

171548



SECRETARIA
GENERAL DE PATENTES
SOLICITANTE: GIL
SUBVENCION: B

Nº 171.548

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: SISTEMAS DE RETENCION Y COMUNICACION, S.A.

RESIDENCIA: Avda. Generalísimo, 96, 4º. MADRID.

ENUNCIADO: "CARTUCHO DE CARGA PARA APARATOS RE-
PRODUCTORES DE SONIDO E IMAGEN"

Prioridad: Patente n.º del

MP.



1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
15 legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).



1 La invención se refiere a un cartucho de carga pa-
ra aparatos reproductores de sonido e imagen, cuya principal
particularidad estriba en que asocia en una sola unidad de
manejo, dos cintas impresionadas, una cinematográficamente,
5 y la otra magnéticamente, las cuales son ofrecidas a sus res-
pectivos medios reproductores de manera simultánea, para que
su reproducción se produzca de manera sincronizada.

Para la consecución de estos extremos, la inven-
ción parte del conocimiento de cierto sistema de rebobinado
10 automático, cuyo sistema comprende el que la cinta impresio-
nada de que se trate vaya enrollada en una sola bobina, de
donde va saliendo por la parte central, para ser pasada por
los medios de reproducción, a la par que va siendo rebobina-
da por la parte periférica de la mencionada bobina.

15 Un objeto principal de la invención, a parte del
ya mencionado de reunir en una sola unidad de carga una cin-
ta magnetofónica y una película cinematográfica, es que es-
ta última quede expuesta a los efectos del haz luminoso re-
productor, con la interposición de un espejo, con cuya cola-
20 boración se evite que el haz luminoso en cuestión pueda que-
mar o abarquillar un fotograma, cuando la proyección se rea-
liza a base de imágenes fijas.

Otro objeto de la invención es proporcionar dos
bobinas desmontables, una para cada cinta impresionada que
25 faciliten, en función de la forma en la que éstas se encuen-
tran enrolladas, su montaje e incorporación a la organiza-
ción general del cartucho de carga.

Otro objeto de la invención es la provisión de cier-
tos medios para el guido de la película magnética por sus
30 órganos de reproducción, cuyos medios cooperen de una manera



1 directa con los medios de arrastre previstos en el aparato receptor del cartucho de carga, y se constituyan de una manera integral, y sin necesidad de la colaboración de órganos accesorios complementarios.

5 Otro objeto más de la invención es la consecución de unos medios para el guiado de la película cinematográfica a su paso por el haz liminoso reproductor, en los cuales estén previstos, también de una manera integral, cuantos elementos sean necesarios para la realización de tal guiado, y
 10 para permitir el paso de los órganos de arrastre de la película.

Fundamentalmente, y como más adelante se verá con mayor detalle, el cartucho que ahora se propone se caracteriza, en la persecución de todos estos objetivos, por venir
 15 constituido por un receptaculo sustancialmente prismático, en el que están previstos dos compartimentos independientes que sirven para alojar separadamente una cinta de grabación magnética y una película cinematográfica, con la particularidad de que las bobinas en las que se enrollan ambas cintas poseen un caracter practicable, y de que los medios de
 20 guiado de la película cinematográfica a través del haz luminoso reproductor, se disponen en combinación con un espejo que va situado en una oquedad practicada en la cara lateral externa del compartimento que comprende a la película, a través de cuyo espejo llega reflejado el haz luminoso hasta los
 25 fotogramas que sucesivamente son visibles por una ventana que comprenden los medios de guiado de la película, con el fin de que la alta temperatura con que los rayos luminosos salen originalmente de la lampara que los emite no signifi-
 30 que un obstaculo para la exposición de la película a image-

-5-
171548



1 nes fijas, durante un tiempo ilimitado.

5 Para la mejor comprensión de las características de este cartucho de carga, de la forma en la que el espejo colabora con los medios de guiado de la película cinematográfica, y de la construcción que se ha previsto para tales
10 medios de guiado, así como para los medios de guiado y arrastre de la cinta magnetica y de la forma en la que han sido construidas las bobinas destinadas a la recepción de las cintas impresionadas, se acompaña con la presente memoria un juego de dibujos en cuyas diferentes figuras aparece reflejado lo siguiente:

Fig. 1ª.- Corresponde a una vista en alzado frontal del cartucho de carga.

15 Fig. 2ª.- Muestra una vista en planta de dicho cartucho.

Fig. 3ª.- Corresponde a una vista en alzado lateral del mismo.

Fig. 4ª.- Muestra un segundo alzado lateral del cartucho.

20 Fig. 5ª.- Corresponde a una segunda vista en planta del cartucho que nos ocupa.

Fig. 6ª.- Representa una vista en planta superior del departamento del cartucho que se aplica a la contención de la cinta magnetofónica.

25 Fig. 7ª.- Representa una vista en planta de un tabique de separación que se dispone, en el interior del cartucho de carga, entre el compartimento que contiene a la cinta magnetofónica y el compartimento que contiene a la película cinematográfica. La cara del tabique visible en esta figura es la que, en el montaje, queda enfrentada al departa-
30



1

mento representado en la figura 6a.

5

Fig. 8a.- Representa una vista en planta superior del mismo compartimento representado en la figura 6a, pero estando éste desprovisto de la bobina de almacenaje de la cinta magnetofónica y de los elementos accesorios para el guiado y arrastre de la misma.

10

Fig. 9a.- Corresponde a una vista en alzado frontal de la pieza del cartucho que conforma el compartimento para la cinta magnetofónica.

Fig. 10a.- Corresponde a una vista en alzado lateral de la pieza en funciones de tabique divisorio entre los compartimentos dedicados a la contención de la cinta magnetofónica y de la película cinematográfica.

15

Fig. 11a.- Corresponde a una sección de la pieza que da lugar a la formación del compartimento para la cinta magnetofónica, dada según el plano A-A que se indica en la figura 8a.

20

Fig. 12a.- Corresponde a una sección de la pieza en funciones de tabique entre los dos compartimentos que el cartucho comprende, dada por el plano B-B que se indica en la figura 7a.

25

Fig. 13a.- Corresponde a una vista en sección de la pieza que conforma el compartimento para la cinta magnética, dada según el plano C-C que se indica en la figura 8a.

Fig. 14a.- Corresponde a una vista en sección de la pieza en funciones de tabique divisorio entre los compartimentos para la cinta magnética y la película cinematográfica, dada según el plano D-D, que se indica en la figura 7a.

30

Fig. 15a.- Corresponde a una sección de la bobina dedicada al almacenaje de la cinta magnetofónica, dada por el



1 E-E que se indica en la figura 6ª.

Fig. 16ª.- Corresponde a una vista de despiece de la pieza principal que entra en la composición de los medios de arrastre y guiado de la cinta magnetofónica.

5 Fig. 17ª.- Corresponde a una vista en alzado lateral de la pieza de la figura anterior.

Fig. 18ª.- Representa un segundo alzado lateral de la pieza representada en la figura 16ª.

10 Fig. 19ª.- Representa una vista en planta y una vista en alzado, seccionada un cuarto, de un rodillo que forma parte de los medios de arrastre y guiado de la cinta magnetofónica, y que va instalado en la pieza que se representa en las figuras 16ª, 17ª y 18ª.

15 Fig. 20ª.- Corresponde a una vista en alzado seccionado un cuarto, de una de las poleas o roldanas que se disponen en combinación con los medios de guiado de la cinta magnetofónica, para facilitar su discurrir por el interior del cartucho.

20 Fig. 21ª.- Representa una vista en planta superior de la bobina que sirve, según la invención, para el arrollamiento de la cinta magnetofónica.

Fig. 22ª.- Corresponde a una vista en alzado lateral de la misma bobina.

25 Fig. 23ª.- Representa una vista en planta inferior de la pieza principal que interviene en la formación de la bobina representada en la figura 21ª.

Fig. 24ª.- Corresponde a una vista en planta superior de la pieza representada en la figura 23ª.

30 Fig. 25ª.- Corresponde a una vista en sección diametral de la pieza representada en la figura 23ª y 24ª.

171548



1

Fig. 26a.- Representa una vista en planta superior de una segunda pieza que interviene en la formación de la bobina representada en la figura 21a.

5

Fig. 27a.- Representa una vista en sección diametral de la pieza representada en la figura 26a.

Fig. 28a.- Representa una vista en planta inferior de la pieza representada en las figuras 26a y 27a.

10

Fig. 29a.- Corresponde a una vista en planta superior del compartimento previsto en el cartucho para albergar la bobina que se dedica al almacenamiento de la película cinematográfica .

15

Fig. 30a.- Corresponde a una vista en planta de la pieza en funciones de tabique divisorio entre el compartimento de la película cinematográfica y el compartimento de la cinta magnética, vista por la cara que queda enfrentada al compartimento de la película cinematográfica.

20

Fig. 31a.- Corresponde a una vista en planta superior del compartimento dedicado a albergar la bobina para la película cinematográfica, pero estando tal compartimento desprovisto de la mencionada bobina y de los órganos que colaboran en el guiado de la película.

25

Fig. 32a.- Corresponde a una vista en alzado frontal de la pieza que da lugar a la formación del compartimento que alberga la película cinematográfica.

30

Fig. 33a.- Corresponde a una vista en alzado lateral de la pieza en funciones de tabique divisorio entre el compartimento para la película cinematográfica y el compartimento para la cinta magnetofónica.

Fig. 34a.- Corresponde a una vista en sección de la pieza que da lugar a la formación del compartimento para

171548



1

la película cinematográfica, dada según el plano F-F, que se indica en la figura 31a.

5

Fig. 35a.- Corresponde a una sección de la pieza en funciones de tabique entre los compartimentos para la película cinematográfica y la cinta magnetofónica, dada dicha sección por el plano G-G que se indica en la figura 30a.

10

Fig. 36a.- Corresponde a una vista en sección de la pieza mediante la que tiene lugar formación del compartimento para la película cinematográfica, dada según el plano H-H que se indica en la figura 31a.

15

Fig. 37a.- Corresponde a una sección de la pieza en funciones de tabique divisorio entre el compartimento para la película cinematográfica y el compartimento para la cinta magnetofónica, dada según el plano I-I que se indica en la figura 30a.

20

Fig. 38a.- Corresponde a un detalle de la figura 34a, en donde se indica la forma en la que va instalado el espejo por cuya mediación se refleja el haz luminoso reproductor, proveniente de la lámpara de proyección, sobre la película visible a través de los medios de guiado de la misma.

25

Fig. 39a.- Corresponde a sendas vistas, en alzado y en planta del espejo representado en la figura anterior.

Fig. 40a.- Representa en alzado lateral seccionado un cuarto, los medios de polea o roldana que, de acuerdo con la invención, se disponen en colaboración con los medios de arrastre y guiado de la película cinematográfica, con objeto de facilitar su discurrir por el interior del cartucho.

30

Fig. 41a.- Representa una vista en planta superior de la bobina que se dedica al almacenaje de la película cinematográfica.



1

Fig. 42^a.- Representa una vista en alzado lateral de la misma bobina.

Fig. 43^a.- Representa una vista en planta inferior de la bobina representada en las dos figuras anteriores.

5

Fig. 44^a.- Representa una vista en planta superior de la pieza principal que colabora en la formación de la bobina representada en las tres figuras anteriores.

Fig. 45^a.- Corresponde a una sección diametral de la pieza representada en la figura 44^a.

10

Fig. 46^a.- Corresponde a una vista en planta superior de la segunda pieza que colabora en la formación de la bobina representada en las figuras 41^a., 42^a y 43^a.

Fig. 47^a.- Corresponde a una vista en alzado lateral, seccionado un cuarto, de la pieza representada en la figura anterior.

15

Fig. 48^a.- Representa una vista en planta inferior de la pieza que aparece reflejada en las figuras 46^a y 47^a.

Fig. 49^a.- Corresponde a una vista en alzado del conjunto que supone los medios de guiado para la película cinematográfica, a su paso por los medios de arrastre y reproductores.

20

Fig. 50^a.- Representa una vista en alzado lateral del conjunto que aparece representado en la figura anterior.

Fig. 51^a.- Representa una vista en planta de una de las dos piezas que colaboran a la formación de los medios de guiado de la película cinematográfica, a su paso por los medios reproductores.

25

Fig. 52^a.- Corresponde a una vista en alzado lateral de la misma pieza.

30

Fig. 53^a.- Representa una segunda vista en planta



1

5

10

15

20

25

30

de la pieza representada en las dos figuras anteriores.

Fig. 54a.- Corresponde a una sección longitudinal de la pieza representada en las figuras 51a, 52a y 53a, según el plano J+J indicado en la figura 51a.

Fig. 55a.- Representa una vista en planta de la segunda pieza que colabora a la formación de los medios de guiado para la película cinematográfica, cuando esta se expone a la acción del haz luminoso reproductor.

Fig. 56a.- Representa una vista en alzado lateral de la misma pieza.

Fig. 57a.- Representa una segunda vista en planta de la pieza en cuestión.

Fig. 58a.- Corresponde a una sección longitudinal de la pieza representada en las tres figuras anteriores, dada según el plano K-K que se indica en la figura 55a.

Fundamentalmente, y según se puede observar en el juego de planos adjunto, el cartucho para carga de aparatos reproductores de sonido e imagen que la invención propone es notable en particular por adoptar una configuración sustancialmente prismática, en donde tienen su formación dos compartimentos independientes, de las mismas dimensiones superficiales pero de distinta profundidad, que se dedican al almacenamiento de las dos cintas impresionadas, y se encuentran separados por mediación de un tabique intermedio, en cuyas caras se han previsto los entrantes y resaltes adecuados para que colabore al guiado de las cintas en cuestión, de manera que su conducción a través de los respectivos medios de reproducción, y su enrollamiento en la bobina correspondiente, se realice de manera automática y sin problemas.

El cartucho, que ha sido representado de manera que



1

pueda observarse su configuración externa en las figuras 1ª a 5ª, ha sido referenciado en general con el número (1). Las dos piezas que conjuntadas dan lugar a que dicho cartucho pueda formarse, se han referenciado con los números (2 y 3), respectivamente.

5

10

Como puede comprobarse, el cartucho, ya formado, incorpora por uno de sus extremos irregularidades superficiales (60), destinadas a facilitar su manipulación en relación con el aparato donde se introduce, está provisto de por lo menos una acanaladura transversal (59), realizada en uno de sus cantos, que se destina a colaborar con un órgano de sujeción elástico previsto en el aparato, e incorpora por su lado frontal, las ventanas necesarias para que la cinta magnetofónica (67) y la película cinematográfica (66) puedan ser expuestas a sus medios de reproducción.

15

20

Se observa también en las figuras (2ª a 5ª) que las dos piezas (2 y 3) que dan lugar a la formación de los compartimentos para las cintas impresionadas se relacionan entre sí a través de un tornillo (6). Dicho tornillo, como posteriormente se verá, atraviesa a los compartimentos por medio de unos manguitos proyectados interiormente que éstos presentan en disposición coaxial, con la particularidad de que los manguitos en cuestión son precisamente, los que hacen las veces de eje para las bobinas donde las cintas impresionadas van almacenadas.

25

30

Finalmente se observa también en la figura 2ª, que en el compartimento de mayor profundidad (2) que es el que está destinado a contener la película cinematográfica, hay realizada lateralmente una oquedad (5), donde, en disposición oblicua con relación al espesor del cartucho, va a quedar dis-

171548



1

puesto un espejo con cuya colaboración van a llegar hasta la película en cuestión, los rayos luminosos emitidos por una lampara de proyección.

5

La configuración exacta de cada una de las piezas huecas que en conjunción dan lugar a la formación del cartucho, así como la forma en la que la bobina de almacenamiento de la correspondiente cinta impresionada va dispuesta en su interior, se observa en las figuras 6ª a 15ª, por cuanto se refiere a la que constituye el compartimento de la cinta magnetofónica, y en las figuras 29ª a 40ª, por cuanto se refiere a la pieza que forma el compartimento para la película cinematográfica.

10

15

De acuerdo con lo que puede observarse, las piezas (2 y 3), aunque de diferente profundidad, tienen exactamente la misma configuración periférica y pueden acoplarse entre sí perfectamente, dando lugar a la formación de un cuerpo de contorno definido. También tiene la misma configuración periférica la pieza actuante de tabique divisorio entre los dos compartimentos que tienen lugar, que se ha representado, formando parte de los conjuntos antes enunciados, en las figuras 7ª, 10ª, 30ª y 33ª y en sección, en las figuras 12ª, 14ª, 35ª y 36ª.

20

25

Dentro de la cavidad de la pieza número (3), que como ya sabemos está dedicada a albergar la cinta magnetofónica, va la bobina donde se enrolla la citada cinta magnetofónica y los medios que colaboran para el guiado y el arrastre de la cinta en cuestión.

30

La bobina para la cinta magnetofónica aparece representada en las figuras 21ª a 26ª y consta dos piezas, que en conjunto se han referenciado, dentro de la figura 21ª,



con el número (21).

Una de las dos piezas que colaboran a la formación mencionada, representada en las figuras 23ª a 25ª, se constituye a partir de una base circular plana (20), que presenta emergiendo centradamente un núcleo (22), dotado de un paso axial (23), por el que se acopla sobre el manguito (8), proyectado hacia el interior desde el fondo de la pieza (3) que conforma el alojamiento para la cinta magnetofónica, y que en colaboración con el manguito (7), emergente del fondo de la otra pieza (2), que permite la formación de un receptáculo para albergar la película cinematográfica, sirve para permitir el paso del tornillo (6) que realiza la solidarización del conjunto.

En la base circular (20), como puede fácilmente comprobarse por los dibujos que ahora nos ocupan, existen por lo menos tres pestañas (24), que tienen forma de L invertida, se encuentran distribuidas de modo que equidistan entre sí y están adjuntadas radialmente, cuyas pestañas se constituyen en medios de retención, mediante un cierre de bayoneta, de la segunda pieza que colabora en la formación de la bobina.

Dicha segunda pieza se encuentra representada en las figuras 26ª a 28ª y se constituye mediante un disco (25) que dispone de un orificio central (26) con el mismo diámetro interno que el diámetro externo del núcleo hueco (22) de la primera pieza y que dispone de ventanas (27) configuradas a propósito para permitir el paso axial de las pestañas en L (24) y su engatillamiento mediante un pequeño giro. Este disco (25) dispone perifericamente de un faldón troncocónico (28), que se constituye en la superficie sobre la que se rea-

17 15 48



1

liza el arrollamiento de la cinta magnética.

5

Por cuanto se refiere a la bobina destinada a almacenar la película cinematográfica, se encuentra representada en las figuras 41ª a 48ª, habiéndose mostrado en las figuras 41ª a 43ª las vistas de conjunto de la misma y en las 44ª a 45ª y 46ª a 48ª, las vistas que corresponden a cada una de las piezas que la componen.

10

Como puede observarse en la figura 41ª, donde la bobina se ha referenciado generalmente con el número (10), la constitución general prevista aquí, es análoga a aquella que se previó para la bobina destinada a contener la cinta magnética.

15

En efecto, la bobina se constituye ahora a partir de una base circular plana (11), cuya base presenta centralmente un relieve troncocónico (12) del que nace un núcleo (13), dotado de un paso axial (15) que tiene el mismo objeto que el paso (23) de la otra bobina, y que, radialmente, dispone por lo menos de tres pestañas horizontales (14), que se combinan con entrantes periféricos (16).

20

Sobre el conjunto citado se acopla otra pieza, representada en detalle en las figuras 46ª a 48ª, que en general, se constituye mediante un casquillo (17), dotado por su extremo superior de una valona troncocónica (18) y provisto interiormente, y por su extremo contrario a la valona de tantas pestañas radiales (19) como se hayan previsto en el exterior del núcleo hueco (13).

25

30

Las dimensiones de las pestañas (19) del casquillo (17) y de los entrantes periféricos (16) de núcleo (13) son tales, que es posible el deslizamiento axial de las primeras por los segundos, hasta que queden situadas en un plano in-

171548

29



1 ferior a las pestañas (14), con objeto de permitir el engatillamiento a bayoneta, por mediación de un pequeño giro.

5 Tanto en el caso de la bobina para la película cinematográfica, como en el de aquella que se dedica a la contención de la cinta magnetofónica, uno por lo menos, de los dos tipos de elementos que con su acoplamiento determinan el cierre a bayoneta entre las dos piezas que componen cada bobina, presenta su superficie de trabajo inclinada de tal forma que se produzca un acañamiento cuando sea girado en el sentido de cierre.

10 Por otro lado, y según se observa perfectamente en las figuras (23 y 46), por lo menos uno de los dos expresados tipos de elementos componentes del cierre a bayoneta, tiene su superficie de trabajo transversalmente estriada. El otro elemento de cada pareja es suficiente con que disponga de uno o dos resaltes alargados, dispuestos transversalmente. Tales resaltes en la pieza (25), en conjunción con las ventanas (27), se ha referenciado con el número (29), y en la pieza (11), por la cara inferior de las pestañas (14), se ha referenciado con el número (30).

15 Con objeto de aclarar estos últimos extremos, se ha representado la sección que se muestra en la figura 15a, donde se observa la forma concreta en la que se lleva a cabo el acoplamiento entre las pestañas en forma de L (24), pertenecientes a la base (20), y los bordes (29) de las ventanas (27) practicadas en el disco (25).

25 Según se puede entender con facilidad, este sistema de montaje para las bobinas contenedoras de las cintas impresionadas facilita extraordinariamente la instalación de los rollos formados por dichas cintas, cuando, como en el caso

30

17 15 48



1 que nos ocupa, se adopta el sistema de rebobinado automáti-
co, donde la cinta en cuestión juega solamente en una bobina,
de la parte interna de la cual sale, para volver a ella
por la periferia, no tiene por ello fin, y se prepara for-
5 mando un solo rollo cuyo espesor en el transcurso del fun-
cionamiento, es constante e igual a aquel con que sale del
laboratorio donde se preparó.

Los medios para el guiado y arrastre de la cinta
magnética, a parte de comprender una serie de resaltos y
10 guias (69), que vienen formando parte de la pieza que da lu-
gar al alojamiento para la bobina correspondiente, así como
por la configuración adecuada (65) de la cara de la pieza
(9) intermedia, que queda enfrentada al compartimento que
interesa, comportan como parte primordial un rodillo (31)
15 que emerge parcialmente fuera de la carcasa por una ventana
(32), el cual rodillo juego en un eje (33) que se ha previs-
to en un soporte (34) que se articula sobre un pivote (35)
emergente de la semicarcasa (3) correspondiente.

Tanto en la figura 6ª, donde se observa el conjun-
20 to de este rodillo y su soporte, como en las figuras 16ª, 17ª
18ª y 19ª, donde se ha representado el despiece de estos ele-
mentos, se puede apreciar que el soporte (34) cuenta con un
apendice solidario arqueado y elástico (36), que limita elas-
ticamente el retroceso del rodillo (31), girando en torno al
25 eje (35), por encontrarse apoyado por su parte convexa sobre
un segundo pivote (37) que también emerge de la semicarcasa
(3).

En la figura 7ª se puede observar que la pieza in-
30 termedia (9), que como ya se sabe separa el compartimento de
la cinta magnetica del compartimento de la película cinemato-

7:9:73

171548



1
5
10
15
20
25
30

gráfica, dispone además de una ranura colisa arqueada (64) en la que queda introducido un extremo del eje (33), que sobresale del espesor del rodillo (31), y que sirve para guiar los movimientos angulares de este rodillo, cuando es sometido a una fuerza de compresión efectuada desde el exterior. Esta posibilidad de adaptamiento elástico, es la que capacita al rodillo (31) para ajustarse a presión con un eje rotativo, conjuntamente con el cual aprisiona al tramo de cinta (67), sometido a los medios de reproducción, en orden a procurar su arrastre por fricción y su guiado a lo largo de tales medios.

En lo que se refiere a los medios de guiado de la película cinematográfica, o, más concretamente, de la porción (66) de dicha película que se somete a la acción de los medios reproductores y de arrastre, puede comprobarse en las figuras 49ª a 57ª, que se constituyen mediante dos plaquitas (38 y 39) sustancialmente alargadas, que se montan superpuestas y están dotadas cada una de dos ventanas (40 y 42) en la pieza (38) y (41 y 43) en la pieza (39) que en el acuña- miento coinciden, y que sirven, respectivamente, para exponer los fotogramas al haz luminoso reproductor, y para exponer el perforado de la película a la acción de la rueda dentada de arrastre.

Una de las plaquitas (38), queda en el montaje alojada en el interior de un rebaje longitudinal (44) practicado en una de las caras de la otra. En esa ubicación la plaquita (38) queda impedida de desplazamientos lineales por ser ligeramente más larga que la otra y estar rematada en dos to- pes (45) que se encajan contra otros (46) previstos en los extremos de la plaquita (39). La conjugación de estos topes

177548

29



1
5
10
15
20
25
30

se observa perfectamente en la figura (49), que muestra una vista de conjunto de las dos plaquitas acopladas.

La plaquita (38), de otro lado, dispone por su borde inferior de dos brazos angulares (47), inclinados hacia abajo, que alojan sus respectivos extremos libres en recortes marginales (48) realizados en la plaquita (39) y que constituyen un medio elástico de mantener la película perfectamente centrada en sentido longitudinal a su paso por entre el conjunto formado por ambas placas.

Finalmente la plaquita (39) está dotada por su cara interna de dos pivotes próximos y paralelos (49) por los que se ajusta sobre un pivote (50), naciente del fondo de la semicarcasa (2) correspondiente, que determinan su inmovilización y el aprisionamiento de la plaquita (39) contra la pared frontal de la citada semicarcasa (2).

Por supuesto en la pared frontal de la semicarcasa (2) hay practicadas ventanas (52 y 51), que sirven, respectivamente, para permitir el paso de el haz reproductor y de los medios de arrastre de la película hasta las ventanas del conjunto de plaquitas, a cuyo través es visible la película .

Igualmente en la pared frontal de la semicarcasa (3), que alberga la cinta magnetofónica hay previstas ventanas (68) que permiten la exposición de la cinta magnetofónica a las pastillas de reproducción correspondientes.

Colaborando, tanto en el guiado de la cinta magnética, como en el guiado de la película cinematográfica, y especialmente en los lugares en donde éstas sufren vueltas bruscas, se ha previsto la provisión de unas roldanas (70, Fig. 20) y (57 Fig. 40), que se observan las vistas de conjunto representadas en las figuras 6ª y 29ª, y que consisten en esencia en



1 pequeños carretitos que juegan sobre pivotes que nacen de los fondos de la semicarcasa donde las bobinas se alojan.:

La oquedad (5), donde va alojado el espejo (4) por cuya mediación se hace pasar el haz luminoso reproductor a través de la película, se forma como consecuencia de que la superficie lateral de la semicarcasa (2) sufra un rehundido (58), exactamente a la altura del lugar que ocupan las ventanas de los medios de guiado de la película cinematográfica, a través de las cuales son visibles los fotogramas que van a ser proyectados. La situación es tal que el fondo del rehundido (58) se cruza con el plano determinado por las mencionadas ventanas según un ángulo de 45° . El espejo (4) se sujeta en posición merced a que, paralelamente al mencionado fondo (58), existen dos resaltes (74) capaces de aprisionarlo marginalmente.

Según se deduce de cuanto hasta el momento se ha expuesto en la cara de la pieza intermedia (9) que queda enfrentada al compartimento ocupado por la cinta cinematográfica, existen también juegos de rebajos configurados a propósito para facilitar el discurrir de la mencionada película desde la bobina hasta los medios reproductores, y vuelta a la bobina, en combinación con resaltos (56) emergentes del fondo de la semicarcasa (2).

Como igualmente se comprende la mencionada pieza intermedia (9) dispone de un orificio (62) para permitir el paso del tornillo que vincula entre sí a las dos semicarcasas (2 y 3) que dan lugar a la formación del cartucho, y esta dotada de recortes (61) por su borde frontal, colaborantes con las ventanas que el cartucho presenta en su parte frontal para facilitar la adaptación sobre los medios reproductores

7.9.73

171548



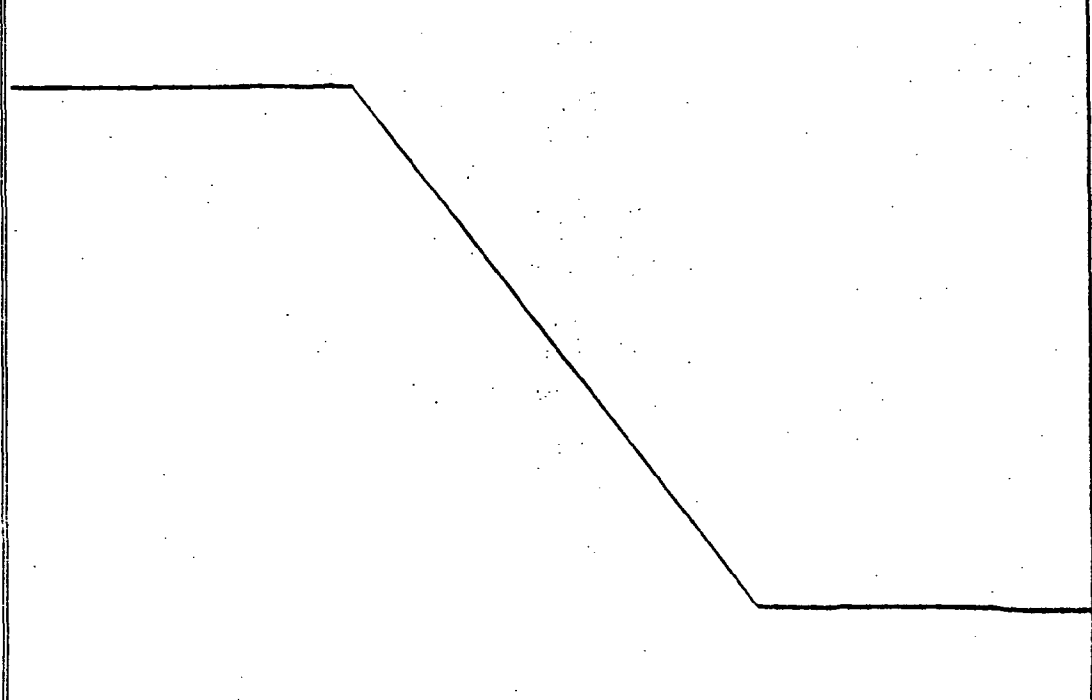
1
5
10
15
20
25
30

de las cintas impresionadas.

Estas cintas impresionadas, cada una en su caso, se han representado, a efectos de facilitar la comprensión del tipo de enrollamiento con que se las prevé, y en consecuencia la utilidad de las bobinas donde se instalan, de forma que puede verse el núcleo de las mismas, referenciados con los números (53 y 71), el tramo que sale de sus centros, referenciados con los número (54 y 72), y el tramo que regresa por su periferia, referenciado con los números (55 y 73).

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción, para que cualquier persona experta en la materia, comprenda perfectamente la idea que se pretende registrar, y cuales son las ventajas que de su realización industrial han de derivarse.

Por todo ello y para evitar posibles imitaciones, se presenta esta solicitud, pidiendo la explotación en exclusiva de la idea descrita, de acuerdo con las consideraciones y puntos que se desean reivindicar y que se concretan en las páginas siguientes:





171549

1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
25 tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resúmen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
30 guientes:

171548



1 1. CARTUCHO DE CARGA PARA APARATOS REPRODUCTORES
DE SONIDO E IMAGEN, que siendo del tipo en los que las cin-
tas impresionadas no tienen fin, realizandose el rebobinado
automáticamente, a la par que dichas cintas son arrastra-
5 das para su paso por los órganos reproductores, se caracte-
riza esencialmente porque se constituye mediante un receptá-
culo sustancialmente prismático, en el que están previstos
dos compartimentos independientes que sirven para alojar se-
paradamente una cinta de grabación magnética y una película
10 cinematográfica, con la particularidad de que las bobinas
en que se enrollan ambas cintas poseen un caracter practica-
ble, a efectos de facilitar el montaje de las cintas, y de
que los medios de guiado de la película cinematográfica, a
través del haz luminoso reproductor, se disponen en combina-
15 ción con un espejo, situado en una oquedad practicada en la
cara lateral externa del compartimento que comprende a la
película, a cuyo través llega reflejado el haz luminoso re-
productor hasta los fotogramas que sucesivamente son visi-
bles por una ventana que comprenden, a la manera convencional
20 dichos medios de guiado.

2. CARTUCHO DE CARGA PARA APARATOS REPRODUCTORES
DE SONIDO E IMAGEN, según 1, caracterizado porque el receptá-
culo que lo constituye consta de dos piezas huecas, de la
misma configuración periférica y distinta profundidad, que
25 se acoplan entre sí enfrentadas por sus cavidades y se soli-
darizan por medio de un tornillo que atraviesa a ambas por el
interior de sendos casquillos emergentes de sus caras inter-
nas, que presentan en acoplamiento, quedando comprendida en-
tre ellas una pieza postiza de separación, que se acopla so-
30 bre la de mayor profundidad e incorpora por ambas caras re-



1 saltes y ranuras configuradas adecuadamente para colaborar
en el guiado de las dos cintas impresionadas durante el fun-
cionamiento de las mismas.

3. CARTUCHO DE CARGA PARA APARATOS REPRODUCTORES
5 DE SONIDO E IMAGEN, según 1, caracterizado porque la bobina
que sirve para el enrollamiento de la película cinematográ-
fica se constituye mediante una base circular plana cuya base
presenta centradamente un relieve troncocónico del que nace
un núcleo hueco que dispone radialmente de por lo menos tres
10 pestañas horizontales, con la particularidad de que el citado
núcleo, que interiormente se constituye en cojinete de apoyo
sobre un eje de giro, posee unos entrantes radiales por su
cara externa que le permiten recibir en ajustado acoplamiento
axial un casquillo, dotado por su extremo superior de una valo-
15 na troncocónica y previsto interiormente y por su extremo
contrario de tantas pestañas radiales como se hayan previs-
to en el exterior del núcleo hueco, realizándose la unión de
ambas piezas mediante cierre de bayoneta.

4. CARTUCHO DE CARGA PARA APARATOS REPRODUCTORES
20 DE SONIDO E IMAGEN, según 1, caracterizado porque la bobina
que sirve para el enrollamiento de la cinta magnética se
constituye mediante una base circular plana, que presenta emer-
giendo centradamente un núcleo, hueco para constituirse en
cojinete de apoyo sobre un eje de giro, con la particularidad
25 de que dicho núcleo se combina con al menos tres pestañas
en forma de L invertida, equidistantes entre sí y apuntadas
radialmente, cuyas pestañas se constituyen en medios de reten-
ción, mediante un cierre de bayoneta, de un disco que dispone
de un orificio central y que se ajusta sobre el núcleo mencio-
30 nado, cuyo disco comprende ventanas configuradas a propósito



17

1 para permitir el paso axial de las pestañas en L y su engatillamiento mediante un pequeño giro, y está provisto periféricamente de un tabique anular de configuración troncocónica invertida.

5 5. CARTUCHO DE CARGA PARA APARATOS REPRODUCTORES DE SONIDO E IMAGEN, según 1, 3 y 4, caracterizado porque de los dos tipos de elementos en acoplamiento que determinan el cierre a bayoneta entre las dos piezas componentes de cada bobina, uno al menos presenta su superficie de trabajo inclinada de tal forma que se acuñe cuando sea girado en el sentido de cierre.

15 6. CARTUCHO DE CARGA PARA APARATOS REPRODUCTORES DE SONIDO E IMAGEN, según 5, caracterizado porque uno de los dos tipos de elementos componentes del cierre a bayoneta tiene su superficie de trabajo transversalmente estriada, en tanto que el otro dispone, transversalmente también, de un resalte alargado.

20 7. CARTUCHO DE CARGA PARA APARATOS REPRODUCTORES DE SONIDO E IMAGEN, según 1, caracterizado porque los medios de guiado de la cinta magnética se constituyen mediante un rodillo, que emerge parcialmente fuera de la carcasa por una ventana a propósito, cuyo rodillo, juega en un eje provisto en un soporte que se articula sobre un pivote emergente de la semicarcasa correspondiente y dispone de un apéndice solidario, arqueado y elástico, que limita el retroceso de rodillo, ante una fuerza ejercida desde el exterior por encontrarse apoyado por su parte convexa sobre un segundo pivote emergente de la ya citada semicarcasa.

25 30 8. CARTUCHO DE CARGA PARA APARATOS REPRODUCTORES DE SONIDO E IMAGEN, según 1, caracterizado porque los medios



1 de guiado de la película cinematográfica se constituyen me-
diante dos plaquetas sustancialmente alargadas, superpues-
tas y dotadas cada una de dos ventanas, que en el acñamiento
coinciden y que sirven repectivamente para exponer los foto-
5 gramas al haz luminoso y para exponer el perforado de la pe-
licula a la acción de la rueda dentada de arrastre, de cuyas
plaquitas una queda alojada en el interior de un rebaje lon-
gitudinal practicado en una de las caras de la otra, donde
queda impedida de desplazamientos lineales por topes a pro-
10 pósito, y dispone por su borde inferior de dos brazos angu-
lares inclinados hacia abajo, que alojan sus extremos libres
en recortes marginales realizados en ésta última, en tanto
que la otra está provista por su cara externa de dos pivotes
proximos y paralelos, por los que se ajusta sobre un
15 pivote naciente del fondo de la semicarcasa correspondiente,
que determinan su inmovilización y el aprisionamiento de la
primera contra una pared de dicha semicarcasa.

9. Se reivindica por último, como objeto sobre
el que ha de recaer el modelo de utilidad que se solicita:
20 CARTUCHO DE CARGA PARA APARATOS REPRODUCTORES DE SONIDO E
IMAGEN.

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la
presente memoria descriptiva, que consta de veintiseis pá-
ginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

25 Madrid, 11 de Agosto de 1.971

BERNARDO UNGRIA

p.p.

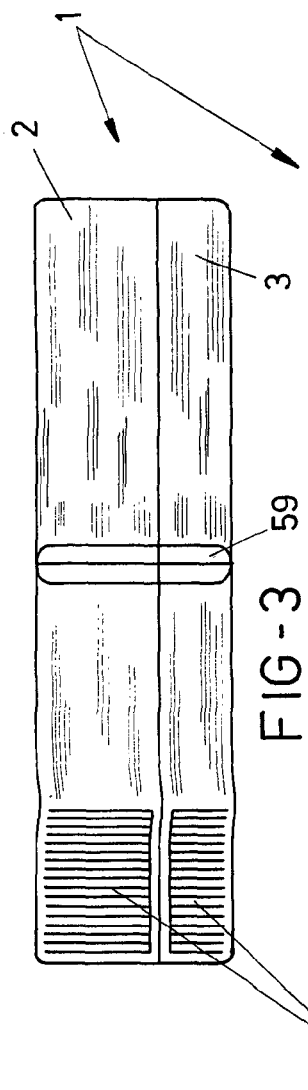


FIG-3

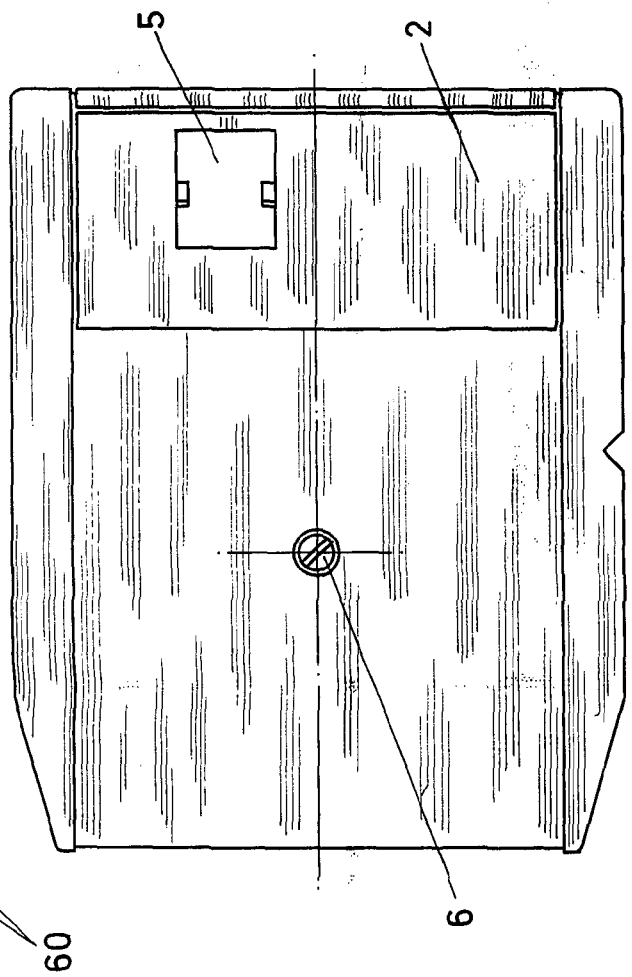


FIG-2

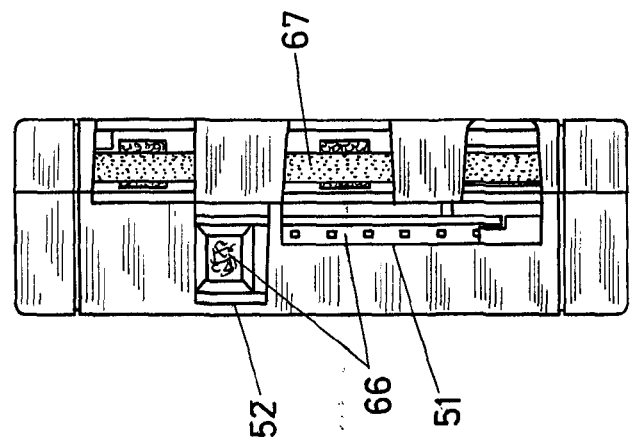


FIG-1

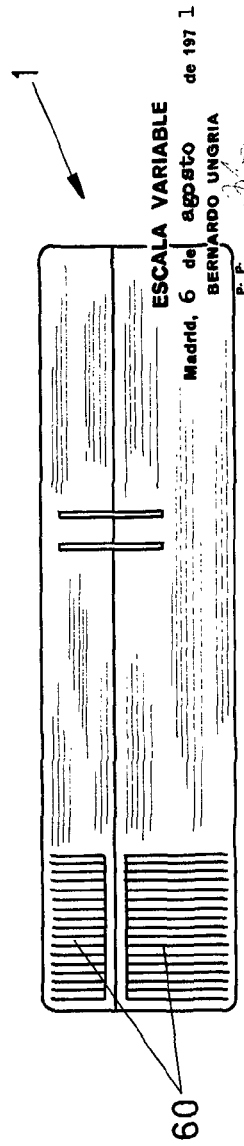


FIG-4

ESCALA VARIABLE
Madrid, 6 de agosto de 1971
BERNARDO UNGRIA
P. P.

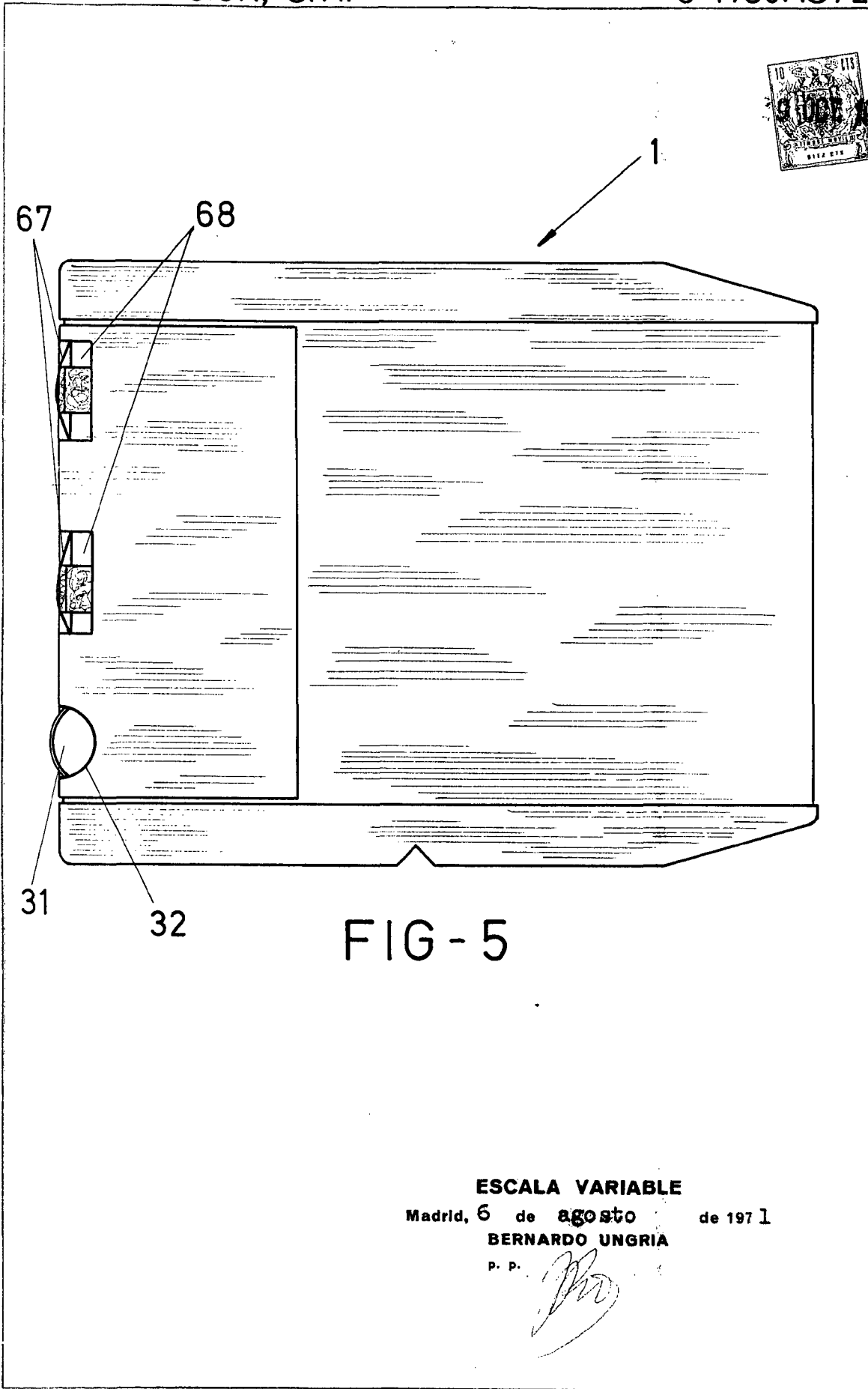


FIG - 5

ESCALA VARIABLE

Madrid, 6 de agosto de 1971

BERNARDO UNGRIA

P. P.

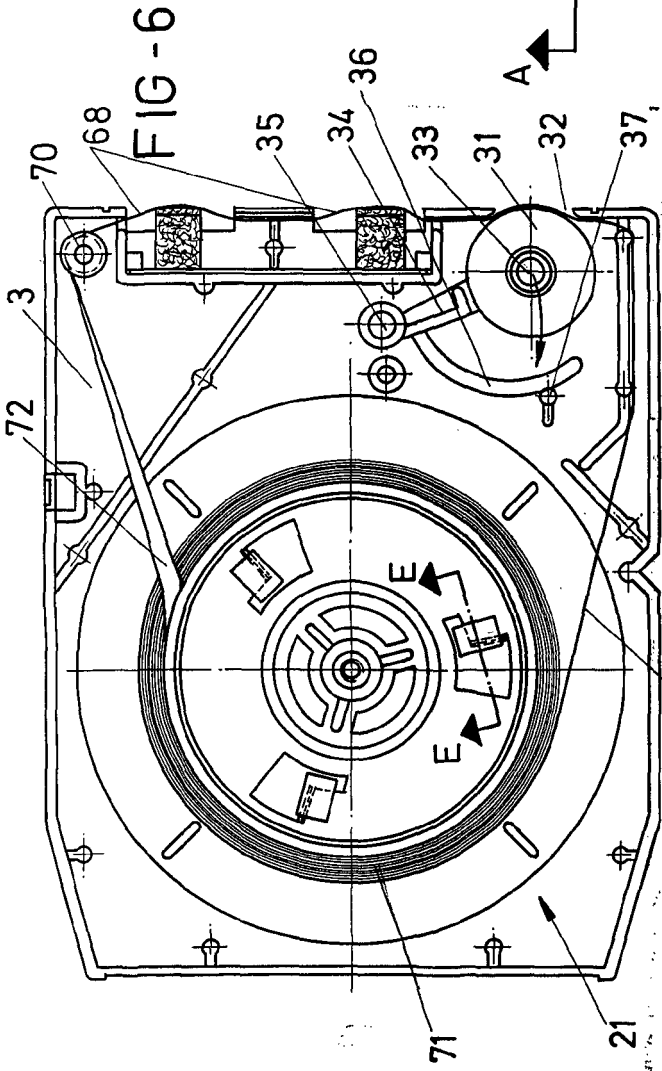


FIG-6

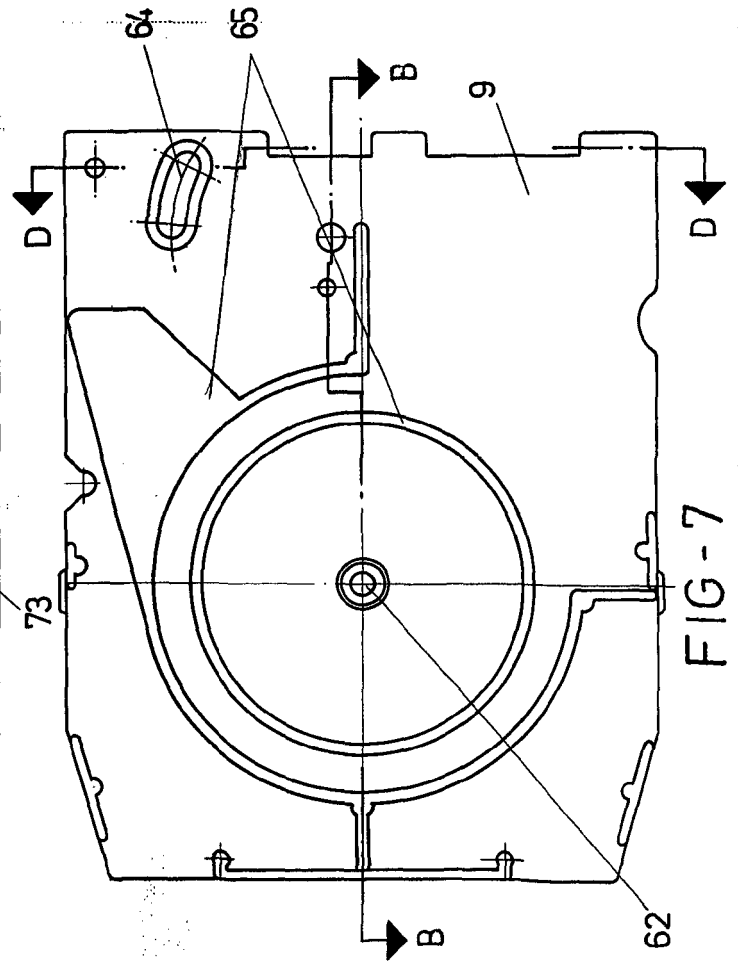


FIG-7

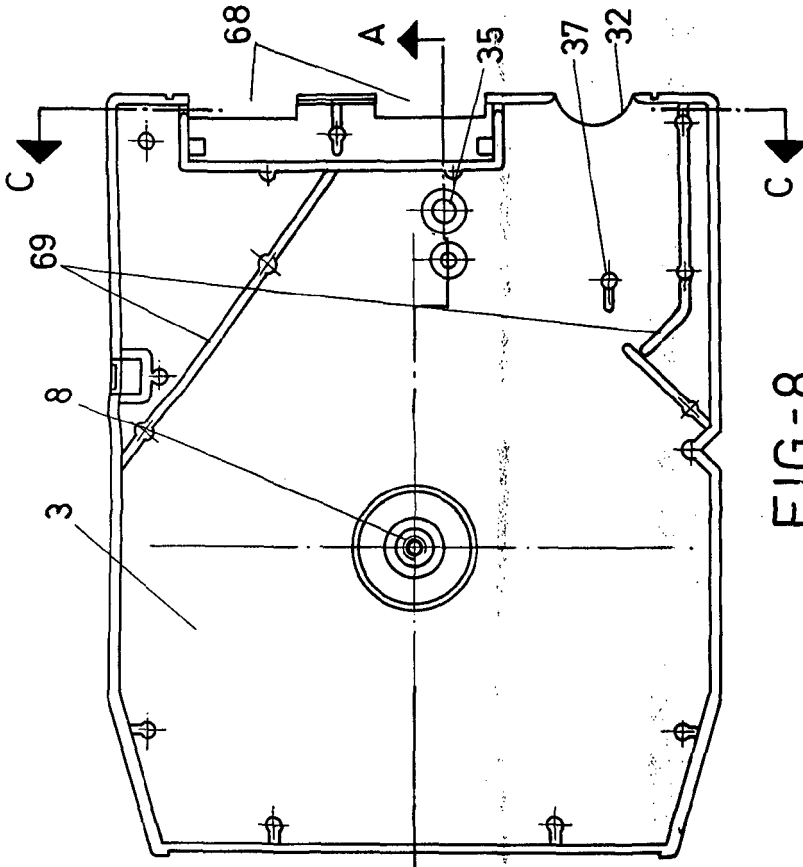
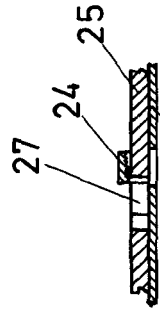


FIG-8



20 E-E

FIG-15

ESCALA VARIABLE
Madrid, 6 de agosto de 1971
BERNARDO UNGRIA
P. P.

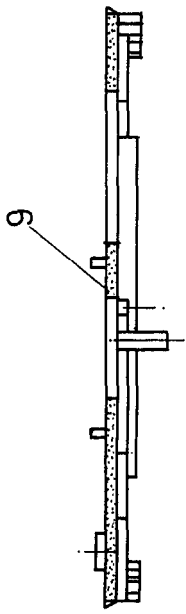


FIG-10

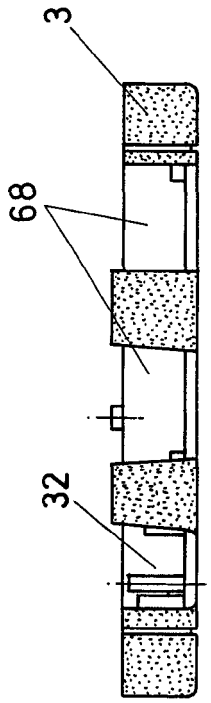


FIG-9

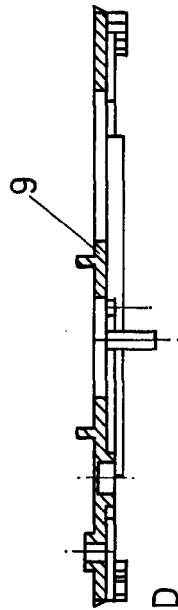


FIG-14

D-D

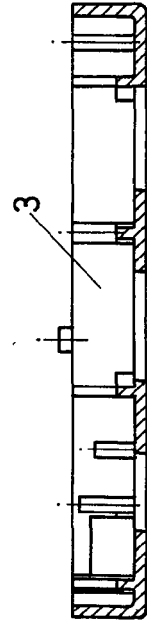


FIG-13

C-C

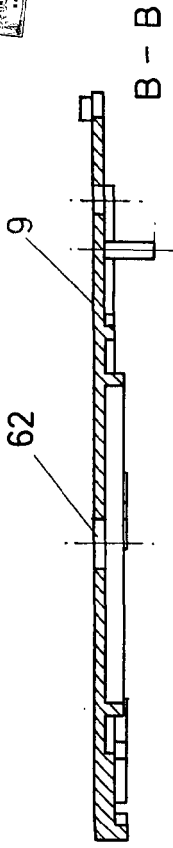


FIG-12

B-B

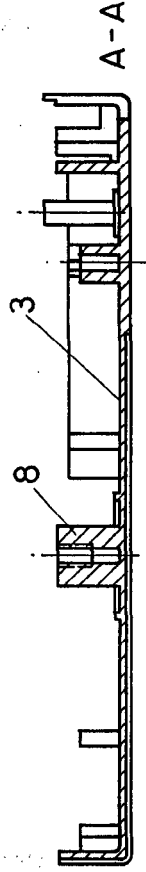


FIG-11

A-A

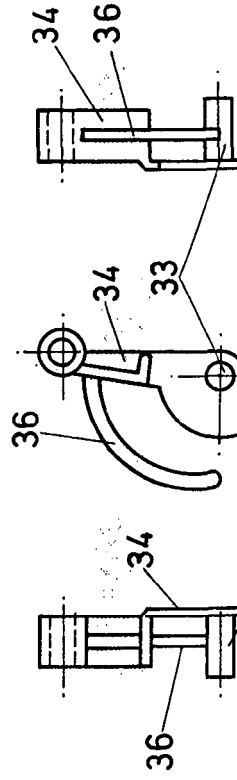


FIG-16

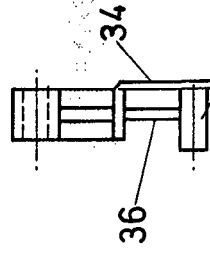


FIG-17

FIG-18

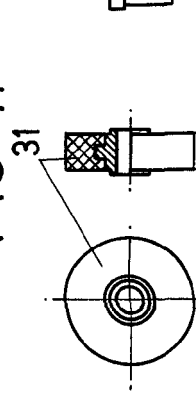


FIG-19

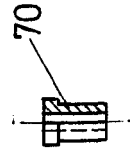


FIG-20

ESCALA VARIABLE
de agosto de 1971
Madrid, 6
BERNARDO UNGRIA
P. P.

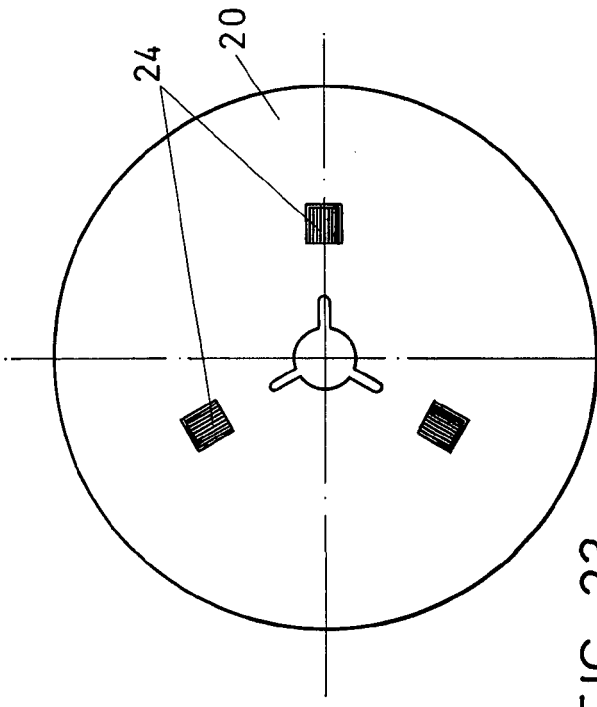
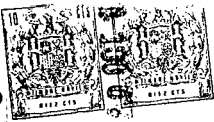


FIG-23

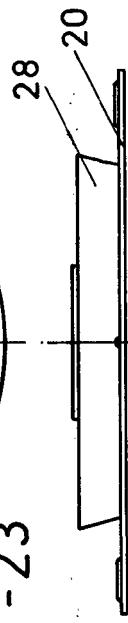


FIG-22

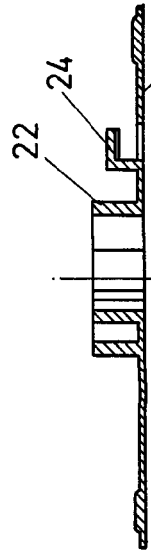


FIG-25

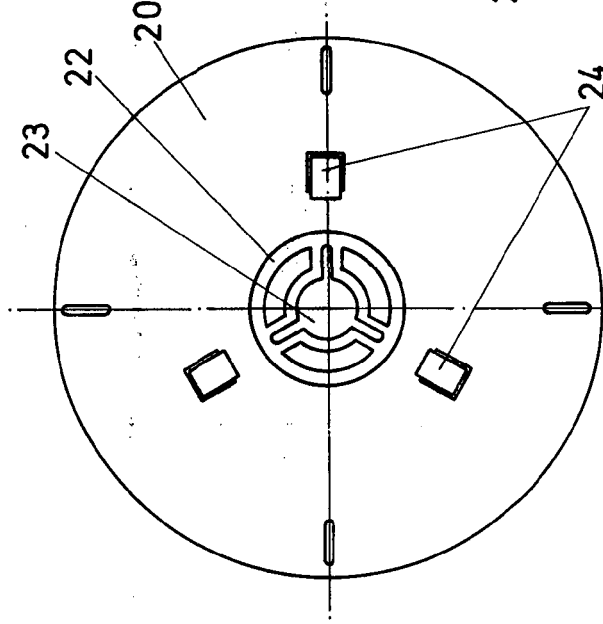


FIG-24

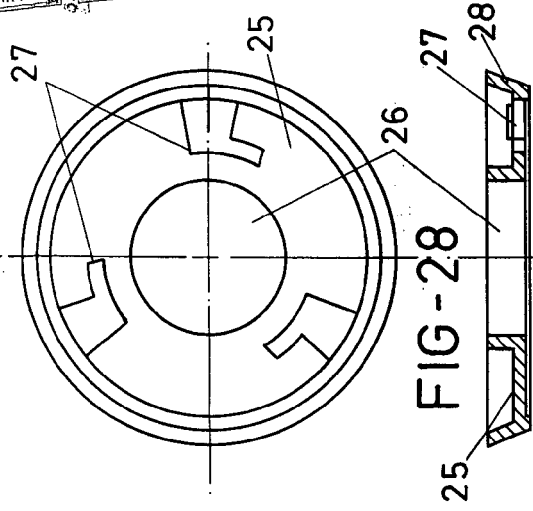


FIG-27

FIG-28

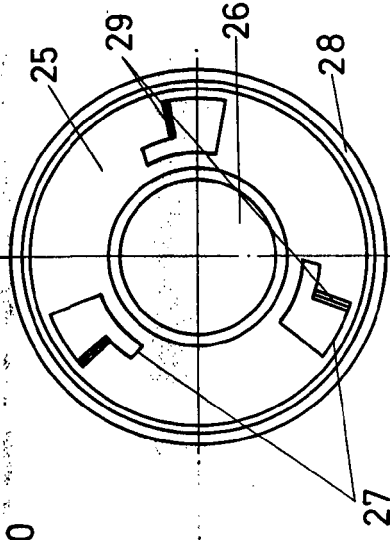


FIG-26

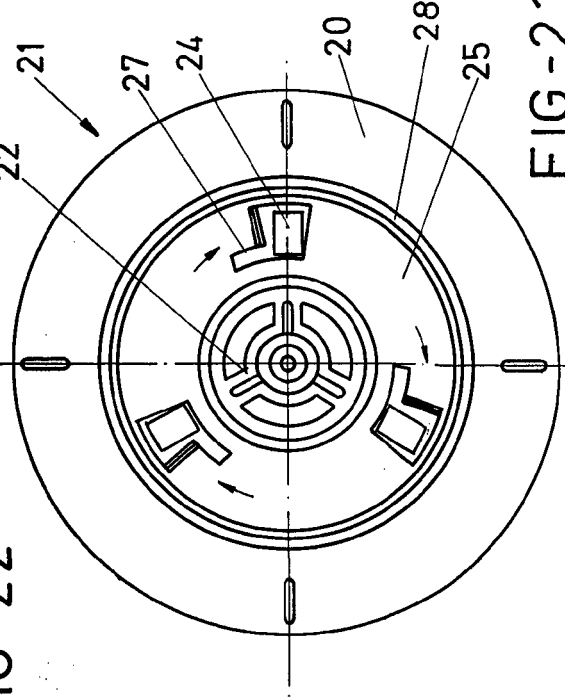
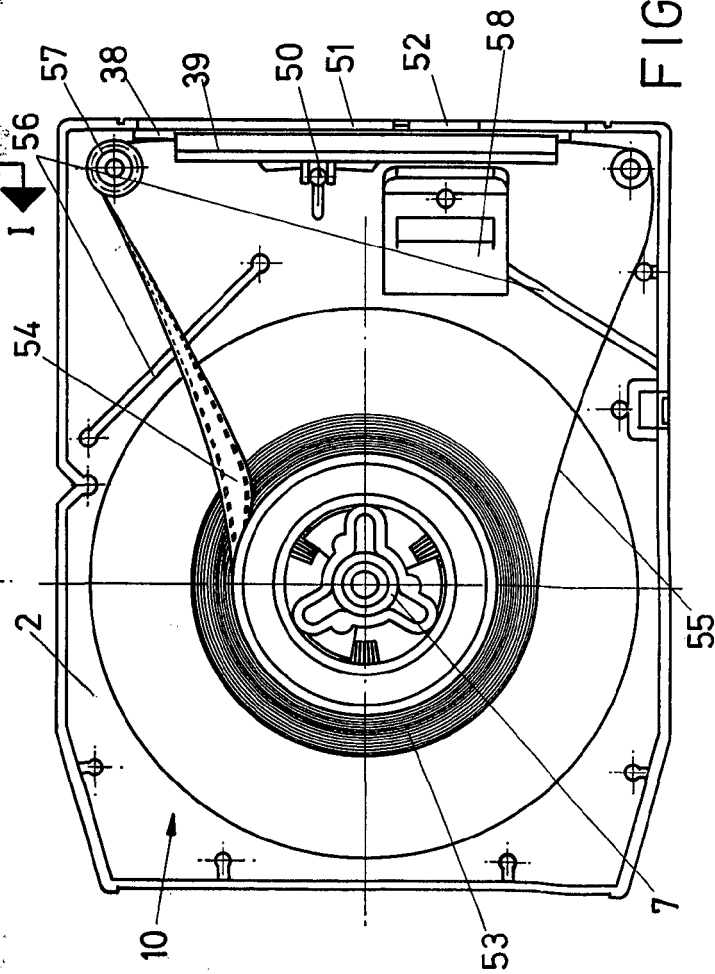
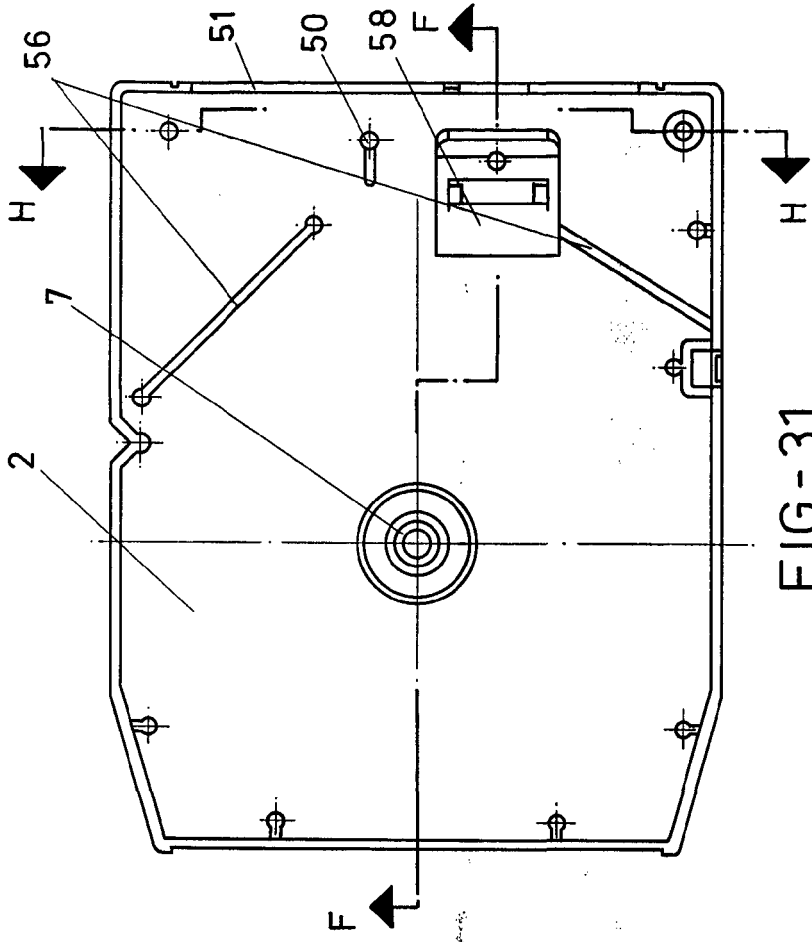
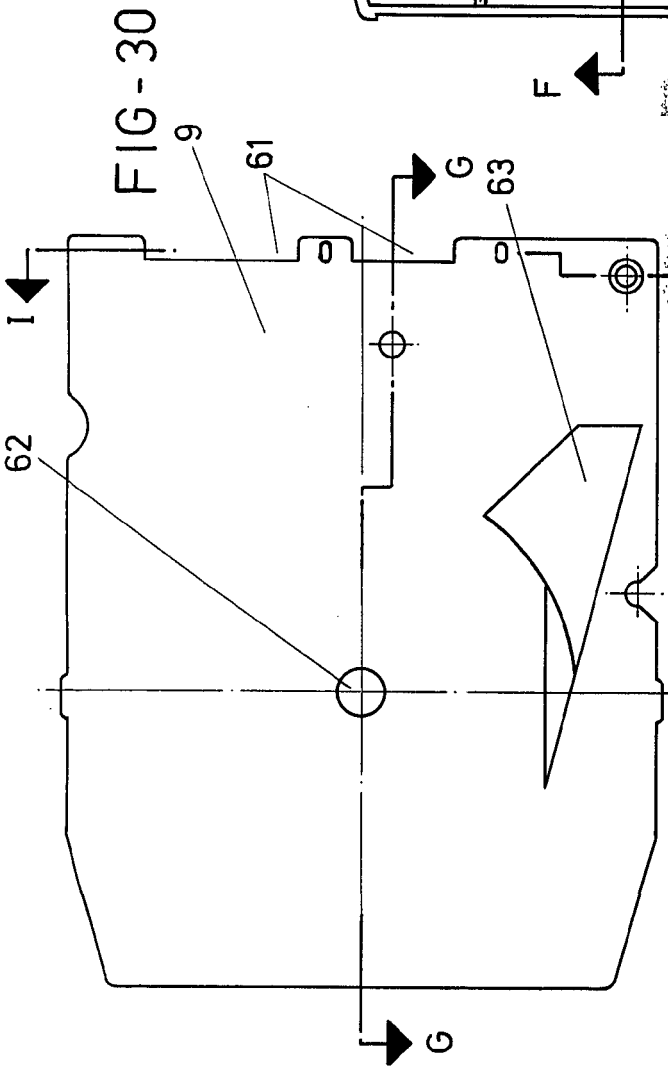
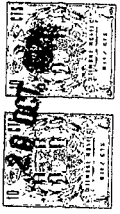


FIG-21

ESCALA VARIABLE
Madrid, 6 de agosto de 1971
BERNARDO UNGRIA
P. P.



ESCALA VARIABLE
Madrid, 6 de agosto de 1971
BERNARDO UNGRIA
P. P.



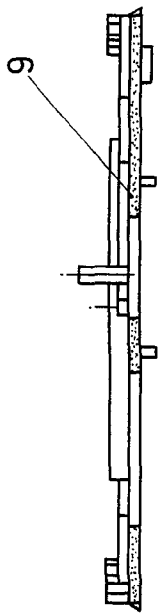


FIG - 33

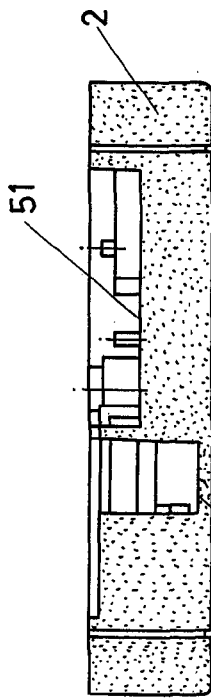
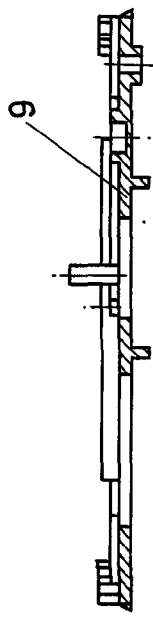
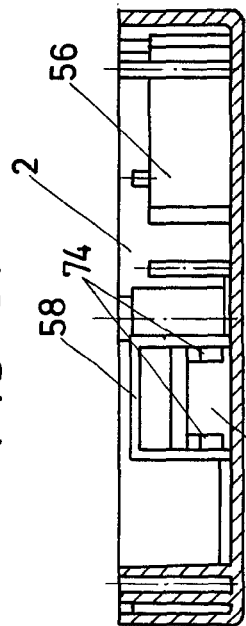


FIG - 32



I - I
FIG - 37



H - H
FIG - 36

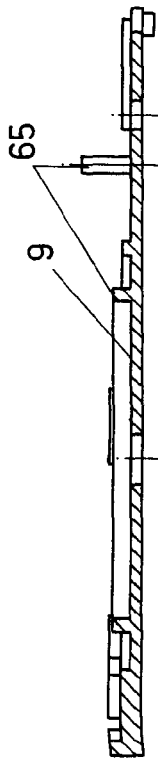


FIG - 35

G - G

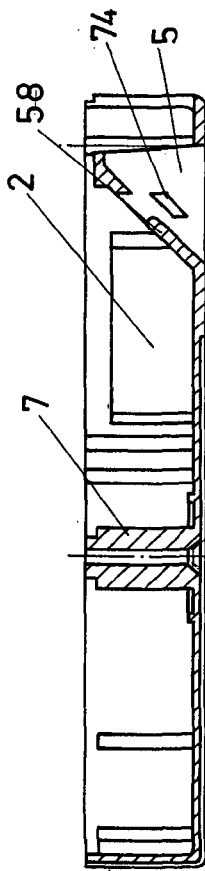


FIG - 34

F - F

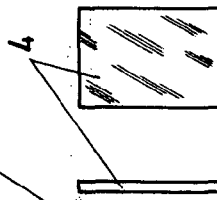


FIG - 39

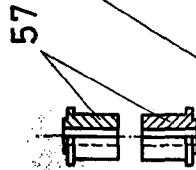


FIG - 40

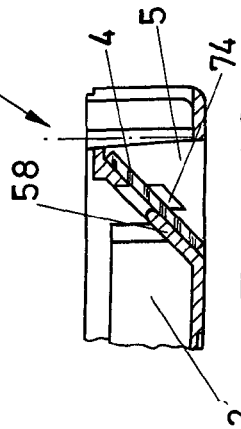


FIG - 38

ESCALA VARIABLE
Madrid, 6 de agosto de 1971.
BERNARDO UNGRIA
P. P.



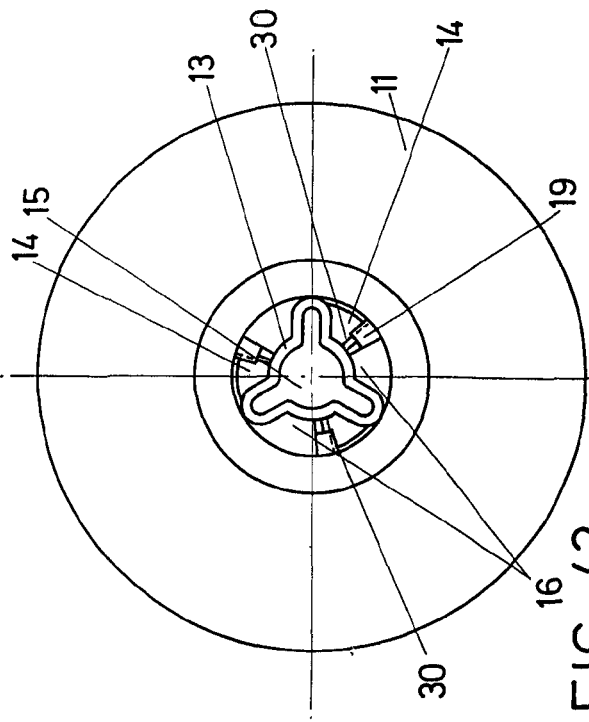


FIG-43

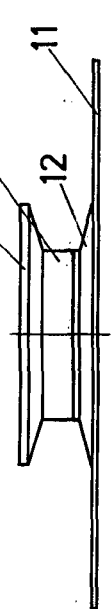


FIG-42

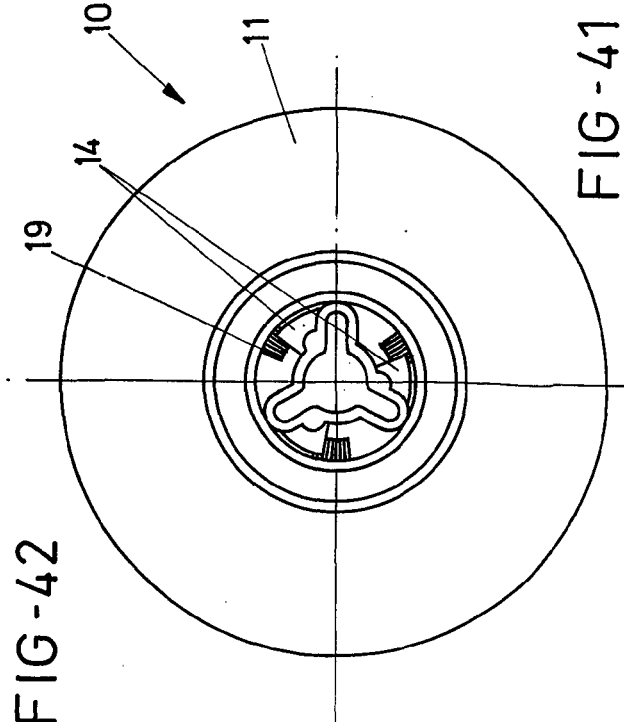


FIG-41

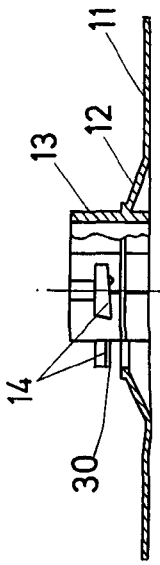


FIG-45

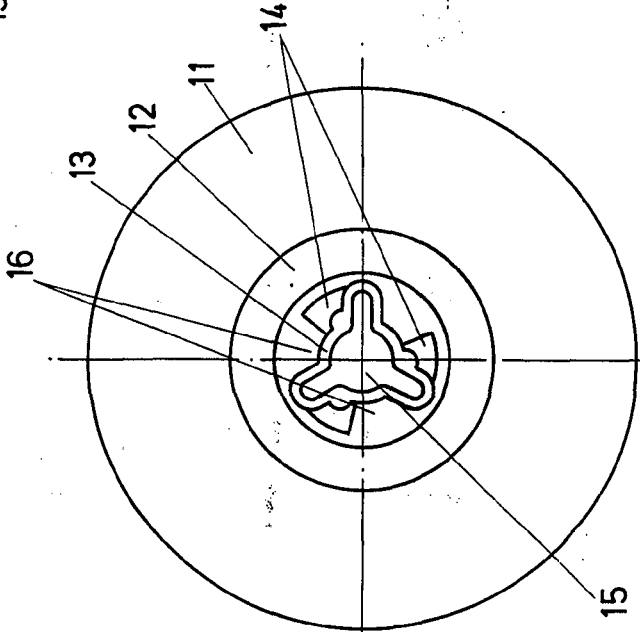


FIG-44

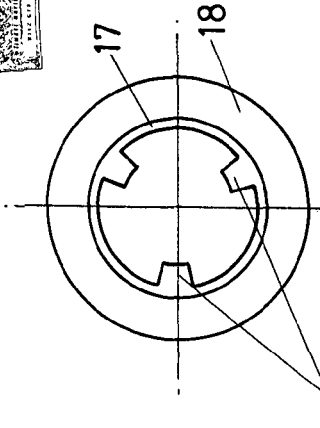


FIG-48

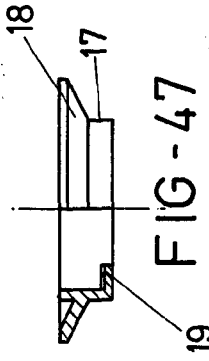


FIG-47

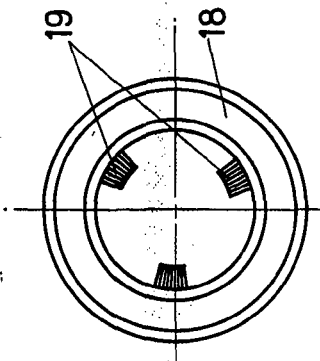


FIG-46

ESCALA VARIABLE
Madrid, 6 de agosto de 1971
BERNARDO UNGRIA
P. P.

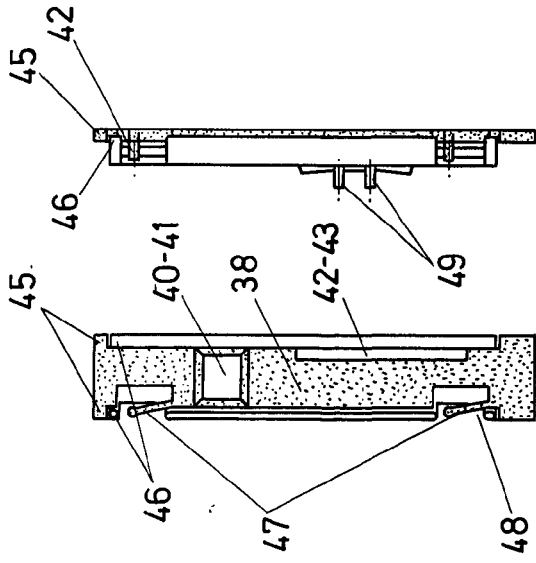


FIG-49

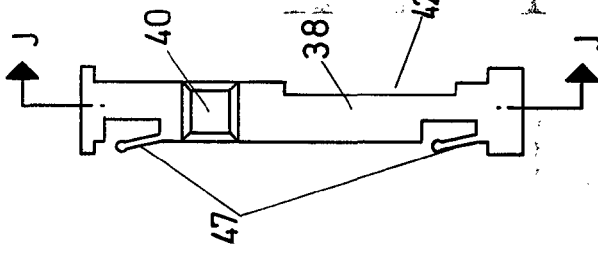


FIG-50

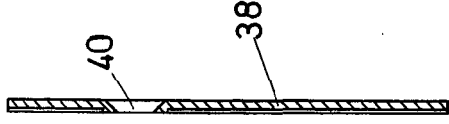


FIG-51

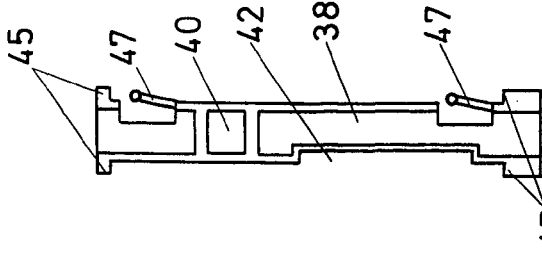


FIG-52

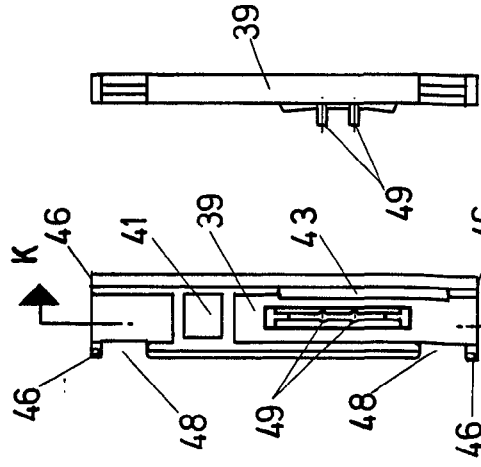


FIG-53

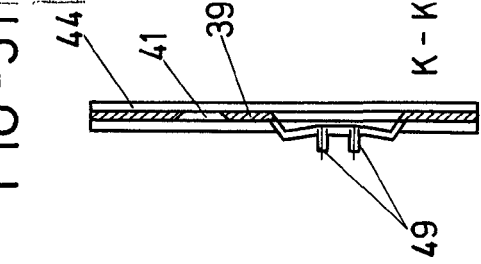


FIG-54

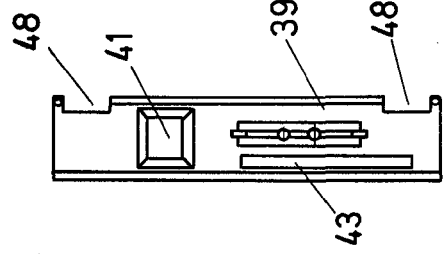


FIG-55

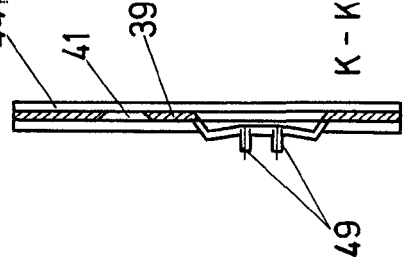


FIG-56

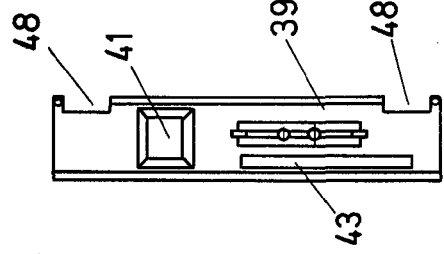


FIG-57

ESCALA VARIABLE
de agosto
de 1971
de MADRID, 6
de BERNARDO UNGRIA
P. P.

[Handwritten signature]