

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 365 576**

21 Número de solicitud: 200901441

51 Int. Cl.:

B65D 63/10

(2006.01)

A44B 99/00

(2010.01)

12

PATENTE DE INVENCION

B1

22 Fecha de presentación: **18.06.2009**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **07.10.2011**

Fecha de la concesión: **31.07.2012**

45 Fecha de anuncio de la concesión: **10.08.2012**

45 Fecha de publicación del folleto de la patente:
10.08.2012

73 Titular/es:

**XENIA SOCIAS MONTSERRAT
LLENGUADOC 68, 1º
08030 BARCELONA, ES**

72 Inventor/es:

SOCIAS MONTSERRAT, XENIA

74 Agente/Representante:

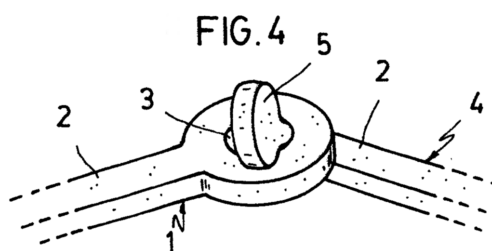
Curell Suñol, Marcelino

54 Título: **DISPOSICIÓN DE AUTOABROCHADO ENTRE ELEMENTOS.**

57 Resumen:

Dispositivo de autoabrochado entre elementos.

Este dispositivo de abrochado entre elementos, preferentemente los constituidos por materiales laminares del tipo de los fieltros y otros materiales que presentan similares características de flexibilidad y de elasticidad, está esencialmente constituida por dos piezas aplanadas de material flexible y elástico de las cuales la primera pieza presenta en alguna parte de la misma, al menos, un orificio pasante y la segunda pieza presenta en alguna parte de la misma, también al menos, un apéndice con un remate extremo formado por una porción del mismo que presenta una dimensión transversal al citado apéndice que es ligeramente mayor que la dimensión transversal del orificio pasante de la primera pieza, de modo que esta segunda pieza es complementariamente enlazable con la primera pieza por introducción del remate momentáneamente flectado a través de orificio pasante de la primera pieza, tras lo cual el remate recupera su posición sin flectar y traba al apéndice en la primera pieza.



ES 2 365 576 B1

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de autoabrochado entre elementos.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere, conforme se indica en su enunciado, a un dispositivo de autoabrochado entre elementos, preferentemente los constituidos por materiales laminares del tipo de los que a los mismos les son inherentes las características de flexibilidad y de elasticidad, tal como sucede en el caso de los paños no tejidos o fieltros y, también, en otros materiales sintéticos o artificiales que presentan características de flexibilidad y de elasticidad similares a las de los fieltros, como los artículos laminares obtenidos a partir del etileno vinil acetato, conocidos como de goma eva.

Cuando se desea confeccionar artículos en materiales como el fieltro y sus similares, se tropieza con el inconveniente de que para relacionar firmemente entre sí dos o más elementos independientes de tales materiales se debe recurrir a operaciones de cosido, de engrapado o de adherido, todas las cuales presentan sus inconvenientes, especialmente cuando se quiere obtener un artículo totalmente ecológico y reciclable y que, además, su confección pueda ser llevada a cabo como prácticas de manualidades escolares, eludiendo la manipulación de medios con riesgo para dichos escolares.

Antecedentes de la invención

Solo se tiene constancia de la existencia de una multiplicidad de artículos confeccionados mediante la conjunción de piezas de fieltro o similares que se hallan relacionadas entre sí, principalmente, mediante cosido o adhesión y, muy raramente, mediante engrapado u otros, todo lo cual resulta costoso de materiales complementarios y engorroso de elaborar, un tanto peligroso en algunas de sus aplicaciones y difícilmente reciclable y muy poco ecológico.

Descripción de la invención

A la vista de todo cuanto se ha expuesto, resulta evidente la necesidad de encontrar un sistema que permita enlazar establemente piezas de fieltro o similar sin necesidad de utilizar los procesos descritos y sin que el proceso adoptado incurra en los inconvenientes apuntados para estos últimos, para lo cual se ha adoptado la solución de que sean las propias piezas las que se enlacen directamente entre sí.

De acuerdo con la precedente solución se ha desarrollado el dispositivo de autoabrochado de elementos que están constituidos por materiales laminares del tipo de los paños no tejidos o fieltros y otros materiales sintéticos o artificiales que presentan características de flexibilidad y de elasticidad similares a las de los fieltros, como el etileno vinil acetato conocido como goma eva, consistiendo la referida disposición en que está constituida por dos piezas aplanadas de material flexible y elástico de las cuales la primera pieza presenta en alguna parte de la misma, al menos, un orificio pasante y la segunda pieza presenta en alguna parte de la misma, también al menos, un apéndice con un remate extremo formado por una porción del mismo que presenta una dimensión transversal al citado apéndice que es ligeramente mayor que la dimensión transversal del orificio pasante de la primera pieza, de modo que esta segunda pieza es complementariamente enlazable con la primera pieza por introducción del remate momentáneamente flectado a través de orificio pasante de la primera pieza, tras lo cual el remate re-

cupera su posición sin flectar y traba al apéndice en la primera pieza.

El dispositivo de la invención presenta otras características que constituyen los siguientes hechos:

a.- Una misma pieza es susceptible de disponer de uno o más orificios pasantes y de uno o más remates extremos.

b.- Una pieza es susceptible de disponer solo de orificios o de remates extremos.

c.- Una pieza, adoptando una configuración oblonga, presenta independientemente en uno de sus extremos una disposición de orificio pasante, mientras que en el otro de sus extremos presenta una disposición de remate extremo.

d.- Una pieza, adoptando una configuración oblonga, presenta en ambos extremos disposiciones de orificio pasante.

e.- Una pieza, adoptando una configuración oblonga, presenta en ambos extremos disposiciones de remate extremo.

f.- Una pieza, adoptando cualquier configuración, presenta en su superficie disposiciones de orificio pasante y/o disposiciones de remate extremo.

g.- Los orificios pasantes y los remates extremos presentan configuraciones del grupo que comprende las geométricas, regulares o irregulares, y las caprichosas, con la condición de que la mayor dimensión del orificio pasante sea menor que la mayor dimensión transversal del remate extremo.

h.- Las disposiciones de orificio pasante y de remate extremo están en la mayoría de los casos situadas en zonas perimetrales de las piezas o en apéndices emergentes de las mismas.

i.- En algún caso las disposiciones de orificio pasante están situadas en zonas de la pieza que no son perimetrales.

Breve descripción de los dibujos

Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describe seguidamente una forma de realización de la presente invención haciendo referencia a los dibujos que acompañan esta memoria, los cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos:

Figura 1, representa, en perspectiva, dos elementos configurados de acuerdo con la invención en una posición de espera para ser abrochados.

Figura 2, representa, en perspectiva, a los elementos de la figura anterior dispuestos formalmente para poder realizar el abrochado mutuo.

Figura 3, representa, en perspectiva, a los elementos de la figura anterior en la posición de inserción de uno en el otro previa a la posición de abrochado.

Figura 4, representa, en perspectiva, a los citados dos elementos una vez se ha efectuado el abrochado de los mismos.

Figura 5, representa, en perspectiva, los extremos de acoplamiento o de abrochado, pertenecientes a sendos elementos complementarios de la invención, en la que se muestra el condicionamiento dimensional que debe cumplir cada uno de ellos.

Figura 6, representa, en perspectiva, una aplicación de los elementos objeto de la invención abrochados para configurar una pulsera.

Figura 7, representa una porción inferior de un collar realizado con elementos de la invención.

Figura 8, representa, en ligera perspectiva, una pluralidad de la A a la S de unas de las muchas configuraciones posibles que pueden adoptar los elementos con los que se hace posible llevar a cabo el objeto de la invención.

Figura 9, representa, en perspectiva, la unión de dos elementos según una variante de la disposición de abrochado de la invención.

Descripción de una realización de la invención

En la figura 1 se muestra una realización preferente del dispositivo de abrochado objeto de la invención, el cual está constituido por dos piezas aplanadas de material flexible y elástico de las cuales la primera pieza 1 presenta en alguna parte de la misma, por ejemplo un apéndice 2, al menos un orificio pasante 3 y la segunda pieza 4 presenta en alguna parte de la misma, como por ejemplo un apéndice 2, también al menos un remate extremo 5 formado por una porción del mismo que presenta, como se ilustra en la figura 5, una dimensión D transversal al citado apéndice 2 que es ligeramente mayor que la dimensión d transversal del orificio pasante 3 de la primera pieza 1, de modo que esta segunda pieza 4 es complementariamente enlazable con la primera pieza 1 por introducción del remate extremo 5, momentáneamente flectado, a través de orificio pasante 3 de la primera pieza 1, tras lo cual el remate extremo 5 recupera su configuración sin flectar y traba al apéndice 2 en el orificio pasante 3 de la primera pieza 1.

Una misma primera pieza 1, ó segunda pieza 2, son susceptibles de disponer de uno o más orificios pasantes 3 y de uno o más apéndices 2 con sus remates extremos 5, o bien, de disponer solo de orificios pasantes 3 ó de remates extremos 5.

Una pieza, adoptando una configuración oblonga, presenta independientemente en uno de sus extremos una disposición de orificio pasante 3, mientras que en el otro de sus extremos presenta una disposición de remate extremo 5.

Consecuentemente, una pieza, adoptando una configuración oblonga, presenta en ambos extremos disposiciones de orificio pasante 3, ó disposiciones de remate extremo 5.

Una pieza, adoptando cualquier configuración, es susceptible de presentar en su superficie disposiciones de orificio pasante 3 y/o disposiciones de remate extremo 5.

Los orificios pasantes 3 y los remates extremos 5 son susceptibles de presentar configuraciones del grupo que comprende las geométricas, regulares o irregulares, y las caprichosas, con la condición de que la

dimensión transversal del orificio pasante 2 sea menor que la dimensión transversal del apéndice 2 del remate extremo 5.

Así, los orificios pasantes 3 pueden ser circulares, poligonales, ovalados, etc., y, asimismo, los remates extremos 5 pueden ser circulares, poligonales, ovalados, etc.

Las disposiciones de orificio pasante 3 y de remate extremo 5 están en la mayoría de los casos situadas en zonas perimetrales de las piezas o en apéndices 2 emergentes de las mismas.

En algún caso las disposiciones de orificio pasante 3 son susceptibles de ser situadas en zonas de la pieza que no son perimetrales.

Las piezas pueden ser oblongas o adoptar cualquier configuración, como se muestra en la figura 8.

En la figura 6 se muestra una aplicación de la disposición de la invención mediante la cual se confecciona una pulsera 6 mediante el abrochado de cuatro piezas oblongas del tipo de las que cada una de ellas dispone, en un extremo, de un orificio pasante 3 circular y, en el otro extremo, de un remate extremo 5 circular.

En la figura 7 se muestra otra aplicación de la disposición de la invención mediante la cual se confecciona, por ejemplo, la parte colgante 7 de un collar formada por dos piezas 8 en forma de acanto, de las cuales una disponen de orificios pasantes 3 en sus extremos y la otra dispone de un remate extremo 5 en oposición a un orificio pasante 3 situado en el extremo opuesto, estando ambas piezas abrochadas por sus orificios pasantes 3 a una tercera pieza en "Y" 9 que dispone de remates extremos 5 en cada uno de sus tres brazos, de los cuales dos de ellos se abrochan a las citadas piezas 7 en forma de acanto y el tercero lo hace al orificio pasante 3 previsto en el centro de una pieza en forma de flor 10.

Los apéndices 2 en el caso en que las piezas fueran obtenidas por moldeo en goma eva u otro material, su sección recta podría ser circular en lugar de cuadrangular como sucede con las piezas representadas en los dibujos.

En un caso como el representado en la figura 9, en especial si se trata de piezas moldeadas, sin excluir por ello el caso de las piezas troqueladas en fieltro o similar, los orificios pasantes 3A pueden consistir en una simple ranura rectangular de sección suficiente para el paso del remate extremo 5A sin flectar, quedando éste retenido, tras atravesar el orificio pasante 3A, al situarlo de través al mismo.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de autoabrochado entre elementos laminares, preferentemente los constituidos por materiales laminares del tipo de los paños no tejidos o fieltros y otros materiales sintéticos o artificiales que presentan características de flexibilidad y de elasticidad similares a las de los fieltros, como el etileno vinil acetato conocido como goma eva, **caracterizado** porque está constituido por dos piezas aplanadas de material flexible y elástico de las cuales la primera pieza presenta en alguna parte de la misma, al menos, un orificio pasante y la segunda pieza presenta en alguna parte de la misma, también al menos, un apéndice con un remate extremo formado por una porción del mismo que presenta una dimensión transversal al citado apéndice que es ligeramente mayor que la dimensión transversal del orificio pasante de la primera pieza, de modo que esta segunda pieza es complementariamente enlazable con la primera pieza por introducción del remate momentáneamente flectado a través de orificio pasante de la primera pieza, tras lo cual el remate recupera su posición sin flectar y traba al apéndice en la primera pieza.

2. Dispositivo de autoabrochado entre elementos, según la reivindicación anterior, **caracterizado** porque una misma pieza dispone de uno o más orificios pasantes y de uno o más remates extremos.

3. Dispositivo de autoabrochado entre elementos, según la reivindicación 1, **caracterizado** por-

que una pieza dispone solo de orificios o de remates extremos.

4. Dispositivo de autoabrochado entre elementos, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque una pieza presenta, en oposición o en otra disposición, elementos del grupo que comprende: un elemento de orificio pasante y un elemento de remate extremo, sendos elementos de orificio pasante, sendos elementos de remate extremo y series de elementos de orificio pasante y/o de remate extremo.

5. Dispositivo de autoabrochado entre elementos, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque los orificios pasantes y los remates extremos presentan configuraciones del grupo que comprende las geométricas, regulares o irregulares, y las caprichosas, con la condición de que la dimensión transversal del orificio pasante sea menor que la dimensión transversal del remate extremo.

6. Dispositivo de autoabrochado entre elementos, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque las disposiciones de orificio pasante y de remate extremo están en la mayoría de los casos situadas en zonas perimetrales de las piezas y/o en apéndices emergentes de las mismas.

7. Dispositivo de autoabrochado entre elementos, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque en algún caso las disposiciones de orificio pasante están situadas en zonas de la pieza que no son perimetrales.

FIG. 1

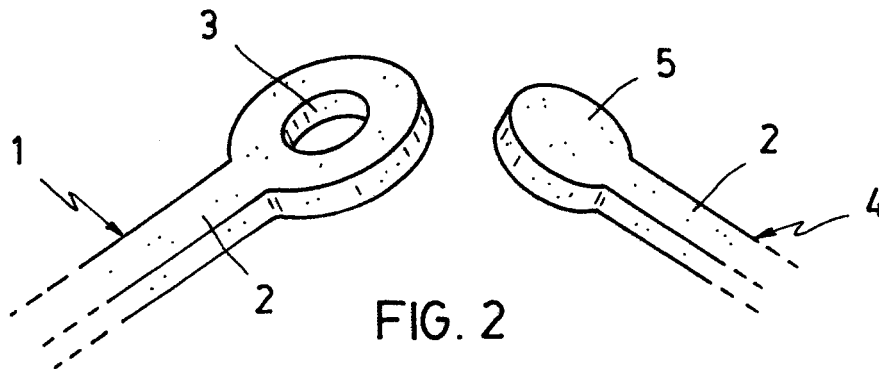


FIG. 2

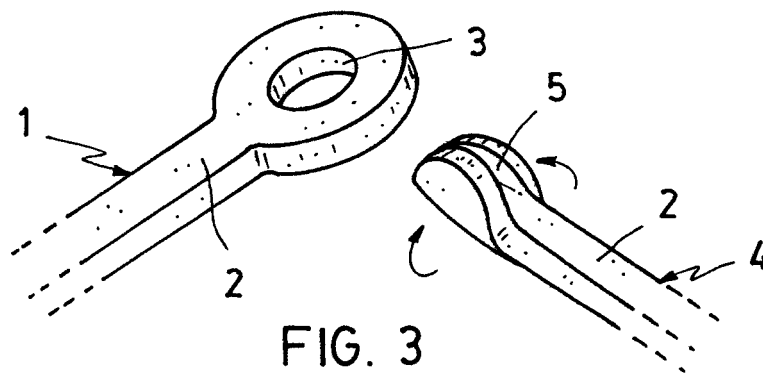


FIG. 3

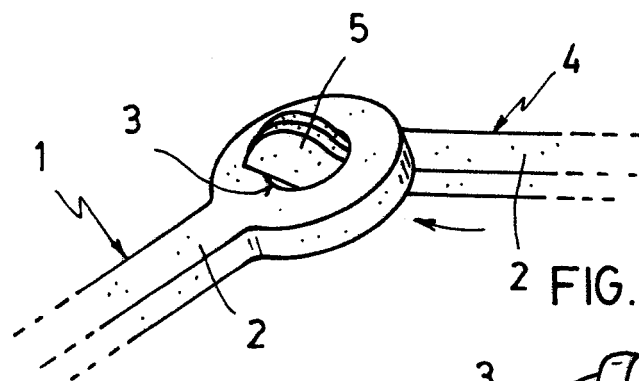


FIG. 4

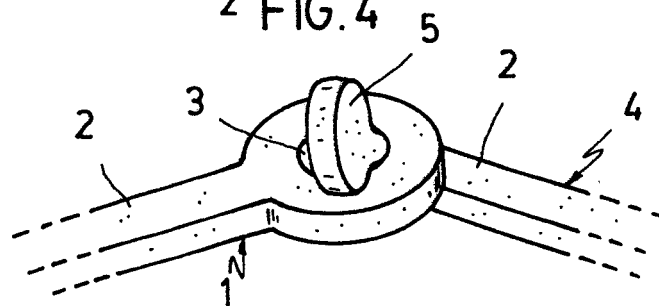


FIG. 5

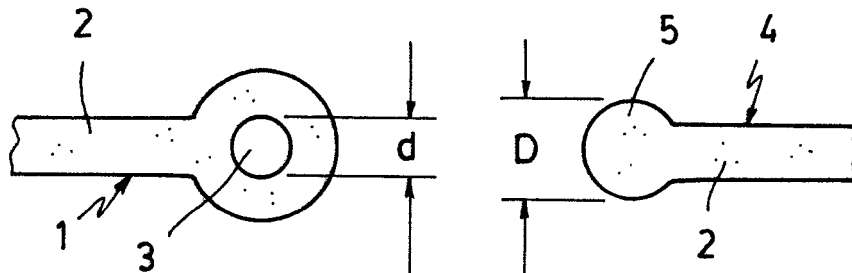


FIG. 6

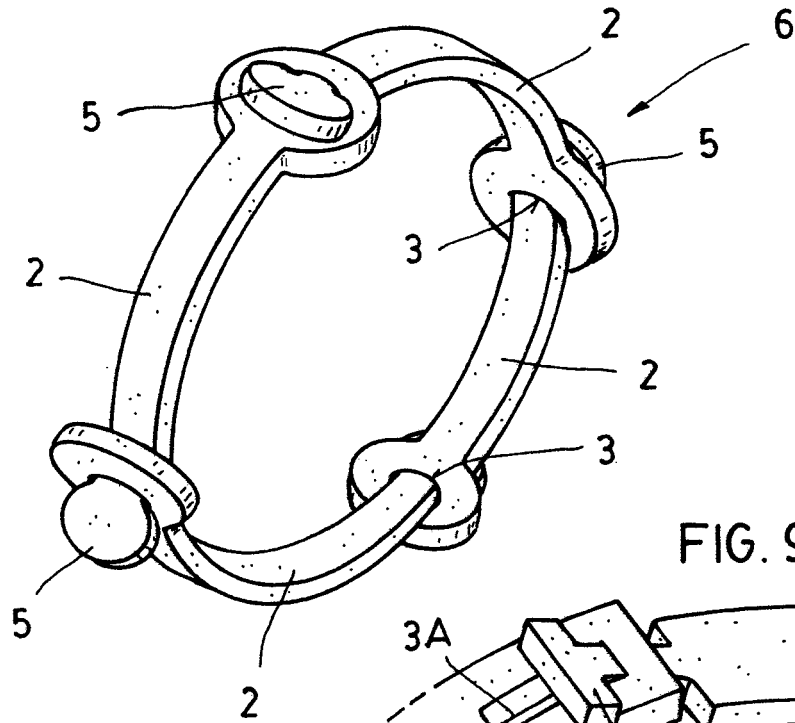


FIG. 9

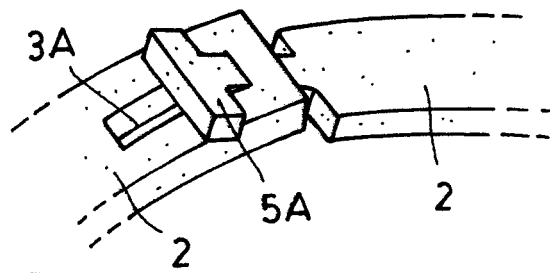


FIG. 7

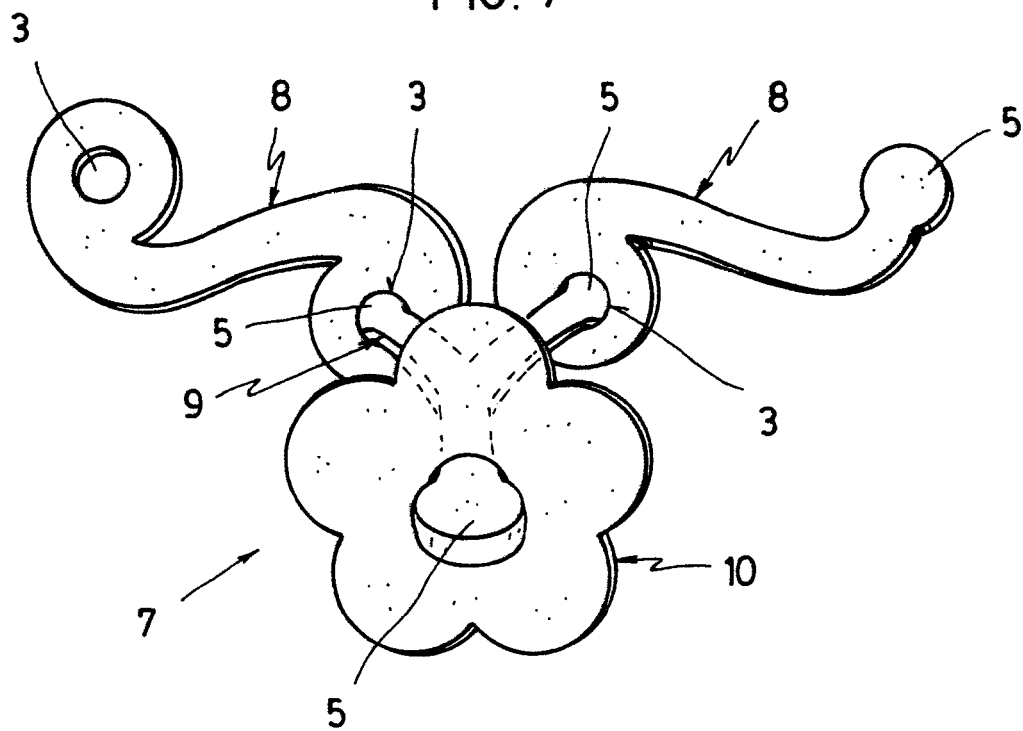


FIG. 8

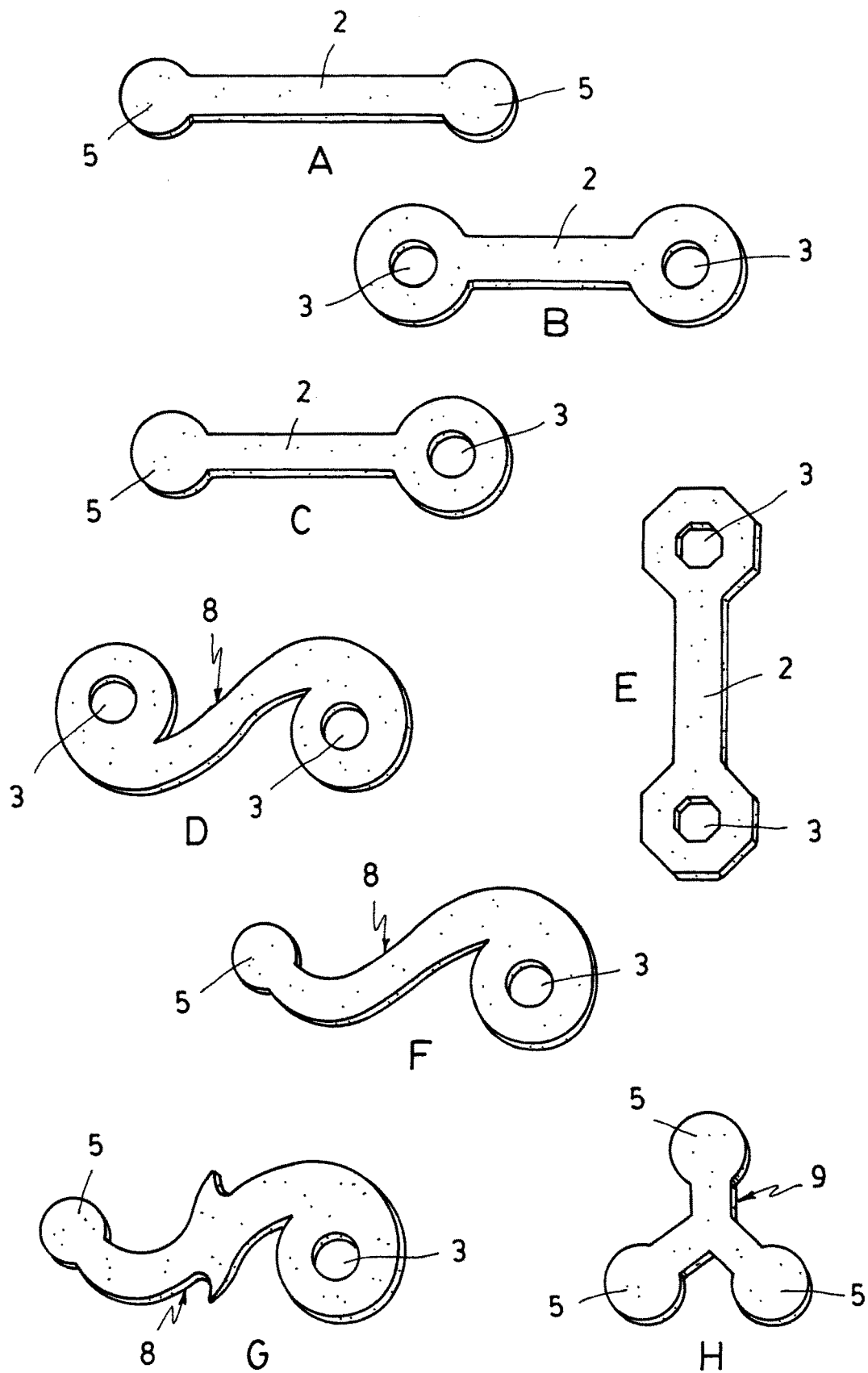


FIG. 8

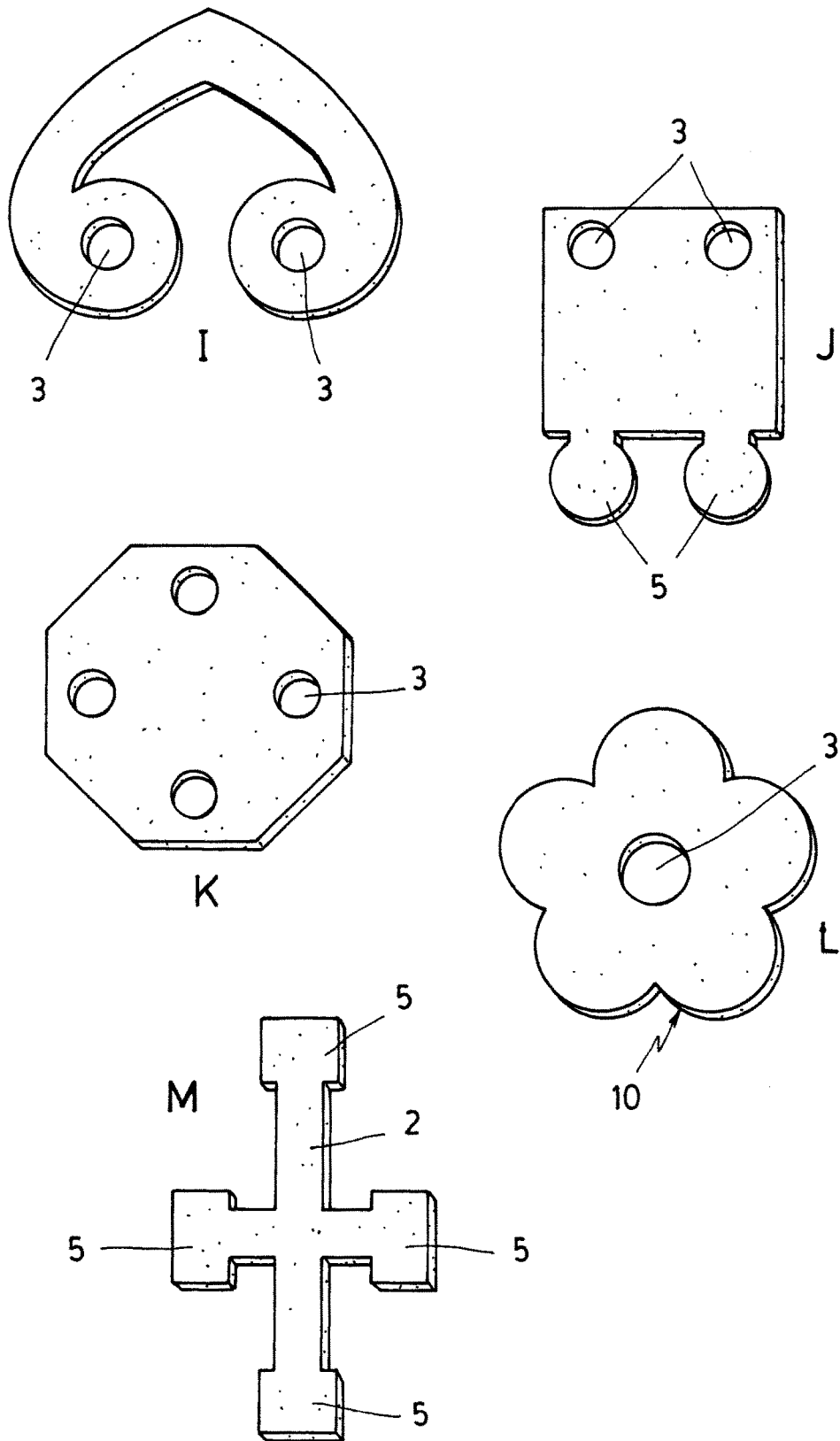
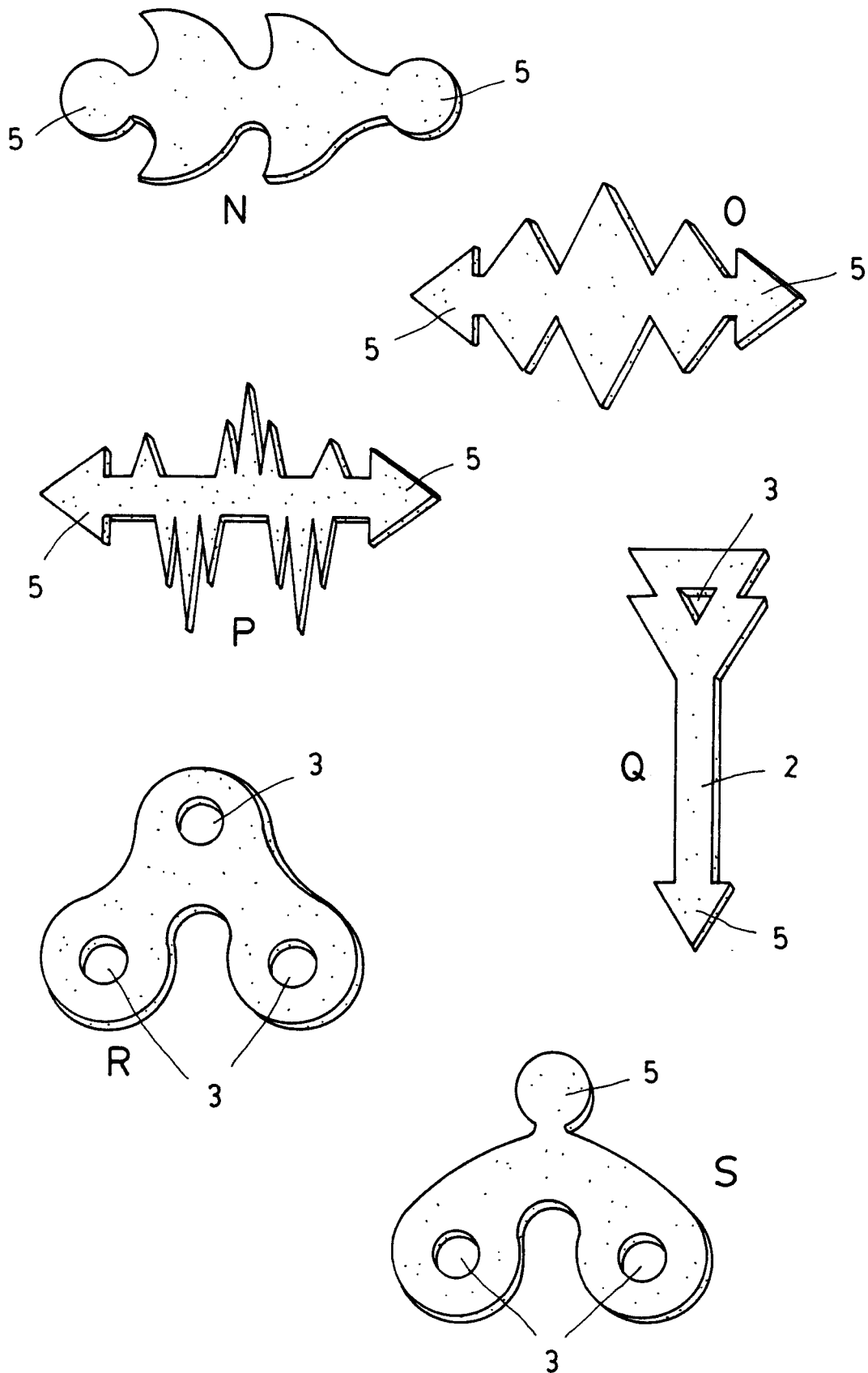


FIG. 8





OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②① N.º solicitud: 200901441

②② Fecha de presentación de la solicitud: 18.06.2009

③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **B65D63/10** (2006.01)
A44B99/00 (2010.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	US 3913179 A (RHEE JHOON GOO) 21.10.1975, descripción: columna 1, líneas 18-35; columna 2, líneas 5-15; columna 3, líneas 1-26; figuras.	1-7
X	US 4965115 A (CIMILLO PAUL J) 23.10.1990, descripción: columna 1, líneas 6-12; columna 1, línea 55 – columna 2, línea 18; columna 2, líneas 44-54; columna 4, líneas 13-22; figuras.	1-7
X	WO 2004108550 A1 (HARSLEY ANDREW JOHN) 16.12.2004, descripción: página 3, línea 1 – página 5, línea 37; página 8, líneas 1-30; figuras.	1-7
A	US 5291640 A (RISE LEIF) 08.03.1994, descripción: columna 1, línea 38 – columna 2, línea 36; figuras.	1-7
A	US 3744094 A (BACH W) 10.07.1973, descripción: columna 2, líneas 38-60; columna 3, líneas 5-13,34-43; figuras.	1-7
A	US 6044526 A (PUTNEY MARILYN) 04.04.2000, descripción: columna 1, líneas 9-12,40-65; columna 2, línea 38 – columna 3, línea 6; columna 3, líneas 28-49; figuras.	1-7
A	US 5012558 A (WILLOUGHBY HENRY D) 07.05.1991, descripción: columna 1, líneas 49-62; figuras.	1-7
A	US 4942644 A (ROWLEY WILLIAM W) 24.07.1990, descripción: columna 2, líneas 34-55; columna 3, líneas 1-22; figuras.	1-7
A	ES 2192095 T3 (VELCRO IND) 16.09.2003, descripción: columna 2, líneas 1-32; columna 2, línea 55 – columna 3, línea 11; figuras.	1-7

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
21.09.2011

Examinador
E. M. Pértica Gómez

Página
1/4

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

B65D, A44B

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 21.09.2011

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-7	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1-7	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	US 3913179 A (RHEE JHOON GOO)	21.10.1975

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

La presente invención se refiere a un dispositivo de abrochado entre elementos laminares.

El documento D01 se considera el más próximo del estado de la técnica al objeto de la invención reivindicada en las reivindicaciones nº 1 a 7 (las referencias y comentarios entre paréntesis corresponden a este documento).

Así con respecto a las características descritas en la reivindicación nº 1, divulga un dispositivo de autoabrochado entre elementos laminares, constituido por un material laminar con características de flexibilidad y elasticidad similares a la goma, constituido por al menos dos piezas aplanadas (10) de material flexible y elástico de las cuales una presenta en alguna parte de la misma un orificio pasante (14, 16 o 18) y la segunda presenta en alguna parte al menos un apéndice (26) con un remate extremo formado por una porción del mismo que presenta una dimensión transversal al citado apéndice ligeramente mayor que la dimensión transversal del orificio pasante de la primera pieza, de modo que esta segunda pieza es complementariamente enlazable con la primera pieza por introducción del remate momentáneamente flectado a través del orificio pasante de la primera pieza, tras lo cual el remate recupera su posición sin flectar y traba al apéndice en la primera pieza (descripción, columna 2, líneas 5-15, figuras 2 y 3).

Con respecto a las características descritas en las reivindicaciones 2 a 7, son variantes constructivas de la invención divulgada en la reivindicación nº 1, siendo simplemente posibilidades evidentes que un experto en la materia seleccionaría según las circunstancias, sin el ejercicio de actividad inventiva, para resolver el problema planteado y se considera que las características divulgadas en las reivindicaciones dependientes 2 a 7 son meras ejecuciones particulares obvias para un experto en la materia.

Por tanto la invención definida en las reivindicaciones nº 1 a 7, no difiere de la técnica conocida descrita en el documento D01 en ninguna forma esencial. Por lo tanto, la invención según dichas reivindicaciones no se considera que implique actividad inventiva y no satisface el criterio establecido en el Artículo 8.1 de la Ley 11/86 de 20 de marzo de patentes.