

(19) ES (21) (22)	NUMERO <b>276473</b>	(18) Y
	FECHA DE PRESENTACION <b>15 DIC. 1983</b>	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

51 MAYO 1984

(30) PRIORIDADES	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
------------------	-------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL E05C 19/16
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCION

"RETENEDOR MAGNETICO"

(71) SOLICITANTE

Tamao Morita.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

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

(72) REPRESENTANTE

Tamao Morita.

(73) ABOGADOS

(74) REPRESENTANTE

DON JOSE LOPEZCORTES.-

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 le 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 enganche para bolsas en general, cajas, bandas, cadenas y similares, y está previsto para ser usado extensivamente como retenedor o broche 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 por-

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 un ejemplo de realización del retenedor.

El citado ejemplo de realización, que se representa en la figura 1 y única, se describirá a continuación con detalle así como el funcionamiento y efectos resultantes.

10 Refiriéndonos ahora a dicha figura 1 que muestra una realización típica de un imán permanente cilíndrico 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 mismo.

20 Es de señalar que la placa -3- no es necesario que esté compuesta de una sola hoja, sino que puede estar compuesta de una pluralidad de hojas, teniendo en el centro de la superficie de la placa -3- un adecuado orificio. En cualquier caso puede obtenerse el efecto de blindaje magnético.

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  
5 la realización mostrada en la figura 1, se muestra una caja  
cilíndrica -4-, en la cual hay situada una pestaña lateral,  
periférica interior -4a-, que encaja en el canto exterior pe-  
riférico de escalón ranurado de la placa -3-, y los miembros  
de encaje -4b-4b- sobresalientes desde el lado abierto de la  
10 caja -4-, están plegados sobre la superficie de la placa -2-,  
de forma que abrazan íntegramente al imán -1- y a las placas  
-2- y -3-.

El lado periférico exterior de la placa-3- está  
15 extendido y doblado hacia abajo, para formar el lado salien-  
te -3c- y un círculo representado por las líneas de fuerza  
magnética producidas entre el lado saliente -3c- y la placa  
2, es minimizado para reducir al mínimo las molestias resul-  
tantes de la línea de fuerza magnética.

20 Una varilla ferromagnética -5- está soportada dere-  
cha verticalmente en la superficie de la placa -2-, estando  
unida mediante remache a una arandela de montaje -6-, tenien-

do unas patillas dobladas -6a- y -6a- para inserción de una porción de varilla de pequeño diametro 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-.

Una de las partes del retenedor queda construido tal como se ha descrito, mientras que la otra parte se compone de una placa ferromagnética -7-, adherible magnéticamente a la placa -3-, en la superficie del orificio magnético 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 diametro, de la varilla ferromagnética -8-. La placa -7- tiene su forma y dimensiones de manera que al, sobreponerse sobre la placa -3- se apoya y cubre también a la pestaña lateral periférica -4a-, de la caja -4-, teniendo la varilla -8- una longitud tal que dicha varilla -8- esté en contacto íntimo con la cabeza de la varilla -5-, en una posición en la que la placa -7- está en íntimo contacto con la placa -3-, y 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-.

La varilla -8- debe tener un diametro, tal que no

esté en contacto directo con la pared periférica interior del orificio -1a -, similarmente al caso de la anterior varilla -5-.

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

5 (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.

10 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.

15 (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, 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, pudiendo estar la varilla -8- situada en contacto íntimo.

20

25

(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.

5 (4) Este efecto de adhesión magnética se asegura, adicionalmente, mediante desplazamiento de las varillas -7- 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-.

10 (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.

15 (6) Incluso si la cinta magnética o similar, entra 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

5 cubriendo el imán -1- con la caja -4-, e incluso en la superficie polar magnética, la presencia del lado saliente -4a-, da lugar básicamente a evitar el contacto de la cinta magnética (no representada en el dibujo) con la superficie polar magnética.

10 La cinta magnética a la que nos hemos referido en nuestra descripción, puede 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.

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

5 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, situada en contacto con la placa -3-, mientras que las varillas ferromagnéticas -5- y -8-, proyectadas desde ambas, están dispuestas en contacto, separable magnéticamente, a través del orificio magnético -1a-.

15 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-.

20 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-.

5 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  
10 -2-.

5.- Retenedor de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el canto periférico exterior de dicha placa -3-, está doblado a lo largo de la superficie perifé-  
rica exterior del imán -1-, en la dirección de la placa -2-,  
15 para formar un canto saliente -3c-.

6.- Retenedor de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque dicho canto saliente -4a-, en dicha caja -4- está proyectado desde la superficie exterior peri-  
férica de la placa -3-.

20 7.- Retenedor de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el lado saliente -4a-, en dicha caja -4-, encaja en el canto exterior periférico de escalón ranu-

rado de la placa -3-, de forma que la superficie superior del canto saliente -4a- es puesto en registro con la superficie superior de la placa -3-.

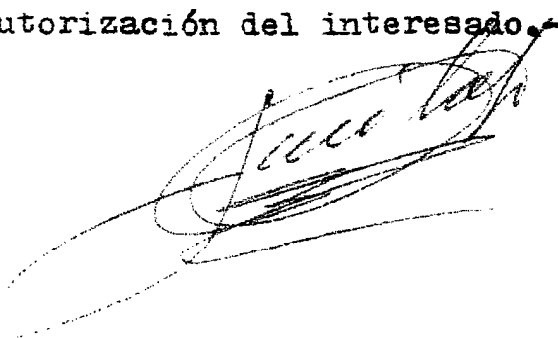
8.-"RETENEDOR MAGNETICO".

5 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.

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

Madrid, 15 DIC. 1983

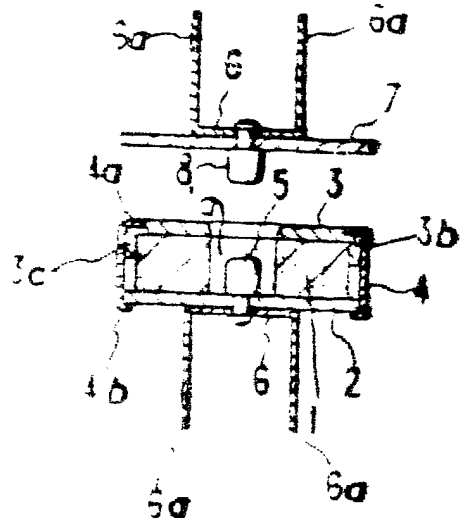
Por autorización del interesado.

A handwritten signature in dark ink, appearing to be 'J. L. López', is written over a horizontal line. The signature is somewhat stylized and includes a large loop.



370-473

Fig. 1



Escalera variable  
Madrid, 15 Enero, 1982