

216972149119

P.- 36.980

M 1802.54

REHECHA I



149119

Memoria descriptiva

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. G.
CLASE <u>A</u> <u>47</u>
SUBCLASE <u>G</u>

para solicitar MODELO DE UTILIDAD

per 20 años

a nombre de AMERICAN VELCRO, INC.

entidad / ~~de nacionalidad~~ norteamericana

con domicilio en Dow and Canal Street, Manchester, New Hampshire, Estados Unidos de América

por: "UN DISPOSITIVO DE SUJECION PARA ASEGURAR DE MANERA SOLTABLE A UNA SUPERFICIE DE SOPORTE INSTRUMENTOS TA LES COMO CEPILLOS DE DIENTES, TERMOMETROS, BOLIGRAFOS Y OTROS" (Clase Internacional F16b A47f).

218972

149119



Este invento se refiere a un dispositivo sujetador para asegurar de manera soltable un instrumento a una superficie de soporte. De un modo más particular, este invento se refiere a un dispositivo sujetador que puede asegurarse a un instrumento y usarse luego en relación con otros instrumentos y que emplea sujetadores de enganche para asegurar de manera soltable el instrumento a la superficie de soporte.

Se han creado muchos dispositivos para resolver el molesto problema de hacer accesibles instrumentos manuales que se usan repetidamente en un lugar fijo. El ejemplo más común está constituido por los instrumentos usuales para escribir que, comúnmente se extravían o se pierden por muchas precauciones que se tomen. Los anteriores intentos de resolver este problema incluyen el empleo de cadenas o imanes. Las cadenas no son satisfactorias para uso general porque, usualmente, queda menoscabado el grado de libertad para la escritura, y los imanes tampoco lo son porque limitan mucho su utilidad a aquellas aplicaciones en que el instrumento pueda estar hecho de material magnético o adaptado a tal material, por ejemplo, al uso con instrumentos metálicos.

El adaptador de sujeción del presente invento puede montarse sobre un miembro para asegurarlo de manera soltable a una superficie de soporte definida por una pluralidad de elementos de enganche. El dispositivo comprende un miembro elástico, en general de forma tubular, que tiene una configuración superficial interior que define una dimensión de abertura menor que la dimensión máxima del miembro al cual ha de unirse. La superficie ex-

216972

149119



terior del miembro tubular está provista de una pluralidad de elementos de enganche que pueden enganchar con los elementos de enganche de la superficie de soporte. Algunos de los elementos de enganche comprenden ganchos y otros de los elementos de enganche comprenden bucles que se caracterizan por la propiedad de que al oprimir superficies opuestas de los elementos de enganche una contra otra en relación de cara a cara se conseguirá que un gran número de ganchos enganchen en un gran número de bucles para retener el miembro contra la superficie.

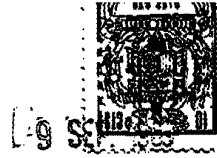
El presente invento utiliza sujetadores de ganchos y bucles tales como los descritos en la solicitud de patente de EE.UU. número 2.717.437 de fecha 13 de Septiembre de 1955 y 3.009.235 de fecha 21 de Noviembre de 1961 que incluyen miembros separables, cada uno de los cuales comprende una lámina de tejido de telar con hilos levantados de material sintético en los cuales los bucles de un miembro de cinta están cortados en sus extremos exteriores para formar ganchos, permaneciendo intactos los bucles del otro miembro de cinta. Se considera también que un miembro determinado puede comprender tanto ganchos como bucles.

Cuando los dos miembros de los sujetadores son oprimidos uno contra otro en relación de cara contra cara, hay un enganche importante de hilos de gancho con los hilos de bucle. Debe aplicarse un esfuerzo considerable para separar los miembros a menos que sean desprendidos voluntariamente, en cuyo caso los miembros pueden ser separados bastante fácilmente.

El presente invento tiene una flexibilidad de

216972

149119



funciones que no es accesible en la técnica anterior. -

Aparte de su uso evidente con instrumentos de escribir,
el presente dispositivo de sujeción puede ser utilizado
en el hogar como un portacepillos de dientes y empleado
5 en los hospitales para sujetar termómetros. El presente
dispositivo de sujeción constituye un portacepillos de
dientes ideal porque sus sujetadores de gancho y bucle
no están afectados por la humedad; puesto que el adapta
dor está asegurado liberablemente, puede ser utilizado
10 de nuevo después que el primer cepillo de dientes ha si
do desechado. Como portatermómetros, permite el acceso
fácil a un instrumento frágil y hace posible el almace
naje seguro del mismo. Cuando el termómetro ha de ser -
esterilizado, el adaptador puede ser quitado o colocado
15 en el autoclave. El adaptador puede ser utilizado para
retener papeles sujetándolos en la ranura longitudinal
del miembro de cuerpo. Muchos otros usos son posibles -
tales como en relación con utensilios de cocina o herra
mientas de taller tales como destornilladores o marti-
20 llos.

En los dibujos:

La figura 1 es una vista en perspectiva del -
dispositivo de sujeción del presente invento.

La figura 2 es una vista en perspectiva del -
25 adaptador del presente invento.

La figura 3 es un corte hecho sustancialmente
por la línea 3-3 de la figura 2.

La figura 4 es un alzado del adaptador.

La figura 5 es un corte hecho sustancialmente
30 por la línea 5-5 de la figura 4.

2:6:972

149119



La figura 6 es una vista en corte del adaptador y de un instrumento retenido dentro del mismo; y

La figura 7 es una vista en planta del miembro de cinta antes de su aplicación a la superficie del adaptador.

Haciendo referencia inicialmente a la figura 1, el presente invento incluye un apoyo 10 cuya superficie está definida por una pluralidad de elementos de enganche verticales 11 que son hilos en bucles levantados de material sintético, tal como una superpoliamida. Los elementos de enganche 11 pueden ser bucles cerrados como se muestra en la presente realización o pueden estar cortados en sus extremidades externas para formar ganchos. Usualmente los elementos de enganche 11 están formados solidariamente en una lámina de cinta de tela tejida 12. La cinta 12 puede estar asegurada a casi cualquier superficie por un adhesivo u otros medios adecuados.

Haciendo referencia a las figuras 2 - 5, el presente dispositivo de sujeción incluye además un anillo adaptador 13, que está preferentemente hecho de un plástico de estireno de alto índice de impacto pero el cual puede estar hecho de metal u otro material adecuado. El anillo adaptador 13 está formado preferentemente por moldeo de inyección. El anillo 13 tiene una superficie interna 14 que es preferentemente cilíndrica puesto que esta configuración se presta a la adaptación de la mayoría de los instrumentos como se representa en la figura 6. La sección transversal de la superficie interna es ligeramente menor que la del instrumento de modo que puede ser encajado a la fuerza sobre la misma. Por ejemplo, el ani

2:6:972

149119



llo adaptador 13 es apropiado para retener instrumentos de sección transversal circular tales como plumas o lapiceros, instrumentos de sección transversal rectangular o cuadrada tales como cepillos de dientes e instrumentos de sección transversal triangular tales como termómetros rectales u orales a condición de que, por supuesto, el diámetro de la superficie interna 14 sea menor que la dimensión mayor del instrumento asociado para preservar sus características de encaje a la fuerza. Se considera además que la superficie interna del anillo adaptador puede estar provista de una sección transversal irregular tal como una configuración cónica que permitiría el uso con instrumentos de diámetros variables. Preferentemente, la superficie interna 14 está biselada en las porciones marginales 15. Esta construcción elimina los bordes afilados que podrían perjudicar al instrumento asociado según es encajado a la fuerza el adaptador 13 en posición sobre el mismo.

El anillo adaptador 13 tiene una ranura longitudinal 16 que de este modo define sustancialmente una configuración en sección transversal en forma de C en el adaptador, lo cual le permite funcionar como una abrazadera elástica. Por lo tanto, cuando el anillo adaptador 13 es encajado a la fuerza sobre el instrumento asociado se extiende ligeramente y debido a la naturaleza elástica de su material rodea sustancialmente y se aplica por fricción con el instrumento. Las porciones del adaptador 13 contiguas a cada lado de la ranura longitudinal 16 definen unas superficies coplanares 17, que proporcionan un espacio plano sobre el adaptador generalmente cilíndrico, y que impiden la rodadura que ocurriría de otro modo con

216972

149119

19 SEP. 1969



una configuración externa cilíndrica. Estas superficies planas estrechadas facilitan también la colocación del adaptador 13 debajo de un sujetador de pluma o lapicero para bloquear el adaptador en posición.

5

10

15

20

25

30

La superficie externa 18 del anillo adaptador 13 está definida por una pluralidad de elementos de enganche 19, verticales, complementarios, los cuales son unos bucles levantados de material sintético tal como una superpoliamida. La configuración de la superficie externa no necesita ser similar a la de la superficie interna 14. En la presente realización, los bucles del enganche complementario de los elementos 19 están cortados en sus extremidades exteriores para formar unos ganchos. Es muy conveniente que los elementos de enganche 19 estén formados integralmente en una lámina de cinta de tela tejida 20. La cinta 20 puede estar asegurada a la superficie externa 18 del anillo adaptador 13 por un adhesivo activado por un disolvente, o activado por el calor, o por otros medios adecuados. Como mejor se ilustra en la figura 4, las porciones extremas marginales de la superficie externa 18 están provistas de unas pestañas 21, radialmente verticales, que son de una altura menor que la altura de los elementos de enganche 19 y las porciones de la superficie externa 18, junto a las superficies coplanares 17 están, provistas de unos hombros 22. El objeto de las pestañas 21 y de los hombros 22 es definir un canal anular en el que puede ser colocada la cinta para impedir que los bordes marginales de la cinta 20 se desprendan de la superficie externa 18. También provistos sobre la superficie externa 18, solidarios con las pestañas 21

21-6-972

149 119



y en sustancia opuestos diametralmente a la ranura longitudinal 16, están unos salientes 23, que se extienden hacia dentro, que casan con unas entalladuras 24 en la cinta 20 para asegurar la colocación apropiada de la cinta 20 durante el montaje.

El anillo adaptador 13 no estorba en modo alguno el uso normal de un instrumento al que está unido. Cuando el instrumento asociado ha de ser almacenado, los elementos de enganche complementarios 19 del anillo adaptador 13 son puestos firmemente en aplicación de cara a cara con los elementos de enganche 11 del apoyo 10 lo cual resulta en que un gran número de elementos de enganche 11 se aplica con un gran número de elementos complementarios de enganche 19. Los elementos 11, 19 así aplicados, resisten la separación pero pueden ser fácilmente separados por una fuerza de desprendimiento aplicada sustancialmente normal al plano entre las caras de aplicación. En el caso normal, el apoyo 10 está fijado a una superficie vertical y la fuerza aplicada al sistema por el peso del instrumento es sustancialmente paralela a la cara intermedia y tiene una componente normal muy pequeña.

Aunque han sido previstos elementos de enganche 19, del tipo de gancho, sobre el adaptador 13 y han sido previstos elementos de enganche 11, del tipo de bucle, sobre el apoyo 10, se intenta que puedan ser intercambiados y, así, podrían disponerse ganchos sobre el apoyo 10 y bucles sobre el adaptador 13. De hecho, se considera que una superficie determinada de cinta de tela tejida podría comprender a la vez elementos de enganche del tipo de gancho y de bucle.

216972

149119



Esta solicitud, que corresponde a la presenta-
da en los Estados Unidos de América, con fecha 2 de Junio
de 1967, bajo el número 643.255, se acoge a los benefi-
cios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad
Industrial.

5

REIVINDICACIONES

10

Los puntos que como característica de novedad
se presentan en España, para que sean objeto de la presen-
te solicitud de Modelo de Utilidad, por VEINTE años, son
los siguientes:

15

12.- Un dispositivo de sujeción para asegurar
de manera soltable a una superficie de soporte instrumen-
tos tales como cepillos de dientes, termómetros, bolígra-
fos y otros, que puede ser montado sobre un miembro para
asegurarle de manera soltable a una superficie de apoyo
definida por una pluralidad de elementos de enganche, que
comprende un miembro de forma generalmente tubular, elás-
tico, que tiene una configuración de superficie interna
que define una dimensión de abertura menor que la dimen-
sión máxima del miembro al que ha de ser unido, para su
encaje a la fuerza sobre el miembro, teniendo el miembro
tubular una superficie externa provista de una pluralidad
de elementos de enganche, siendo intercambiables dichos
elementos de enganche sobre dicha superficie y dicho miem-
bro tubular, comprendiendo algunos de dichos elementos de
enganche unos ganchos y comprendiendo algunos de dichos -

20

25

30

20-972

149130



5 elementos de enganche unos bucles, y caracterizado por la propiedad de que la presión sobre las superficies - opuestas de los elementos de enganche, entre sí en relación de cara contra cara, resulta en que un gran número de ganchos se aplican con un gran número de bucles para sujetar al miembro en la superficie.

10 2º.- Un dispositivo de sujeción según la reivindicación 1, en el que el miembro de forma tubular tiene una ranura longitudinal a lo largo de toda su longitud.

15 3º.- Un dispositivo de sujeción según la reivindicación 2, en el cual la superficie exterior incluye porciones planas junto a cada lado de la ranura longitudinal y gargantas junto a las porciones planas para recibir los extremos de una cinta de los elementos de enganche.

20 4º.- Un dispositivo de sujeción según la reivindicación 2, en el cual la superficie interna es generalmente de configuración cilíndrica.

25 5º.- Un dispositivo de sujeción según la reivindicación 1, en el cual la superficie externa incluye unas pestañas radialmente verticales en cada borde marginal de una altura menor que la altura de los elementos de enganche definiendo un canal entre ellos para retener una cinta de los elementos de enganche.

30 6º.- Un dispositivo de sujeción según la reivindicación 5, en el cual las pestañas radialmente verticales incluyen por lo menos un saliente que se extiende hacia dentro, y la cinta incluye por lo menos una entalladura en cada parte lateral marginal, colocada para -

286972

149119



que corresponda a los salientes que se extienden hacia -
dentro.

7º.- Un dispositivo de sujeción para asegurar
de manera soltable a una superficie de soporte instrumen-
tos tales como cepillos de dientes, termómetros, bolígra-
fos y otros.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que an-
tecede, representado en los dibujos que se acompañan y -
con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de once hojas escritas a -
máquina por una sola de sus caras.

9 SEP. 1969

Madrid,

P.A.

Alberto de Elizaburu
For Podar

7.8.69
MCL



FIG. 1

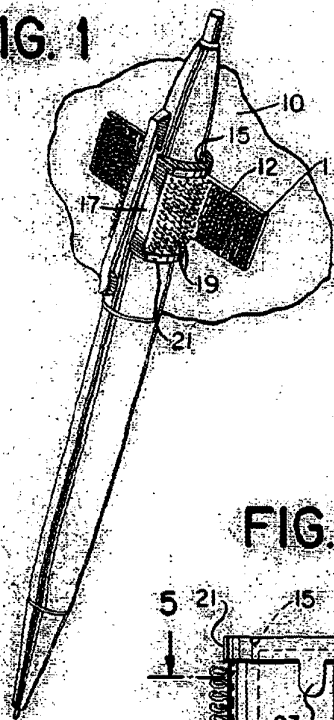


FIG. 2

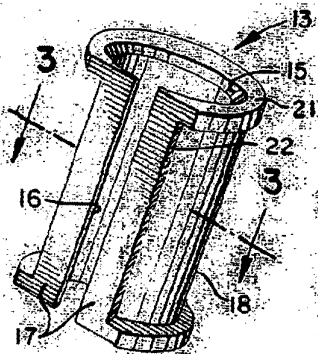


FIG. 3

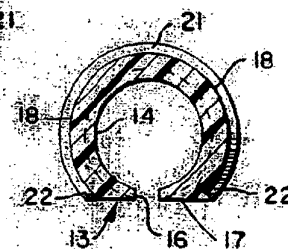


FIG. 4

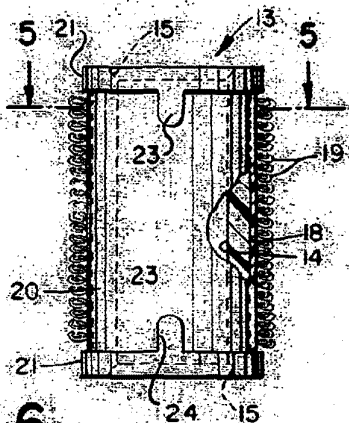


FIG. 5

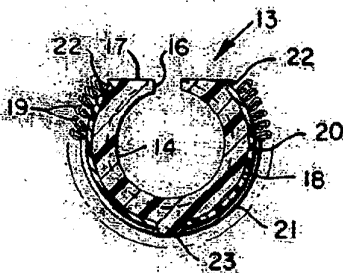


FIG. 7

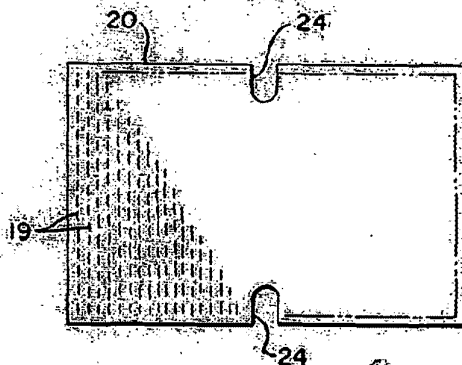
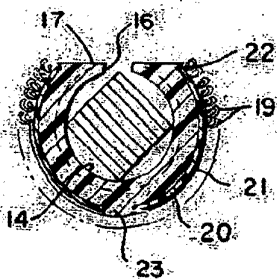


FIG. 6



Handwritten signature or initials in the bottom right corner.