

337547



MEMORIA DESCRIPTIVA
de una PATENTE DE INVENCION a nombre
de: Max Baermann, de nacionalidad ale
mana, domiciliado en BENSBERG, Bezirk
Köln, Wulfshof (Alemania), por "PER-
FECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE
MARCOS PARA ENCUADRAR DIAPOSITIVAS".

- La invención se refiere a perfeccionamientos en la fabricación de marcos para encuadrar diapositivas integrado por dos componentes juntables, dos cubiertas de vidrio y posiblemente de un marco interior de papel. Se conoce una grande variedad de tales marcos hechos de material sintético o de metal. En la mayoría de los casos las dos componentes del marco están juntadas por medios mecánicos y pueden reabrirse, si se nota después de vitrificar que encima de la película hay aun partículas de polvo o fibras. Tales marcos también ofrecen la posibilidad de cambiar las diapositivas ya encuadradas por otras nuevas. Pero tienen la desventaja que no pueden cerrarse herméticamente contra polvo.
- 5.
 - 10.



- Para evitar tales desventajas se conocen ya marcos de diapositivas hechos de material sintético cuyas dos componentes están en su lado interior provistas de un aglutinante que cubre toda la periferia. Después de insertar la diapositiva se comprimen las dos componentes del marco fuertemente de manera que estén cerradas herméticamente por el aglutinante. Pero si después de juntar las componentes se nota que hay aun partículas de polvo o fibrilas encima de la diapositiva, lo que ocurre frecuentemente a pesar de una limpieza cuidadosa, debido al material de la película que en general está sujeto a cargas electrostáticas, es difícil reseparar tal juntura y en la mayoría de los casos no se pueden usar más las componentes del marco reabiertas.
- 5.
- 10.

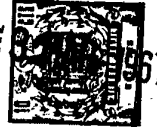
Así con tales marcos no es posible cambiar diapositivas ya encuadradas por otras.

- 15.
- Es el objetivo de la invención presente evitar tales desventajas y crear un marco para encuadrar diapositivas que pueda cerrarse herméticamente contra polvo, que permita vidrificar las diapositivas muy simplemente, que pueda reabrirse fácilmente y producirse de manera económica.

- 20.
- En caso de un marco para encuadrar diapositivas, que consista en dos componentes juntables tal objetivo se alcanza según la invención por el hecho de que por lo menos una de las dos componentes del marco esté hecha de material permanentemente magnético o provista de imanes permanentes el que o los que estén determinados a magnéticamente sujetar la otra componente del marco hecha de material magnéticamente buen conductor o de material permanentemente magnético.
- 25.

- 30.
- En una materialización ventajosa de la idea inventiva la una componente del marco puede consistir en un material sintético rígido, que tiene empotrado material permanentemente magnético, mientras la otra componente del marco está hecha de un material flexible permanentemente magnético con aglutinante sintético.

337547



La componente del marco hecha de material flexible permanentemente magnético con aglutinante sintético puede reemplazarse por otra hecha de un material imantable, como por ejemplo de una plancha de material magnéticamente buen conductor.

5. También es posible hacer las dos componentes del marco de material sintético proveyéndolas en sus lados interiores sobre toda la superficie de cintas permanentemente magnéticas, preferiblemente de cintas permanentemente magnéticas con aglutinante sintético o un marco permanentemente magnético.
10. Es preferible proveer los lados interiores de las componentes del marco, a lo largo de la periferia de una ranura que corresponda a la sección transversal de la cinta o del marco permanentemente magnéticos que se inserte en tal ranura. También la una componente del marco puede ser de metal magnéticamente no conductor en el que se inserta un marco permanentemente magnético, mientras la otra componente del marco puede consistir en material permanentemente magnético, preferiblemente en material permanentemente magnético que sea flexible como goma, o de material magnéticamente buen conductor.
15. Usando material flexible permanentemente magnético de tipo goma se alcanza una cerradura muy buena contra la penetración de partículas de polvo, porque tal material puede adaptarse perfectamente a todas desigualdades. Tal material está hecho de un aglutinante blando de material sintético o de goma que tiene empotrado material permanentemente magnético pulverizado.
20. Se producen las cintas o marcos mediante la extrusión o inyección de tal mezcla. También es posible formar planchas de la mezcla laminándola, de las que se estampan los marcos permanentemente magnéticos respectivamente las componentes del marco.
25. Para que sea más fácil encuadrar las diapositivas en otra materialización de la invención las cubiertas de vidrio están pegadas sobre las superficies exteriores de un marco de papel doblado, las dimensiones de tal marco doblado siendo adaptadas a las de la
- 30.



diapositiva de manera que tal diapositiva al insertarse en tal marco esté inmediatamente colocada en la posición correcta.

Además se descubrió que los marcos de diapositivas se pueden seleccionar, agrupar, volver, alinear, arreglar, etc. muy fácilmente, si en otra materialización ventajosa de la invención los lados exteriores de las componentes permanentemente magnéticas de los marcos se proveen en puntos predeterminados de marcas imantadas, las que pasando por un dispositivo de selección operan órganos magnéticos de exploración.

5. Como las componentes del marco ya contienen materiales imantables o se componen de material imantable respectivamente permanentemente magnético, no hace falta gastar más material como por ejemplo fijando adicionalmente un portador para las marcas. Las marcas pueden fijarse inmediatamente en la componente magnética del marco. A tal propósito se recomienda usar un llamado dispositivo descarga-condensador, mediante el cual se imanta la marca magnética, como por ejemplo dos o más polos, correspondiente al propósito intentado.

10. Los marcos de diapositivas son introducidos en un dispositivo de selección pasando individualmente una o más cabezas de exploración electromagnéticas u órganos que reaccionan a impulsos magnéticos. Una diapositiva puesta en su marco puede tomar ocho posiciones diferentes, es decir, cuatro con la emulsión delante y cuatro con la emulsión detrás. Si se fija la marca magnética en cierto punto del lado exterior del marco magnético de diapositivas y -
15. hace tal marco pasar las cabezas de exploración, el órgano correspondiente de exploración dará un impulso, que posiblemente después de ser intensificado resulta en una indicación u opera elementos de control los que mediante mecanismos adecuados colocan la diapositiva en la posición correcta.

20. Hay varias posibilidades de fijar la marca imantada. Por ejemplo puede tener la forma de puntos o rayas. También es posible



producir impulsos de intensidades diferentes imantando más o menos fuerte. Imantando una sola marca para cierto sujeto o campo técnico se facilita encontrar y seleccionar diapositivas y documentaciones de una multitud de sujetos muy rápidamente.

5. A continuación se explican varias materializaciones ventajosas de la invención a raíz de los dibujos.

Figura 1, representa un marco de diapositivas, en cuyos dos componentes se han insertado imanes permanentes formando un marco, en sección longitudinal.

10. Figura 2, las partes individuales de la una componente de un marco de diapositivas en vista perspectiva.

Figura 3, una versión en sección longitudinal, donde la una componente del marco está hecha de rígido material permanentemente magnético con aglutinante sintético, y la otra componente del marco de flexible material permanentemente magnético con aglutinante sintético de tipo goma.

15.

Figura 4, una versión similar a aquella de Figura 3, pero diferente por su construcción.

20. Figura 5, una versión, donde la una componente del marco está hecha de chapa de aluminio que tiene un marco permanentemente magnético insertado, y la otra componente está hecha de un flexible material permanentemente magnético con aglutinante sintético de tipo goma.

Figura 6, otra construcción de la versión de Figura 3.

25.

Figura 7, una versión donde la una componente del marco está hecha de material sintético rígido que tiene un marco permanentemente magnético insertado, mientras que la otra componente está hecha de un flexible material permanentemente magnético con aglutinante sintético de tipo goma.

30.

Figura 8, otra construcción de la versión de Figura 5.

Figura 9, es una representación ampliada de una versión que garantiza una cerradura hermética muy buena.

337547



- El marco de diapositivas representado en Figura 1 consiste en las dos componentes 1 y 2 de material sintético, que se producen preferiblemente por inyección. Las componentes del marco tienen vacíos en los que están encajadas las cubiertas de vidrio 3 y 4 con los marcos de papel 5,6. Además los lados interiores de las componentes del marco llevan una ranura 7 a lo largo de la periferia, en la que están insertados los marcos permanentemente magnéticos 8,9. Los marcos permanentemente magnéticos se componen preferiblemente de un material flexible permanentemente magnético con aglutinante sintético de tipo goma. Después de insertar la diapositiva 10 se juntan las dos componentes del marco. Como se ve del dibujo aquí polos de nombre contrario se hallan enfrente de manera que las componentes del marco están sujetadas por fuerzas magnéticas.
5. 10. 15. En figura 2 se ven las partes individuales de la una componente del marco de diapositivas en el orden de su montaje muy claramente.
- En figura 3 la una componente 11 del marco está hecha de rígido material sintético, en el que está empotrado material permanentemente magnético pulverizado. Tal componente del marco está provista de un vacío interior 12, en el que se insertan las cubiertas de vidrio 3,4, los marcos de papel 5,6 y la diapositiva 10 colocada entre estos últimos. En el vacío exterior 13 está insertada la otra componente del marco 14, que en la versión presente está hecha de un material flexible permanentemente magnético de tipo goma.
20. 25. Las componentes 15,16 del marco de diapositivas representado en Figura 4 son de la misma composición que las componentes 11 y 14 de Figura 3. En esta versión cada una de las dos componentes del marco tiene un vacío 17 respectivamente 18 dispuesto simétricamente respecto al otro, los cuales reciben las cubiertas de vidrio y los marcos de papel.
- 30.

337547



- En figura 5 la una componente 19 del marco está hecha de chapa de aluminio que tiene insertado un marco permanentemente magnético 20 que preferiblemente se compone de un material flexible permanentemente magnético con aglutinante sintético de tipo goma.
5. El espesor de tal marco está dimensionado de manera que las cubiertas de vidrio y los marcos de papel junto con la diapositiva incluida forman con la superficie del marco permanentemente magnético un plano. La otra componente 21 del marco está hecha de un material flexible permanentemente magnético con aglutinante sintético de tipo goma y adhiere con sus polos a los polos del marco permanentemente magnético 20.
- 10.

- En caso de las versiones representadas en Figuras 3 a 5, se puede en vez de los dos marcos de papel enseñados, usar solamente uno. También es posible renunciar tales marcos completamente. Pero se pueden usar para tales versiones también los marcos de papel doblados.
- 15.

- La componente 22 en figura 6 está hecha de rígido material sintético que tiene empotrado material permanentemente magnético pulverizado. Tal componente posee un vacío interior 23, un vacío medio 24 y un vacío exterior 25. La profundidad del vacío interior corresponde al espesor de una cubierta de vidrio 4. En esta versión se usa un marco de papel doblado 26 pegado sobre las cubiertas de vidrio 4 y 5 formando una unidad con ellas.
- 20.

- Esta versión hace muy simple el encuadramiento de la diapositiva que se inserta en el marco de papel desdoblado. Después de redoblar el marco de papel junto con las cubiertas de vidrio tal unidad se inserta en la componente del marco 22, centrándola por el vacío medio 23. Entonces se cierra el marco por la componente 27 hecho de flexible material permanentemente magnético con aglutinante sintético de tipo goma, insertándola en el vacío exterior 25 de la componente 22 del marco.
- 25.
- 30.

337547



El marco de diapositivas representado en figura 7 se compone de una componente de material sintético 28 sin cualidades magnéticas. Tal componente también posee vacíos interior 23, medio 24 y exterior 25, la profundidad del vacío exterior 25 siendo más grande. En el vacío 25 está colocado el marco 29 hecho de flexible material permanentemente magnético de tipo goma. Tal marco atrae la componente 30 del marco hecha de chapa de acero cuya superficie puede ser provista de un recubrimiento galvánico. En los vacíos interior 23 y medio 24 está la unidad formada por las cubiertas de vidrio y el marco de papel doblado, como fué descrita en figura 6.

Figura 8 representa una versión, donde se puede otra vez hacer uso ventajosamente de la unidad formada por el marco de papel doblado y las cubiertas de vidrio. En esta versión la componente del marco 31 está hecha de chapa de aluminio y posiblemente anodizado en color oscuro. Dentro de esta componente está colocado un marco permanentemente magnético 32 que tiene un vacío que corresponde al tamaño de la cubierta de vidrio 4. El espesor del marco permanentemente magnético es dimensionado de manera que su superficie forma un aplano con la unidad compuesta por las cubiertas de vidrio y el marco de papel doblado con la diapositiva insertada.

La otra componente 33 del marco que en esta versión está hecha de acero, adhiere al marco permanentemente magnético 32 y es sujeta por las fuerzas permanentemente magnéticas. Pero la componente 33 del marco puede también estar hecha de flexible material permanentemente magnético con aglutinante sintético de tipo goma, que está imantado también por lo menos con dos polos de polaridad opuesta. En tal caso la fuerza atractiva y de cierre es más grande que la provee la componente de acero. Una de las componentes del marco puede ser provista de un vacío en su periferia para facilitar la abertura del marco.



Figura 9 es una representación ampliada de un marco de diapositivas, que garantiza una cerradura hermética especialmente buena contra la penetración de partículas de polvo. En esta versión la componente 34 del marco está hecha de un material rígido sintético que tiene incorporado material permanentemente magnético pulverizado. Esta componente del marco a su vez posee un vacío interior 23, un vacío medio 24 y un vacío exterior 25. La profundidad del vacío interior 23 corresponde al espesor de la cubierta de vidrio 4, mientras la profundidad del vacío 24 corresponde aproximadamente al espesor del marco de papel doblado con la diapositiva insertada. La componente 35 del marco, que está hecha de un material flexible permanentemente magnético con aglutinante sintético de tipo goma y que se produce preferiblemente por inyección, también posee un vacío 36, cuya profundidad corresponde a la cubierta de vidrio 5. En la componente 34 del marco se inserta la unidad formada por las cubiertas de vidrio y el marco de papel doblado según fué descrita en figura 6 y se la cierra por la otra componente 35 del marco.

Como se ve de figura 9 los imanes permanentes directamente aprietan todos los cuatro lados del marco de papel doblado, que sobresale las cubiertas de vidrio, de manera que se garantiza una perfecta cerradura hermética. El marco de diapositivas se puede abrir muy fácilmente sujetando la una componente 34 del marco y al mismo tiempo apretando la cubierta de vidrio 4. De tal modo la otra componente del marco 35 es exprimida de la componente 34.

337547

03 M



=.=.=. N O T A =.=.=.

Se reivindica como nuevo y de propia invención:

5. 1.- Perfeccionamientos en la fabricación de marcos para encuadrar diapositivas, caracterizados por el hecho de que por lo menos una de las dos componentes del marco está hecha de material permanentemente magnético o provista de imanes permanentes, el que o los que están determinados a sujetar magnéticamente la otra componente del marco hecha de material magnéticamente buen conductor o de material permanentemente magnético.
10. 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación anterior, caracterizados por el hecho de que las componentes del marco están en sus lados interiores a lo largo de toda la periferia provistas de imanes flexibles.
15. 3.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que los lados interiores de las componentes del marco están a lo largo de la periferia provistas de una ranura que corresponde a la sección transversal de la cinta o del marco permanentemente magnéticos que se inserta en tal ranura.
20. 4.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que las cintas o marcos permanentemente magnéticos se componen de un material flexible sintético de tipo goma, que tiene empotrado un material permanentemente magnético pulverizado.
25. 5.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que una componente del marco está hecha de un metal magnéticamente no conductor, en el que se inserta la cinta o el marco permanentemente magnético, y la otra componente del marco está hecha de material permanentemente magnético, preferiblemente de material flexible permanentemente

337547



magnético de tipo goma.

5. 6.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que una componente del marco está hecha de un metal magnéticamente no conductor, en el que se inserta la cinta o el marco permanentemente magnético, y la otra componente del marco está hecha de material magnéticamente buen conductor.
10. 7.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que por lo menos una de las componentes del marco está hecha de material sintético que tenga empotrado material permanentemente magnético pulverizado.
15. 8.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que una componente del marco está hecha de material rígido permanentemente magnético con aglutinante sintético y la otra componente de material flexible permanentemente magnético con aglutinante sintético de tipo goma.
20. 9.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que una componente del marco está hecha de material rígido o flexible permanentemente magnético con aglutinante sintético y la otra componente de material magnéticamente buen conductor.
25. 10.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que se han provisto marcos de papel doblados, cuyas dimensiones están adaptadas de manera que la diapositiva al insertarse en tal marco está colocada inmediatamente en la posición correcta.
30. 11.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que las superficies exteriores del marco de papel doblado están preferiblemente pegadas en las cubiertas de vidrio.



5. 12.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que la componente del marco hecha de un material rígido permanentemente magnético con aglutinante sintético está por lo menos en su parte exterior provista de un recubrimiento metálico aplicado por metalización en el vacío o por medios galvánicos.

10. 13.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que los lados exteriores de las componentes permanentemente magnéticas del marco están en puntos pre determinados provistos de marcas imantadas, las que, al pasar un dispositivo de selección, operan órganos magnéticos de exploración y mediante elementos de control apropiados efectúan que las diapositivas se seleccionen, agrupen, vuelvan, alineen y arreglen.

15. 14.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE MARCOS PARA ENCUADRAR DIAPOSITIVAS.

Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de doce hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 3 MAR. 1967

CARLOS FERNANDEZ SANDELA
P. P.

A large, stylized handwritten signature in black ink, overlapping the typed name and initials.

337547

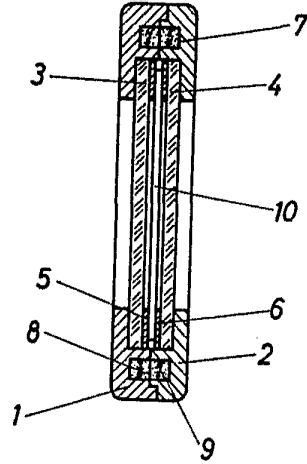


Fig. 1

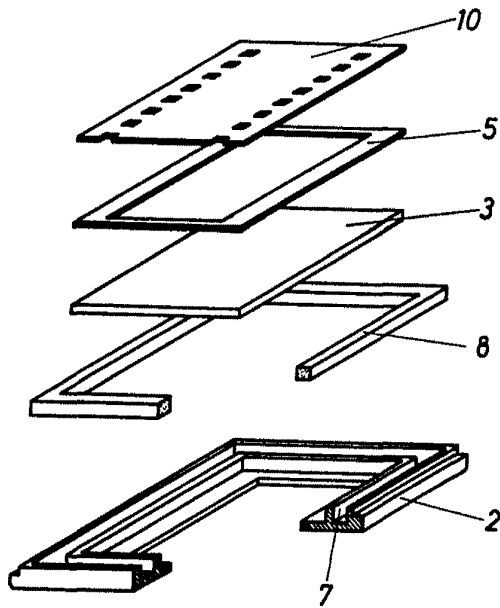


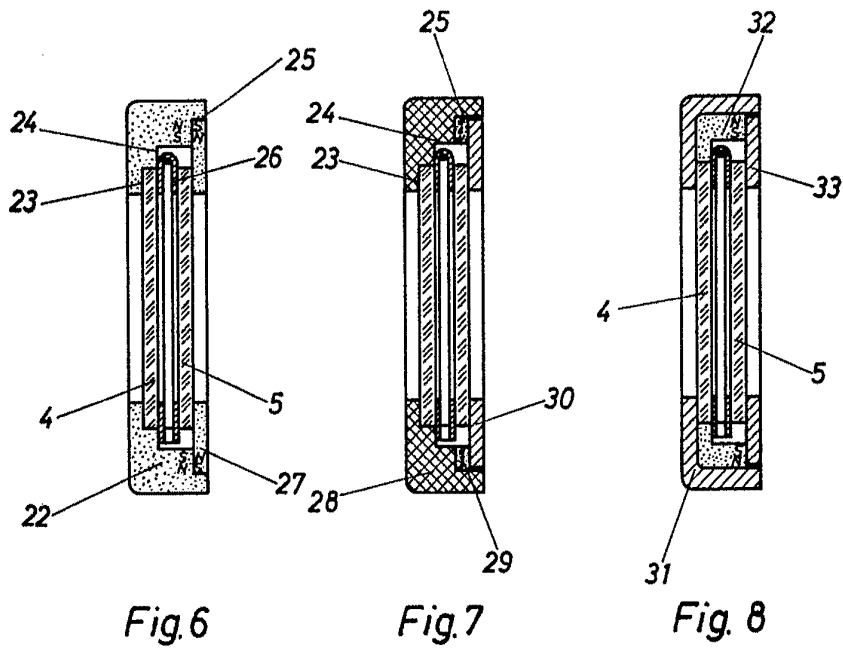
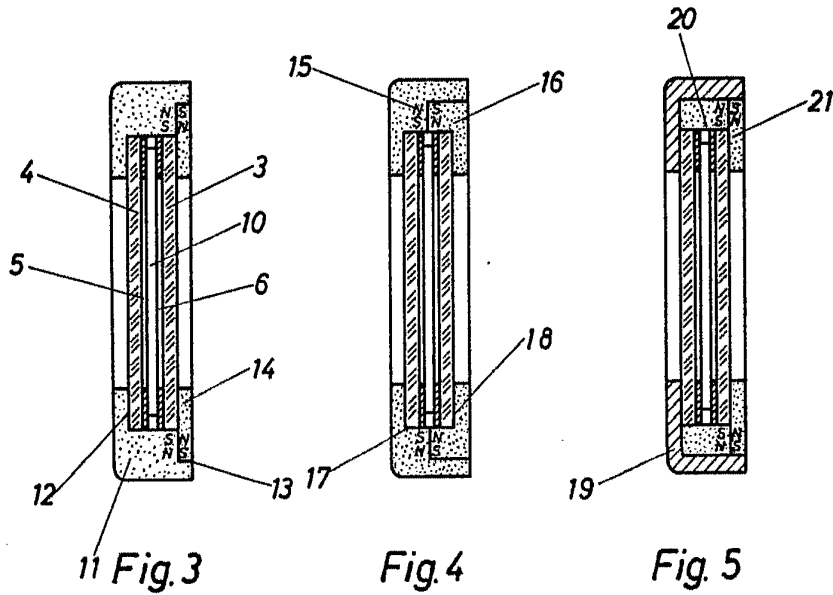
Fig. 2

Escala variable

Madrid, 3/ Marzo 1967

CARLOS FERRANDEZ MARRAS
P. P.

337547



Escala variable

Madrid, 3 Marzo 1967

CARLOS FERRAZ
S. P.

337547

3 h.

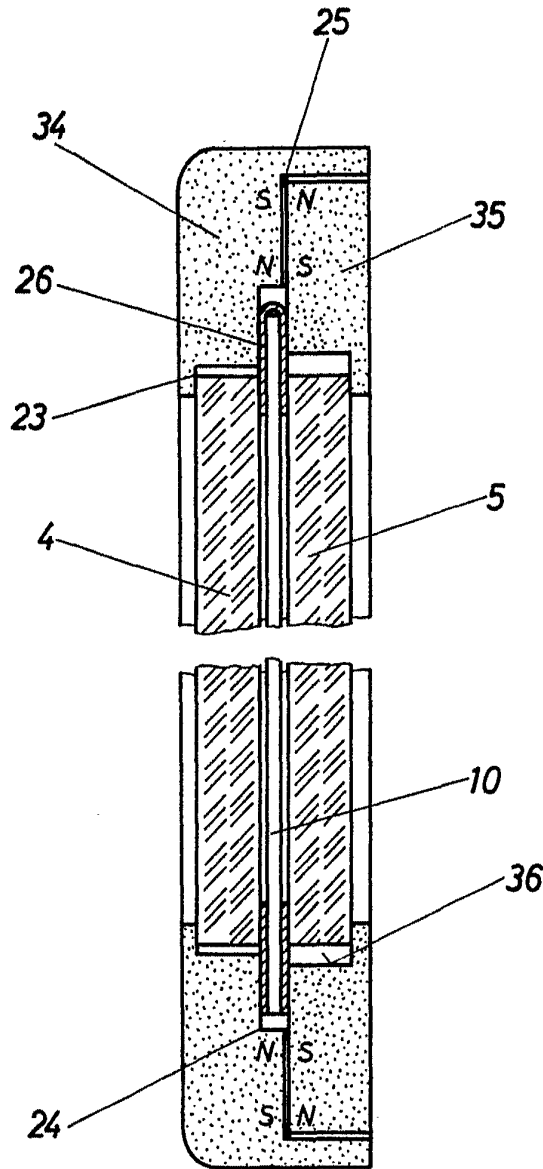


Fig. 9

Escala variable

Madrid, 3 Marzo 1967

CARLOS
S.R.