



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **2 296 538**

⑫ Número de solicitud: 200602533

⑬ Int. Cl.:
E01H 1/12 (2006.01)

⑭

SOLICITUD DE PATENTE

A1

⑮ Fecha de presentación: **05.10.2006**

⑯ Fecha de publicación de la solicitud: **16.04.2008**

⑰ Fecha de publicación del folleto de la solicitud:
16.04.2008

⑱ Solicitante/s: **Ignacio Álvarez de Sotomayor Ybern**
Ronda Vilassar, 6 - Esc. A 25è. 4ª
08340 Vilassar de Mar, Barcelona, ES

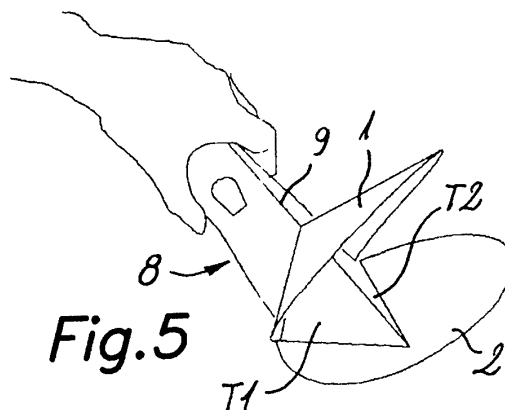
⑲ Inventor/es: **Álvarez de Sotomayor Ybern, Ignacio**

⑳ Agente: **Torner Lasalle, Elisabet**

㉑ Título: **Recogedor-contenedor de residuos sólidos o semisólidos.**

㉒ Resumen:

Recogedor-contenedor de residuos sólidos o semisólidos. Comprende dos porciones laminares (1, 2) de contornos coincidentes en situación de superposición, obrando una de ellas como pala de recogida. En las porciones laminares (1, 2) unas líneas de pliegue (3, 4, 5, 6) definen dos triángulos (T1 y T2) a lado y lado de una línea de pliegue central y longitudinal (7) que afecta en parte dichas porciones. Un mango (8) formado por una lámina de mayor grosor tiene una línea de pliegue longitudinal central (9) que lo divide en dos partes (8a, 8b). Un extremo del mango (8) está unido a una superficie rómbica o romboidal delimitada por dichas líneas de pliegue (3, 4, 5, 6) en una cara exterior de las porciones laminares (1, 2). Doblando el mango por su mitad se acercan las partes (8a, 8b) y ello determina un arqueamiento en casquete de las porciones laminares (1, 2) y la definición de un receptáculo.



ES 2 296 538 A1

DESCRIPCIÓN

Recogedor-contenedor de residuos sólidos o semisólidos.

5 Sector de la técnica

La presente invención concierne a un recogedor-contenedor para residuos sólidos, desechable, aplicable en particular, aunque no exclusivamente, para animales domésticos.

10 El presente recogedor-contenedor está realizado en un material flexible y reciclable y es transportable de forma cómoda tanto antes de un uso como durante la fase previa a su eliminación, no precisando de elementos auxiliares tales como bolsas y procurando unas condiciones de facilidad de uso, ecología e higiene muy favorables para la finalidad perseguida.

15 Estado de la técnica anterior

Se conocen en el estado de la técnica numerosas propuestas destinadas a la finalidad anteriormente mencionada, pudiendo citar a tal efecto como más próximos a la propuesta de esta invención los documentos de patente siguientes: FR-A-2 747 135, EP-A-0897 033 y US-A-6871891.

20 En todos dichos documentos se aprecia que se aporta un medio de recogida formado por una caja o envase, con una porción laminar operativa como pala de recogida y otra parte laminar para cerrar dicho envase y permitir su eliminación conjunta en un lugar oportuno de recogida de basura o desechos. Adolecen sin embargo de dificultades en cuanto a la manipulación y cierre del envase una vez recogido el residuo o excremento y además obligan a una gran proximidad a dicho residuo lo que redundan en una incomodidad de uso. Por lo demás la citada lámina en función de pala no dispone de medios de manipulación específicos debiendo de asir en todos los casos el conjunto de la caja o envase lo que dificulta la referida tarea de recogida.

25 Es evidente la necesidad de proporcionar un recogedor-contenedor que aporte junto a las ventajas ecológicas derivadas de un conjunto desechable ya presente en las propuestas descritas, otras propiedades favorables en cuanto a manipulación.

Exposición de la invención

35 La presente invención contribuye a superar los anteriores y otros inconvenientes aportando un recogedor-contenedor de residuos sólidos o semisólidos, que comprende dos porciones laminares de contornos coincidentes en situación de superposición, al doblarlas alrededor de una línea de pliegue transversal, obrando una de dichas porciones en funciones de pala de recogida, en donde dichas porciones laminares están unidas a través de unas líneas de pliegue que definen dos lados de dos respectivos triángulos T1 y T2, iguales, a lado y lado de una línea de pliegue central y longitudinal que forma un tercer lado común a dichos triángulos T1 y T2 que afecta en parte a dichas porciones laminares. Una tal construcción permitiría que al sujetar los dos extremos de la línea de pliegue transversal y realizar un pliegue alrededor de dicho pliegue longitudinal, se genera un arqueamiento en casquete de cada una de las láminas durante su plegado y la definición de un receptáculo. No obstante un tal conjunto, aun operando de manera bien distinta a los antecedentes citados seguiría con dificultades de manipulación.

45 Para resolver este punto se aporta aquí un mango formado por una lámina de mayor grosor con una línea de pliegue longitudinal central que lo divide en dos partes, estando unido dicho mango por una porción extrema con una superficie romboidal delimitada por dichas líneas de pliegue que forman los dos triángulos T1 y T2, en una cara opuesta a la del diedro de doblado de las dos porciones laminares de manera que al doblar el mango por su mitad acercando en pinza 50 dichas porciones ello determina automáticamente un arqueamiento en casquete de cada una de las láminas durante su plegado, coincidiendo su contorno y formando un receptáculo cerrado.

De este modo, operando con el citado mango se garantiza:

- 55 - un alejamiento del usuario respecto al residuo a recoger;
- una manipulación más segura tanto durante la recogida (pala con empuñadura o mango) como para transportar el conjunto hasta un punto de eliminación.

60 En una realización preferida la citada línea de pliegue central del mango termina con un corte que proporciona una ranura que afecta a toda la zona de unión con las láminas, facilitando el plegado completo de la lámina formadora del mango sin tensiones en el material adyacente a la línea de plegado.

65 En un ejemplo de realización se ha previsto que dichas dos láminas están obtenidas a partir de una misma pieza con dicha línea de pliegue transversal conectando los vértices opuestos de dichos dos triángulos T1 y T2, facultando un pliegue por superposición de dichas láminas.

Con el fin de facilitar el transporte y almacenamiento del recogedor-contenedor de la invención se ha dimensionado el mango de manera que en situación de plegado el mango quede adosado a una de las dos piezas laminares sin sobresalir del conjunto.

5 Breve descripción de los dibujos

Las anteriores y otras ventajas y características se comprenderán más plenamente a partir de la siguiente descripción detallada de un ejemplo de realización con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

10 la Fig. 1 es una vista trasera en planta de dos piezas laminares que forman un recogedor-contenedor de residuos sólidos o semisólidos de acuerdo con un ejemplo de realización de la presente invención;

la Fig. 2 es una vista trasera del recogedor-contenedor completo, en una situación abierta, a punto para su utilización;

15 la Fig. 3 es una vista del recogedor-contenedor completo, plegado por una línea de pliegue transversal en una situación plegada;

20 las Figs. 4 a 6 son vistas en perspectiva que ilustran una secuencia de pasos para la utilización del recogedor-contenedor desde dicha situación abierta a una situación cerrada;

la Fig. 7 es una vista trasera del recogedor-contenedor en dicha situación cerrada;

25 la Fig. 8 es una vista donde se muestra la utilización de un pasador de cierre de seguridad integrado en el mango para asegurar recogedor-contenedor en la situación cerrada; y

la Fig. 9 es un detalle ampliado de la Fig. 8.

Descripción detallada de un ejemplo de realización

30 Haciendo en primer lugar referencia a la Fig. 1, en ella se muestra una pieza laminar 20, diseñada para constituir un receptáculo, y otra pieza diseñada para constituir un mango 8 formada por una lámina de mayor grosor, las cuales, una vez unidas, conforman un recogedor-contenedor de residuos sólidos o semisólidos de acuerdo con un ejemplo de realización de la presente invención.

35 La pieza laminar 20 comprende dos porciones laminares 1, 2 simétricas respecto a una línea pliegue transversal 10, y unas líneas de pliegue 3, 4, 5, 6 que se extienden desde los extremos de dicha línea de pliegue transversal 10 delimitando una superficie rómbica o romboidal, la cual está a su vez atravesada por una línea de pliegue central y longitudinal 7. Así, a lado y lado de dicha línea de pliegue central y longitudinal 7 quedan definidos dos triángulos T1 y T2 que comparten un lado común formado por la línea de pliegue central y longitudinal 7 y, otros lados definidos por las mencionadas líneas de pliegue 3, 4 y 5, 6, respectivamente. Hay que señalar que la línea de pliegue central y longitudinal 7 afecta sólo en parte a dichas porciones laminares 1, 2, aunque opcionalmente puede superar la mencionada superficie rómbica o romboidal. Cada una de las porciones laminares 1, 2 presenta un contorno a modo de lóbulo ensanchado desde una zona de arranque donde se define dicho pliegue transversal 10. Los mencionados dos triángulos T1 y T2 son iguales, aunque preferiblemente dicha línea de pliegue longitudinal central 7 se extiende una mayor longitud en la pieza que queda más alejada del mango, de manera que la superficie determinada por las líneas de pliegue 3, 4, 5, 6 es romboidal, lo que determinará una posición inclinada del receptáculo respecto al mango en una situación cerrada. La forma simétrica de las porciones laminares 1, 2 determina que sus contornos sean coincidentes en una situación de superposición plana, cuando la pieza laminar 20 es doblada alrededor de una línea de pliegue transversal 10.

40 La pieza que constituye el mango 8 incluye una línea de pliegue longitudinal central 9 que la divide en dos partes 8a, 8b, y que termina con un corte que proporciona una ranura 12. Una línea de pliegue transversal 13 formada en el mango 8 cruza dicha ranura 12. El mango 8 presenta en una sus partes 8a, junto al extremo distal de dicha ranura 12, una abertura 11 y en la otra parte 8b una lengüeta 14 susceptible de disponerse a través de dicha abertura 11 en funciones de pasador de cierre de seguridad, tal como se explicará más adelante. La mencionada lengüeta 14 puede ser obtenida por troquelado de la parte 8b del mango y queda unida a éste por una línea de pliegue 15.

60 Para el ensamblado del recogedor-contenedor, una porción extrema de dichas dos partes 8a, 8b del mango 8 es unida, por ejemplo, por adhesivo, a dicha superficie rómbica o romboidal de la pieza laminar 20 delimitada por dichas líneas de pliegue 3, 4, 5, 6, en una cara opuesta a la del diedro de doblado de las porciones laminares 1, 2 alrededor de la línea de pliegue transversal 10, según se muestra en la Fig. 2. En el recogedor-contenedor completo, es decir, con la pieza laminar 20 y el mango 8 ensamblados y unidos, la mencionada línea de pliegue central 9 del mango 8 está alineada con la línea de pliegue central y longitudinal 7 de la pieza laminar 20, y la ranura 12, la cual afecta a toda la zona de unión con las porciones laminares 1, 2, está superpuesta a la línea de pliegue central y longitudinal 7 de la pieza laminar 20. Asimismo, la línea de pliegue transversal 13 del mango 8 está superpuesta a la línea de pliegue transversal 10 de la pieza laminar 20.

ES 2 296 538 A1

Con esta construcción, el recogedor-contenedor puede ser doblado por las líneas de pliegue transversales superpuestas 10, 13 para adoptar una situación plegada plana y compacta mostrada en la Fig. 3, en la cual las dos porciones laminares 1, 2 están superpuestas y adosadas y el mango 8 queda adosado a la superficie trasera de una de las dos porciones laminares 1, 2. El mango está configurado y dimensionado para que en dicha situación plegada el mango 8 no sobresalga del conjunto.

La utilización del recogedor-contenedor se explica a continuación en relación con las Figs. 4 a 9. Partiendo de la situación abierta mostrada en la Fig. 2, al doblar el mango 8 por su línea de pliegue longitudinal central 9 (Fig. 4), las partes 8a, 8b se acercan en pinza arrastrando los triángulos T1 y T2 de la pieza laminar 20, lo que determina un arqueamiento en casquete de cada una de las porciones laminares 1, 2 (Fig. 5) durante su plegado. En esta posición, una de las porciones laminares 1, 2, es decir, la porción laminar inferior 2, obra en función de pala de recogida para recoger un residuo sólido o semisólido. Prosiguiendo a continuación con el pliegue del mango 8 por su mitad se llega a una situación cerrada (mostrada en las Figs. 6 y 7) en la que los dos casquetes formados por las porciones laminares 1, 2 se cierran con sus contornos coincidentes definiendo un receptáculo cerrado conteniendo el residuo.

Cuando el recogedor-contenedor está en dicha situación cerrada, la lengüeta 14 puede ser presionada con un dedo para insertarla a través de la abertura 11, tal como se muestra en las Figs. 8 y 9. La forma de gota de la lengüeta 14 hace que ésta se trabe en la abertura 11 bloqueando el recogedor-contenedor en la situación cerrada. A continuación, el recogedor-contenedor puede ser desechado en situación cerrada junto con su contenido. La pieza laminar 20 que define las porciones laminares 1, 2 está realizada en cartón y el mango 8 está realizado en un cartón de una mayor densidad, por lo que el conjunto es reciclable, incluso con el residuo en su interior cuando dicho residuo consiste en excrementos de animal.

Un experto en la técnica será capaz de efectuar modificaciones y variaciones a partir del ejemplo de realización mostrado y descrito sin salirse del alcance de la presente invención según está definido en las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

1. Recogedor-contenedor-contenedor de residuos sólidos o semisólidos, que comprende dos porciones laminares (1, 2) de contornos coincidentes en situación de superposición, al doblarlas alrededor de una línea de pliegue transversal (10), una de dichas porciones obrando en función de pala de recogida, **caracterizado** porque dichas porciones laminares (1, 2) están unidas a través de unas líneas de pliegue (3, 4, 5, 6) que definen dos lados de dos triángulos T1 y T2 a lado y lado de una línea de pliegue central y longitudinal (7) que forma el tercer lado y afecta en parte a dichas porciones (1, 2) y por comprender un mango (8) formado por una lámina de mayor grosor con una línea de pliegue longitudinal central (9) que lo divide en dos partes (8a, 8b), estando unido dicho mango (8) por una porción extrema con una superficie rómbica o romboidal delimitada por dichas líneas de pliegue (3, 4, 5, 6) en una cara opuesta a la del diedro de doblado de las porciones laminares (1, 2), de manera que al doblar el mango por su mitad acercando en pinza las partes (8a, 8b) ello determina un arqueamiento en casquete de cada una de las porciones laminares (1, 2) durante su plegado y la definición de un receptáculo.

2. Recogedor-contenedor de residuos, de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado** porque dicha línea de pliegue central (9) termina con un corte que proporciona una ranura (12) que afecta a toda la zona de unión con las porciones laminares (1, 2).

3. Recogedor-contenedor de residuos, de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado** porque dichas dos porciones laminares (1, 2) están obtenidas a partir de una misma pieza con dicha línea de pliegue transversal (10) conectando los vértices opuestos de dichos dos triángulos T1 y T2, facultando un pliegue por superposición de dichas porciones laminares (1, 2).

4. Recogedor-contenedor de residuos, de acuerdo con la reivindicación 3, **caracterizado** porque en situación plegada el mango (8) queda adosado a una de las dos piezas laminares sin sobresalir del conjunto.

5. Recogedor-contenedor de residuos, de acuerdo con la reivindicación 3, **caracterizado** porque cada una de las porciones laminares (1, 2) presenta un contorno a modo de lóbulo ensanchado desde una zona de arranque donde se define dicho pliegue transversal (10).

6. Recogedor-contenedor de residuos, de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado** porque dichos dos triángulos T1 y T2 son iguales.

7. Recogedor-contenedor de residuos, de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado** porque dicha línea de pliegue longitudinal central (7) se extiende una mayor longitud en la pieza que queda más alejada del mango.

8. Recogedor-contenedor de residuos, de acuerdo con la reivindicación 1 **caracterizado** porque cada una las dos piezas (1, 2) están realizadas en cartón y el mango (8) está realizado en cartón de una mayor densidad.

9. Recogedor-contenedor de residuos, de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado** porque el mango presenta junto al extremo distal de la zona de unión en una sus partes (8a) una abertura (11) y en la otra parte (8b) una lengüeta (14) susceptible de disponerse a través de dicha abertura (11) en funciones de pasador de cierre de seguridad.

10. Recogedor-contenedor de residuos, de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado** porque la unión del mango (8) a las porciones laminares (1, 2) es por adhesivo.

11. Recogedor-contenedor de residuos, de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado** porque el mango (8) incluye una línea de pliegue transversal (13) superpuesta a la línea de pliegue transversal (10) de las dos porciones laminares (1, 2).

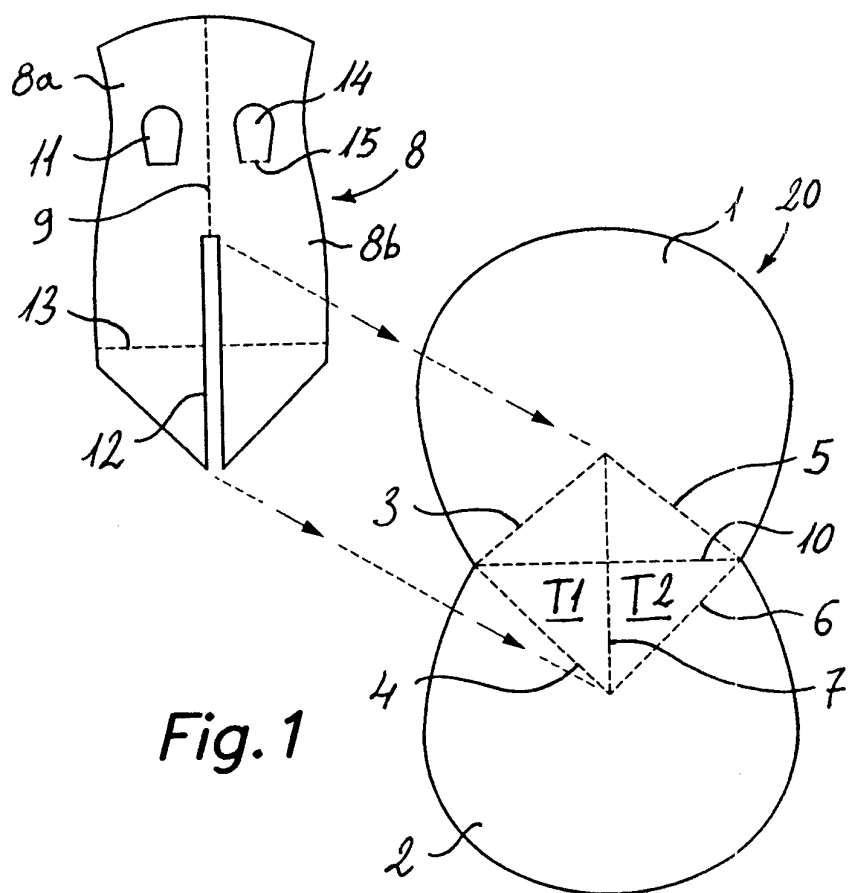


Fig. 1

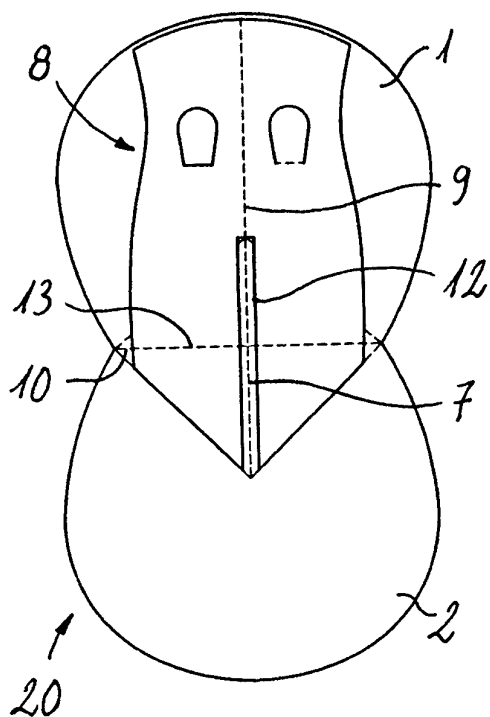


Fig. 2

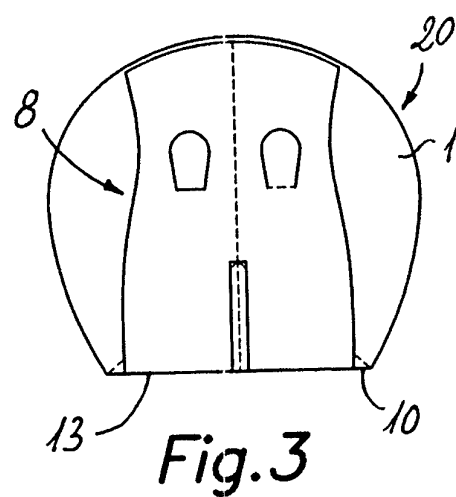
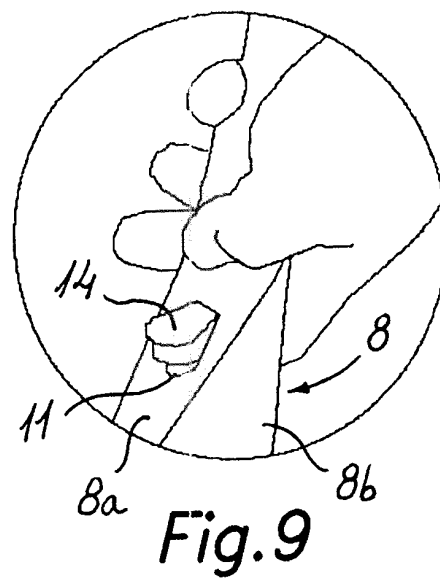
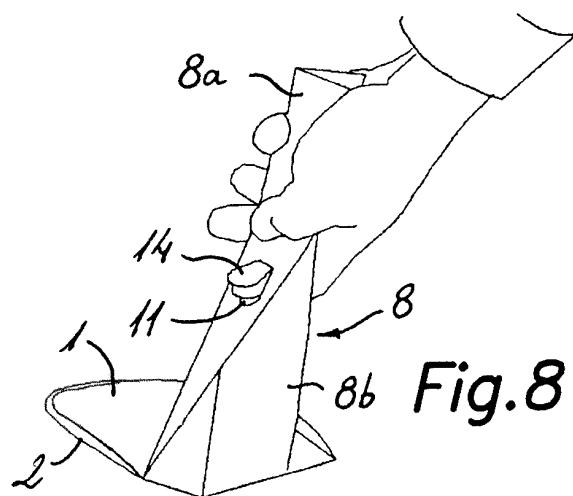
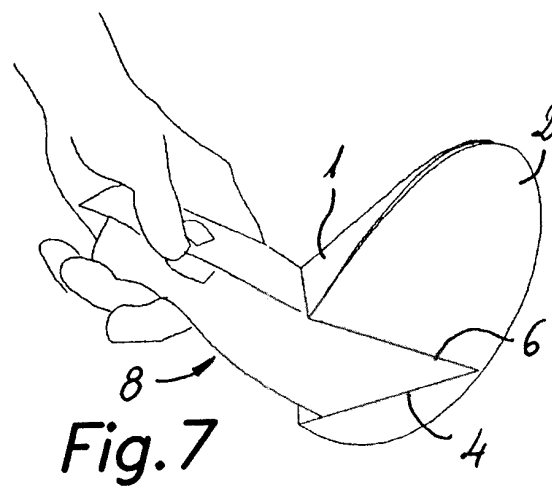
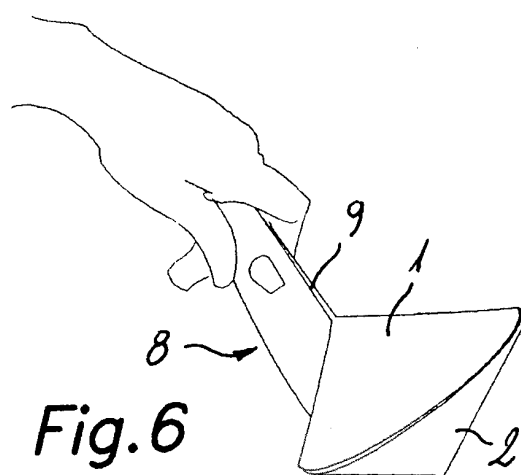
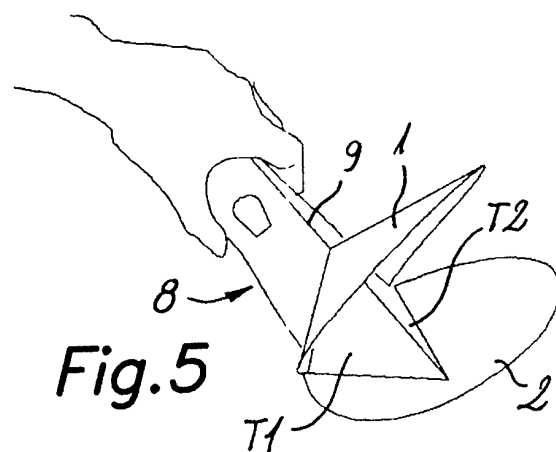
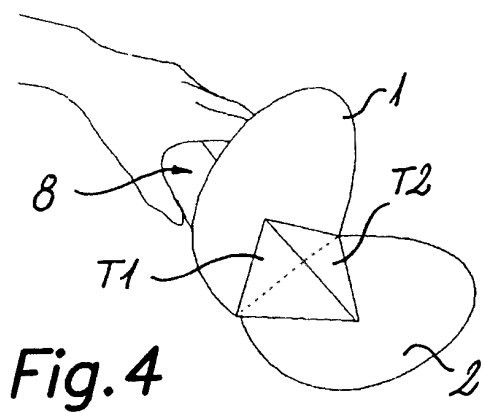


Fig. 3





OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ ES 2 296 538

⑫ Nº de solicitud: 200602533

⑬ Fecha de presentación de la solicitud: 05.10.2006

⑭ Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑮ Int. Cl.: E01H 1/12 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	US 3449786 A (ROSS et al.) 17.06.1969, columna 2, líneas 7-15; columna 3, líneas 26-39; figuras 1,5.	1,3,5,6,11
A	FR 2811345 A1 (ISRAELY ALON) 11.01.2002, resumen; figuras 1-4.	1,3,5,6,8
A	ES 1056334 U (FERNANDEZ VAZ ANTONIO) 16.03.2004, reivindicaciones; figuras 1,2.	1,3,5,8,9,11
A	FR 2741642 A3 (DUVILLE ANAIS) 30.05.1997, resumen; figuras 3,6,7.	1,3,5,8,10
A	EP 0454074 A1 (PRUS WALTER) 30.10.1991, resumen; figuras 1-6.	1,3,5,8
A	WO 9425684 A1 (WIQUEL ANTENAT OLIVIER) 10.11.1994, resumen; figuras 1,2.	1,3,5,8
A	US 4830419 A (WATANABE et al.) 16.05.1989, resumen; figuras 1-4.	1,8,9

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones

☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
06.02.2008

Examinador
A. Martín Moronta

Página
1/1