

ES 276480 Y  
FECHA DE PRESENTACION  
15 DIC. 1983

M. 393



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1984

|                 |           |          |         |
|-----------------|-----------|----------|---------|
| 30 PRIORIDADES: | 31 NUMERO | 32 FECHA | 33 PAIS |
|-----------------|-----------|----------|---------|

|                        |                                              |
|------------------------|----------------------------------------------|
| 37 FECHA DE PUBLICIDAD | 31 CLASIFICACION INTERNACIONAL<br>E05C 19/16 |
|------------------------|----------------------------------------------|

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"RETENEDOR MAGNETICO".

71 SOLICITANTE(S):

Tamao Morita.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

41-1, 6-chome, Arakawa, Arakawa-ku, TOKYO (Japón).-

72 INVENTOR(ES)

Tamao Morita.

73 TITULAR(ES)

74 REPRESENTANTE

DON JOSE LOPEZ CORTES.-



MEMORIA DESCRIPTIVA  
=====

Esta invención hace referencia a un retenedor magnético y más específicamente, a un retenedor en el cual a las líneas de fuerza magnética del imán utilizado se les impide que se escapen al exterior del retenedor, para evitar así las molestias resultantes del escape de las líneas de fuerza magnética, particularmente para impedir la destrucción de una porción de grabación magnética de una cinta magnética y similares, y las líneas de fuerza magnética y similares estando las líneas de fuerza magnética propias del imán, acumuladas en el interior del canto de un orificio de encaje en el imán, para formar un campo magnético óptimo para la adhesión magnética.

El retenedor de esta invención es utilizado como medios de anclaje para bolsas en general, cajas, bandas, cadenas y similares, y está previsto para ser usado extensivamente como retenedor o bocado para bolsos de mano, bolsas, contenedores de pequeños artículos, mochilas, cinturones para pantalones, tirantes, collares, pendientes, correas de zapatos o similares.

Esta invención proporciona, además, una disposición en donde, en el uso actual, las limaduras de hierro que han de ser depositadas son arrastradas hacia la porción

ción lateral periférica de un orificio del imán, para asegurar una superficie de adhesión magnética del otro retenedor con respecto del imán.

5 La actuación y efectos más detallados de esta invención se pondrán de manifiesto a continuación mediante la descripción específica siguiente, de una realización del retenedor.

10 A continuación se describirá con detalle la realización de la invención, por medio del ejemplo de la figura 1 y única, así como el funcionamiento y efectos resultantes de estas realizaciones, serán descritos con detalle.

15 Refiriéndonos ahora a la figura 1 y única que muestra una realización típica de un imán permanente cilíndrico -1- con un orificio -1a- en la porción central preparada del mismo, estando fijada una placa ferromagnética -2- a una de las caras del orificio magnético del imán permanente -1- y una placa ferromagnética de blindaje magnético -3-, fijada a la otra cara del orificio magnético, sin cubrir el orificio magnético -1a-, teniendo una caja -4- formada de un material no magnético a dichas placas -2- y -3- cubriendo el imán -1- y aseguradas al imán -1-.

20

Es de señalar que la placa -3- no precisa estar necesariamente compuesta de una sola hoja, sino que puede



estar compuesta de una pluralidad de hojas, y la superficie de la placa -3- tiene en el centro un adecuado orificio. En cualquier caso puede obtenerse el efecto de blindaje magnético.

5           Dicha caja -4- tiene la función de: fijar las placas -2- y -3- al imán -1-; una función de proteger la periferia exterior del imán, y la función de impedir que una cinta magnética o similar (no representada en el dibujo) esté en contacto directo con el imán -1- y la placa -3-. En la realización mostrada en la figura 1 y única se muestra una caja cilíndrica -4-, cuyos cantos de la boca superior rebasan la placa -3- y luego se doblan hacia abajo sobre sí mismos, formando un grueso nervio periférico... en resalte -4a-, desde el cual la caja se extiende hacia... el orificio -1a- del imán -1-, cubriendo totalmente la placa -3-; si bien dejando un orificio en el centro, coincidente con el orificio -1a-. La caja -4- unos miembros de encaje -4b-4b- sobresalientes desde el lado abierto de la caja -4- los cuales están plegados sobre la superficie de la placa -2-, de forma que abrazan íntegramente al imán -1- y a las placas -2- y -3-.

10

15

20

Es de señalar que la placa -3- se halla totalmente cubierta por la caja 4, para impedir completamente el



contacto directo de una cinta magnética o similar, con dicha placa -3-.

5 Una varilla ferromagnética -5- está soportada derecha, verticalmente, en la superficie de la placa -2-, estando unida mediante remache a una arandela de montaje -6-, teniendo unas patillas dobladas -6a- y -6a- para inserción de una porción de varilla de pequeño diámetro de la varilla -5-, a través de la placa -2-, y está soportada recta y verticalmente, separada considerablemente y espaciada magnéticamente con respecto del orificio interior -1a-.

10 Construido el retenedor inferior como se ha descrito anteriormente el otro retenedor superior comprende una placa ferromagnética -7-, acoplable entre el nervio periférico -4a- en la superficie del orificio magnético  
15 en el imán -1-, teniendo la arandela de montaje -6- unas patillas dobladas -6a--6a-, que están íntegramente unidas por medio de remachado de una porción de varilla de pequeño diámetro de la varilla ferromagnética -8-. La placa -7-  
20 tiene una forma y dimensiones tales que pueda alojarse en el interior del espacio circundado por el nervio periférico -4a-, de la caja -4-, teniendo la varilla -8- una longitud tal que dicha varilla -8- establecerá contacto íntimo con la cabeza de la varilla -5-, cuando la placa -7-  
25 esté en íntimo contacto con la parte superior de la caja



-4-, mientras que los lados periféricos de las cabezas de las varillas -5- y -8- están formados con R, para reducir la actual superficie de contacto entre las varillas -5- y -8-.

5 La varilla -8- tiene un diámetro tal que no esté en contacto directo con la pared periférica interior del orificio -1a-, similarmente al caso de la anterior varilla -5-, estando esta situación de no contacto mantenida mediante el encaje de la varilla -7- entre el nervio periférico -4a-.

10 El resultado de la construcción anteriormente mencionada da origen a las funciones siguientes.

(1) La presencia de la placa -3- determina que... todas las líneas de fuerza magnética del imán -1- pasen a través de la placa -3-, sin describir un círculo en la superficie superior, formándose una pista magnética en una posición en donde la resistencia es mínima.

15 Como consecuencia, las líneas de fuerza magnética vuelan básicamente entre la pared interior del orificio central de la placa -3- y la pared periférica del extremo superior de la varilla -5-, impidiendo completamente la pérdida externa de magnetismo.

20



(2) Además, la línea de fuerza magnética se produce entre el lado del orificio interior central de la placa -3-, y el lado periférico del extremo superior de la varilla-5-, por medio de lo cual, aún cuando las limaduras de hierro penetren en el orificio -1a-, la limadura de hierro se adhiere magnéticamente, como se muestra en la figura 2, a lo largo de las líneas de fuerza magnética, así producidas y el extremo superior de la superficie de varilla -5- no es cubierto con las limaduras de hierro"y", pudiendo estar la varilla -8- situada en contacto íntimo.

(3) Adicionalmente, con esta acumulación de las líneas de fuerza magnética, las líneas de fuerza magnética propias al imán -1-, son acumuladas en el lado extremo de la placa -3-, para minimizar el escape, obteniendo así altos efectos de adhesión magnética.

(4) Este efecto de adhesión magnética se asegura, adicionalmente, mediante desplazamiento de las varillas -5- y -8-, desde la superficie de la pared interior del orificio magnético -1a-, a una distancia no afectada por la línea de fuerza magnética, para formar un circuito cerrado magnético completo, en las varillas -5- y -8-.

(5) Este efecto de adhesión magnética es todavía más adicionalmente asegurado, de forma que la periferia exterior de la extremidad de las varillas -5- y -8- esten



provistas con una forma R, para estrechar el extremo de contacto entre ellas, más que la anchura de la sección de las varillas -5- y -8-, esto es, el pasillo de distribución de flujo a través de los extremos de contacto se ha hecho de alta densidad, más adecuada para la adhesión magnética.

5

(6) Incluso si la cinta magnética o similar (no representada en el dibujo) entrara en contacto directo con el retenedor inferior, la porción de grabación magnética, estaría positivamente protegida de la destrucción a causa de un pequeño círculo descrito, para que las líneas de fuerza magnética escapen al exterior, y cubriendo el imán -1- con la caja -4-, e incluso en la superficie polar magnética la presencia de la cubrición de la placa -3- por la parte superior por medio de la caja 4 y el nervio periférico -4a- daría lugar básicamente a evitar el contacto de la cinta magnética con la superficie polar magnética.

10

15

La cinta magnética mencionada a lo largo de la descripción (pero no representada en el dibujo), podría ser, no solamente una cinta de grabación magnética standard, sino también las partes de grabación magnética utilizadas en tarjetas de cheque expedidas por un banco, tarjetas de crédito, tarjetas de identidad, tarjetas de identidad de socios, billetes para el tren y entradas etc.

20

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

= = = = =

1.- Retenedor magnético, caracterizado porque una placa ferromagnética -2- está situada en una superficie del polo magnético de un imán permanente -1-, teniendo un orificio taladrado -1a- desde la superficie de un polo magnético hasta la superficie del otro polo magnético, mientras que una placa de blindaje magnético -3- está situada en la otra superficie polar magnética, estando dicho imán permanente -1-, dicha placa -2- y dicha placa -3-, acopladas y fijadas a una caja cilíndrica -4- formada de un material no magnético, disponiéndose después una placa ferromagnética -7-, separable magnéticamente, mientras que las varillas ferromagnéticas -5- y -8-, proyectadas desde ambas placas -7- y -2-, están dispuestas en contacto, separable magnéticamente, de dichas varillas ferromagnéticas -5- y -8-, a través del orificio magnético -1a-.

2.- Retenedor de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque las varillas -5- y -8-, cuyos bordes periféricos en el extremo están provistos con una R, están proyectadas desde dichas placas -2- y -7- para ser separables magnéticamente en los extremos superiores de dichas varillas -5- y -8-.



5 3.- Retenedor de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la varilla -5-, cuyo borde periférico en el extremo de la superficie superior de la placa -3-, está provisto con una R, está dispuesta verticalmente recta en dicha placa -2-, para ser magnéticamente separable de la placa -7-.

10 4.- Retenedor de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la varilla -8-, en la cual el borde periférico de la punta en la base del orificio -1a-, está provisto con una R y dispuesta verticalmente recta en dicha placa -7-, es así magnéticamente separable de dicha placa -2-.

15 5.- Retenedor de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la superficie superior de dicha caja -4- cubre completamente la superficie de la placa 3, teniendo en la superficie de esta cubierta un canto o nervio periférico engrosado con el fin de incrementar el efecto y para que la cinta magnética no pueda tocar directamente la superficie del polo magnético, formando a la vez un alojamiento en el que se acopla la placa -7-, quedando así centrada la  
20 varilla -8- para un buen contacto magnético con la varilla -5- y para evitarle contactos con las paredes internas del orificio -1a-.

15



-11-

6.-"RETENEFOR MAGNETICO".

De conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

5

Esta memoria consta de ONCE hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio.

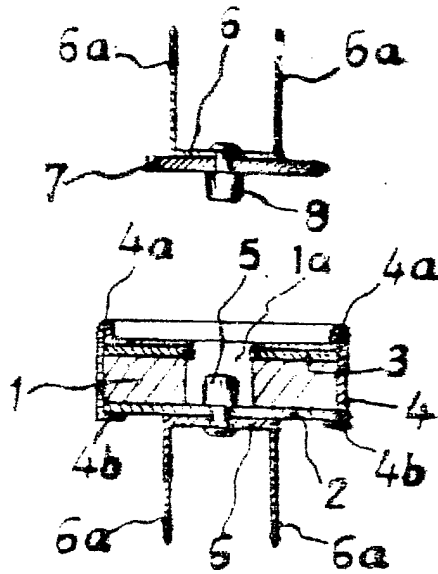
Madrid, 15 DIC. 1983

Por autorización del interesado.-

15 ENE 1982

276480

Fig. 1



Escala variable  
Madrid, 15 Enero, 1982