

(12) SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA EN VIRTUD DEL TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES (PCT)

(19) Organización Mundial de la
Propiedad Intelectual
Oficina internacional



(10) Número de Publicación Internacional

WO 2014/207275 A1

(43) Fecha de publicación internacional
31 de diciembre de 2014 (31.12.2014) **WIPO | PCT**

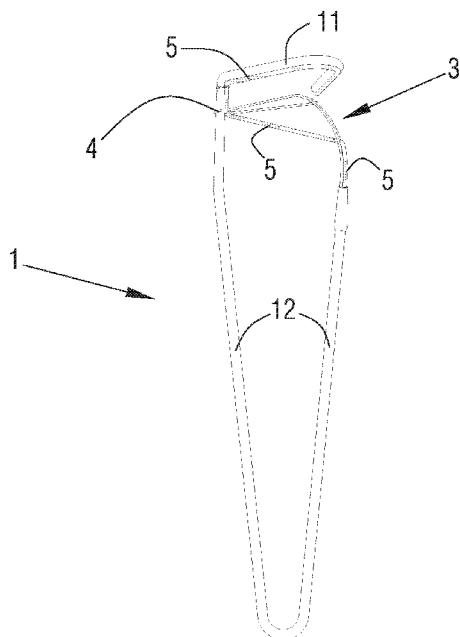
- (51) Clasificación Internacional de Patentes:
A47B 13/02 (2006.01) A47B 91/00 (2006.01)
- (21) Número de la solicitud internacional:
PCT/ES2014/070310
- (22) Fecha de presentación internacional:
14 de abril de 2014 (14.04.2014)
- (25) Idioma de presentación: español
- (26) Idioma de publicación: español
- (30) Datos relativos a la prioridad:
P201330971 27 de junio de 2013 (27.06.2013) ES
- (72) Inventores; e
- (71) Solicitantes : **ROCA-RIBAS VIVES, Maria** [ES/ES]; Plaza Rabassaires, 2, 4^o1^a, Sant Cugat del Vallès, E-08173 Barcelona (ES). **BIARNÉS OSORIO, Erika** [ES/ES]; C/ Rosselló, 79, 2^o Piso, Sant Boi de Llobregat, E-08830 Barcelona (ES).
- (74) Mandatario: **ISERN JARA, Jorge**; Avda. Diagonal, 463 Bis 2 Planta, E-08036 Barcelona (ES).
- (81) Estados designados (*a menos que se indique otra cosa, para toda clase de protección nacional admisible*): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) Estados designados (*a menos que se indique otra cosa, para toda clase de protección regional admisible*): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), euroasiática (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), europea (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU,

[Continúa en la página siguiente]

(54) Title: CONSTITUENT DEVICE FOR FURNITURE

(54) Título : DISPOSITIVO CONSTITUYENTE PARA MOBILIARIO

FIG. 1



(57) Abstract: The invention relates to a constituent device for furniture, comprising a base, a support, an elastic means and a fixing means, such that the base and the support are interconnected and in a substantially perpendicular mutual position, and the elastic means is in an inserted position in the connecting area between the base and the support, said elastic means being connected to the support in a fixed manner and also connected in a mobile position close to the connection between the base and the support, wherein said elastic means allows and is in a suitable position for the insertion of a substantially flat outer body between itself and the base, and the fixing means is able to fix said elastic means in an immobile and rigid position with the substantially flat outer body fitted and pressed between the elastic means and the base.

(57) Resumen: Dispositivo constituyente para mobiliario, que comprende una base, un puntal, un medio elástico y un medio de fijación, tal que la base y el puntal están unidos entre sí y en una posición mutua sensiblemente perpendicular, y el medio elástico está en una posición interpuesta en la región de unión entre la base y el puntal y estando dicho medio elástico vinculado fijamente en el puntal y también vinculado en una posición móvil próxima a la unión entre la base y el puntal, en el que dicho medio elástico está habilitado y en una posición adecuada para la interposición entre él mismo y la base de un cuerpo exterior sensiblemente plano, y el medio de fijación presenta la capacidad de fijar a dicho medio elástico en una posición inmóvil y rígida con el cuerpo exterior sensiblemente plano encajado y apretado entre el medio elástico y la base.

WO 2014/207275 A1

IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, **Publicada:**
RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, — *con informe de búsqueda internacional (Art. 21(3))*
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD,
TG).

DESCRIPCIÓN

DISPOSITIVO CONSTITUYENTE PARA MOBILIARIO

5 OBJETO DE LA INVENCION

La presente solicitud de Patente de Invención tiene por objeto el registro de un dispositivo constituyente para mobiliario, que incorpora notables innovaciones y ventajas frente a las técnicas utilizadas hasta el momento.

10

Más concretamente, la invención propone el desarrollo de un dispositivo constituyente para mobiliario, que por su particular disposición, permite su acoplamiento y desacoplamiento en superficies planas de diversos grosores de forma rápida y estable.

15 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Son conocidos en el actual estado de la técnica diferentes accesorios destinados a ser acoplados y desacoplados en superficies planas de diferentes grosores, para constituir mobiliarios tales como por ejemplo lámparas o estanterías.

20

En ocasiones es necesario satisfacer diferentes necesidades que constituyen mobiliarios. Tales elementos que constituyen mobiliarios pueden ser de naturaleza sumamente dispar, y las necesidades que estos presentan también pueden responder a muy diferentes usos, por lo que no siempre son adecuados los mecanismos utilizados y conocidos hasta el momento para su acoplamiento y desacoplamiento.

25

Tales dispositivos se encuentran habilitados para ser acoplados y desacoplados en superficies planas utilizando mecanismos ya conocidos, tales como pinzas que ofrecen rapidez en el acoplamiento y desacoplamiento pero poca estabilidad en su fijación, o sargentos que ofrecen estabilidad en su fijación pero no rapidez en el acoplamiento y desacoplamiento, etc.

30

La presente invención contribuye a solucionar y solventar la presente problemática, pues permite el acoplamiento y desacoplamiento de un dispositivo adaptable a diferentes grosores de una superficie plana para constituir un mobiliario, ofreciendo rapidez en el

35

acoplamiento y desacoplamiento y a su vez logrando una gran estabilidad en su fijación. Todo ello solucionado de un modo simple en el que intervienen pocas piezas y por lo tanto su industrialización es más sencilla y económica.

- 5 La presente invención ofrece una gran libertad en su colocación ya que puede colocarse en diferentes posiciones y/o orientaciones, permitiendo solucionar múltiples usos y necesidades del usuario.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

10

La presente invención se ha desarrollado con el fin de proporcionar un dispositivo constituyente para mobiliario, que se caracteriza esencialmente por el hecho de que comprende una base, un puntal, un medio elástico y un medio de fijación, tal que la base y el puntal están unidos entre sí y en una posición mutua sensiblemente perpendicular, y el
15 medio elástico está en una posición interpuesta en la región de unión entre la base y el puntal y estando dicho medio elástico vinculado fijamente en el puntal y también vinculado en una posición móvil próxima a la unión entre la base y el puntal, en el que dicho medio elástico está habilitado y en una posición adecuada para la interposición entre él mismo y la base de un cuerpo exterior sensiblemente plano, y el medio de fijación presenta la
20 capacidad de fijar a dicho medio elástico en una posición inmóvil y rígida con el cuerpo exterior sensiblemente plano encajado y apretado entre el medio elástico y la base.

Preferentemente, en el dispositivo constituyente para mobiliario, el medio de fijación está realizado por un tensor fijado en uno de sus extremos en la base o el puntal, siendo el otro
25 extremo del tensor ajustable en una posición móvil en la base, puntal o medio elástico, tal que el propio tensor pasa y se apoya por el medio elástico y comunicándole tensión a dicho medio elástico.

Alternativamente, en el dispositivo constituyente para mobiliario, el tensor es sensiblemente
30 similar a un cordel.

Preferentemente, en el dispositivo constituyente para mobiliario, la base y el puntal constituyen una sola pieza.

35 Alternativamente, en el dispositivo constituyente para mobiliario, la base y/o el puntal presentan una disposición tubular de sección sensiblemente circular.

Alternativamente, en el dispositivo constituyente para mobiliario, la base y/o el puntal presentan una disposición en forma alargada de sección transversal sensiblemente rectangular.

5

Alternativamente, en el dispositivo constituyente para mobiliario, la base y/o el puntal presentan una disposición en forma alargada laminar.

Adicionalmente, el dispositivo constituyente para mobiliario, comprende un medio de presión o apriete continuo, capacitado para conferir una presión o apriete continuo al medio de fijación y que dicho medio de fijación pueda permanecer sujetado y ajustado.

Preferentemente, en el dispositivo constituyente para mobiliario, el medio elástico está realizado por un elemento tubular a modo de horquilla tal que los extremos bifurcados de la horquilla están insertados amoviblemente y juntos entre sí en el puntal, y estando el otro extremo único o vértice de dicha horquilla vinculado móvilmente en la región de unión entre la base y el puntal en una posición desplazable en relación a su proximidad a la base.

Igualmente, en el dispositivo constituyente para mobiliario, el extremo único o vértice de la horquilla está unido a un anillo desplazable anularmente por el puntal.

Preferentemente, en el dispositivo constituyente para mobiliario, el medio elástico está realizado por un elemento tubular a modo de horquilla tal que los extremos bifurcados de la horquilla están insertados amoviblemente y juntos entre sí en un saliente habilitado a tal efecto en el puntal, y estando el otro extremo o vértice de dicha horquilla vinculado móvilmente en la región de unión entre la base y el puntal en una posición desplazable en relación a su proximidad a la base.

Alternativamente, en el dispositivo constituyente para mobiliario, el extremo único o vértice de la horquilla está unido a un anillo desplazable anularmente por un pasador, estando tal pasador situado y fijado entre la base y el saliente.

Preferentemente, en el dispositivo constituyente para mobiliario, el medio elástico está realizado por un elemento a modo de resorte plano, tal que uno de sus extremos está insertado amoviblemente en el puntal, y estando el otro extremo de dicho resorte plano vinculado móvilmente en la región de unión entre la base y el puntal en una posición desplazable en relación a su proximidad a la base.

Además de ello, en el dispositivo constituyente para mobiliario, el resorte plano presenta un orificio próximo a su región de vinculación móvil con el puntal, y presenta en otra posición próxima en el extremo insertado amoviblemente, una abertura sensiblemente alargada y con un estrechamiento progresivo.

Por añadidura, en el dispositivo constituyente para mobiliario, el puntal presenta en su región próxima a su unión con la base, una hendidura alargada, tal que el extremo móvil del resorte plano está atravesado e introducido en tal hendidura, y siendo desplazable tal extremo móvil en la dirección marcada por la hendidura.

Alternativamente, en el dispositivo constituyente para mobiliario, el medio de fijación está realizado por un tensor fijado en el tramo próximo a uno de sus extremos en la base, tal que el tensor pasa por el interior del anillo, y el tramo del tensor próximo al otro extremo es ajustable y fijable en el intersticio hábil entre los extremos bifurcados de la horquilla en una posición próxima a la región de inmovilización de dichos extremos bifurcados.

Preferentemente, en el dispositivo constituyente para mobiliario, el medio de fijación está realizado por un tensor fijado en el tramo próximo a uno de sus extremos en la base, tal que el tensor pasa por el interior del orificio, y el tramo del tensor próximo al otro extremo es ajustable y fijable en el intersticio hábil resultante del estrechamiento progresivo de la abertura sensiblemente alargada.

Por añadidura, en el dispositivo constituyente para mobiliario, la horquilla y el anillo constituyen una sola pieza.

Adicionalmente, en el dispositivo constituyente para mobiliario, el cuerpo exterior sensiblemente plano es la superficie plana de un mobiliario tipo mesa.

Además de ello, en el dispositivo constituyente para mobiliario, el cuerpo exterior sensiblemente plano es la superficie plana de un mobiliario tipo estantería.

Gracias a la presente invención, se consigue solucionar y solventar la problemática planteada, pues se permite el acoplamiento e inserción de un dispositivo adaptable a diferentes grosores de la superficie de un mobiliario diverso, en una superficie sensiblemente plana, de cualquier dimensión, forma o material, y para múltiples usos y necesidades del usuario.

Se acopla y desacopla en el elemento mobiliario de una forma sencilla y sumamente rápida y en pocos segundos, sin necesidad de herramientas, sin tampoco dañar la superficie sensiblemente plana del mobiliario. Puede ser acoplado en cualquier lugar del perímetro de la superficie sensiblemente plana, en diferentes orientaciones y posiciones de la pieza, ofreciendo además una gran libertad para diseñar y constituir mobiliario.

Otras características y ventajas del dispositivo constituyente para mobiliario de la presente invención resultarán evidentes a partir de la descripción de una realización preferida, pero no exclusiva, que se ilustra a modo de ejemplo no limitativo en los dibujos que se acompañan, en los cuales:

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Figuras 1 y 2.- Son unas vistas generales y desde perspectivas diferentes de una modalidad de realización preferida del dispositivo constituyente para mobiliario de la presente invención.

Figura 3.- Es una vista con detalles del medio elástico y del medio de fijación de una modalidad de realización preferida del dispositivo constituyente para mobiliario de la presente invención.

Figura 4.- Es una vista en planta y alzado de una modalidad de realización preferida del dispositivo constituyente para mobiliario de la presente invención representado en las figuras 1 a 8, y de los diferentes posicionados del medio elástico para la inserción de un cuerpo sensiblemente plano.

Figuras 5, 6, 7 y 8.- Son unas vistas secuenciales de cómo debe de proceder el usuario para la utilización de una modalidad de realización preferida del dispositivo constituyente para mobiliario de la presente invención.

Figura 9.- Es una vista general y en perspectiva de otra modalidad de realización preferida del dispositivo constituyente para mobiliario de la presente invención.

Figura 10.- Es una vista con detalles del medio elástico y del medio de fijación de la modalidad de realización preferida del dispositivo constituyente para mobiliario de la presente invención representado en la figura 9.

Figuras 11 y 12.- Son unas vistas generales y desde perspectivas diferentes de otra modalidad de realización preferida del dispositivo constituyente para mobiliario de la presente invención.

Figura 13.- Es una vista con detalles del medio elástico y del medio de fijación de la modalidad de realización preferida del dispositivo constituyente para mobiliario de la presente invención representado en las figuras 11 y 12.

5 Figuras 14, 15, 16 y 17.- Son unas vistas secuenciales de cómo debe de proceder el usuario para la utilización de la modalidad de realización preferida del dispositivo constituyente para mobiliario de la presente invención representado en las figuras 11 y 12.

Figuras 18 y 19.- Son unas vistas generales de otras posibles modalidades de realización preferida, del dispositivo constituyente para mobiliario de la presente invención.

10 Figura 20.- Son unas vistas indicadoras de la utilización como pata de una mesa de una realización preferida del dispositivo constituyente para mobiliario de la presente invención.

Figura 21.- Es una vista de la utilización como lámpara de una realización preferida del dispositivo constituyente para mobiliario de la presente invención.

15 Figura 22.- Es una vista de la utilización como soporte para una estructura de estanterías de una realización preferida del dispositivo constituyente para mobiliario de la presente invención.

DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERENTE

20 Tal y como se muestra en las figuras, el dispositivo constituyente para mobiliario, comprende una base 11, un puntal 12, un medio elástico y un medio de fijación, tal que la base 11 y el puntal 12 están unidos entre sí y en una posición mutua sensiblemente perpendicular, y el medio elástico está en una posición interpuesta en la región de unión entre la base 11 y el puntal 12 y estando dicho medio elástico vinculado fijamente en el puntal 12 y también vinculado en una posición móvil próxima a la unión entre la base 11 y el puntal 12, en el que
25 dicho medio elástico está habilitado y en una posición adecuada para la interposición entre él mismo y la base 11 de un cuerpo exterior sensiblemente plano 7, y el medio de fijación presenta la capacidad de fijar a dicho medio elástico en una posición inmóvil y rígida con el cuerpo exterior sensiblemente plano 7 encajado y apretado entre el medio elástico y la base
30 11.

El objeto de la invención propuesta puede presentar diferentes modalidades de realización preferidas.

Una posible modalidad de realización preferida puede ser la descrita en las figuras 1 a 8.

35

Tal y como se puede apreciar sobre todo en las figuras 1, 2 y 4, en esta modalidad de realización preferida, la base 11 y el puntal 12 constituyen una sola pieza tubular 1 de sección sensiblemente circular.

5 En esta modalidad de realización, el medio elástico está realizado por un elemento tubular a modo de horquilla 3 y de naturaleza elástica. Tal y como se puede apreciar en mayor detalle en la figura 3 y sus detalles ampliados, los extremos bifurcados 31 de la horquilla 3 están insertados y fijados juntos entre sí en el puntal 12 (en esta realización preferida en un extremo de la pieza tubular 1 en donde está integrado el puntal 12).

10

El otro extremo único o vértice 32 de la horquilla 3 está vinculado móvilmente en la región de la pieza tubular 1 próxima a la unión entre la base 11 y el puntal 12. Tal vinculación se encuentra realizada por un anillo 4.

15 Tal anillo 4 está unido al extremo único o vértice 32 de la horquilla 3 y está insertado anularmente en la pieza tubular 1, en la región de tal pieza tubular 1 próxima a la unión entre la base 11 y el puntal 12, y por tanto presenta una posición desplazable en relación a su proximidad a la base 11, tal y como se puede apreciar por la flecha en el detalle ampliado de la figura 3.

20

En esta modalidad de realización preferida, la horquilla 3 y el anillo 4 pueden constituir una sola pieza.

25 El medio de fijación está realizado por un tensor 5, inmovilizado en su tramo próximo a uno de sus extremos en la base 11, tal y como se aprecia en mayor detalle en la figura 3. Una arandela 51 apretada sobre el tensor 5 contribuye a asegurar la inmovilización de tal tramo del tensor 5 sobre la base 11.

Tal y como se puede apreciar en las figuras, el tensor 5 es semejante a un cordel.

30

El tensor 5 también pasa por el interior del anillo 4 de modo coaxial y simultánea y contiguamente a la pieza tubular 1 integrada por la base 11 y el puntal 12, tal y como se aprecia sobre todo en el detalle ampliado de la figura 3.

Tras su paso por el interior del anillo 4, el tensor 5 continúa su curso hasta introducirse, ajustarse y fijarse en el intersticio hábil entre los extremos bifurcados 31 de la horquilla 3, en una posición próxima a la inserción de dichos extremos bifurcados 31 en el puntal 12 (en esta realización preferida, en un extremo de la pieza tubular 1 integrada por la base 11 y el puntal 12), tal y como se aprecia en los detalles ampliados de la figura 3.

Según se puede apreciar en la figura 4 (con una representación en planta y alzado para ayudar en su mejor comprensión), las diferentes posiciones del anillo 4 señaladas por la flecha, suponen determinar los diferentes estados de flexionado y posicionamiento de la horquilla 3 (tales diferentes estados se encuentran representados a trazos en la figura 4), y además determinar la amplitud 61 del espacio 6 útil entre la horquilla 3 y la base 11, y por consiguiente adaptándolo al grosor del cuerpo exterior sensiblemente plano 7 que se desee introducir (representado a trazos en las figuras en donde aparece).

En la sucesión de figuras 5 a 8 se puede apreciar como el usuario debe de proceder manualmente para la introducción y ajuste del cuerpo exterior sensiblemente plano 7 deseado en el espacio 6 útil entre la horquilla 3 y la base 11.

El usuario, tal y como se visualiza en la figura 5, debe de empujar manualmente el anillo 4 en el sentido indicado por la flecha y por tanto flexionando a la horquilla 3 hasta la posición representada a trazos, aumentando la amplitud 61 del espacio 6 útil hasta que el cuerpo exterior sensiblemente plano 7 pueda pasar y alojarse en el espacio 6 útil que quede entre la base 11 y la horquilla 3, como también se aprecia en la figura 6.

A continuación, una vez alojado el cuerpo exterior sensiblemente plano 7 en el espacio 6 útil, el usuario debe de empujar manualmente el anillo 4 en el sentido indicado por la flecha de la figura 6 así como en su detalle ampliado, hasta que la horquilla 3 quede en la posición representada a trazos y apriete adecuadamente el cuerpo exterior sensiblemente plano 7 contra la base 11.

Acto seguido, el usuario debe de proceder a pasar y estirar manualmente el tensor 5 por el intersticio entre los extremos bifurcados 31 de la horquilla 3, forzando una ligera separación de los extremos bifurcados 31, según se aprecia en las flechas de las figuras 6 y 7 así como en sus detalles ampliados.

Debe de continuar con el estiramiento, hasta asegurar que el tensor 5 quede aprisionado y fijado entre el intersticio de los extremos bifurcados 31 de la horquilla 3, con lo cual y al pasar también el tensor 5 por el interior del anillo 4 y apoyarse sobre dicho anillo 4, comunica el esfuerzo de su tensión a la horquilla 3, lo que comporta que la horquilla 3 pierda su condición de flexibilidad, y quede en situación rígida, tal y como se representa en la figura 8.

Por tanto, y según se visualiza en la figura 8, el cuerpo exterior sensiblemente plano 7 queda encajado, apretado y fijado entre la base 11 y la horquilla 3, y la tensión del tensor 5 confiere una rigidez a la horquilla 3 suficiente para que pierda su flexibilidad, y que el cuerpo exterior sensiblemente plano 7 pueda permanecer apretado contra la base 11.

Para proceder a la retirada del cuerpo exterior sensiblemente plano 7, es suficiente con retirar el tensor 5 de su posición ajustada en el intersticio de los extremos bifurcados 31 de la horquilla 3, con lo que el tensor 5 pierde tensión, y por tanto la horquilla 3 pierde rigidez y recupera su flexibilidad, no apretando el cuerpo exterior sensiblemente plano 7 contra la base 11, y permitiendo que éste pueda ser retirado sin dificultad.

Otra posible modalidad de realización preferida similar a la explicada anteriormente aparece representada en las figuras 9 y 10.

Tal y como se puede apreciar en las figuras 9 y 10, en esta otra modalidad de realización preferida, la base 11 y el puntal 12 constituyen una sola pieza alargada de sección transversal sensiblemente rectangular 2.

De modo similar a la realización preferida descrita anteriormente, en esta modalidad de realización, el medio elástico está realizado por un elemento a modo de horquilla 3 y de naturaleza elástica. Tal y como se puede apreciar en mayor detalle en la figura 10 y sus detalles ampliados, los extremos bifurcados 31 de la horquilla 3 están insertados y fijados juntos entre sí en el puntal 12 (en esta realización preferida en un saliente 21 habilitado a tal efecto en la pieza alargada de sección transversal sensiblemente rectangular 2 en donde está integrado el puntal 12).

El otro extremo único o vértice 32 de la horquilla 3 está vinculado móvilmente en la región de la pieza de sección rectangular próxima a la unión entre la base 11 y el puntal 12. Tal vinculación se encuentra realizada por un anillo 4.

- 5 Tal anillo 4 está unido al extremo único o vértice 32 de la horquilla 3 y está insertado anularmente en un pasador 22 situado y fijado entre la base 11 y el saliente 21, en la región de la pieza alargada de sección transversal sensiblemente rectangular 2 próxima a la unión entre la base 11 y el puntal 12, y por tanto el anillo 4 presenta una posición desplazable en relación a su proximidad a la base 11, tal y como se puede apreciar por la flecha en la figura 10 y en su detalle ampliado.

Al igual que en la realización preferida explicada anteriormente, la horquilla 3 y el anillo 4 pueden constituir una sola pieza.

- 15 El medio de fijación está realizado por un tensor 5, inmovilizado en uno de sus extremos en la base 11, tal y como se aprecia sobre todo en la figura 10 y su detalle ampliado.

El tensor 5 también pasa por el interior del anillo 4 de modo coaxial y simultánea y contiguamente al pasador 22 situado y fijado entre la base 11 y el saliente 21, tal y como se aprecia sobre todo por la otra flecha en la propia figura 10 y en su detalle ampliado.

Tras su paso por el interior del anillo 4, el tensor 5 continúa su curso hasta introducirse, ajustarse y fijarse en el intersticio hábil entre los extremos bifurcados 31 de la horquilla 3, en una posición próxima a la inserción de dichos extremos bifurcados 31 en el puntal 12 (en esta realización preferida, en el saliente 21 habilitado a tal efecto de la pieza alargada de sección transversal sensiblemente rectangular 2 en donde está integrado el puntal 12), tal y como se aprecia en los detalles ampliados de la figura 10, y similarmente a la realización preferida explicada anteriormente.

- 30 El modo de proceder para la inserción del el cuerpo exterior sensiblemente plano 7 es el mismo que el explicado en la realización preferente anterior. El usuario debe de proceder a mover manualmente el anillo 4 por el pasador 22 en la dirección señalada por la flecha de la figura 10 y su detalle ampliado, hasta que el cuerpo exterior sensiblemente plano 7 quede adecuadamente alojado entre la base 11 y la horquilla 3.

35

A continuación, el usuario debe de proceder a pasar y estirar manualmente el tensor 5 por el intersticio entre los extremos bifurcados 31 de la horquilla 3, forzando una ligera separación de los extremos bifurcados 31, según se aprecia en la figura 10 y sus detalles ampliados, y de modo muy similar a la realización preferida explicada anteriormente.

5

El usuario debe de continuar con el estiramiento manual del tensor 5, hasta asegurar que el tensor 5 quede aprisionado y fijado entre el intersticio de los extremos bifurcados 31 de la horquilla 3, con lo cual y al pasar también el tensor 5 por el interior del anillo 4 y apoyarse sobre dicho anillo 4, comunica el esfuerzo de su tensión a la horquilla 3, lo que comporta que la horquilla 3 pierda su condición de flexibilidad, y quede en situación rígida, y con el cuerpo exterior sensiblemente plano 7 encajado, apretado y fijado entre la base 11 y la horquilla 3, y la tensión del tensor 5 confiere una rigidez a la horquilla 3 suficiente para que pierda su flexibilidad, y que el cuerpo exterior sensiblemente plano 7 pueda permanecer apretado contra la base 11.

15

Del mismo modo que en la realización preferida explicada anteriormente, para proceder a la retirada del cuerpo exterior sensiblemente plano 7, es suficiente con que el usuario retire el tensor 5 de su posición ajustada en el intersticio de los extremos bifurcados 31 de la horquilla 3, con lo que el tensor 5 pierde tensión, y por tanto la horquilla 3 pierde rigidez y recupera su flexibilidad, dejando de apretar el cuerpo exterior sensiblemente plano 7 contra la base 11, y permitiendo que éste pueda ser retirado de su posición sin dificultad.

20

Otra posible modalidad de realización preferida aparece representada en las figuras 11 a 17.

Tal y como se puede apreciar sobre todo en las figuras 11 y 12, en esta otra modalidad de realización preferida, la base 11 y el puntal 12 constituyen una sola pieza alargada laminar 8.

25

De modo similar a las realizaciones preferidas descritas anteriormente, en esta otra modalidad de realización, el medio elástico está realizado por un elemento a modo de resorte plano 9 y de naturaleza elástica. Tal y como se puede apreciar en mayor detalle en la figura 13 y sus detalles ampliados, el resorte plano 9 presenta uno de sus extremos 91 insertado en el puntal 12 (en esta realización preferida en un extremo de la pieza alargada laminar 8 en donde está integrado el puntal 12).

30

35

En tal extremo 91 y en una posición próxima a su inserción en el puntal 12, se encuentra una abertura 92 sensiblemente alargada con un estrechamiento progresivo, tal y como aparece más detallado en los detalles ampliados de la figura 13.

5 El otro extremo 93 del resorte plano 9 está vinculado móvilmente en la región de la pieza alargada laminar 8 próxima a la unión entre la base 11 y el puntal 12. Tal vinculación se encuentra realizada por una hendidura 121 alargada presente en tal región de la pieza alargada laminar 8 (tal y como también se puede apreciar en las figuras 11 y 12), y de modo que el extremo 93 móvil del resorte plano 9 está atravesado e introducido en tal hendidura
10 121, y sólo puede desplazarse en tal hendidura 121 en la dirección indicada por la flecha del detalle ampliado de la figura 13.

El resorte plano 9 presenta además un orificio 94 próximo a su extremo 93 móvil, tal y como se aprecia también en el detalle ampliado de la figura 13.

15 De modo similar a las modalidades de realización preferidas descritas anteriormente, en esta otra modalidad de realización el medio de fijación está realizado por un tensor 5, inmovilizado en uno de sus extremos en la base 11, tal y como se aprecia sobre todo en la figura 13.

20 El tensor 5 también pasa por el interior del orificio 94 próximo al extremo 93 móvil del resorte plano 9, tal y como se aprecia sobre todo en el detalle ampliado de la figura 13.

Tras su paso por el interior del orificio 94, el tensor 5 continúa su curso hasta introducirse,
25 ajustarse y fijarse en el intersticio hábil producido por el estrechamiento progresivo de la abertura 92 sensiblemente alargada del resorte plano 9, en una posición próxima a la inserción del resorte plano 9 en el puntal 12 (en esta realización preferida, en un extremo de la pieza alargada laminar 8 integrada por la base 11 y el puntal 12), tal y como se aprecia en los detalles ampliados de la figura 13.

30 De modo similar a las realizaciones preferidas anteriores, las diferentes posiciones del extremo 93 móvil del resorte laminar 9 a lo largo de la hendidura 121 alargada, suponen determinar también los estados de flexionado y posicionamiento del propio resorte laminar 9, y además determinar la amplitud 61 del espacio 6 útil entre el resorte laminar 9 y la base 11,

y por consiguiente adaptándolo al grosor del cuerpo exterior sensiblemente plano 7 que se desee introducir.

5 En la sucesión de figuras 14 a 17 se puede apreciar como el usuario debe de proceder manualmente para la introducción y ajuste del cuerpo exterior sensiblemente plano 7 deseado en el espacio 6 útil entre el resorte plano 9 y la base 11.

10 El usuario, tal y como se visualiza en la figura 14, debe de empujar manualmente el extremo 93 del resorte plano 9 en el sentido indicado por la flecha y por tanto flexionando el resorte plano 9 hasta la posición representada a trazos, aumentando la amplitud 61 del espacio 6 útil hasta que el cuerpo exterior sensiblemente plano 7 pueda pasar y alojarse en el espacio 6 útil que quede entre la base 11 y el resorte plano 9, como también se aprecia en la figura 15 y en sus detalles ampliados.

15 A continuación, una vez alojado el cuerpo exterior sensiblemente plano 7 en el espacio 6 útil, debe de empujar el extremo 93 del resorte plano 9 en el sentido indicado por la flecha de la figura 15, hasta que el resorte plano 9 quede en la posición representada a trazos y apriete adecuadamente el cuerpo exterior sensiblemente plano 7 contra la base 11.

20 Seguidamente, el usuario debe de proceder a pasar y estirar manualmente el tensor 5 por el intersticio hábil resultante del estrechamiento progresivo de la abertura 92 sensiblemente alargada del resorte plano 9, según se aprecia en las flechas de las figuras 15 y 16.

25 El usuario debe de continuar con el estiramiento manual de tensor 5, hasta asegurar que el tensor 5 quede aprisionado y fijado entre el intersticio hábil producido por el estrechamiento progresivo de la abertura 92 del resorte plano 9, con lo cual y al pasar también el tensor 5 por el interior del orificio 94 y apoyarse sobre dicho orificio 94, comunica el esfuerzo de su tensión al resorte plano 9, lo que supone que tal resorte plano 9 pierda su condición de flexibilidad, y quede en situación rígida, tal y como se representa en la figura 17.

30 Por tanto, y según se visualiza en la figura 17, el cuerpo exterior sensiblemente plano 7 queda encajado, apretado y fijado entre la base 11 y el resorte plano 9, y la tensión del tensor 5 confiere una rigidez al resorte plano 9 suficiente para que pierda su flexibilidad, y que el cuerpo exterior sensiblemente plano 7 pueda permanecer apretado contra la base 11.

35

Para proceder a la retirada del cuerpo exterior sensiblemente plano 7, es suficiente con retirar el tensor 5 de su posición ajustada en el intersticio resultante del estrechamiento progresivo de la abertura 92 del resorte plano 9, con lo que el tensor 5 pierde tensión, y por tanto el resorte plano 9 pierde rigidez y recupera su flexibilidad, no apretando el cuerpo exterior sensiblemente plano 7 contra la base 11, y permitiendo que éste pueda ser retirado sin dificultad.

La presente invención, tal y como se puede apreciar en las realizaciones preferidas explicadas puestas como ejemplo, permite que la manipulación del medio elástico y el medio de fijación sea fácil y rápida y sin necesidad de herramientas, pudiendo quedar fijado el medio elástico con un solo movimiento manual. El medio de fijación, en estas realizaciones preferidas un tensor 5, bloquea al medio elástico, en estas realizaciones preferidas una horquilla 3 o un resorte plano 9, bloqueando su capacidad elástica, una vez que se ha ajustado al grosor del cuerpo exterior sensiblemente plano 7.

El movimiento del medio elástico, una horquilla 3 o un resorte plano 9 en estas realizaciones preferidas, está guiado para que el desplazamiento sea en una sola dirección, gracias a la geometría de la invención y también del propio medio elástico. De este modo, el movimiento del medio elástico queda dirigido y acotado, con una adecuada simplicidad geométrica y un reducido número de elementos conformadores de la invención.

En otras modalidades de realización preferidas, el dispositivo constituyente para mobiliario de la invención, puede estar dotado de un medio de presión o apriete continuo, habilitado para conferir una presión o apriete continuo al medio de fijación para que dicho medio de fijación pueda permanecer sujetado y ajustado incluso con mayor efectividad, por ejemplo mediante fricción.

La presente invención queda acoplada al cuerpo exterior sensiblemente plano 7 de modo más estable, a la vez que facilita la colocación de tal cuerpo exterior sensiblemente plano 7.

En otras modalidades de realización preferidas, el dispositivo constituyente para mobiliario de la invención puede presentar otras múltiples configuraciones, como por ejemplo la representada en la figura 18.

En otras realizaciones preferidas, la base 11 y el puntal 12 también pueden presentar múltiples disposiciones y configuraciones diferentes entre ellos, como por ejemplo aparece representado en la figura 19.

- 5 Dependiendo de las necesidades del usuario, el cuerpo exterior sensiblemente plano 7 puede ser la superficie plana de un mobiliario tipo mesa o tipo estantería, por ejemplo.

En tal caso, el dispositivo constituyente para mobiliario de la invención, puede ser utilizado a modo de patas de una mesa, tal y como se representa en la figura 20.

10

También puede ser utilizado, por ejemplo, como soporte o cuerpo central para un mobiliario tipo lámpara, tal y como se representa en la figura 21, o como soporte para una estructura de estanterías, como se aprecia en la figura 22.

- 15 Los detalles, las formas, las dimensiones y demás elementos accesorios, así como los materiales empleados en la fabricación del dispositivo constituyente para mobiliario de la invención, podrán ser convenientemente sustituidos por otros que sean técnicamente equivalentes y no se aparten de la esencialidad de la invención ni del ámbito definido por las reivindicaciones que se incluyen a continuación.

20

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo constituyente para mobiliario, que comprende una base (11) y un puntal (12), tal que dicha base (11) y dicho puntal (12) están unidos entre sí y en una posición mutua sensiblemente perpendicular, y caracterizado por el hecho de que comprende un medio elástico y un medio de fijación, estando el medio elástico en una posición interpuesta en la región de unión entre la base (11) y el puntal (12) y estando dicho medio elástico vinculado fijamente en el puntal (12) y también vinculado en una posición móvil próxima a la unión entre la base (11) y el puntal (12), en el que dicho medio elástico está habilitado y en una posición adecuada para la interposición entre él mismo y la base (11) de un cuerpo exterior sensiblemente plano (7), y el medio de fijación presenta la capacidad de fijar a dicho medio elástico en una posición inmóvil y rígida con el cuerpo exterior sensiblemente plano (7) encajado y apretado entre el medio elástico y la base (11); y dicho medio de fijación está realizado por un tensor (5) fijado en uno de sus extremos en la base (11) o en el puntal (12), siendo el tramo de otro extremo del tensor (5) ajustable en una posición móvil en la base (11), puntal (12) o medio elástico, tal que el propio tensor (5) pasa y se apoya por el medio elástico y comunicando tensión a dicho medio elástico.
2. Dispositivo constituyente para mobiliario según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el tensor (5) es sensiblemente similar a un cordel.
3. Dispositivo constituyente para mobiliario según cualquiera de las reivindicaciones 1 o 2, caracterizado por el hecho de que el medio elástico está realizado por un elemento tubular a modo de horquilla (3) tal que los extremos bifurcados (31) de la horquilla (3) están insertados amoviblemente y juntos entre sí en el puntal (12), y estando el otro extremo único o vértice (32) de dicha horquilla (3) vinculado móvilmente en la región de unión entre la base (11) y el puntal (12) en una posición desplazable en relación a su proximidad a la base (11).
4. Dispositivo constituyente para mobiliario según la reivindicación 3, caracterizado por el hecho de que el extremo único o vértice (32) de la horquilla (3) está unido a un anillo (4) desplazable anularmente por el puntal (12).
5. Dispositivo constituyente para mobiliario según cualquiera de las reivindicaciones 1 o 2, caracterizado por el hecho de que el medio elástico está realizado por un elemento tubular a modo de horquilla (3) tal que los extremos bifurcados (31) de la horquilla (3) están insertados amoviblemente y juntos entre sí en un saliente (21) habilitado a tal efecto en el

puntal (12), y estando el otro extremo o vértice (32) de dicha horquilla (3) vinculado móvilmente en la región de unión entre la base (11) y el puntal (12) en una posición desplazable en relación a su proximidad a la base (11).

- 5 6. Dispositivo constituyente para mobiliario según la reivindicación 5, caracterizado por el hecho de que el extremo único o vértice (32) de la horquilla (3) está unido a un anillo (4) desplazable anularmente por un pasador (22), estando tal pasador (22) situado y fijado entre la base (11) y el saliente (21).
- 10 7. Dispositivo constituyente para mobiliario según cualquiera de las reivindicaciones 1 o 2, caracterizado por el hecho de que el medio elástico está realizado por un elemento a modo de resorte plano (9), tal que uno de sus extremos (91) está insertado amoviblemente en el puntal (12), y estando el otro extremo (93) de dicho resorte plano (9) vinculado móvilmente en la región de unión entre la base (11) y el puntal (12) en una posición
15 desplazable en relación a su proximidad a la base (11).
8. Dispositivo constituyente para mobiliario según la reivindicación 7, caracterizado por el hecho de que el resorte plano (9) presenta un orificio (94) próximo a su región de vinculación móvil con el puntal (12), y presenta en otra posición próxima en el extremo (91)
20 insertado amoviblemente una abertura (92) sensiblemente alargada y con un estrechamiento progresivo.
9. Dispositivo constituyente para mobiliario según la reivindicación 8, caracterizado por el hecho de que el puntal (12) presenta, en su región próxima a su unión con la base (11),
25 una hendidura (121) alargada, tal que el extremo (93) móvil del resorte plano (9) está atravesado e introducido en tal hendidura (121), y siendo desplazable tal extremo (93) móvil en la dirección marcada por la hendidura (121).
10. Dispositivo constituyente para mobiliario según cualquiera de las reivindicaciones 4 o
30 6, caracterizado por el hecho de que el medio de fijación está realizado por un tensor (5) fijado en el tramo próximo a uno de sus extremos en la base (11), tal que el tensor (5) pasa por el interior del anillo (4), y el tramo del tensor (5) próximo al otro extremo es ajustable y fijable en el intersticio hábil entre los extremos bifurcados (31) de la horquilla (3) en una posición próxima a la región de inmovilización de dichos extremos bifurcados (31).
- 35 11. Dispositivo constituyente para mobiliario según la reivindicación 8, caracterizado por el hecho de que el tensor (5) del medio de fijación está fijado en uno de sus extremos en la

base (11), tal que el tensor (5) pasa por el interior del orificio (94), y el tramo del tensor (5) próximo al otro extremo es ajustable y fijable en el intersticio hábil resultante del estrechamiento progresivo de la abertura (92) sensiblemente alargada.

5 12. Dispositivo constituyente para mobiliario según cualquiera de las reivindicaciones 4 o 6, caracterizado por el hecho de que la horquilla (3) y el anillo (4) constituyen una sola pieza.

13. Dispositivo constituyente para mobiliario según cualquiera de las reivindicaciones 1 o 2, caracterizado por el hecho de que comprende un medio de presión o apriete continuo,
10 que confiere una presión o apriete continuo al medio de fijación, de modo que dicho medio de fijación permanece sujeto y ajustado por la acción del medio de presión o apriete continuo.

15

20

25

30

35

FIG. 1

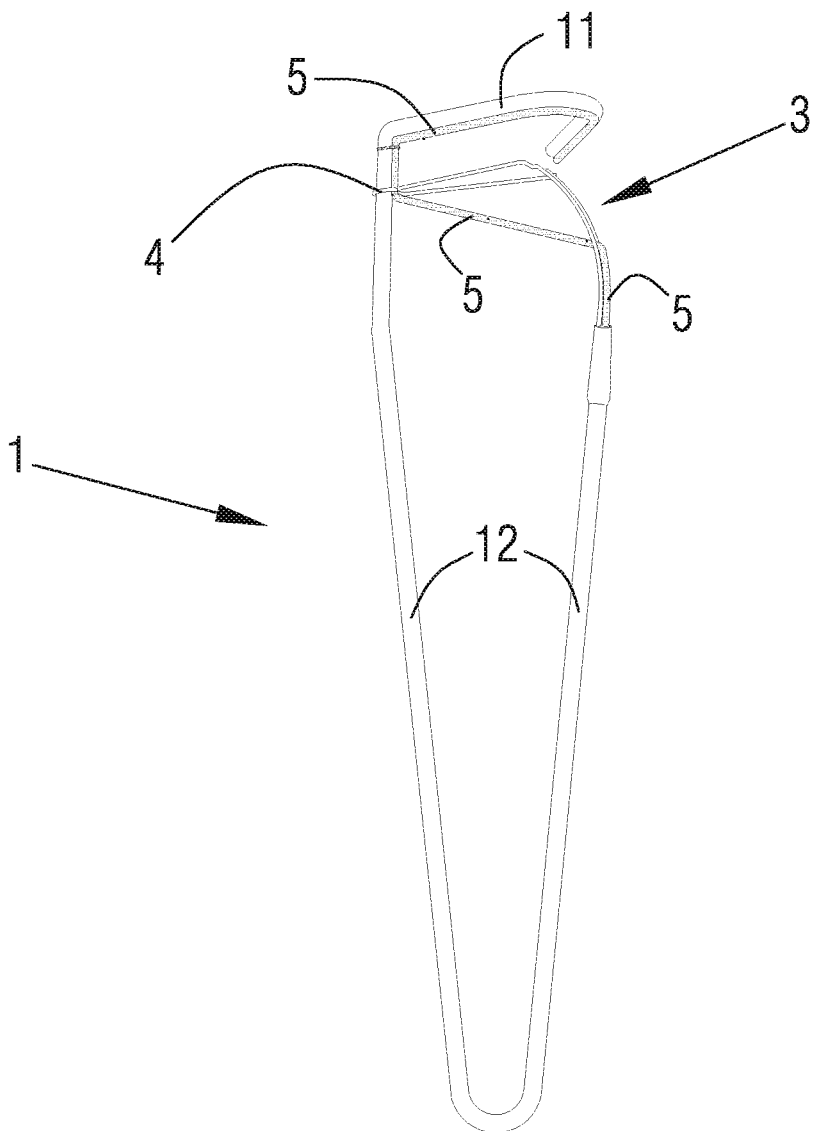


FIG. 2

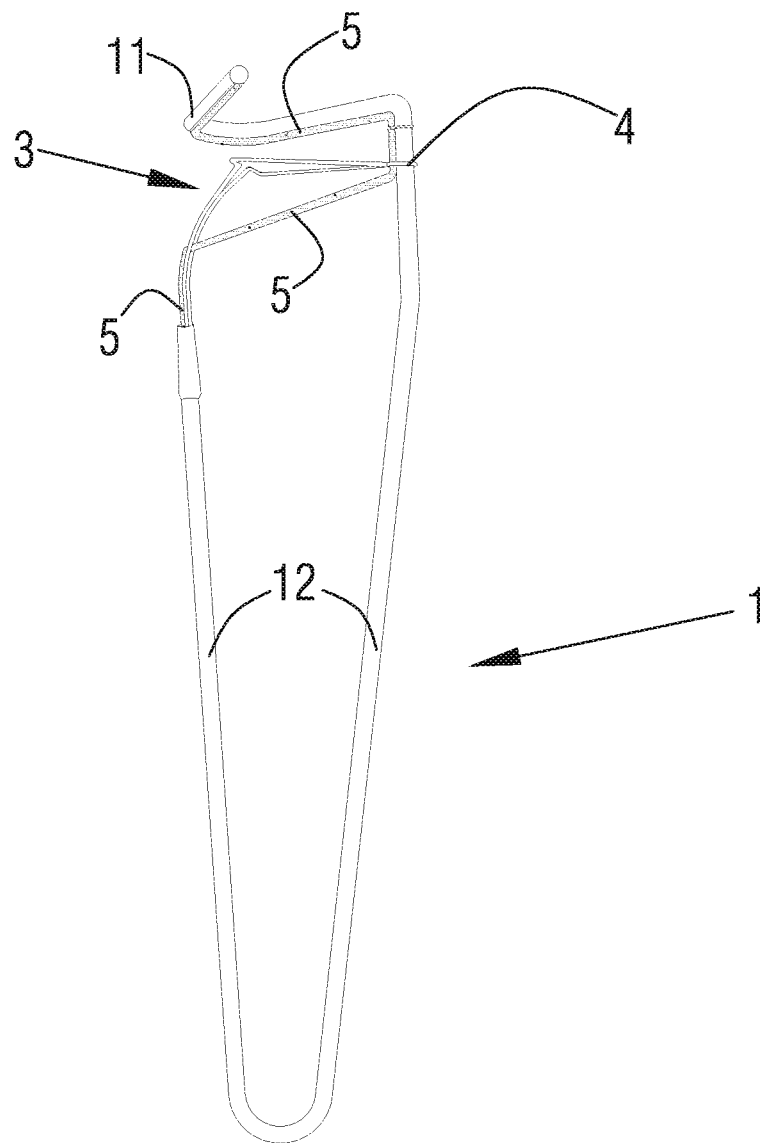


FIG. 3

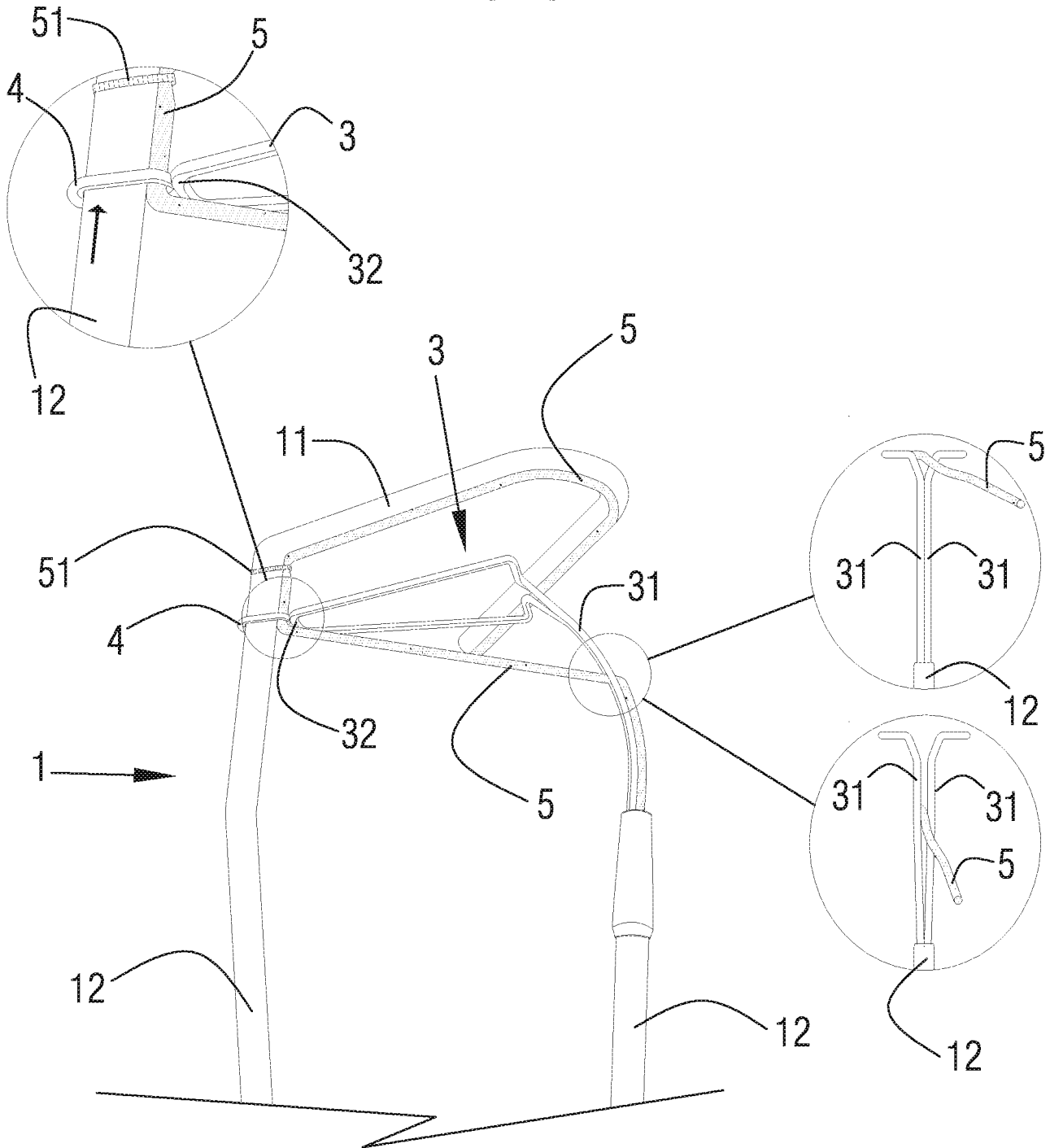


FIG. 4

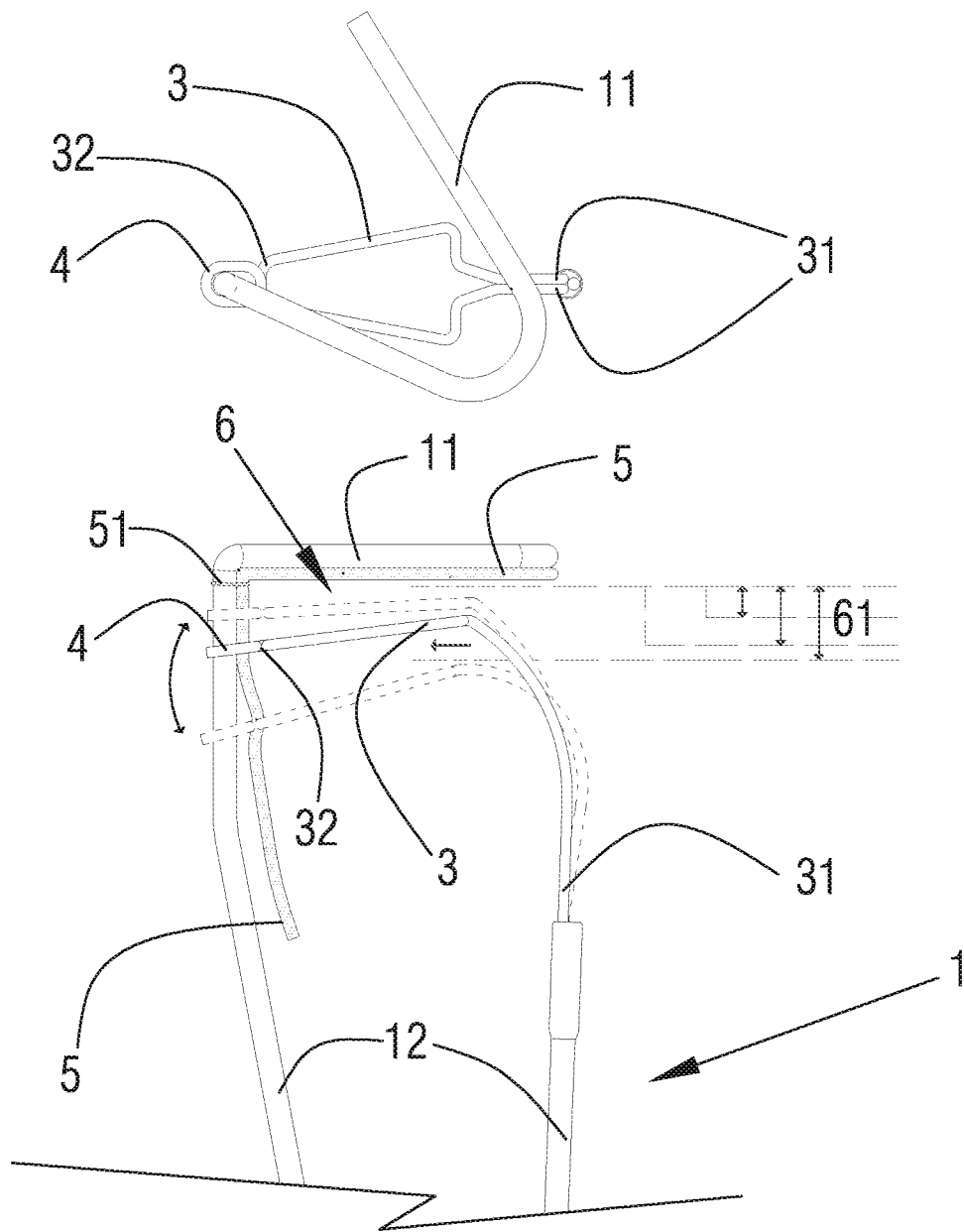


FIG. 5

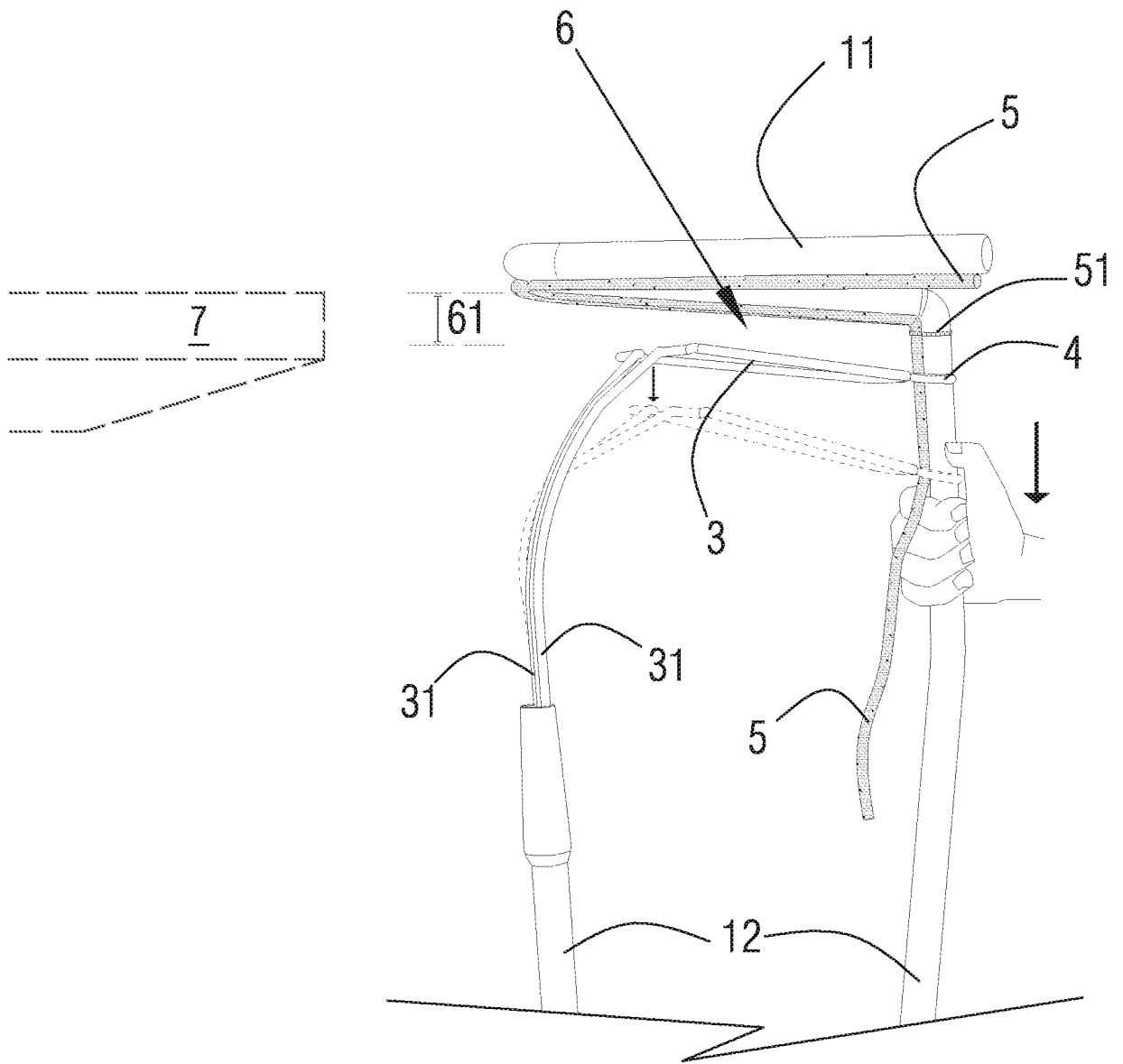


FIG. 6

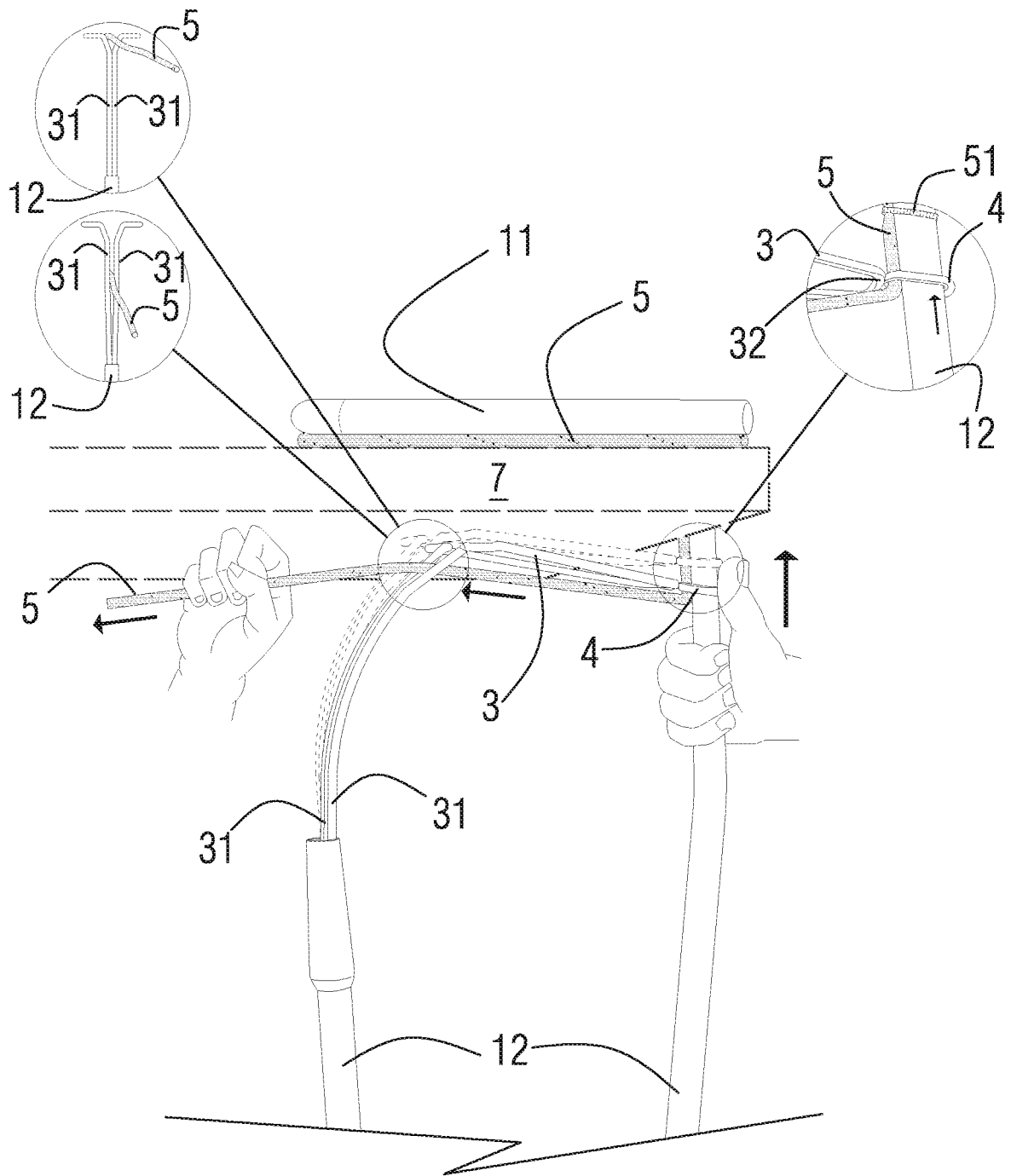


FIG. 7

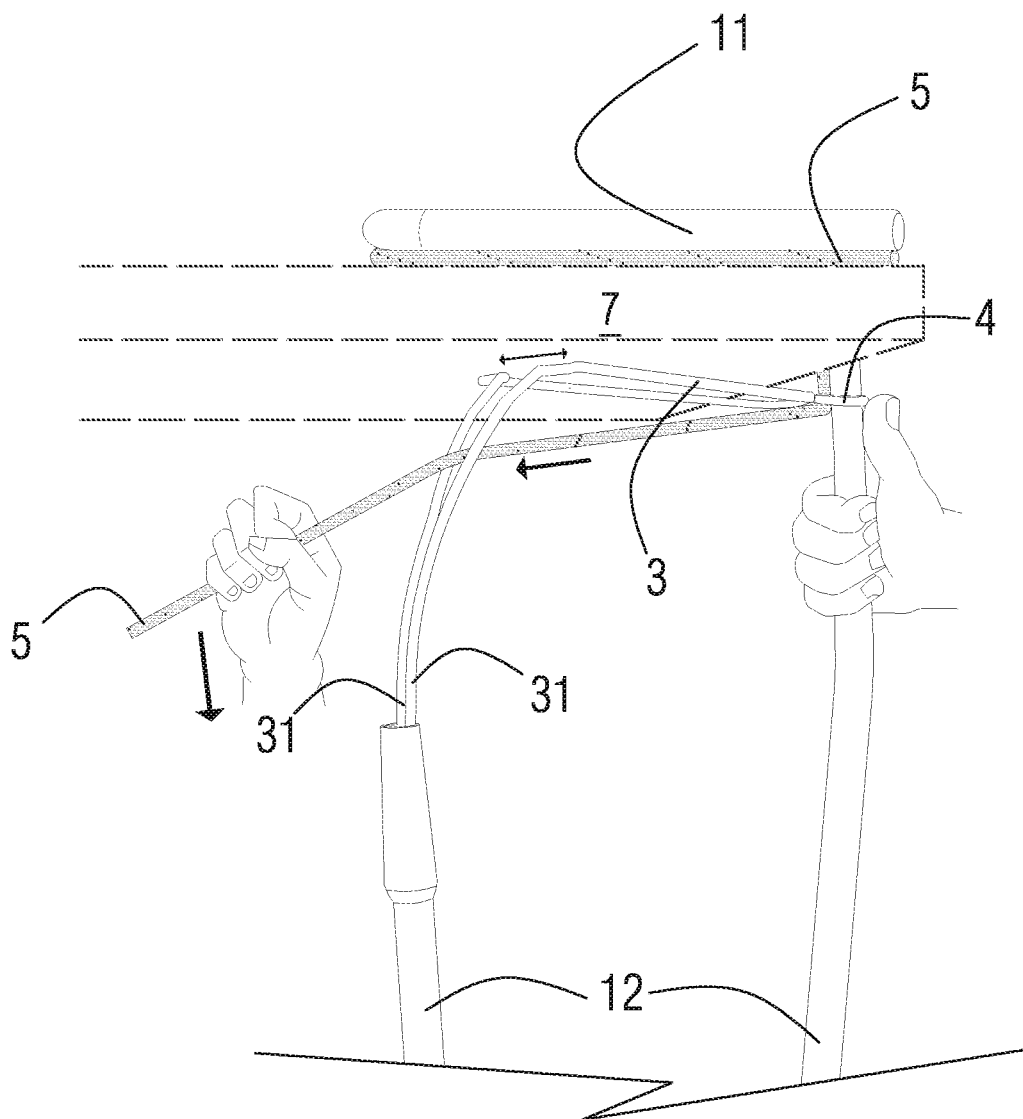


FIG. 8

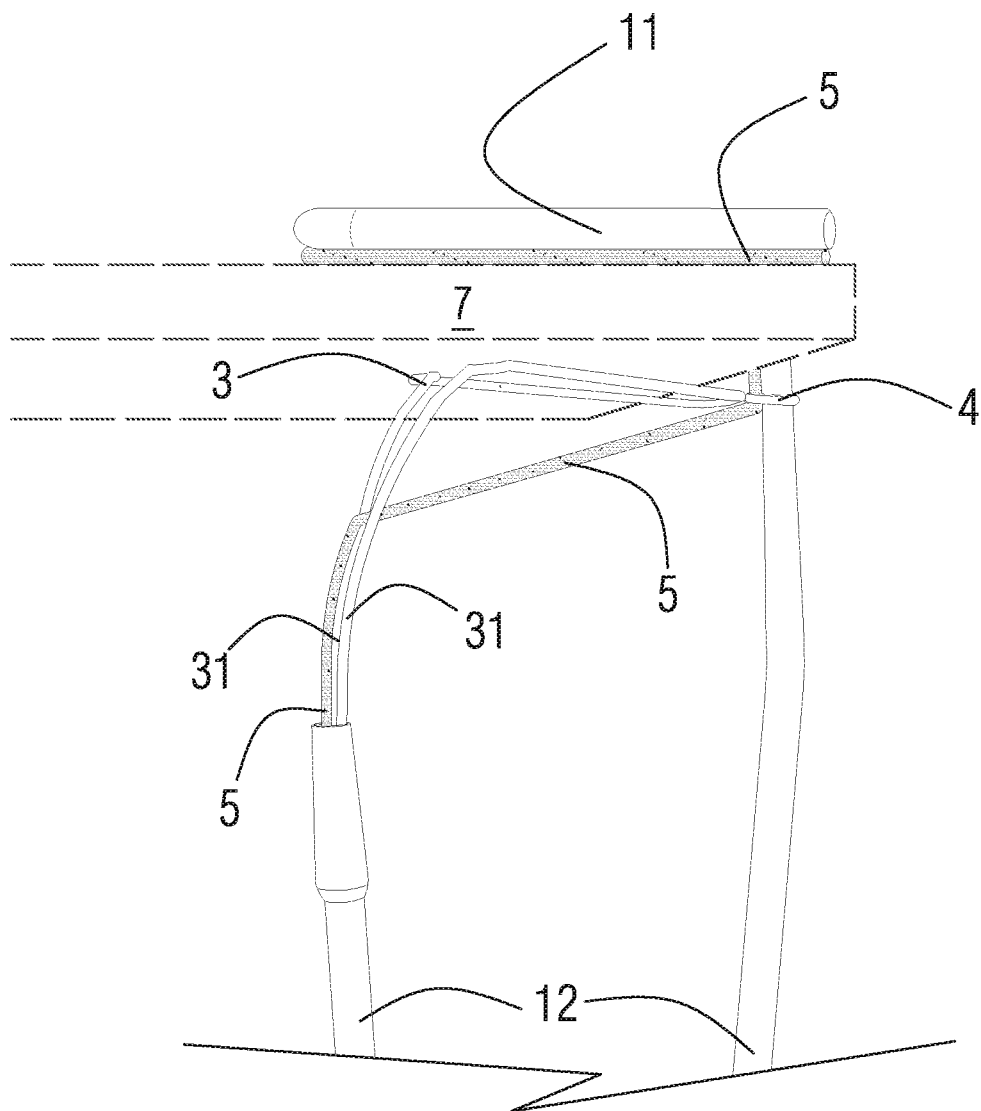


FIG. 9

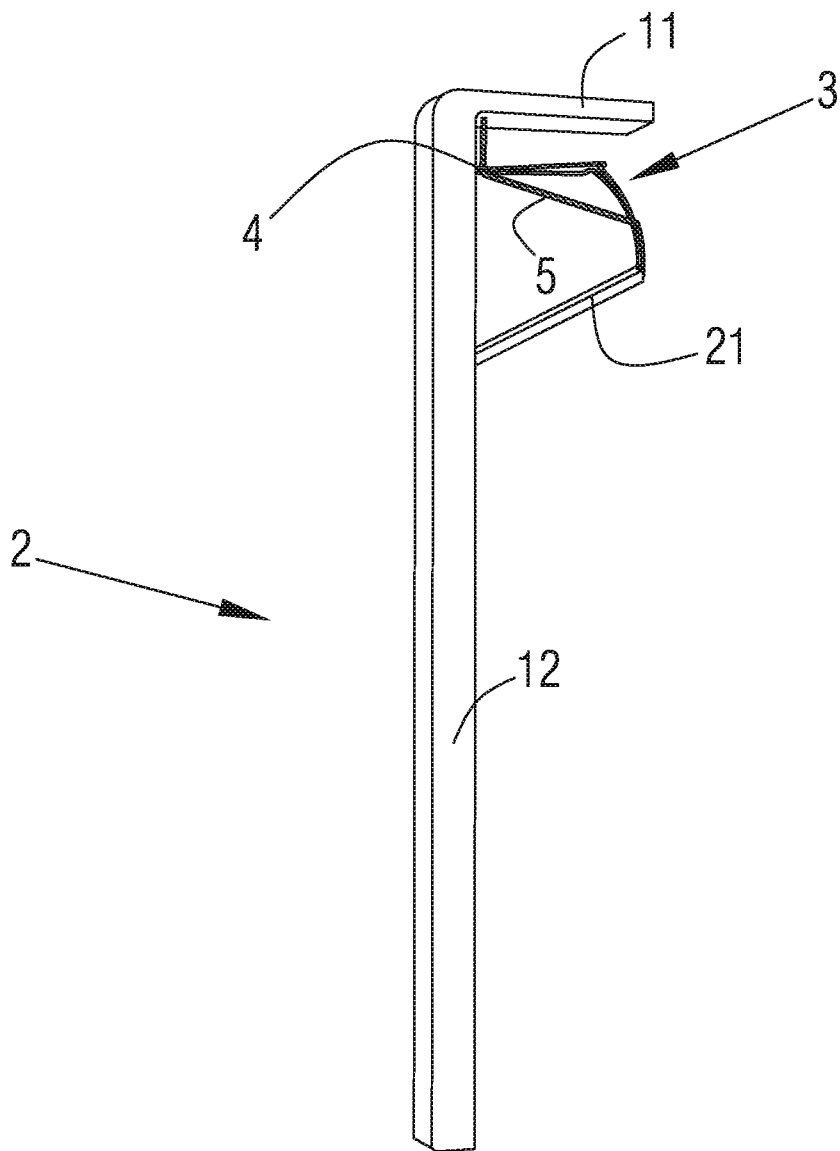


FIG. 10

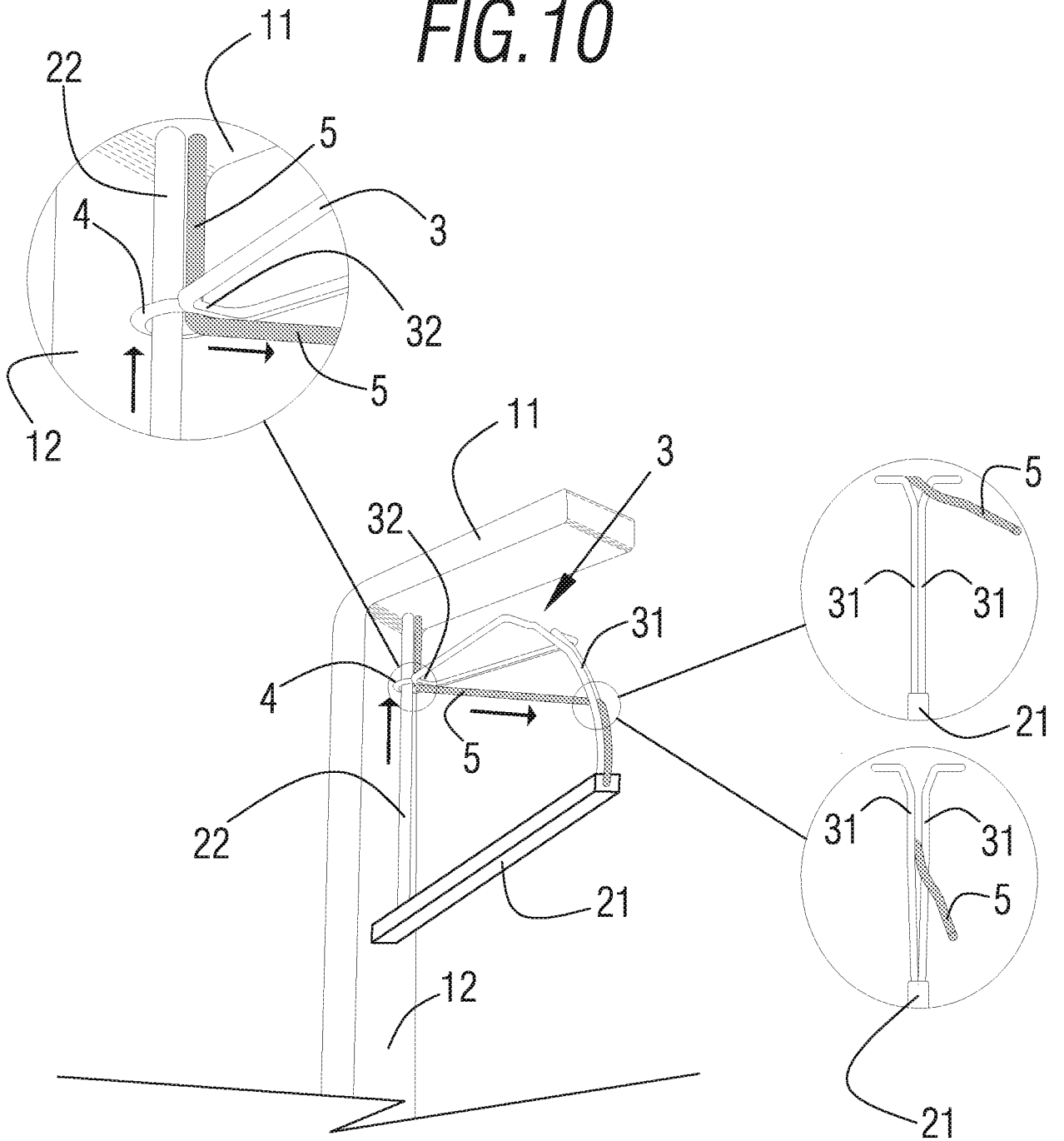


FIG. 11

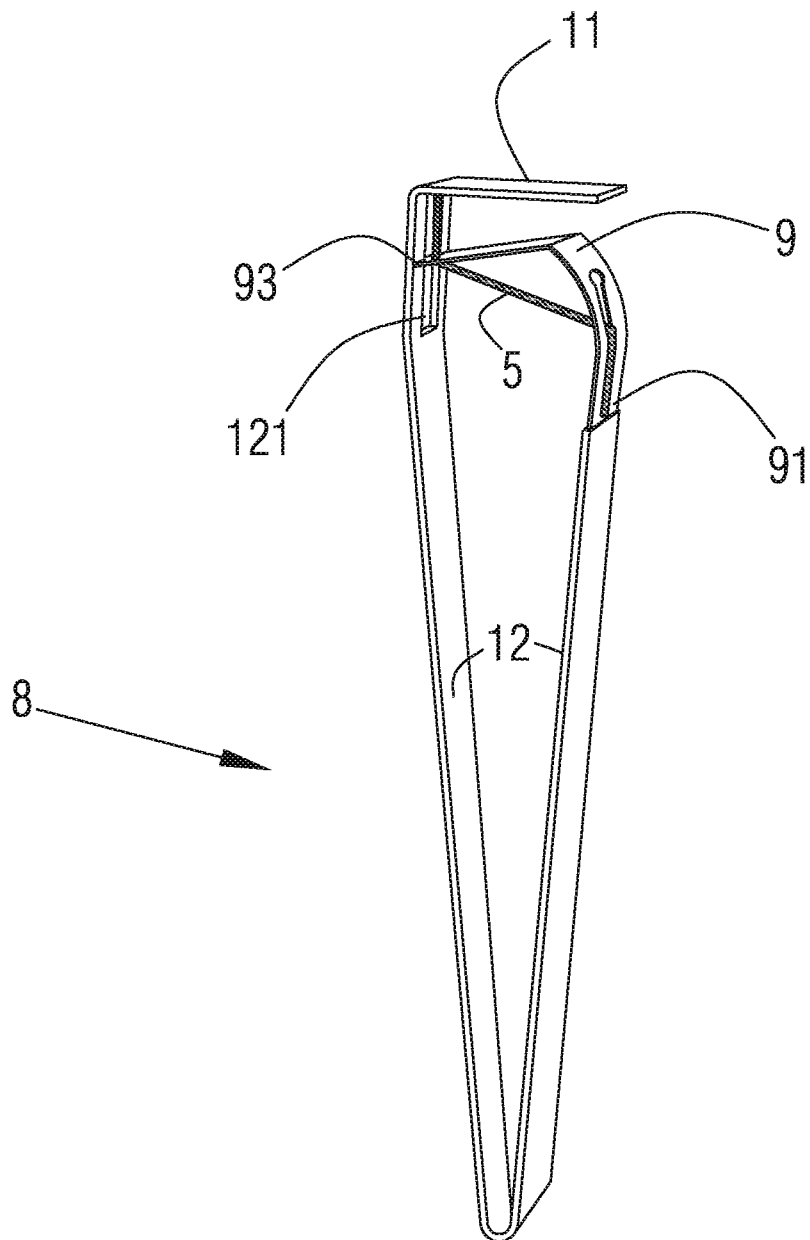


FIG. 12

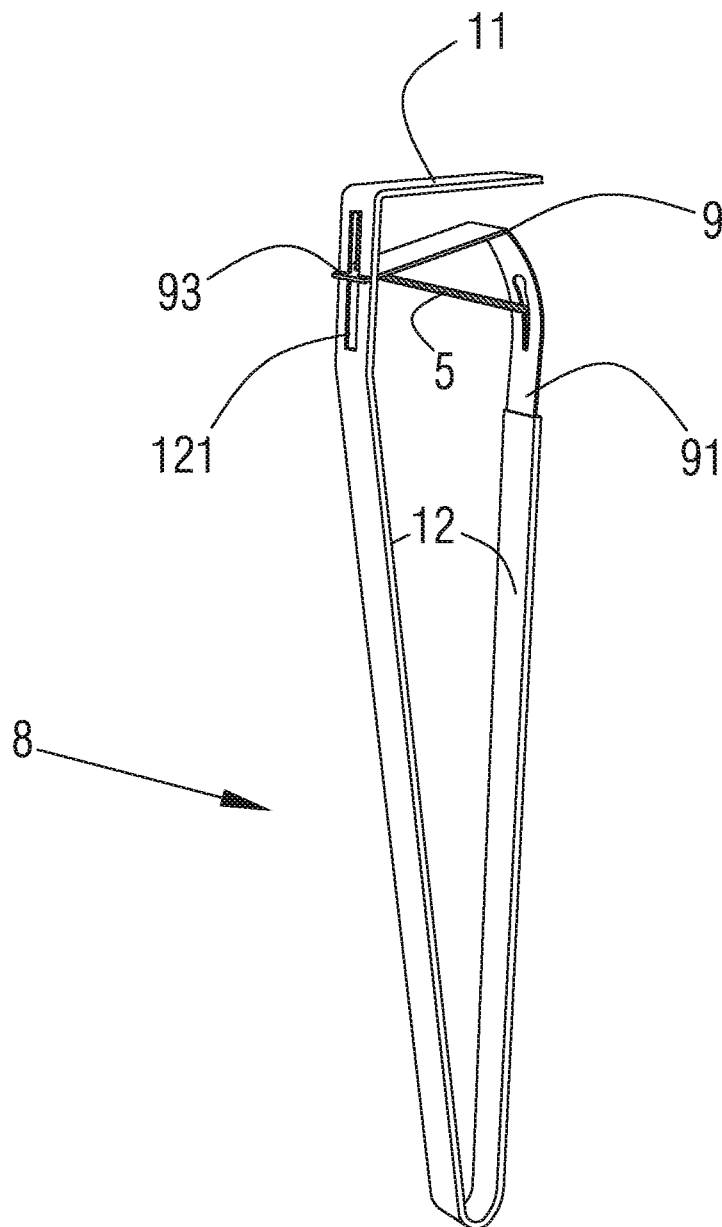


FIG. 13

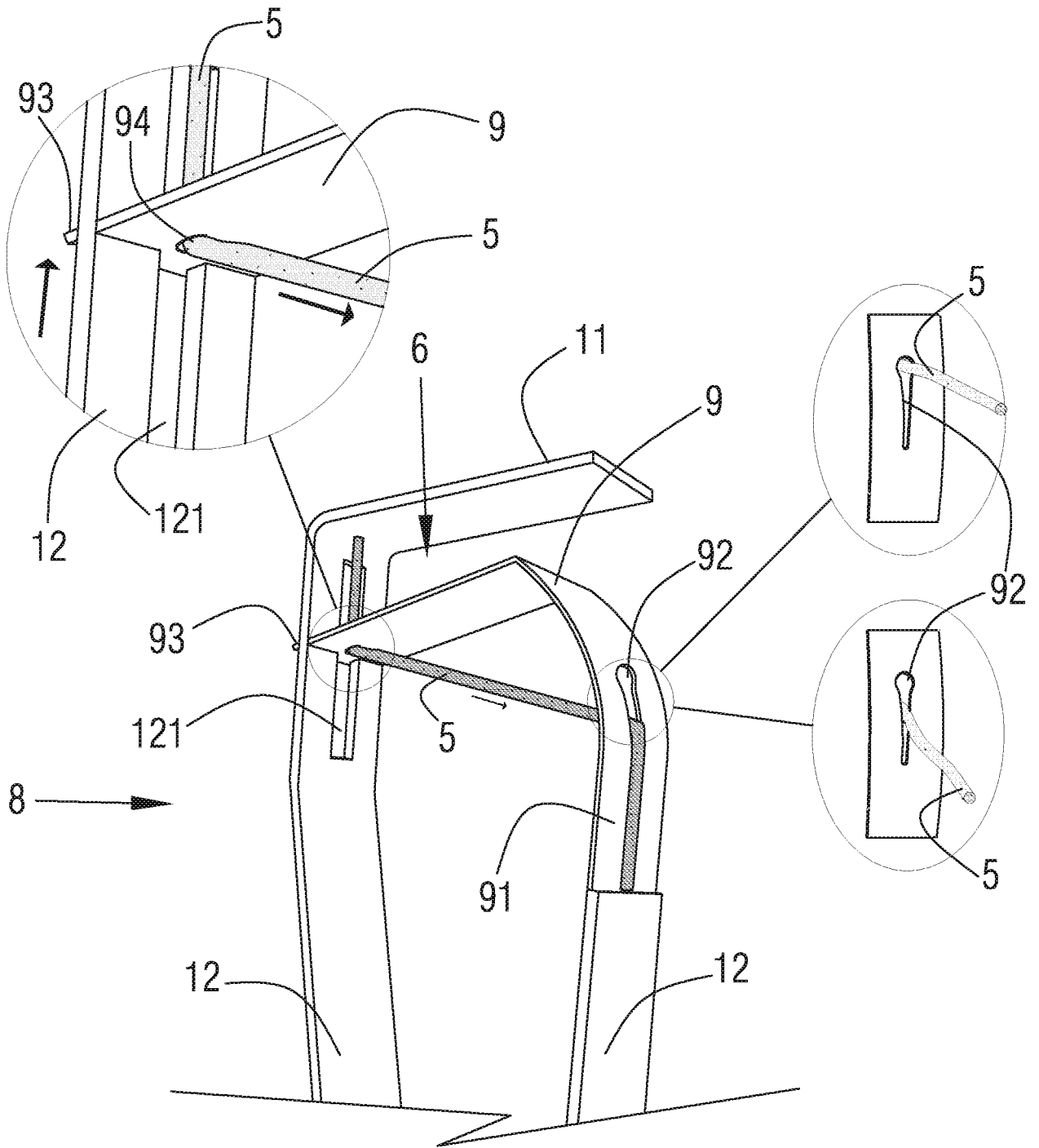


FIG. 14

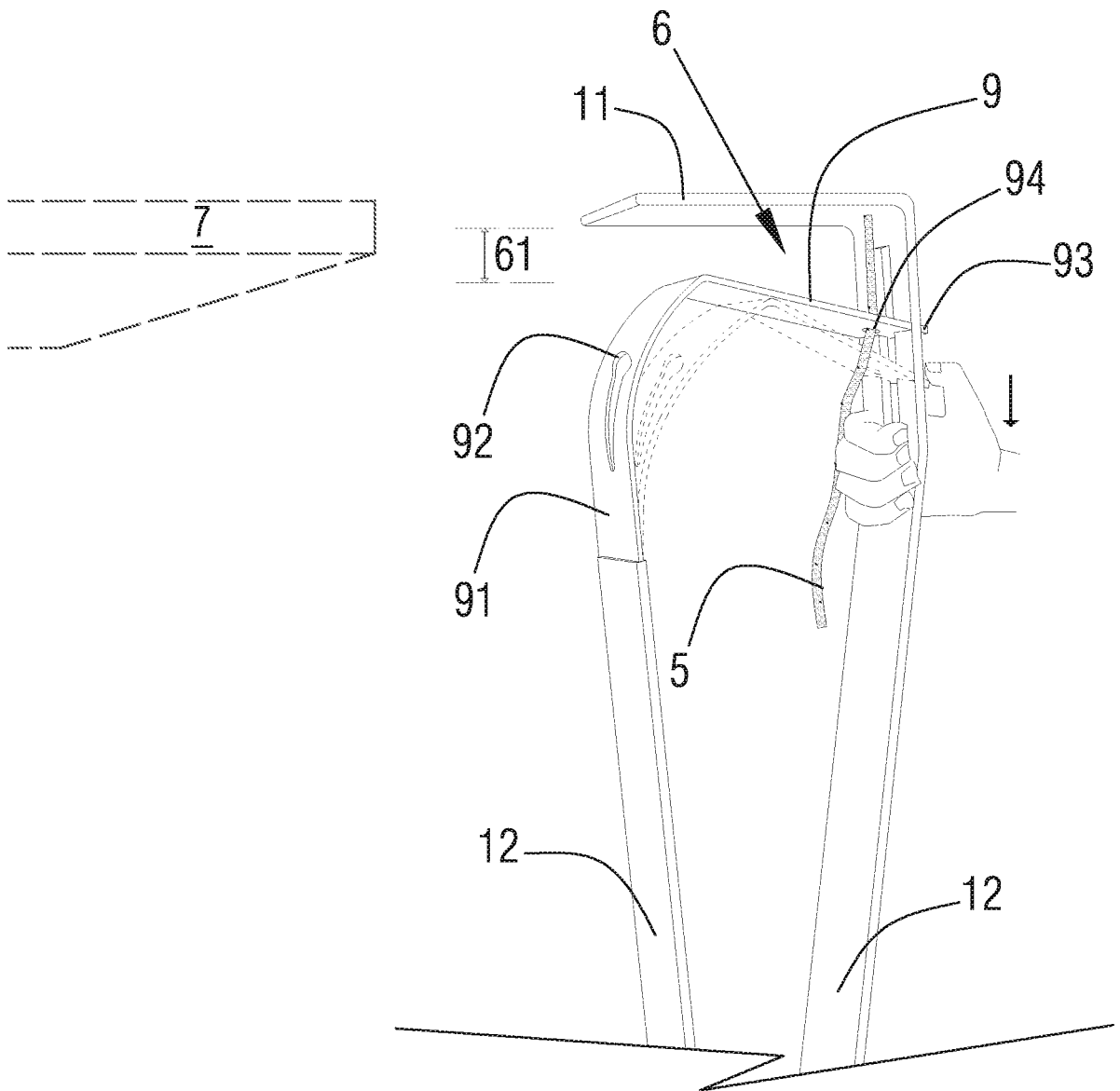


FIG. 15

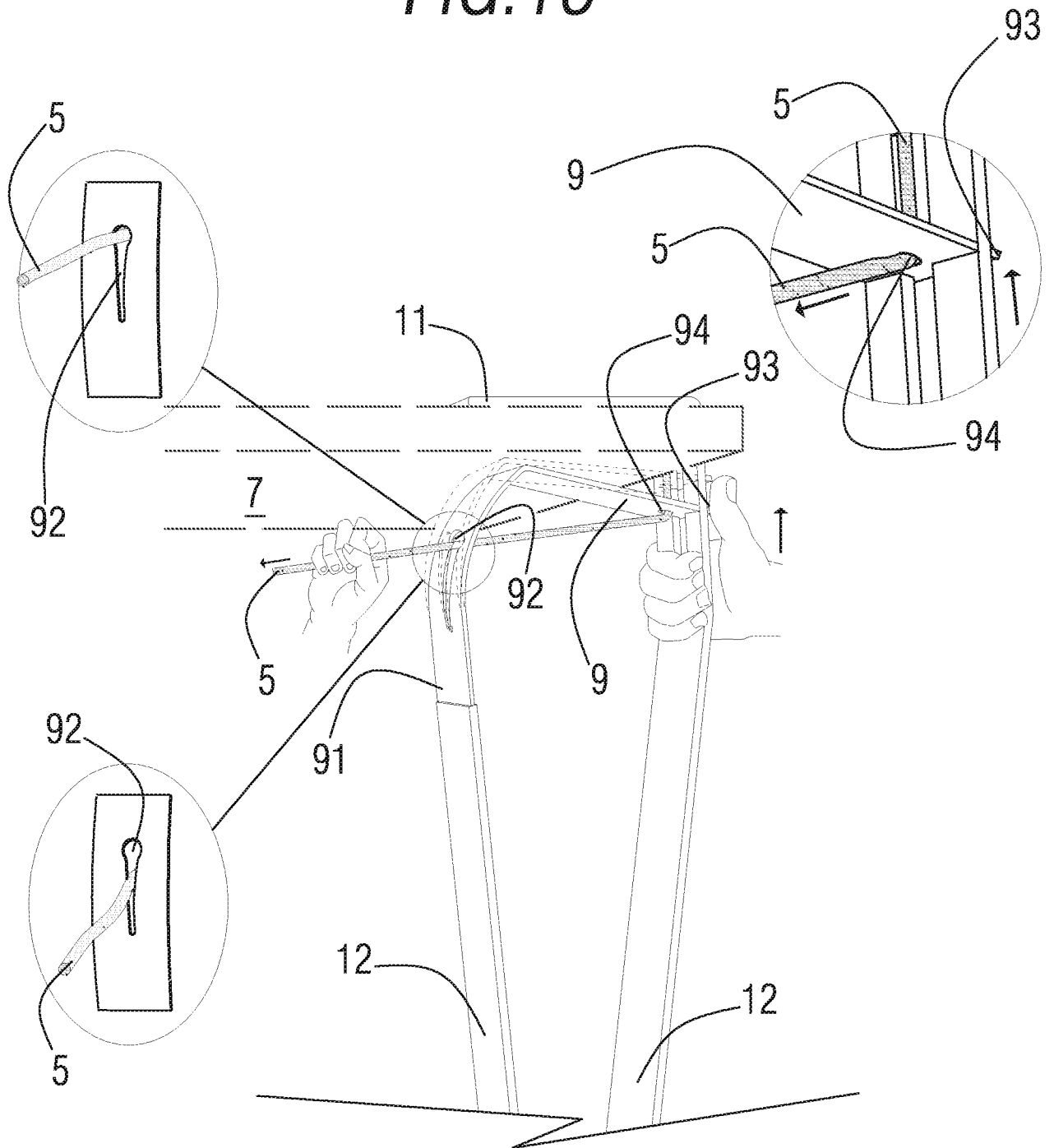


FIG. 16

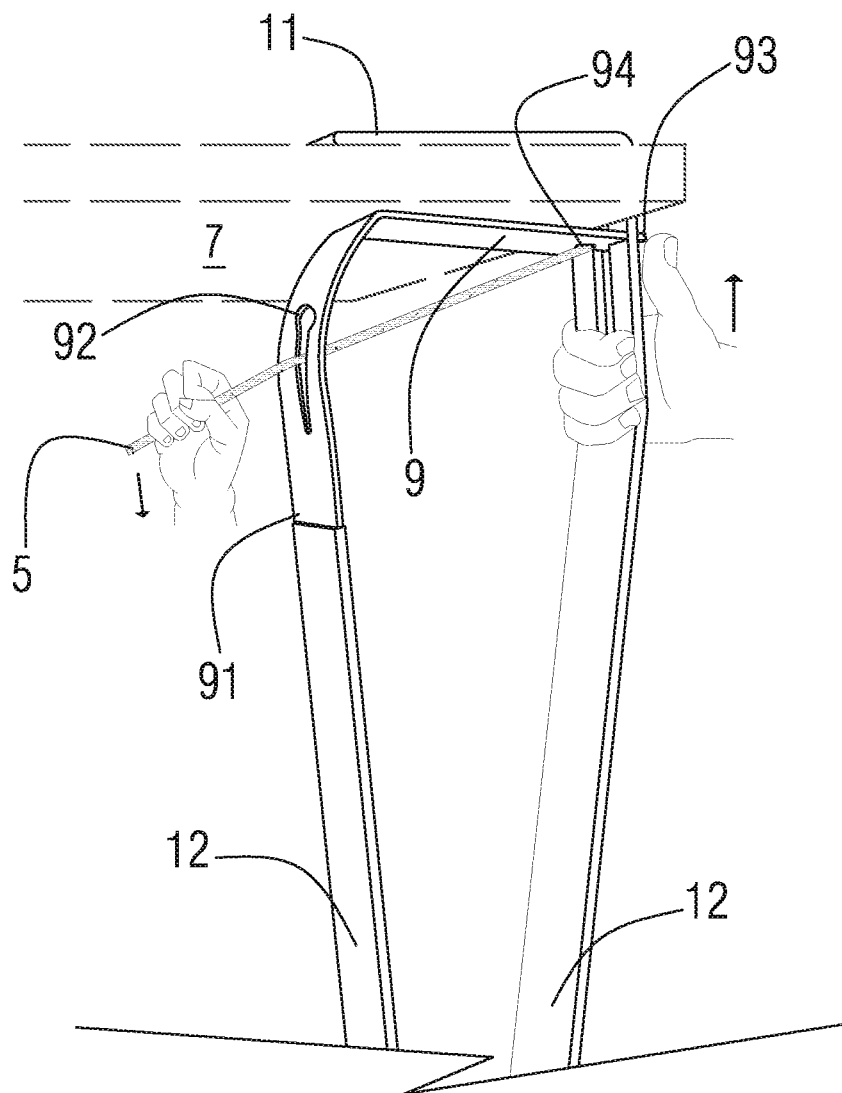


FIG. 17

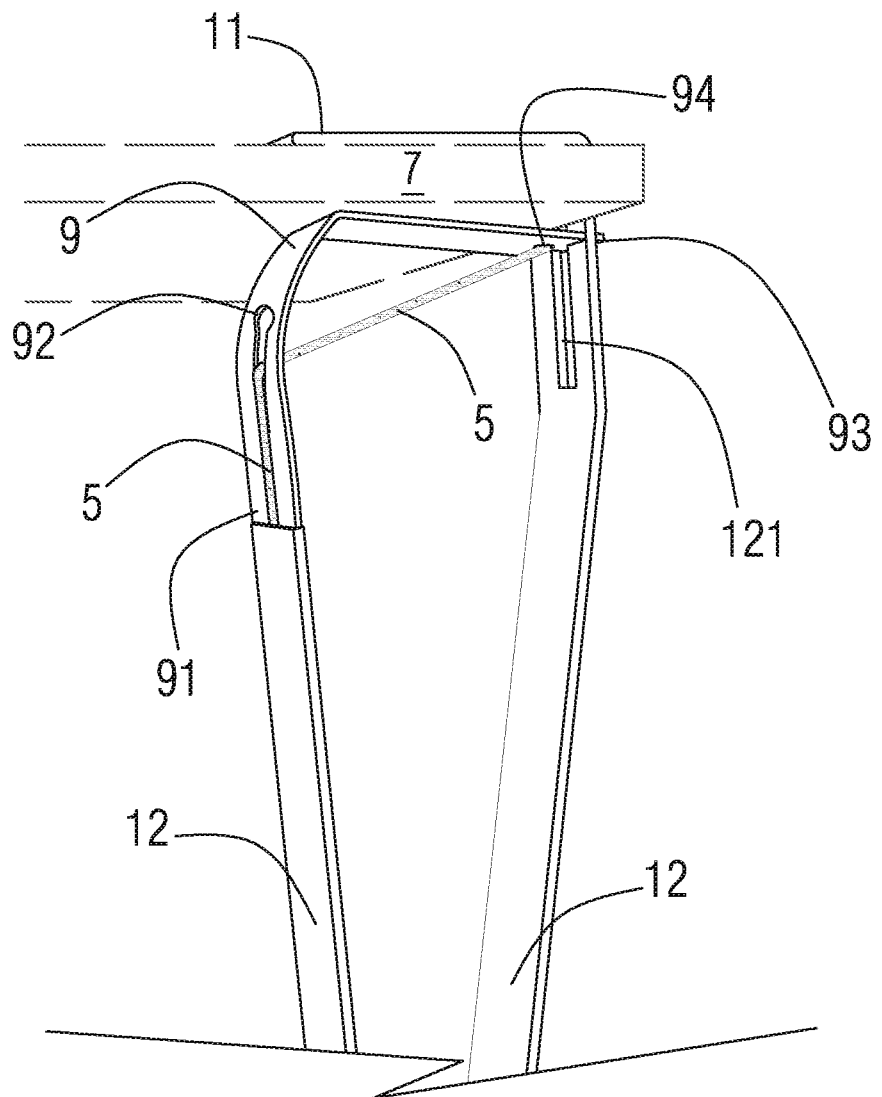


FIG. 18

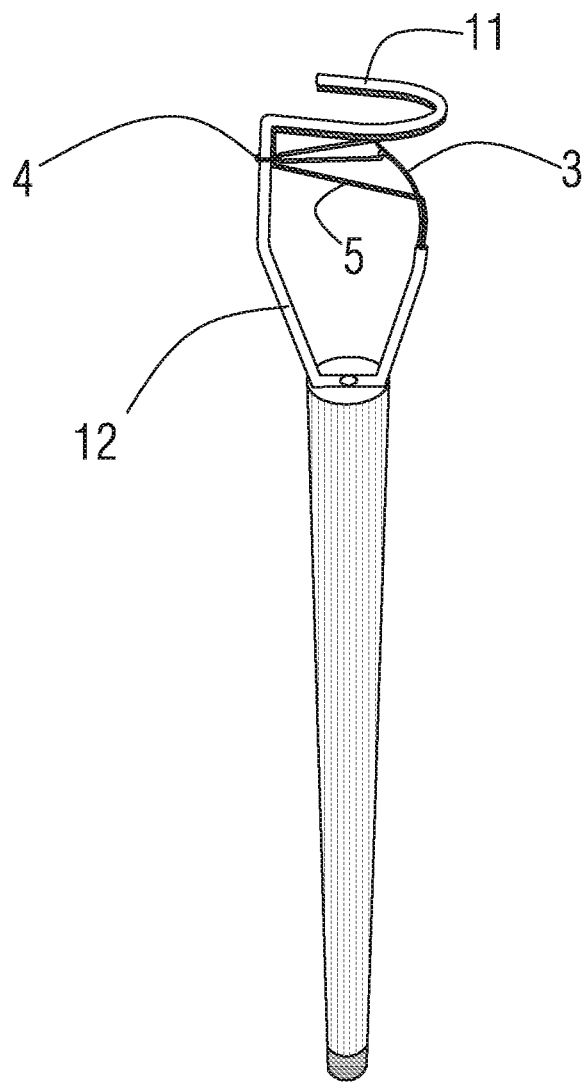


FIG. 19

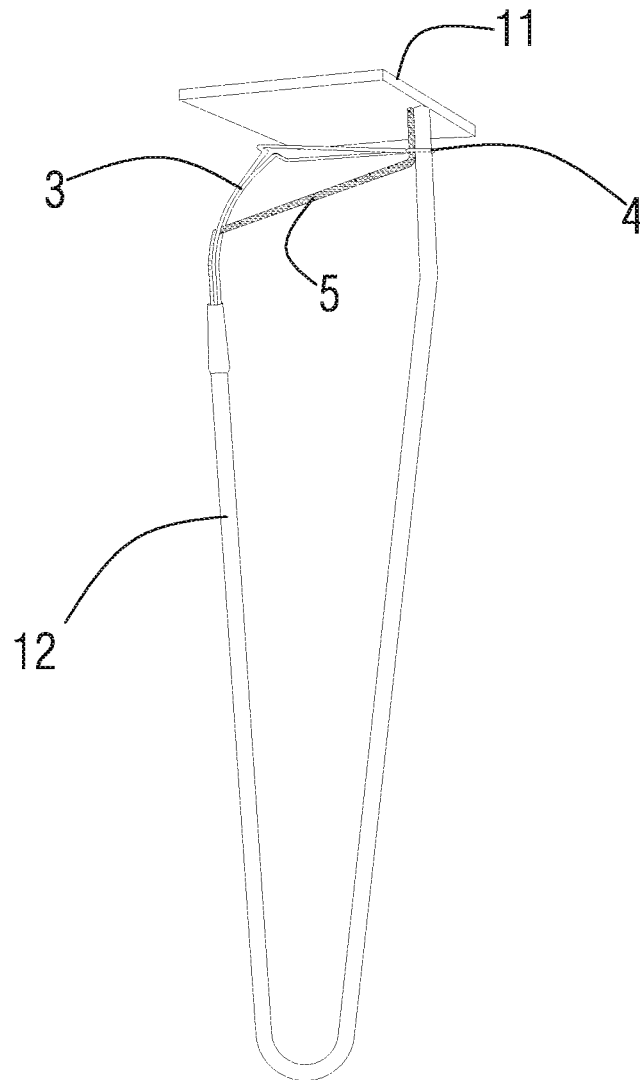


FIG. 20

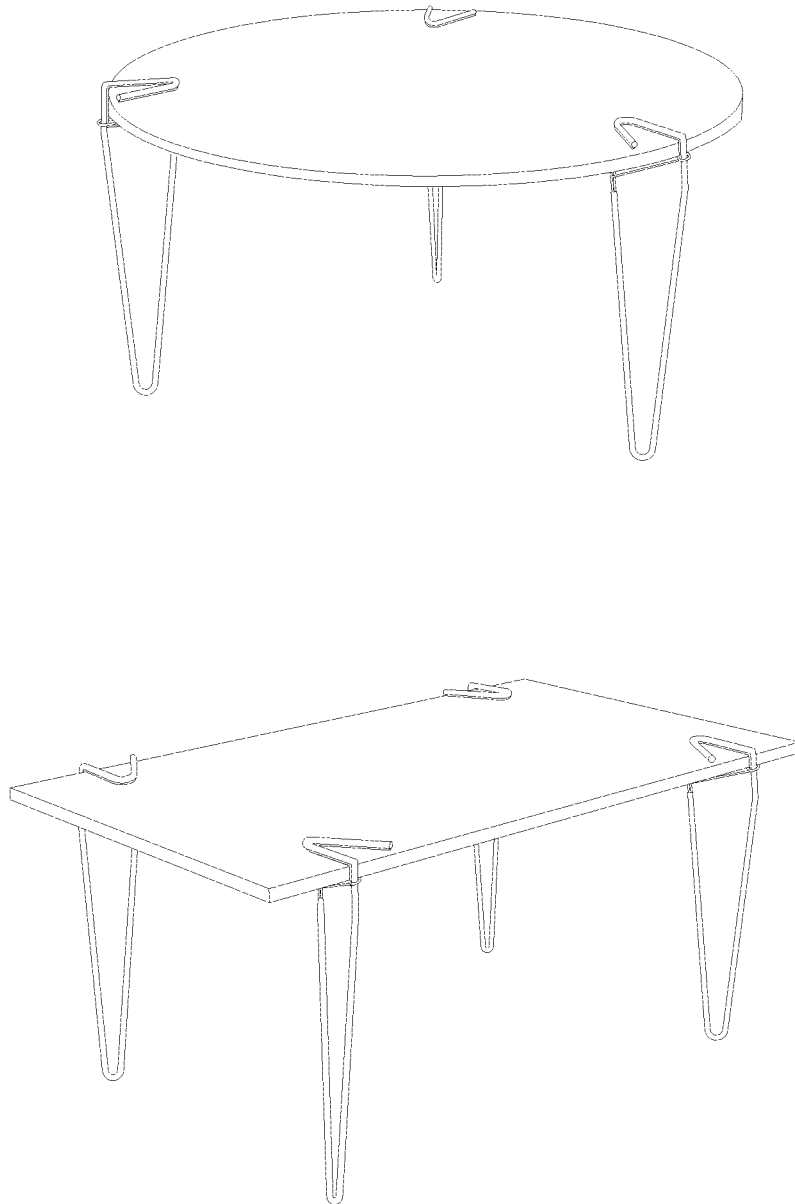


FIG.21

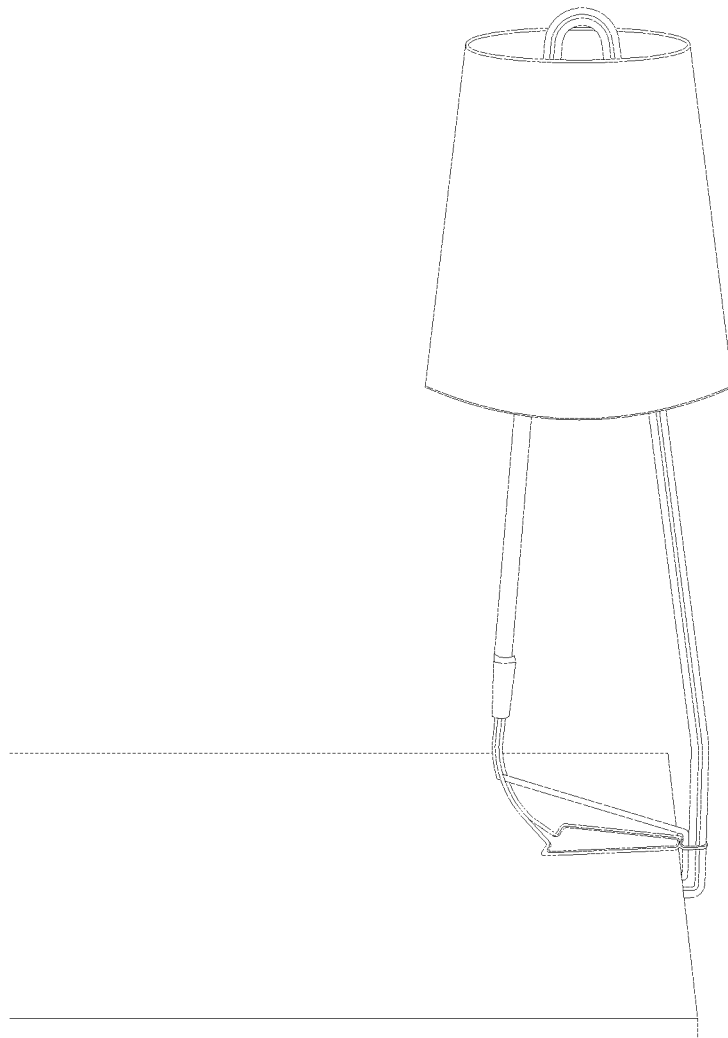


FIG. 22



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/ES2014/070310

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A47B13/02 (2006.01)

A47B91/00 (2006.01)

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A47B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

EPODOC, INVENES, WPI

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 2005126452 A1 (ZIAKIN PAUL) 16/06/2005, figures 1 - 9. paragraphs[0003 - 0021]; claims 1-7;	1-13
A	DE 20216700U U1 (GHYCZY SELECTION B V) 13/02/2003, figures 1 - 6 & Abstract from DataBase of WPI. Retrieved from EPOQUE; AN-2003-223006	1-13
A	GB 1376075 A (SEARLE R J) 04/12/1974, pages 1 - 3; figures 1 - 2.	1-13

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance.

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure use, exhibition, or other means.

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
21/07/2014

Date of mailing of the international search report
(29/07/2014)

Name and mailing address of the ISA/

OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS
Paseo de la Castellana, 75 - 28071 Madrid (España)
Facsimile No.: 91 349 53 04

Authorized officer
M. Revuelta Pollán

Telephone No. 91 3496824

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

Information on patent family members

PCT/ES2014/070310

Patent document cited in the search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US2005126452 A1	16.06.2005	NONE	
-----	-----	-----	-----
DE20216700U U1	13.02.2003	NONE	
-----	-----	-----	-----
GB1376075 A	04.12.1974	FR2169648 A5	07.09.1973
-----	-----	-----	-----

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional nº
PCT/ES2014/070310

A. CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD

A47B13/02 (2006.01)

A47B91/00 (2006.01)

De acuerdo con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) o según la clasificación nacional y CIP.

B. SECTORES COMPRENDIDOS POR LA BÚSQUEDA

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

A47B

Otra documentación consultada, además de la documentación mínima, en la medida en que tales documentos formen parte de los sectores comprendidos por la búsqueda

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

EPODOC, INVENES, WPI

C. DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES

Categoría*	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones nº
A	US 2005126452 A1 (ZIAKIN PAUL) 16/06/2005, figuras 1 - 9. párrafos[0003 - 0021]; reivindicaciones 1-7;	1-13
A	DE 20216700U U1 (GHYCZY SELECTION B V) 13/02/2003, figuras 1 - 6 & Resumen de la base de datos de WPI. Recuperado de EPOQUE; AN-2003-223006	1-13
A	GB 1376075 A (SEARLE R J) 04/12/1974, páginas 1 - 3; figuras 1 - 2.	1-13

En la continuación del recuadro C se relacionan otros documentos

Los documentos de familias de patentes se indican en el anexo

* Categorías especiales de documentos citados:

"A" documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.

"E" solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.

"L" documento que puede plantear dudas sobre una reivindicación de prioridad o que se cita para determinar la fecha de publicación de otra cita o por una razón especial (como la indicada).

"O" documento que se refiere a una divulgación oral, a una utilización, a una exposición o a cualquier otro medio.

"P" documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.

"T" documento ulterior publicado con posterioridad a la fecha de presentación internacional o de prioridad que no pertenece al estado de la técnica pertinente pero que se cita por permitir la comprensión del principio o teoría que constituye la base de la invención.

"X" documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.

"Y" documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.

"&" documento que forma parte de la misma familia de patentes.

Fecha en que se ha concluido efectivamente la búsqueda internacional.
21/07/2014

Fecha de expedición del informe de búsqueda internacional.
29 de julio de 2014 (29/07/2014)

Nombre y dirección postal de la Administración encargada de la búsqueda internacional
OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS
Paseo de la Castellana, 75 - 28071 Madrid (España)
Nº de fax: 91 349 53 04

Funcionario autorizado
M. Revuelta Pollán
Nº de teléfono 91 3496824

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional nº

Informaciones relativas a los miembros de familias de patentes

PCT/ES2014/070310

Documento de patente citado en el informe de búsqueda	Fecha de Publicación	Miembro(s) de la familia de patentes	Fecha de Publicación
US2005126452 A1	16.06.2005	NINGUNO	
-----	-----	-----	-----
DE20216700U U1	13.02.2003	NINGUNO	
-----	-----	-----	-----
GB1376075 A	04.12.1974	FR2169648 A5	07.09.1973
-----	-----	-----	-----