternativa, transcurriendo la sección por la línea III-III de la figura 4.
- 20.
- la figura 4 es una sección por la línea IV-IV de la figura 3,
- la figura 5 muestra otra forma de ejecución de un receptáculo según la invención en sección longitudinal,
- 25.
- la figura 6 es una sección por la línea VI-VI, vista en la dirección de la flecha,
- la figura 7 muestra en sección longitudinal otra estructuración de un receptáculo según la invención, y
- la figura 8 es una sección por la línea VIII-VIII de la figura 7.
- 30.
- El receptáculo de las figuras 1 y 2 comprende una

5. carcasa 1 esencialmente en forma de caja, cuyas dos caras laterales grandes 8,9 están dotadas de medios para apilar varios receptáculos del mismo tipo. Para ésto está conformado en la pared 9 un carril 10 con sección transversal en forma de cola de milano, mientras que la pared opuesta 8 está dotada de una ranura 11 desarrollada complementaria al carril 10. El carril 10 y la ranura 11 permiten en cada caso el ensamble de los receptáculos mediante desplazamiento relativo con elementos alineados 10,11

10. En la carcasa 1 está articulado mediante un pivote 24 un transportador 2 que se presiona hacia afuera mediante un resorte 3. El transportador, como por lo demás también la carcasa, es una pieza inyectada de material sintético. Este comprende un nervio de fondo 4, dos nervios laterales 6,7 un nervio de apoyo 12, así como un nervio de enganche 13. En 15. el nervio lateral 6 están conformadas dos lengüetas 14,15 que en la posición de reposo se destacan hacia afuera del nervio lateral 6 y que están dispuestas de manera que con las levas 16 conformadas en ellas están dirigidas a los orificios del rollo de cinta de un cassette insertado 6. Una cara 20. inclinada de las levas 16 tropieza, al girar el transportador en la carcasa, sobre el canto 17 rebajado de su pared 9, de manera que las levas se presionan hacia dentro y aseguran el rollo de cinta del cassette.

25. El nervio de enganche es desviable elásticamente mediante recortes laterales (no representados) hacia dentro respecto al resto del transportador, y está dotado de un estriado 18 en su lado exterior; además en el extremo libre del nervio de enganche sobresale hacia afuera una cara de bloqueo de un apéndice de enganche 19. En el lado interior 30. de la pared transversal 20 de la carcasa 1 está practicado

un escote de enclavamiento 21 complementario al apéndice de enganche 19.

5. Para sacar un cassette 5 se presiona con el dedo sobre el estriado 18 y con ello se suelta el escote 21 del apéndice de enganche. Bajo el efecto del resorte 3 gira entonces el transportador 2 saliendo de la carcasa 1, limitándose el movimiento de giro hacia  $90^{\circ}$  mediante topes (no representados). Al salir de la carcasa 1, retornan también las levas 15 a su posición de reposo (indicada de trazos y puntos en la figura 2) y liberan al rollo de cinta del cassette 5. El cassette puede así sacarse sin más del transportador. El nervio de enganche 13, el nervio de fondo 4 y los nervios laterales 6,7 sirven en esto como topes que impiden una basculación o caída del cassette 5.

10. Para conservar el cassette, éste se mete de nuevo en el transportador y se gira de nuevo a la posición de enclavamiento que está representada con líneas llenas en la figura 2. El nervio de apoyo 12 sirve en esto como cara de contacto que al abrir expulsa o levanta de nuevo al cassette.

15. La forma de ejecución de las figuras 3 y 4 es asimismo de dos piezas; en tanto los distintos elementos correspondan en su función a los de la forma de ejecución de las figuras 1 y 2, estas están designados con las mismas cifras de referencia.

20. El receptáculo comprende tres elementos móviles entre sí. La carcasa 101, el transportador 102, y el muelle de tracción 103.

25. La carcasa 101 tiene la forma de una caja abierta en un lado estrecho longitudinal, con una pared de fondo 104, dos paredes laterales 106 y 107, y dos paredes tapa 108, 109.

5. Las paredes tapa están dotadas de dispositivos en sí conocidos para ensamblar varios receptáculos del mismo tipo formando una pila; en el ejemplo de ejecución están conformados en la pared 109 dos o más carriles 110 con perfil de cola de milano que transcurren paralelos entre sí y a la pared de fondo, mientras que la pared tapa 108 presenta ranuras 111 desarrolladas complementarias a los carriles 110, en las que son encajables los carriles 110 de otro receptáculo.

10. En el lado interior de la tapa 108 está conformado un taladro rasgado 119.

15. El transportador consta de un nervio frontal 113, un nervio lateral 114 y una placa base 115, que chocan uno en otro bajo un ángulo de  $90^{\circ}$  en cada caso forman un cuerpo inyectado de material sintético de una pieza; también la carcasa es una pieza inyectada de material sintético entre el canto libre 116 del nervio lateral 114, y un punto de enganche 117 en la pared lateral 106 de la carcasa 101 está tensado el resorte 103 que se halla entre la pared 108 de la carcasa y la placa base 115 del transportador (vease la figura 4).  
20. En el lado de la placa base 115 opuesto al resorte 103 se encuentra el cassette 105; en el canto del alma frontal 113, opuesto a la placa base 115, puede estar conformado asimismo un nervio de retención 118 que transcurre entonces en un plano paralelo a la placa base 115, tal y como se indica en la figura 4.  
25.

30. La placa base 115 presenta un saliente conformado 112, que ajusta en el taladro rasgado 119. Al estar cerrado el receptáculo la punta 120 de la placa base hace contacto en la pared del fondo 105 de la carcasa 101, y el saliente 112 tiene la posición "B" respecto al taladro rasgado 119; si se deja libre al transportador en esta posición, éste gira bajo

5. el resorte 103 a la posición indicada de trazos y puntos en la figura 3, ejecutando además un movimiento de traslación hacia afuera, de tal modo que el saliente 112 y el taladro rasgado 119 adoptan entonces la situación relativa "A". Se comprende que el saliente puede preverse también con la pared 108 y el taladro rasgado en el transportador; las situaciones relativas "A" y "B" permutan entonces su función.

10. Además esta conformada en la placa base 115 una palanca de enclavamiento 121. En virtud del saliente 112 ésta es desviable elásticamente (flecha de la figura 4) y libera con ésto a un enclavamiento mecánico no representado con detalle, que se enclava de nuevo al cerrarse el receptáculo.

15. Finalmente hay lengüetas 123, 124 desviables que pueden doblarse hacia afuera de la placa base mediante recortes 126 en ésta; las lengüetas llevan cada una una leva 125 en alineación con los orificios del rollo de cinta del cassette 105. Las levas 125 presentan contorno semicircular, de manera que éstas al moverse el cassette relativamente al transportador pueden presionarse ligeramente a ambos lados e impiden tanto la retirada como el encajamiento.

20. Al abrirse el receptáculo se intercepta la punta 120 en un saliente 127 conformado en la pared 108, que como tope delimita el movimiento de apertura. El aseguramiento del cassette contra basculación o caída se asume por las paredes 25. tapa de la carcasa 101, y el nervio frontal 103 del transportador, así como las levas de aseguramiento 125 para el rollo de cinta.

30. También la tercera forma de ejecución del receptáculo según la invención consta de dos partes principales concretamente la carcasa 201 y el transportador 202, los cuales

son piezas inyectadas de material sintético.

5. La carcasa 201 comprende dos paredes tapa 208, 209, una pared de fondo 204 así como una pared lateral 206. Las paredes tapa 208, 209 están dotadas de dispositivos para apilar varios receptáculos del mismo tipo, la pared tapa 209 lleva dos o más carriles 210 con perfil de oola de milano, mientras que en la pared tapa 208 está practicado un número correspondiente de ranuras 211 complementarias. El apilamiento se efectúa encajando unos en otras.

10. La pared lateral 206 está dotada de recortes laterales en una longitud 212, de manera que se produce una lengüeta 213 desviable elásticamente. Esta lleva en el extremo libre un saliente de enganche 214 y en el lado exterior de la lengüeta 213 está practicado un estriado 215.

15. El transportador 202 está unido articulado con la carcasa 201 mediante un pivote 216. Este transportador consta de tres nervios 217, 218 y 219 ensamblados en forma de U, que están unidos uno con otro y reforzados mediante delgadas placas transversales 220. Por fuera de la esquina entre los nervios 217 y 218, se encuentra un moyú 221 en el que está enganchado un extremo de un muelle de tracción 222 previamente tensado, cuyo otro extremo está fijado en 223 en la esquina entre la pared del fondo 204 y la pared lateral 206 de la carcasa. Aquí está indicado un muelle helicoidal; podría preverse igualmente también una cinta de goma. La figura 6 muestra que el sitio para el muelle está vaciado en la pared del fondo 204 de la carcasa o bien el nervio 217 del transportador 202.

25. En el extremo libre del nervio 219 está vaciada una abertura 224 que enrasa con el apéndice de enganche 214, al

30.

estar cerrado el receptáculo (figura 5), y presenta un escalón de enclavamiento 225.

5. Si se quiere asegurar el rollo de cinta del cassette 205 durante su conservación, pueden preverse recortes 226 en una de las placas transversales de refuerzo 220 -como está aquí representado-, de manera que resultan lengüetas 227, 228 desviables elásticamente, en las que están formadas levas de aseguramiento para la cinta 229, 230. Su contorno se elegirá entonces aproximadamente semicircular, de manera que 10. al sacar o bien insertar el cassette 205 se presionan hacia fuera y caen entonces en los orificios del rollo de cinta del cassette.

15. La posición de retirada de las partes está indicada de trazos y puntos en la figura 5. El cassette 205 no puede bascular hacia afuera ya que éste se apoya lateralmente por la carcasa y las placas transversales; pero éste puede extraerse fácilmente y sacarse en la dirección de la extensión del nervio 219. Para la conservación se deja entonces el cassette tal y como está indicado de trazos y puntos en la figura 20. 5, y se gira el transportador en torno al pivote 216 bajo tensión del resorte 222 hasta que el apéndice de enganche 214 entra en el orificio 224, se desvia elásticamente, (para esto está conformada una correspondiente cara inclinada 231 en el apéndice de enganche 214) y retorna entonces por efecto del resorte al escalón 225. Para abrir el receptáculo 25. basta una pequeña presión sobre el estriado 215, de manera que el apéndice de enganche 214 se libera y el transportador salta bajo el efecto del resorte 223.

30. No es necesario un componente por separado como tope para la limitación del movimiento de apertura, porque en es-

5.

tado abierto el pivote 216 se halla precisamente en prolongación de la dirección de tracción del resorte 223. El transportador puede en verdad ejecutar en la apertura un cierto movimiento pendular en esta posición, pero queda quieto finalmente en la posición representada (de trazos y puntos en la figura 5). Esta forma de ejecución trabaja pues preservando el material de la carcasa, el transportador y el cassette, y presenta de nuevo la ventana de que ahorra mucho espacio, el gasto de material para la carcasa y el transportador supone consecuentemente un mínimo.

10.

La forma de ejecución de las figuras 7, 8 se caracteriza por el contrario por una especial simplicidad. Aquí el receptáculo es esencialmente en forma de caja con una pared de fondo 304, paredes laterales 306 y 307 y paredes tapa 308, 309. La abertura para el encajamiento y retirada só encuentra enfrente de la pared del fondo 304.

15.

20.

La pared lateral 306 está metida inclinada hacia dentro en 312 y presenta en esta zona una abertura pasante 313. El frente a ella está fijado en el lado interior de la parte lateral 307 un resorte de lámina 303, por ejemplo enojado en escotes o remachado. El extremo libre del resorte 303 está doblado hacia dentro y tiene, al estar destensado, la forma indicada de trazos y puntos en la figura 2.

25.

La separación de las paredes tapa está dimensionada de manera que un cassette 305 ajusta precisamente con sus sección 314 engrosada.

30.

La separación de las paredes laterales 306 y 307, entre si está dimensionada de manera que el cassette 305 se puede pasar por la abertura de entrada precisamente entre el canto 315 de la sección 312 de la pared lateral 307 y el

canto 316 de la pared lateral 307. La altura de estos cantos 315, 316, sobre la pared del fondo 304, supone algunos milímetros más que la correspondiente dimensión del cassette.

5. Si se introduce ahora un cassette 305 en la abertura, se deforma el resorte 303 al contorno dibujado con líneas llenas. Este ejerce en esto una fuerza de apriete sobre el canto lateral estrecho, contiguo, del cassette 305, que está dirigida en dirección a la pared lateral 306 y a la abertura del receptáculo. Si se suelta ahora el cassette, éste se presiona hacia la izquierda, figura 7, por el resorte 303, y se engancha con su esquina 317 en la abertura pasante 313. Esta es la posición de conservación. Para extraer el cassette basta una ligera presión sobre la esquina 318 y el cassette se libera de la abertura pasante 313, tras lo cual se gira por el resorte 303 a la posición de retirada dibujada de trazos y puntos. Este movimiento de giro del cassette se posibilita mediante el redondeado 317 en la esquina 320 de cada cassette.
- 10.
- 15.

20. Las paredes tapa 308, 309 están dotadas como en las otras formas de ejecución, de dispositivos para unir varios receptáculos del mismo tipo mediante ensamble y enclavamiento formando una unidad apilada. Aquí están conformados en la pared tapa 309 carriles 310 con sección transversal en forma de cola de milano, mientras que la pared tapa 308 presenta ranuras 311 desarrolladas complementarias a los carriles.
- 25.

#### N O T A

30. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son

susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de patente presentada en Alemania con el número P 24 27 103.2 de 5 de junio de 1.974

5. acogándose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España sobre: PERFECCIONAMIENTOS EN RECEPTACULOS PARA LA CONSERVACION DE CASSETTES DE CINTA MAGNETOFONICA Y SIMILARES, caracterizándose por lo siguiente:

10. 1.- Perfeccionamientos en receptáculos para la conservación de cassettes de cinta magnetofónica y similares, del tipo que van dotados con una carcasa que circunda al cassette en al menos cinco de sus seis lados, en la cual es introducible el cassette bajo tensión de un resorte expulsor y es enclavable en la posición introducida, y se puede llevar a una posición de extracción cómoda, mediante el resorte expulsor, después de soltar el enclavamiento, caracterizados porque el resorte está desarrollado y dispuesto para el giro del cassette, en torno a un eje paralelo a los ejes del rollo de cinta, y porque están previstos topes para la limitación del movimiento de giro y el aseguramiento del cassette en la posición de retirada.

25. 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque las carcasas son apilables.

3. - Perfeccionamientos según la reivindicación 1 ó 2, caracterizados porque están previstos organos de aseguramiento para el rollo de cinta del cassette.

30. 4.- Perfeccionamientos según una o varias de las reivindi

caciones anteriores, caracterizados porque los topes previstos para el aseguramiento del cassette en la posición de retirada están desarrollados como partes de la carcasa giratorias conjuntamente con el cassette.

5. 5.- Perfeccionamientos según una o varias de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el resorte es un muelle helicoidal que por una parte está enganchada en la carcasa y por otra parte está enganchado en una parte de la carcasa que gira hacia fuera con el cassette.

10. 6.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizados porque el resorte es un resorte de lámina.

15. 7.- Perfeccionamientos según la reivindicación 6, caracterizados porque el resorte de lamina está desarrollada y dispuesto de forma que actúa directamente sobre el cassette.

20. 8.- Perfeccionamientos según la reivindicación 7, caracterizados porque la carcasa es en forma de caja con una abertura de encajamiento correspondientemente a un lado estrecho longitudinal del cassette, ejerciendo el resorte sobre un lado estrecho transversal del cassette una fuerza que comprende una componente que actúa hacia afuera y una transversalmente a la dirección de encajamiento, y en el lado de la carcasa opuesto al resorte está prevista una abertura pasante en la que se mete presionada por el resorte el cassette encajado.

25. 9.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 4 y 5, caracterizados porque la parte de carcasa que gira hacia afuera con el cassette está sometida, junto al movimiento de giro, a un movimiento de traslación.

30. 10.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 4 y 5, caracterizados porque el tope para la limitación del movi-

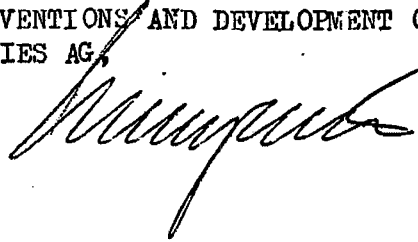
miento de giro está formado debido a que los puntos de enganche del resorte y el centro de giro se halla en una línea recta cuando el cassette se encuentra en la posición de retirada.

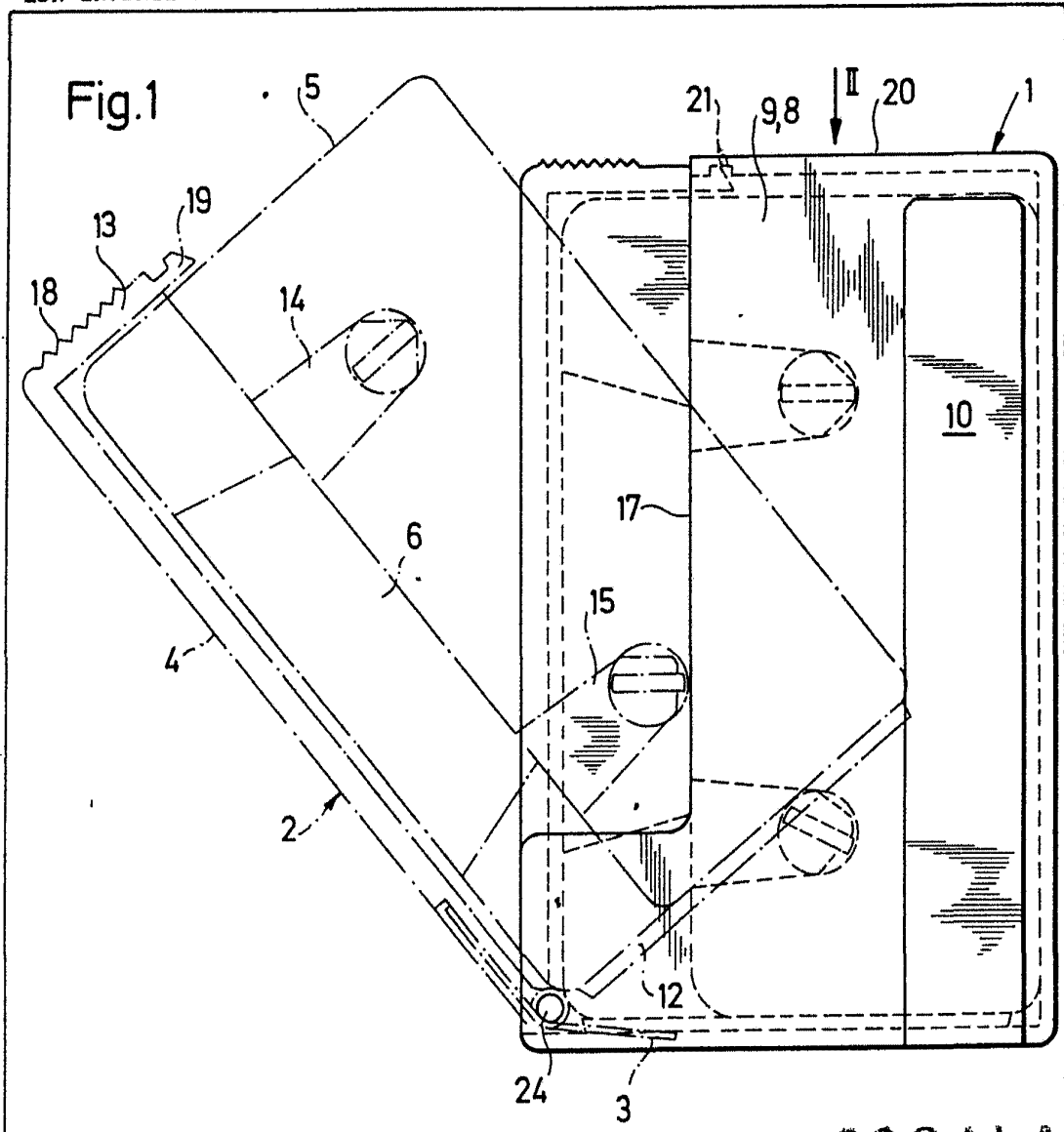
5. 11.- Perfeccionamientos en receptáculos para la conservación de cassettes de cinta magnetofónica y similares, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, y en los dibujos adjuntos.

10. Esta Memoria consta de catorce hojas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

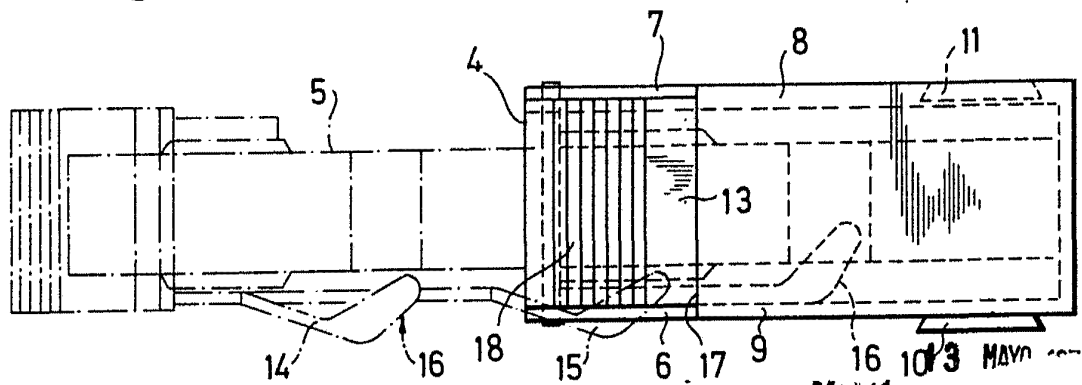
IDN INVENTIONS AND DEVELOPMENT OF  
NOVELTIES AG,





ESCALA  
VARIABLE

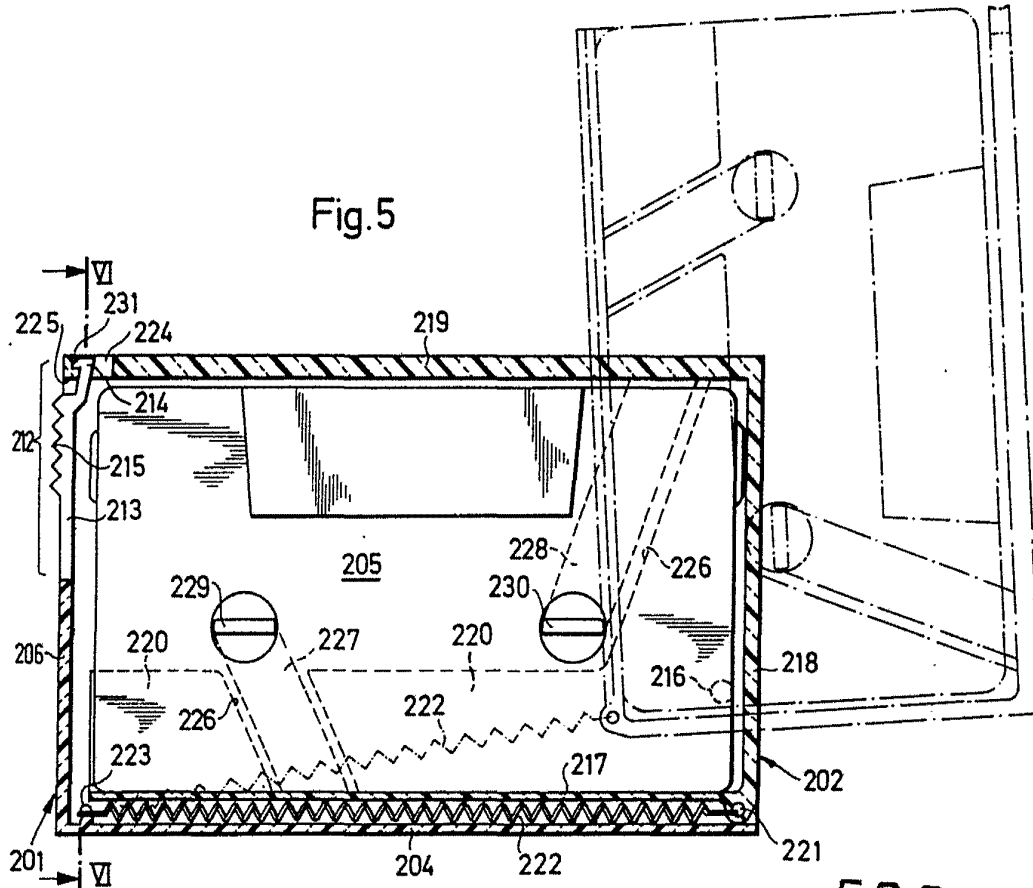
Fig.2



Movida  
J. GONZÁLEZ ARCE Y ASOCIADOS  
p. p. Firmado: L. Costa Fernández

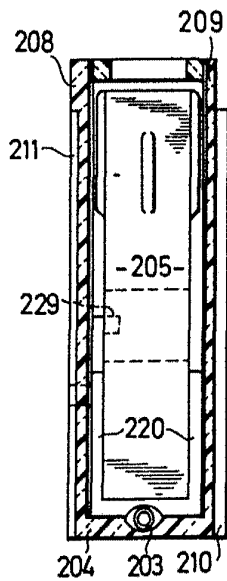


Fig.5



ESCALA VARIABLE

Fig.6



13 MAYO 1975

Madrid

J. GOMEZ ACEBO Y MOYER  
p. p. Firmado: L. Gasta Fernández

