

(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 2013/175042 A1

(43) Fecha de publicación internacional
28 de noviembre de 2013 (28.11.2013) **WIPO IPCT**

- (51) Clasificación Internacional de Patentes:
A63C 10/12 (2012.01)
- (21) Número de la solicitud internacional:
PCT/ES20 13/070323
- (22) Fecha de presentación internacional:
22 de mayo de 2013 (22.05.2013)
- (25) Idioma de presentación: español
- (26) Idioma de publicación: español
- (30) Datos relativos a la prioridad:
U201230562 24 de mayo de 2012 (24.05.2012) ES
- (72) Inventor; e
- (71) Solicitante : **BERNAL BASCUÑANA, Juan Miguel**
[ES/ES]; Escalante, 18-3", E-46011 Valencia (ES).
- (74) Mandatario: **SANZ-BERMELL MARTINEZ, Alejandro**; Játiva, 4, E-46002 Valencia (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, IS, JP, KE, KG, KM, 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, 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.

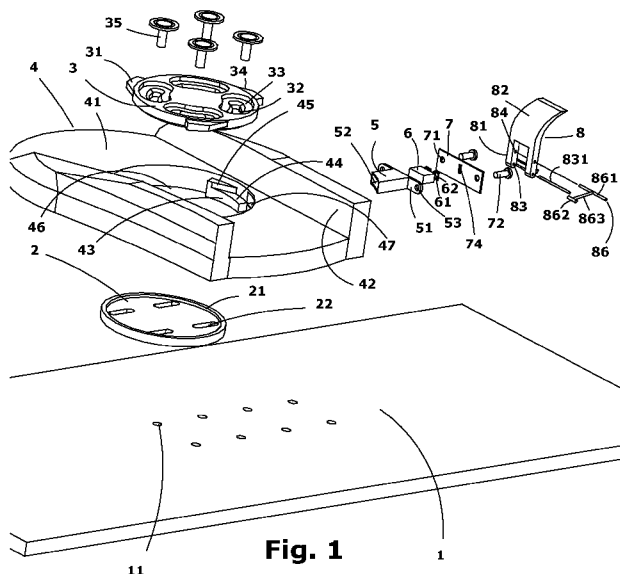
- (84) Estados designados (a menos que se indique otra cosa, para toda clase de protección regional admisible):
ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), euroasiática (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), europea (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publicada:

- con informe de búsqueda internacional (Art. 21(3))
- antes de la expiración del plazo para modificar las reivindicaciones y para ser republicada si se reciben modificaciones (Regla 48.2(h))

(54) Title: ATTACHMENT FOR SLIDING BOARDS

(54) Título : FIJACION PARA TABLA DE DESLIZAMIENTO



(57) Abstract: The invention comprises: a stationary part connected to the board (1), forming a rotating body, and provided with retaining and fastening means; and a moving part (4) provided with attachment and retaining means for attaching and retaining same in relation to the retaining and fastening means of the stationary part. The retaining and fastening means of the stationary part are formed by peripherally arranged flanges (31) separated from the board, as well as including portions with no flanges. The moving part (4) comprises a boot securing means including a cavity (46), which can also rotate, provided with internal ridges (43), said cavity (46) having a diameter approximately equal to that of the rotating body of the stationary part together with the flanges (31), such that the connection between the stationary part and the moving part (4) takes the form of a bayonet coupling obtained by means of insertion and rotation.

(57) Resumen: Comprende una parte fija, unida a la tabla (1), que conforma un cuerpo de revolución, provista de unos medios de retención y trabado, y una parte móvil (4) provista de medios de fijación y retención a los medios de retención y trabado de la parte fija; los medios de retención y trabado de la parte fija los forman unas aletas (31) dispuestas

[Continúa en la página siguiente]

WO 2013/175042 A1



perimetralmente y separadas de la tabla, con porciones desprovistas de aletas; la parte móvil (4) comprende un medio de sujeción de una bota, con una zona hueca (46) también de revolución provista de resaltes interiores (43), en la que la zona hueca (46) es de un diámetro aproximadamente igual al del cuerpo de revolución de la parte fija junto con las aletas (31), de modo que la unión de fijación entre la parte fija y la parte móvil (4) se realiza a modo de bayoneta mediante inserción y giro.

Fijación para tabla de deslizamiento

La presente invención tiene por objeto una fijación para una tabla de deslizamiento, por ejemplo para deslizamiento sobre nieve o las conocidas
5 como tablas de "snowboard", que permite mediante un mecanismo de giro y sujeción por bayoneta una liberación rápida y sencilla del mecanismo de anclaje dispuesto en la bota.

El deporte del snowboard o deslizamiento en la nieve sobre tabla, requiere
10 que los dos pies del usuario se sitúen de una manera inmóvil sobre la tabla, de modo que el usuario pueda realizar las maniobras necesarias al tiempo que es capaz de mantener el equilibrio sobre la tabla.

La colocación de manera inmóvil se realiza de muy distintas maneras. Una
15 forma habitual es disponer un cuerpo que abraza la bota a modo de sandalia de manera que para la colocación debe el deportista sentarse para colocar cada una de las botas sobre la correspondiente fijación; un ejemplo de ello puede verse en es 2 357 338.

20 ES 2 261 095 describe un sistema de liberación de fijaciones de botas de esquí, snowboard y afines, que comprende un dispositivo electrónico con un emisor y un dispositivo electrónico receptor que efectúa la apertura de la fijación. Ello requiere que tanto la tabla como el emisor, posiblemente unido a la empuñadura de un bastón, comprenda una fuente energética, lo que
25 aumenta el peso y la complejidad de la fijación.

ES 2 341 825 describe un dispositivo de fijación magnética de una bota a una tabla de esquí o de snowboard. Esta fijación puede resultar inestable ante impactos de los habituales en la práctica del esquí o snowboard, por ejemplo en saltos, y resultar dificultosa su separación.

WO 96/23557 describe un dispositivo de fijación ajustable en posición angular.

10 ES 2 188 403 describe una fijación para tablas de nieve que comprende unas placas con unas prominencias susceptibles de unión a sendas piezas dispuestas en la base de las botas con unos vástagos de fijación por desplazamiento longitudinal.

15 ES 2 330 600 describe un sistema neumático autónomo de control de sujeción de botas a tablas de snowboard o esquíes, mediante succión por vacío, que exige que el deportista porte una bomba de succión.

Descripción de la invención

20 Conforme hemos apuntado anteriormente, la presente invención consiste en un sistema de unión de una bota a una tabla de deslizamiento por medio de un conjunto de elementos de fijación (a todo esto lo llamaremos "fijación"); la tabla de snowboard comprende una pluralidad de perforaciones sobre las que se dispone una parte fija provista de unos medios de retención y
25 trabado; constituida por un cuerpo de revolución, normalmente un disco

macizo provisto de una serie de orificios alargados longitudinalmente, que permiten un ajuste longitudinal de la posición de dicho disco sobre los agujeros y; según la realización particular representada, se disponen a lo largo de la tabla varios orificios que permiten distintos emplazamientos base
5 del disco. Sobre dicho disco se dispone un segundo disco que comprende también un conjunto de orificios alargados formando arcos de circunferencia, con los que es posible un ajuste posicional angular de dicho disco comprende además unos resaltes exteriores separados de la tabla y dispuestos a intervalos regulares o irregulares a lo largo de la periferia del
10 disco. El segundo disco, una vez posicionado sobre el primero, es fijado a la tabla por medio de tornillos que atraviesan los correspondientes orificios de cada uno de dichos discos y los de la tabla, que se posicionarán adecuadamente antes de ser finalmente apretados. Está previsto que uno de los discos tenga un resalte y el otro un rebaje en concordancia para un
15 correcto ensamblaje.

Para la sujeción de la bota a la tabla, se ha diseñado un soporte, que puede ser susceptible de unión a la bota o formar parte de la misma, que comprende un hueco circular en concordancia con el segundo disco. Dicho
20 hueco comprende unos resaltes interiores de longitud no mayor que la distancia entre los resaltes exteriores del segundo disco; dichos resaltes interiores se situarán en una posición inferior, de modo que cuando se introduzca el hueco circular del soporte sobre el segundo disco, los resaltes queden dispuestos inferiormente.

Al menos el segundo disco o el hueco circular están provistos de un medio elástico de retención, de modo que cuando se realiza la inserción y el giro correspondiente, tipo bayoneta, la unión será firme, hasta tanto se actúe manualmente sobre dicho medio elástico por medio, por ejemplo, de un
5 botón o una palanquilla situados lateralmente. De este modo se logra una fácil y rápida fijación, así como una liberación rápida para el caso de que sea necesario, permitiendo una gran comodidad y versatilidad en la utilización.

10 **Breve descripción de los dibujos**

Con objeto de ilustrar la explicación que va a seguir, adjuntamos a la presente memoria descriptiva, tres hojas de dibujos, en las que en tres figuras se representa la esencia de la presente invención, y en las que:

15 La figura 1 muestra una vista en explosión del conjunto de elementos que forman el dispositivo de fijación de la invención;

La figura 2 muestra una en perspectiva del dispositivo de fijación de la figura 1 montado sobre la tabla;

20 La figura 3 muestra una vista de la fijación de las figuras 1 y 2, en la que está montado un primer conjunto de elementos sobre la tabla;

La figura 4 muestra una vista de una sección de la tabla con la fijación montada;

25 La figura 5 muestra una vista de una sección en ángulo sobre la sección de la figura 4;

- La figura 6 muestra una vista en planta de la fijación dispuesta sobre la tabla;
- La figura 7 muestra una vista en perspectiva de un detalle de una pieza de liberación de la fijación;
- 5 La figura 8 muestra una vista en perspectiva de la fijación montada, conforme a una realización compacta;
- La figura 9 muestra una vista lateral de la fijación de la figura 8;
- La figura 10 muestra una vista en perspectiva del aro externo de fijación, normalmente solidario al soporte de la bota;
- 10 La figura 11 muestra una vista lateral en transparencia del pestillo de sujeción de los elementos de la fijación;
- La figura 12 muestra una vista superior en transparencia del pestillo de la figura 11; y
- La figura 13 muestra una vista en perspectiva del pestillo de cierre
- 15 antes de ser montado sobre la fijación.

Descripción de la forma de realización preferente

Conforme se ha apuntado anteriormente, la presente invención consiste en una fijación para tablas de deslizamiento, particularmente concebida para

20 tablas (1) de snowboard. La tabla tiene unos conjuntos de orificios (11) dispuestos linealmente, que permiten que las fijaciones de la invención pueda disponerse en distintas posiciones a lo largo de la tabla (1). Sobre dichos orificios (11) en cada uno de los conjuntos, se dispone un primer disco (2) con orificios ranurados linealmente (22). Así, dicho primer disco

25 (2) puede situarse en al menos tres posiciones distintas (según la

representación de la figura 1), sobre los orificios de un extremo, sobre los del otro o sobre el conjunto de orificios centrales; según las necesidades podrá haber mayor o menor número de orificios (11) en la tabla (1). Para un ajuste fino, se disponen los orificios ranurados (22), de modo que una vez colocados los tornillos (35) correspondientes, el disco podrá aún desplazarse a uno y otro lado hasta que sea plenamente satisfactorio para el usuario. De preferencia, el primer disco (2) comprende un reborde perimetral (21).

10 Sobre dicho primer disco (2) se dispone un segundo disco (3). Dicho disco tiene practicados un conjunto de agujeros ranurados (32) en forma de arco de circunferencia, los cuales están rematados superiormente por un rebaje (33) de igual forma general pero mayor anchura que dichos agujeros ranurados (32). Dichos agujeros ranurados (32) son atravesados por los
15 tornillos (35) cuya cabeza se sujeta en el rebaje (33). Al tener forma de arco, es posible dotar a dicho segundo disco (3) de la posición de giro deseada para la adecuada comodidad del usuario, y que determinará posteriormente la correspondiente posición de anclaje.

20 Una vez colocados los discos primero (2) y segundo (3) en la posición adecuada, se procede a apretar los tornillos y dejar dicha parte fija de la fijación en una posición permanente en la tabla.

El segundo disco (3) comprende unas pestañas laterales (31) sobre el
25 contorno exterior del disco, que, en al menos uno de sus lados, está

rematada por una porción biselada (34), y comprende también otras porciones de dicho contorno desprovistas de pestaña.

La fijación comprende también una parte móvil (4) que se ata o sujeta por cualquier medio adecuado a la bota del usuario. Dicha parte móvil (4) comprende una superficie de apoyo (41) y unas paredes laterales (42). En dichas paredes laterales pueden disponerse, por ejemplo, cinchas de sujeción de la bota. La parte móvil (4) comprende una zona hueca (46) cuyo diámetro interior es esencialmente igual al diámetro exterior del segundo disco comprendiendo las pestañas laterales (31).

En algunas porciones de la zona hueca (46) se disponen resaltes interiores (43), que comprenden una superficie superior (44) y un tope biselado (45). La parte móvil (4) se coloca sobre el segundo disco (3) con un cierto ángulo de giro, de modo que los resaltes interiores (43) atraviesen las porciones desprovistas de pestañas de dicho segundo disco (3). Rotando la parte móvil en el sentido adecuado, se logra que los resaltes (43) queden por debajo de las pestañas laterales (31), hasta que el tope biselado alcanza la correspondiente porción biselada del segundo disco (3), en posición de trabado de las partes fija y móvil.

La retención en posición de trabado, tiene lugar mediante un resbalón (6) que actúa contra la acción de al menos un muelle (9). El resbalón (6) discurre por un hueco interior (52) practicado en una pieza (5), a su vez dispuesta en un hueco (47) practicado transversalmente en la pared de la

zona hueca (46); dicha pieza (5) comprende unas pestañas exteriores (51) de fijación con unas perforaciones (53) para el paso de tornillos (72).

El resbalón (6) consiste en una pieza esencialmente prismática, con unos
5 resaltes (62) en su cara exterior que a su vez comprenden unos agujeros (61) transversales. En dichos agujeros (61) de dichos resaltes (62) se fija una primera asta transversal (862) de una pieza en doble "T" (86). El resbalón (6), la pieza (5), y los muelles (9) están sujetos exteriormente por medio de un escudo (7), provisto de unos orificios (71) a través de los
10 cuales se sujeta por medio de los tornillos (72). El escudo comprende una ventana central (74) que permite el paso del larguero (863) que une las astas transversales (861, 862) de la pieza en doble "T" (86). Respecto a dicha pieza en doble "T" (86), la primera asta transversal (862), normalmente de menor longitud que la segunda asta transversal (863),
15 está sujeta en los agujeros (61) de los resaltes (62), y empujada por los muelles (9) hacia el interior de la zona hueca (46) de la parte móvil (4), el larguero (863) atraviesa la ventana (74) del escudo (7), y la segunda asta transversal (861), normalmente de mayor longitud que la primera, se sujeta en unos orificios (84) de una palanquilla exterior (8). La palanquilla
20 exterior (8) comprende una zona de pulsación (82) y una zona de accionamiento (81), posiblemente provista de un recorte. La zona de accionamiento comprende orificios (84) en los que se fija la segunda asta transversal (861) de la pieza en doble "T" (86). Además, la palanquilla (8) comprende también unos segundos orificios (83) en los que se coloca un eje
25 (831), que se sujeta a su vez en soportes (73) solidarios al escudo (7) y

dispuestos exteriormente, provistos de los agujeros correspondientes para una correcta fijación de dicho eje (831).

Así, en posición de reposo, el resbalón (6) emerge parcialmente en la zona hueca (46) de la parte móvil (4), de modo que cuando está en posición de uso dicho resbalón (6) impide el giro inverso para la extracción de la parte móvil respecto a la parte fija, ya que impide el desplazamiento relativo respecto a las pestañas laterales (31). Para la colocación de la parte móvil (4) sobre la parte fija, durante el giro el resbalón (6) es empujado por la porción biselada (34) de las pestañas (31), forzando su introducción en el hueco interior (52) de la pieza (5), que resbalará a lo largo de dicha pestaña hasta el fin de ésta, momento en el que el resbalón volverá a su posición de reposo.

Para la liberación, bastará retraer el resbalón (6) mediante la opresión de la zona de pulsación (82) de la palanquilla (8), de modo que se estirará de la pieza en doble "T" (86) y con ella del resbalón (6), permitiendo así el giro de la parte móvil (4) y en la posición correcta su extracción.

Según una realización simplificada, los dos discos de sujeción (2, 3) están unidos formando una única pieza; lo que además de dotar al conjunto de una mayor solidez, permite que los costes de producción y montaje sean menores.

Conforme a una realización optimizada, para la sujeción se utiliza un pestillo de cierre (10), que está formado por dos piezas, una pieza superior (115) y una pieza inferior (116), que dejan interiormente un hueco (125) para el paso de un resbalón (1251). Según esta configuración, el accionamiento de liberación de la sujeción se realiza según una palanca de primera especie, con un eje central (104) situado en la pieza superior (115), un pulsador de accionamiento (182) en uno de sus extremos y un eje de tracción (120) del resbalón (1251), en el otro. La palanca retorna a su posición de sujeción por la acción de un muelle (172) dispuesto en el interior del hueco. Al menos una parte del pestillo de cierre (10) se inserta en una escotadura (49) practicada en el disco que constituye la parte móvil 4, de modo que dicho pestillo pueda ser fácilmente montado independientemente del resto de los elementos.

15 En síntesis, se define un cierre de tipo bayoneta con un dispositivo de retención en posición de uso, y medios de liberación del medio de retención en las fases de trabado y para la liberación de la unión.

REIVINDICACIONES

1.- Fijación para tabla de deslizamiento, caracterizada por comprender:

- Una parte fija, unida a la tabla (1), que conforma un cuerpo de revolución, provista de unos medios de retención y trabado; y
- Una parte móvil (4) provista de medios de fijación y retención a los medios de retención y trabado de la parte fija;

en la que los medios de retención y trabado de la parte fija los forman unas aletas (31) dispuestas perimetralmente y separadas de la tabla, con porciones desprovistas de aletas, y en la que la parte móvil (4) comprende un medio de sujeción de una bota, con una zona hueca (46) también de revolución provista de resaltes interiores (43);

en la que la zona hueca (46) es de un diámetro aproximadamente igual al del cuerpo de revolución de la parte fija junto con las aletas (31);

de modo que la unión de fijación entre la parte fija y la parte móvil (4) se realiza a modo de bayoneta mediante inserción y giro.

2.- Fijación para tabla de deslizamiento, según la reivindicación 1, caracterizada por que la tabla comprende para cada fijación unos conjuntos de orificios (11) dispuestos linealmente, en los que la parte fija de cada una de las fijaciones pueden sujetarse en distintas posiciones a lo largo de la tabla (1).

3.- Fijación para tabla de deslizamiento, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2, caracterizada por que la parte fija está formada por

dos discos, un primer disco (2) de separación, y un segundo disco (3) portador de las aletas (31).

4.- Fijación para tabla de deslizamiento, según la reivindicación 3, 5 caracterizada por que el primer disco (2) más próximo a la tabla (1) comprende un conjunto de orificios ranurados linealmente (22) en concordancia con los tornillos de fijación.

5.- Fijación para tabla de deslizamiento, según la reivindicación 3, 10 caracterizada por que el primer disco (2) comprende un reborde perimetral (21).

6.- Fijación para tabla de deslizamiento, según cualquiera de las reivindicaciones 3 a 5, caracterizada por que el segundo disco (3) tiene 15 practicados un conjunto de agujeros ranurados (32) en forma de arco de circunferencia.

7.- Fijación para tabla de deslizamiento, según la reivindicación 6, caracterizada por que los agujeros ranurados (32) están rematados 20 superiormente por un rebaje (33) de igual forma general pero mayor anchura que dichos agujeros ranurados (32).

8.- Fijación para tabla de deslizamiento, según cualquiera de las reivindicaciones 3 a 7, caracterizada por que las pestañas laterales (31) 25 están dispuestas sobre el contorno exterior del segundo disco (3).

9.- Fijación para tabla de deslizamiento, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizada por que las pestañas laterales (31) están rematadas por una porción biselada (34).

5

10.- Fijación para tabla de deslizamiento, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizada por que parte móvil (4) comprende una superficie de apoyo (41) y unas paredes laterales (42).

10 11.- Fijación para tabla de deslizamiento, según la reivindicación 10, caracterizada por que comprende cinchas de sujeción de la bota en las paredes laterales (42).

12.- Fijación para tabla de deslizamiento, según cualquiera de las
15 reivindicaciones 1 a 11, caracterizada por que en algunas porciones de la zona hueca (46) se disponen resaltes interiores (43).

13.- Fijación para tabla de deslizamiento, según la reivindicación 12,
caracterizada por que los resaltes interiores (43) comprenden una superficie
20 superior (44) y un tope biselado (45), en concordancia don los resaltes (31).

14.- Fijación para tabla de deslizamiento, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13, caracterizada por que la parte móvil (4) comprende

un hueco (47) practicado transversalmente en la pared de la zona hueca (46).

15.- Fijación para tabla de deslizamiento, según la reivindicación 14,
5 caracterizada por que la retención en posición de trabado, tiene lugar mediante un resbalón (6) que actúa contra la acción de al menos un muelle (9).

16.- Fijación para tabla de deslizamiento, según la reivindicación 15,
10 caracterizada por que comprende una pieza (5) que aloja interiormente el resbalón (6), dicha pieza (5) en el interior del hueco (47).

17.- Fijación para tabla de deslizamiento, según la reivindicación 16,
caracterizada por que dicha pieza (5) comprende unas pestañas exteriores
15 (51) de fijación con unas perforaciones (53) para el paso de tornillos (72).

18.- Fijación para tabla de deslizamiento, según cualquiera de las reivindicaciones 15 a 17, caracterizada por que el resbalón (6) consiste en una pieza esencialmente prismática, con unos resaltes (62) en su cara
20 exterior que a su vez comprenden unos agujeros (61) transversales.

19.- Fijación para tabla de deslizamiento, según cualquiera de las reivindicaciones 15 a 18, caracterizada por que comprende una palanquilla (8) de accionamiento del resbalón (6).

20.- Fijación para tabla de deslizamiento, según la reivindicación 19, caracterizada por que la palanquilla exterior (8) comprende una zona de pulsación (82) y una zona de accionamiento (81).

5 21.- Fijación para tabla de deslizamiento, según las reivindicaciones 20, caracterizada por que la zona de accionamiento comprende practicado un recorte, con orificios (84) y unos segundos orificios (83).

22.- Fijación para tabla de deslizamiento, según cualquiera de las
10 reivindicaciones 15 a 21, caracterizada por que el resbalón (6), la pieza (5), y los muelles (9) están sujetos exteriormente por medio de un escudo (7), provisto de unos orificios (71) a través de los cuales se sujeta por medio de los tornillos (72); el escudo comprende una ventana central (74) que permite el paso del larguero (863) que une las astas transversales (861,
15 862) de una pieza en doble "T" (86).

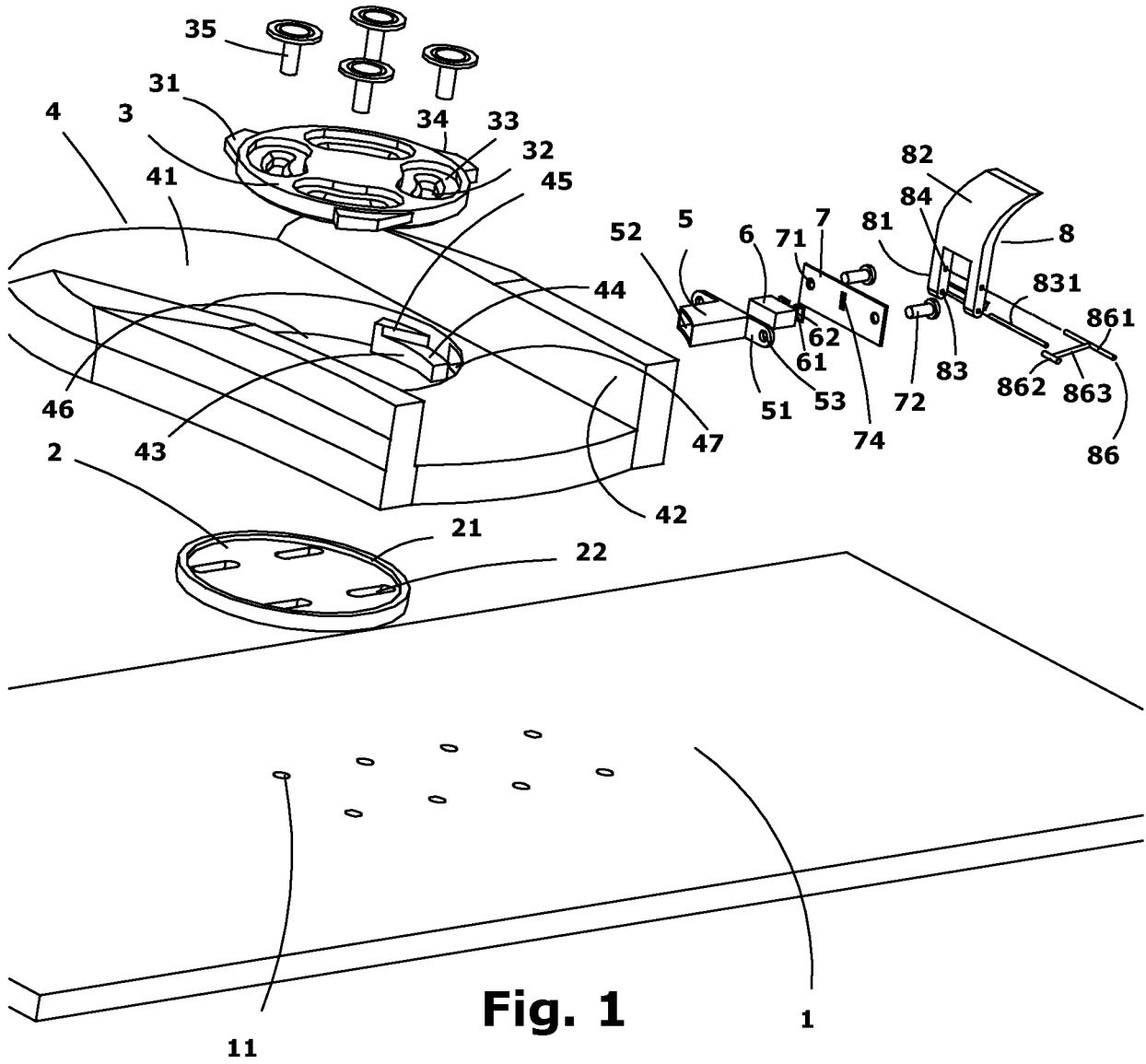
23.- Fijación para tabla de deslizamiento, según las reivindicaciones 21 y 22, caracterizada por que la primera asta transversal (862) de la pieza en doble "T" (86) es de menor longitud que la segunda asta transversal (863),
20 y está sujeta en los agujeros (61) de los resaltes (62), y empujada por los muelles (9) hacia el interior de la zona hueca (46) de la parte móvil (4), en la que el larguero (863) atraviesa la ventana (74) del escudo (7), y la segunda asta transversal (861) se sujeta en los orificios (84) de la palanquilla exterior (8).

24.- Fijación para tabla de deslizamiento, según la reivindicación 23, caracterizada por que comprende un eje (831) sujeto en los segundos orificios (83), que se sujeta a su vez agujeros practicados en soportes (73) solidarios al escudo (7) y dispuestos exteriormente.

5

25.- Fijación para tabla de deslizamiento, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13, caracterizada por que la parte móvil (4) comprende una escotadura (49) de ubicación de un pestillo de cierre (10).

10 26.- Fijación para tabla de deslizamiento, según la reivindicación 25, caracterizada por que el pestillo de cierre (10) está formado por dos piezas, una pieza superior (115) y una pieza inferior (116), entre las cuales se define un hueco (12) por el que desliza un resbalón (1251); la pieza superior (115) soporta un eje (104) que sustenta una palanca de primera especie, con un pulsador de accionamiento (182) en uno de sus extremos y 15 un orificio avellanado con un eje de tracción (120) del resbalón (1251), con un muelle (172) de retorno dispuesto en el interior del hueco.



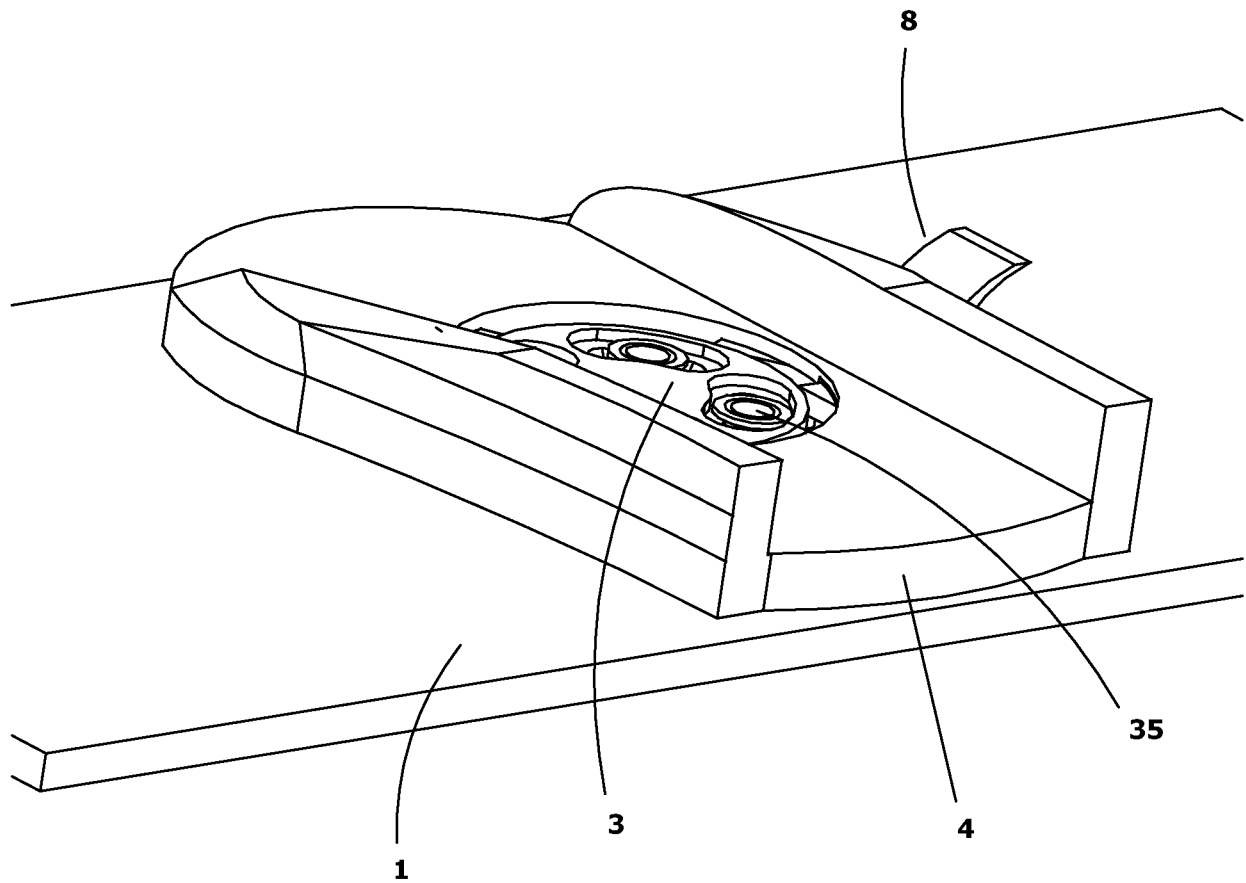


Fig. 2

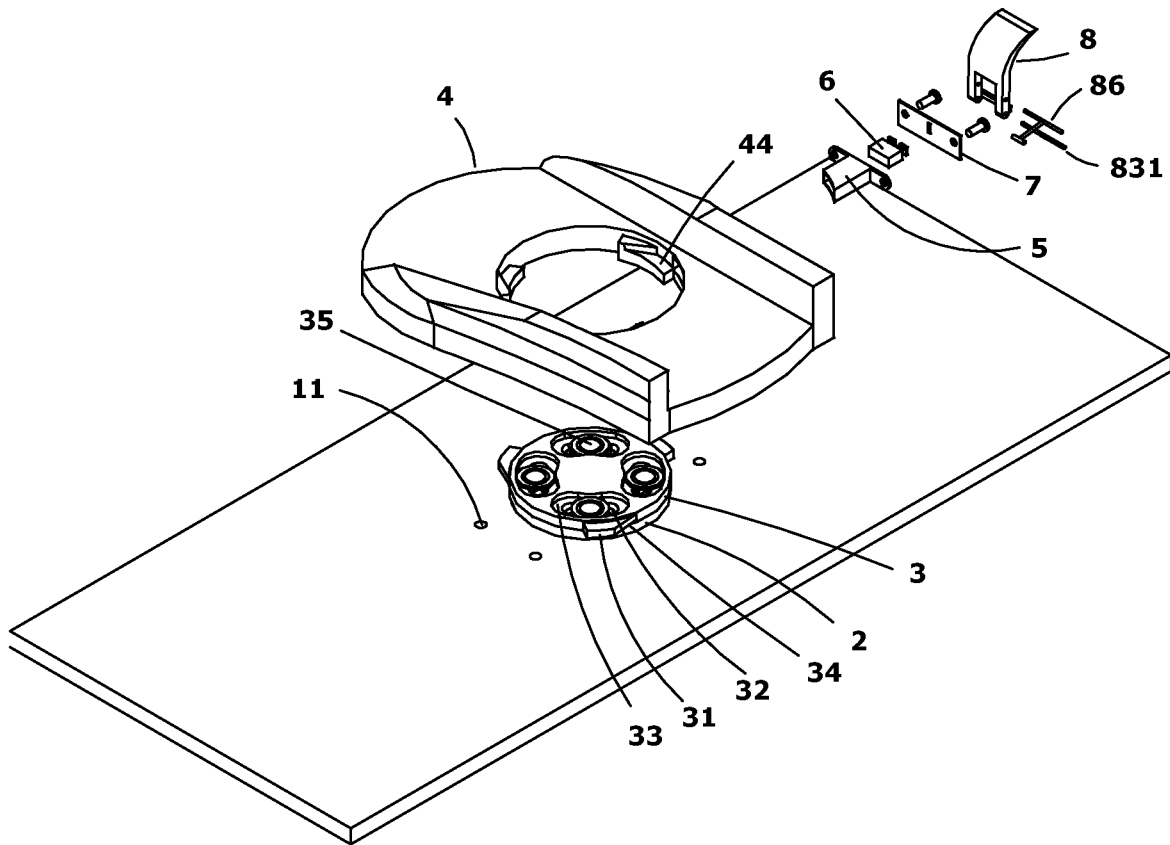


Fig. 3

Fig. 4

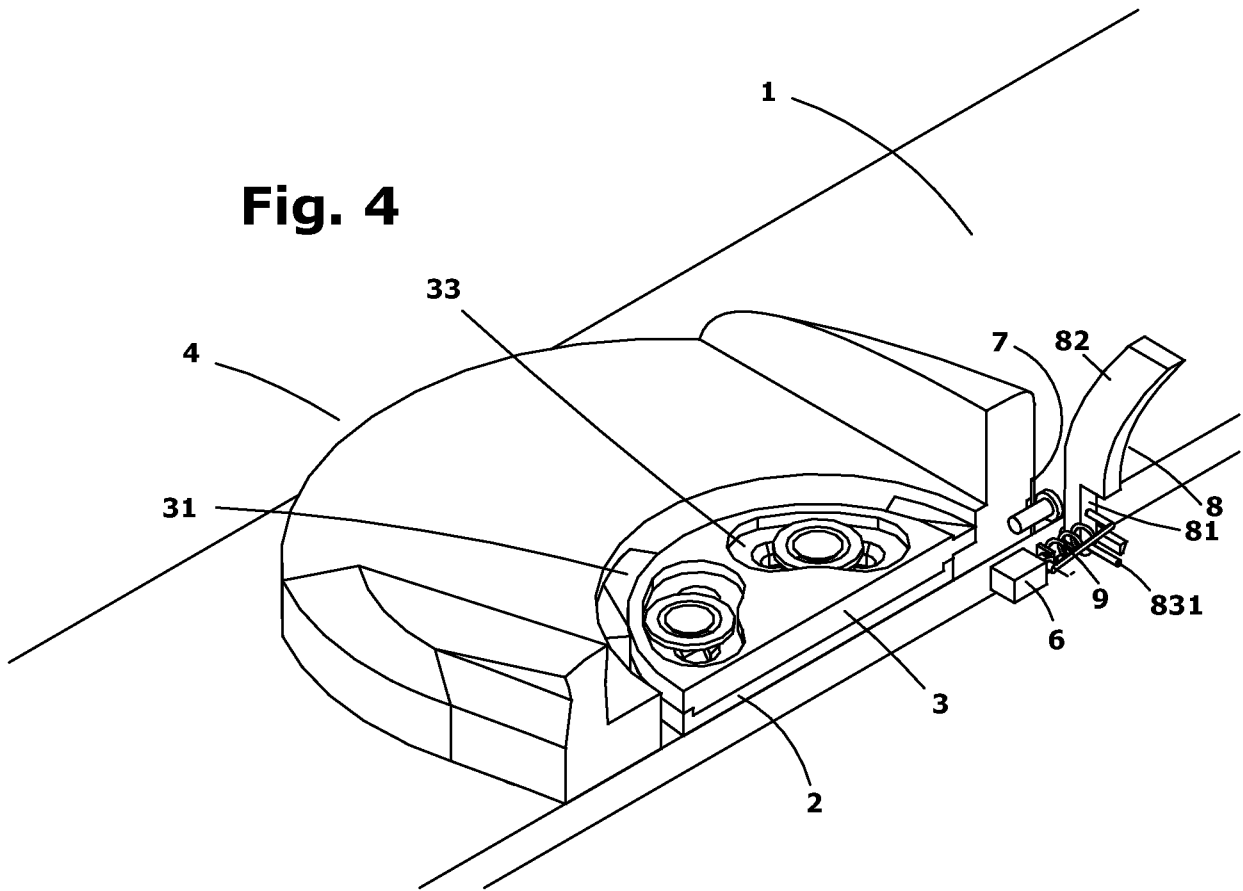


Fig. 5

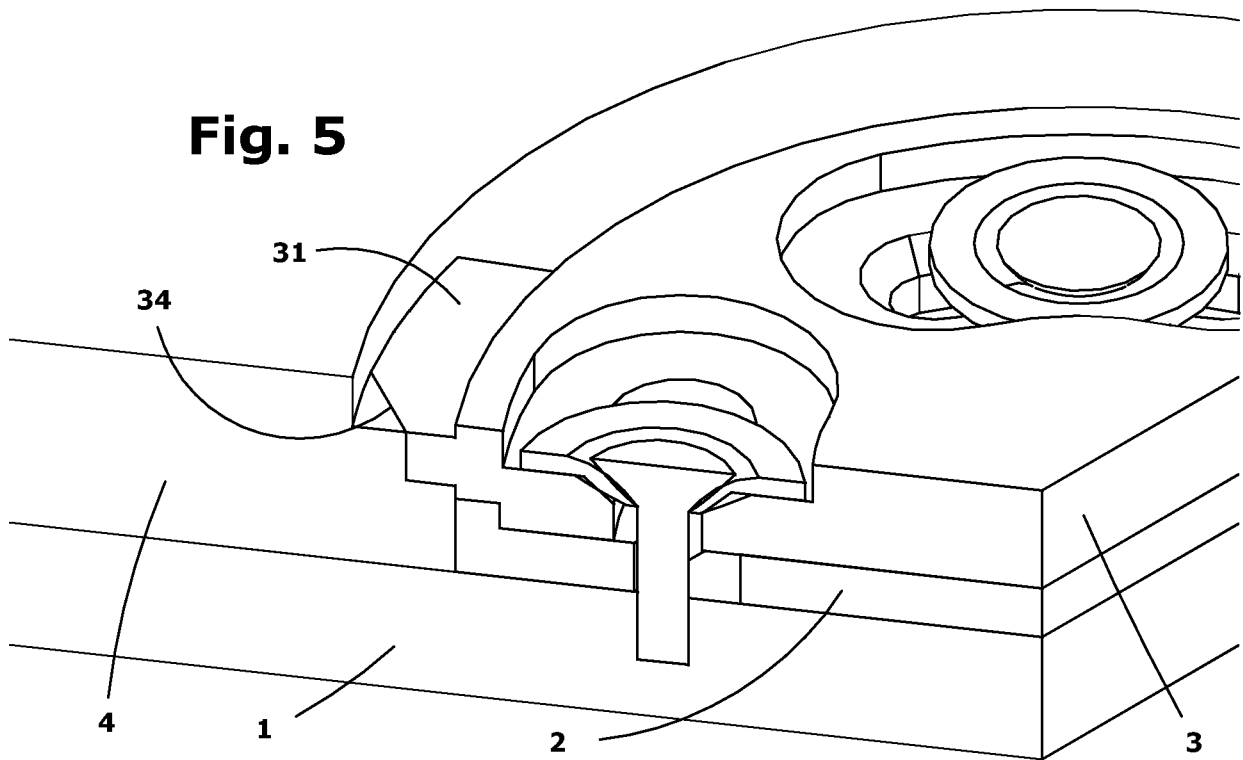


Fig. 6

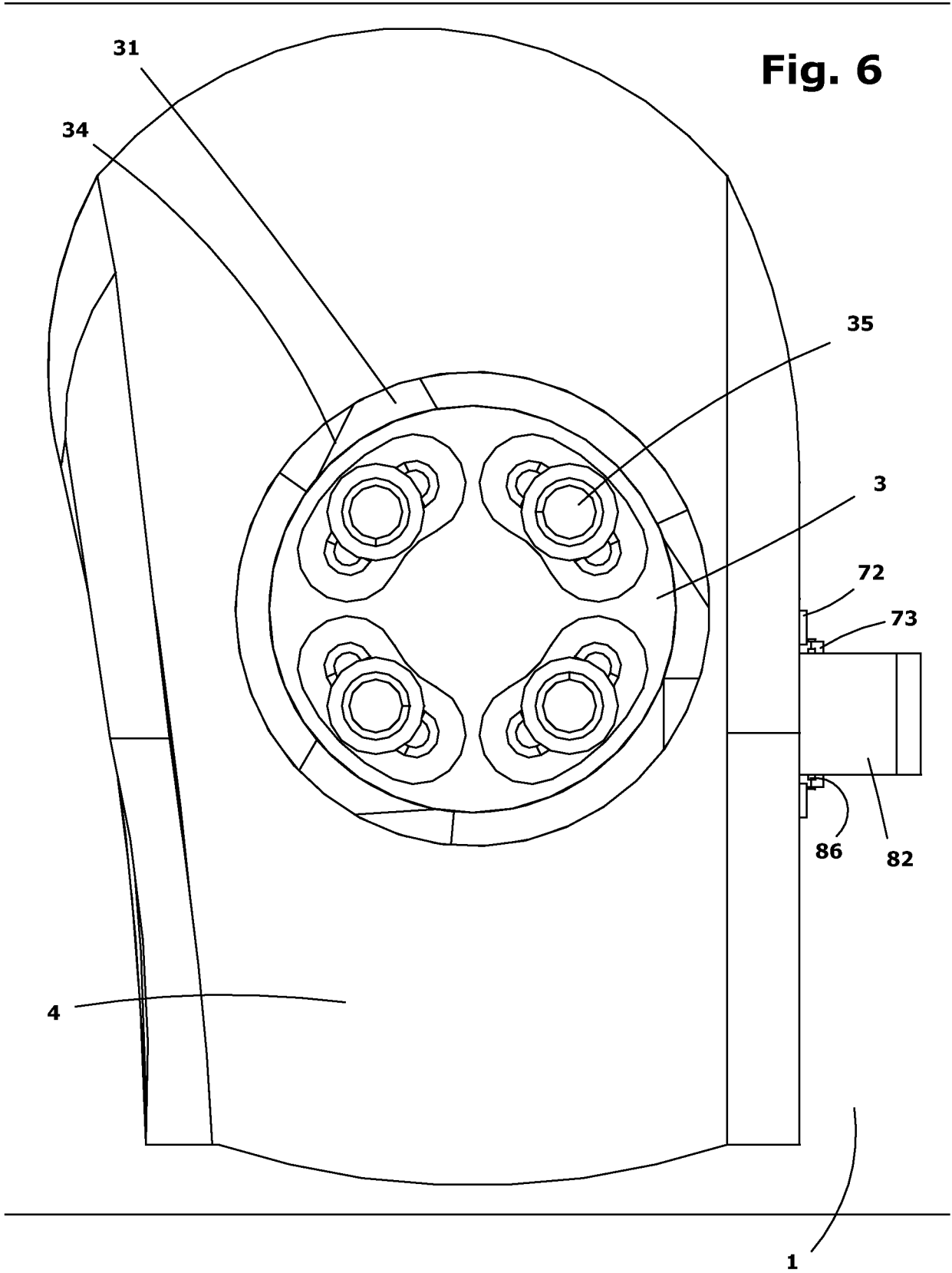
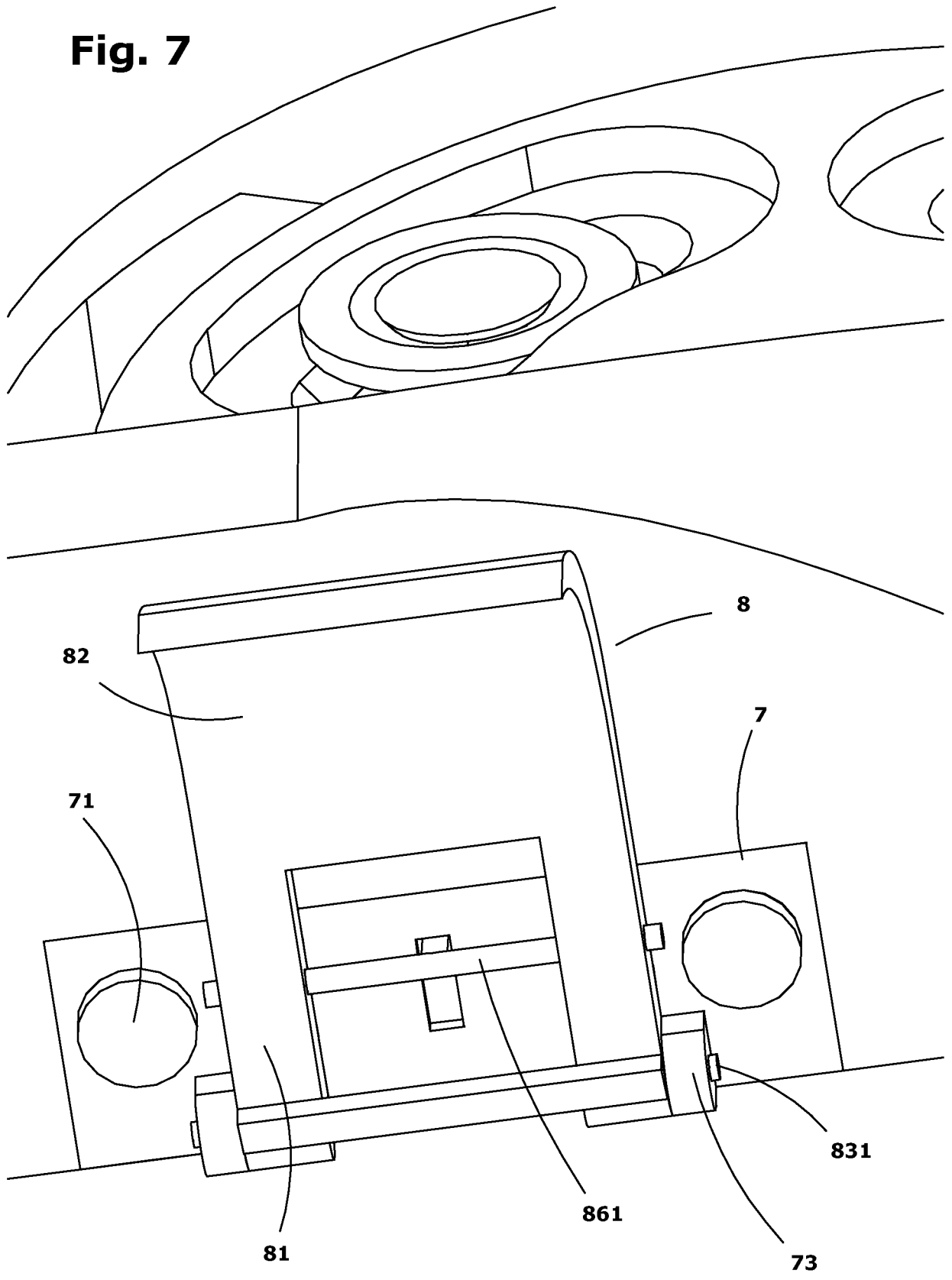


Fig. 7



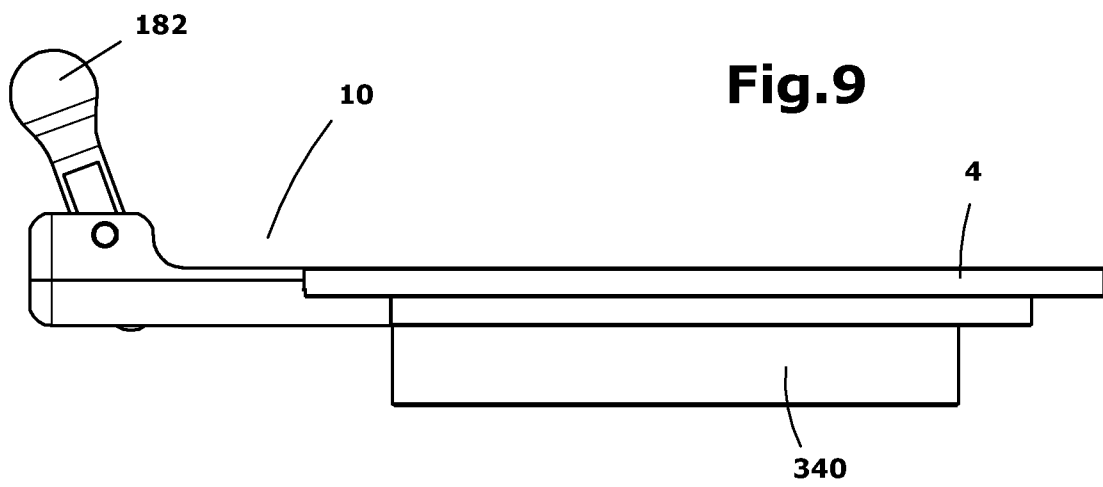
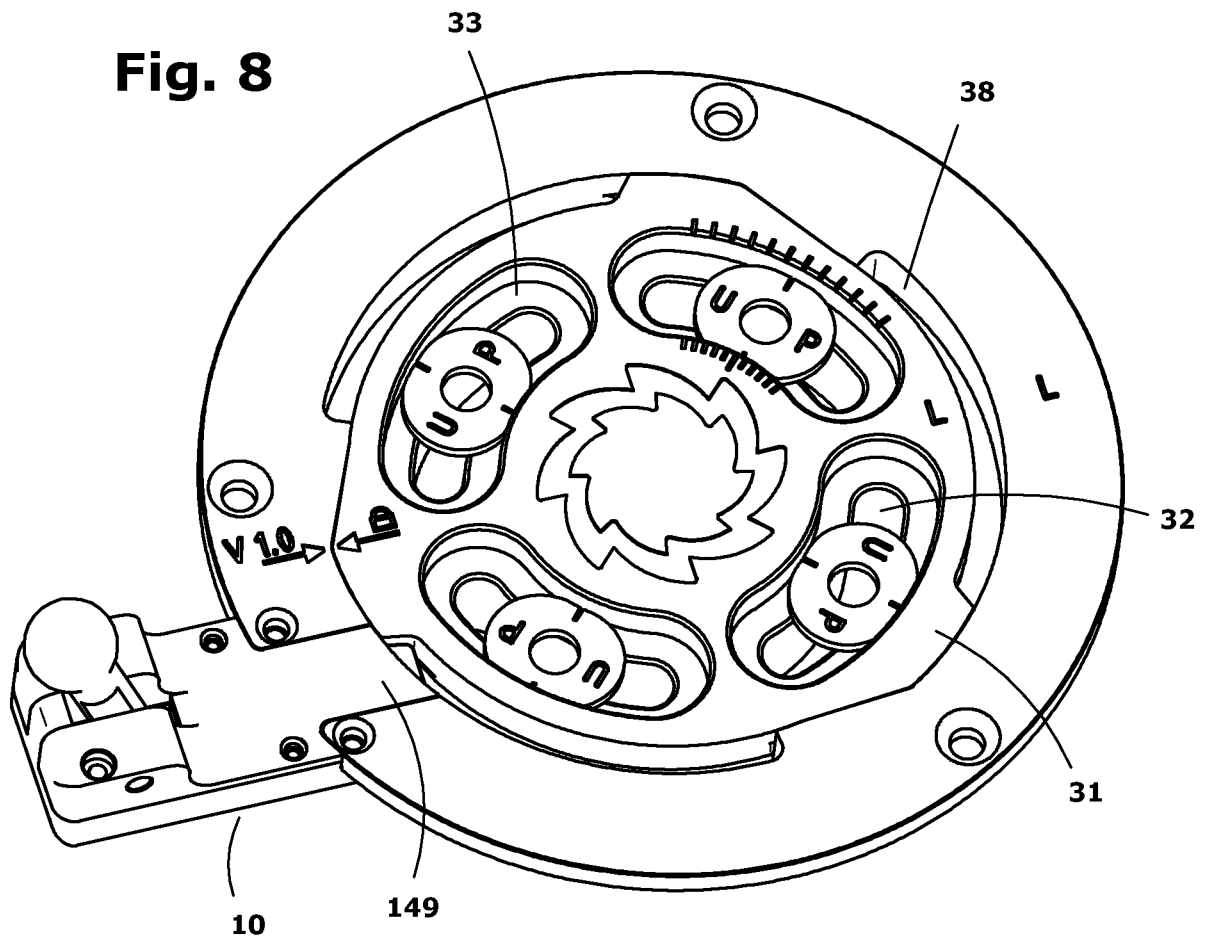
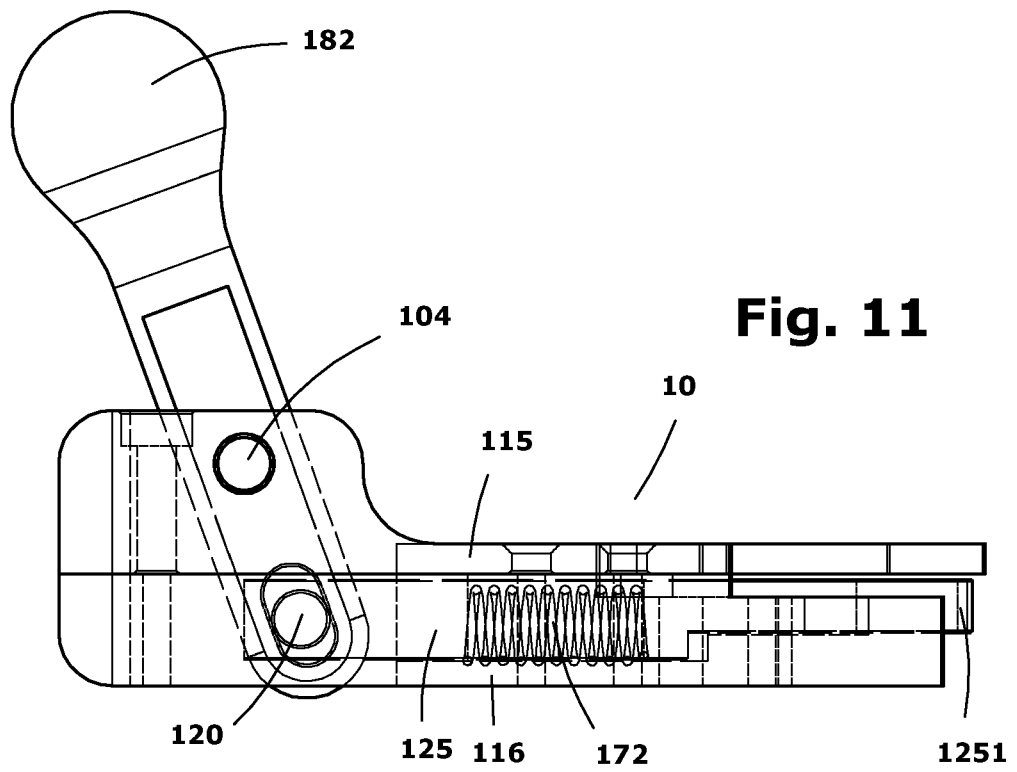
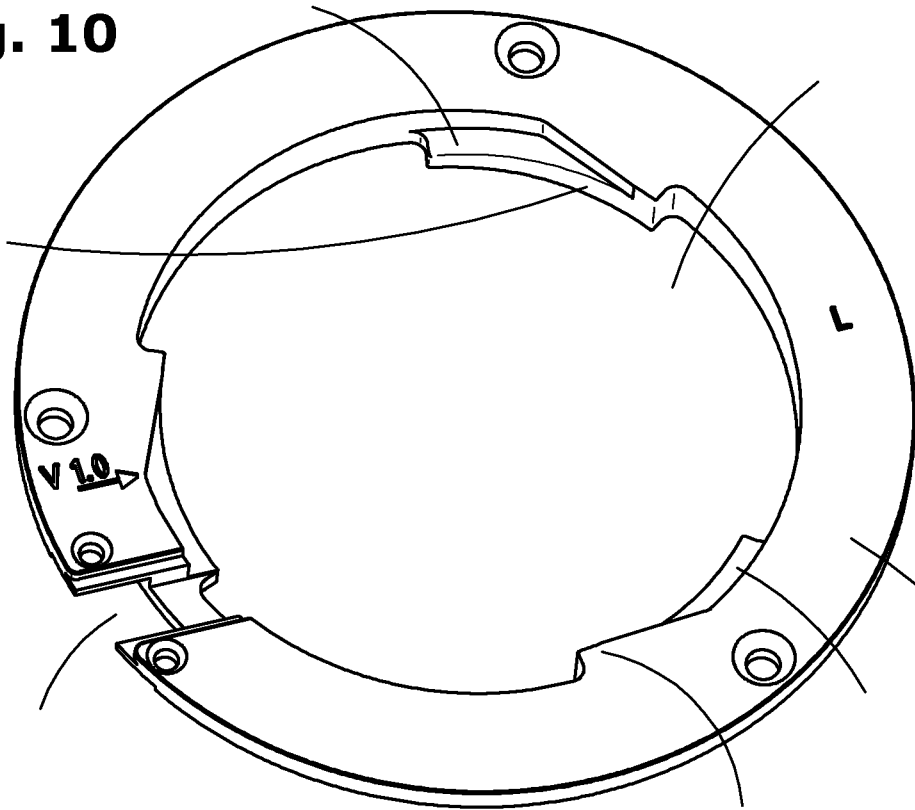


Fig. 10



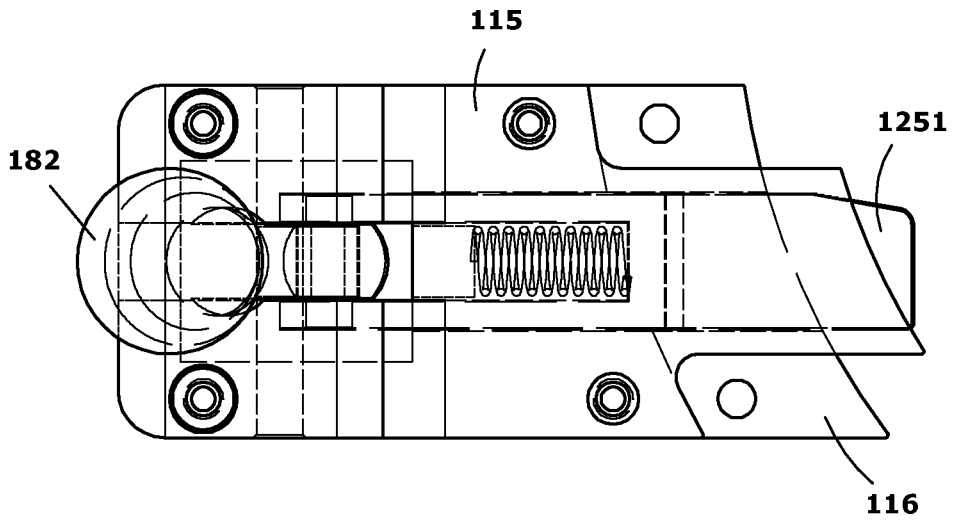
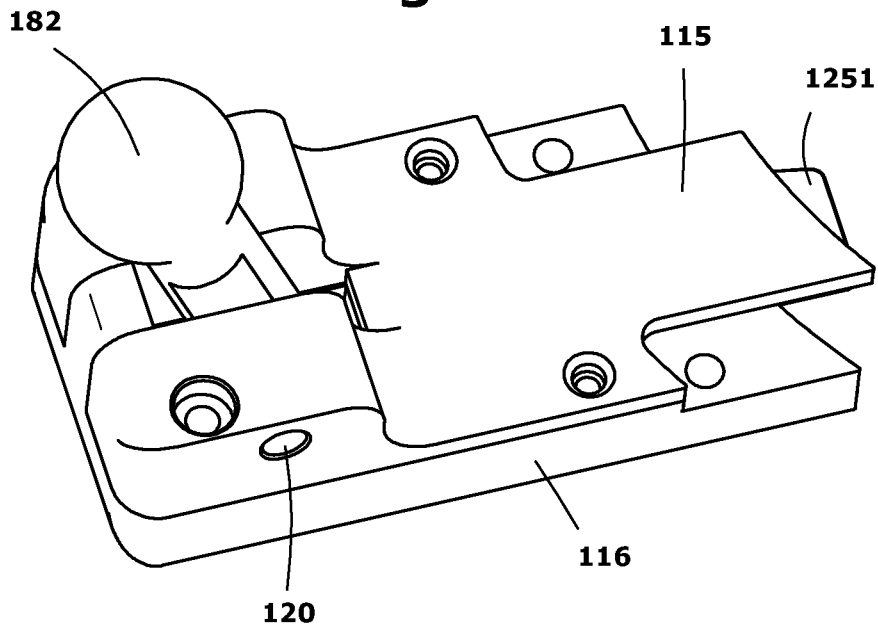


Fig. 12

Fig. 13



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/ES2013/070323

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A63C10/12 (2012.01)

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)

A63C

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.
X	US 5520405 A (BOURKE LYLE J) 28/05/1996, column 1, line 52 - column 5, line 44; figures 1 - 8.	1-14
A	US 2005006876 A1 (DODGE DAVID J) 13/01/2005, paragraphs[0015 - 0021]; figures 1 - 4.	1, 15-26
A	US 2010109289 A1 (WISCHHUSEN RENE ET AL.) 06/05/2010, paragraphs[0050 - 0072]; figures 1 - 21.	1-26
A	US 5906388 A (NEILEY ROGER T) 25/05/1999, column 2, line 40 - column 12, line 63; figures 1 - 11.	1-26

Further documents are listed in the continuation of Box C. 1211 See patent family annex.

<p>* Special categories of cited documents:</p> <p>"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance.</p> <p>"E" earlier document but published on or after the international filing date</p> <p>"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)</p> <p>"O" document referring to an oral disclosure use, exhibition, or other means.</p> <p>"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>"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</p> <p>"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</p> <p>"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</p> <p>"&" document member of the same patent family</p>
--	--

Date of the actual completion of the international search
27/09/2013

Date of mailing of the international search report
(02/10/2013)

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
E. Álvarez Valdés

Telephone No. 91 3498419

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/ES2013/070323

C (continuation).		DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT
Category *	Citation of documents, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5284066 A (WEISS JONATHAN) 08/02/1994, column 1, line 40 - column 4, line 17; figures 1 - 9.	1-26
A	US 3936063 A (SITTMANN BRIGITTE) 03/02/1976, column 1, line 4 - column 2, line 60; figures 1 - 5.	1-26
A	US 5354088 A (VETTER DENNIS A ET AL.) 11/10/1994,	1-26
A	US 6022041 A (DAILEY MATTHEW ROBERT ET AL.) 08/02/2000, column 1, line 65 - column 8, line 5; figures 1 - 9.	1-26
A	US 6283491 B1 (BUSH DUANE ET AL.) 04/09/2001, column 2, line 7 - column 5, line 27; figures 1 - 9.	1-26

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No.
PCT/ES2013/070323

Patent document cited in the search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US5520405 A	28.05.1996	NONE	
-----	-----	-----	-----
US2005006876 A1	13.01.2005	AT502557 A1 US6460871 B1 US6742801 B1 US6354610 B 1 US6267391 B1 US5957480 A US5755046 A US6050005 A US5941555 A JP3027085U U W09622137 A2 W09622137 A3 EP0972545 A1 EP0972545 B 1 EP0857499 A1 EP0857499 B 1 EP0788819 A2 EP0788819 A3 EP0751806 A1 EP0751806 B 1 DE29622828U U1 DE29619372U U 1 DE972545T TI DE69616838T T2 DE69608119T T2 DE69607683T T2 DE69607454T T2 AU5131796 A AT408617B B ATA900196 A US6126179 A	15.04.2007 08.10.2002 01.06.2004 12.03.2002 31.07.2001 28.09.1999 26.05.1998 18.04.2000 24.08.1999 30.07.1996 25.07.1996 03.10.1996 19.01.2000 07.11.2001 12.08.1998 03.05.2000 13.08.1997 08.10.1997 08.01.1997 12.04.2000 12.06.1997 26.06.1997 17.08.2000 29.05.2002 23.11.2000 07.09.2000 07.09.2000 07.08.1996 15.06.2001 15.06.2001 03.10.2000
-----	-----	-----	-----
US2010109289 A1	06.05.2010	US7918477 B2	05.04.2011
-----	-----	-----	-----
US5906388 A	25.05.1999	US6135486 A WO9830292 A1 JP2001513662 A EP0964727 A1 AU5820598 A	24.10.2000 16.07.1998 04.09.2001 22.12.1999 03.08.1998
-----	-----	-----	-----
US5284066 A	08.02.1994	US5553516 A	10.09.1996
-----	-----	-----	-----
US3936063 A	03.02.1976	ATA573374 A JPS5037529 A DE2335473 A1	15.08.1975 08.04.1975 30.01.1975
-----	-----	-----	-----
US5354088 A	11.10.1994	USRE36800E E W09421339 A1	01.08.2000 29.09.1994
-----	-----	-----	-----
US6022041 A	08.02.2000	NONE	
-----	-----	-----	-----
US6283491 B1	04.09.2001	NONE	
-----	-----	-----	-----

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional nº
PCT/ES2013/070323

A. CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD
A63C10/12 (2012.01)

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)
A63C

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)

EPQDQC, INVENES, WPI

C. DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES

Categoría*	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones nº
X	US 5520405 A (BOURKE LYLE J) 28/05/1996, columna 1, línea 52 - columna 5, línea 44; figuras 1 - 8.	1-14
A	US 2005006876 A1 (DODGE DAVID J) 13/01/2005, párrafos [0015 - 0021]; figuras 1 - 4.	1, 15-26
A	US 2010109289 A1 (WISCHHUSEN RENE ET AL.) 06/05/2010, párrafos [0050 - 0072]; figuras 1 - 21.	1-26
A	US 5906388 A (NEILEY ROGER T) 25/05/1999, columna 2, línea 40 - columna 12, línea 63; figuras 1 - 11.	1-26

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:	"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.
"A" documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.	"X" documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.
"E" solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.	"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.
"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).	"&" documento que forma parte de la misma familia de patentes.
"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.	

Fecha en que se ha concluido efectivamente la búsqueda internacional.
27/09/2013

Fecha de expedición del informe de búsqueda internacional.
02 de Octubre de 2013 (02/10/2013)

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
E. Álvarez Valdés
Nº de teléfono 91 3498419

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional n°

PCT/ES2013/070323

C (Continuación).		DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES
Categoría *	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones n°
A	US 5284066 A (WEISS JONATHAN) 08/02/1994, columna 1, línea 40 - columna 4, línea 17; figuras 1 - 9.	1-26
A	US 3936063 A (SITTMANN BRIGITTE) 03/02/1976, columna 1, línea 4 - columna 2, línea 60; figuras 1 - 5.	1-26
A	US 5354088 A (VETTER DENNIS A ET AL.) 11/10/1994,	1-26
A	US 6022041 A (DAILEY MATTHEW ROBERT ET AL.) 08/02/2000, columna 1, línea 65 - columna 8, línea 5; figuras 1 - 9.	1-26
A	US 6283491 B1 (BUSH DUANE ET AL.) 04/09/2001, columna 2, línea 7 - columna 5, línea 27; figuras 1 - 9.	1-26

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Informaciones relativas a los miembros de familias de patentes

Solicitud internacional nº
PCT/ES2013/070323

Documento de patente citado en el informe de búsqueda	Fecha de Publicación	Miembro(s) de la familia de patentes	Fecha de Publicación
US5520405 A	28.05.1996	NINGUNO	
-----	-----	-----	-----
US2005006876 A1	13.01.2005	AT502557 A1 US6460871 B1 US6742801 B1 US6354610 B 1 US6267391 B1 US5957480 A US5755046 A US6050005 A US5941555 A JP3027085U U W09622137 A2 W09622137 A3 EP0972545 A1 EP0972545 B 1 EP0857499 A1 EP0857499 B 1 EP0788819 A2 EP0788819 A3 EP0751806 A1 EP0751806 B 1 DE29622828U U1 DE29619372U U 1 DE972545T TI DE69616838T T2 DE69608119T T2 DE69607683T T2 DE69607454T T2 AU5131796 A AT408617B B ATA900196 A US6126179 A	15.04.2007 08.10.2002 01.06.2004 12.03.2002 31.07.2001 28.09.1999 26.05.1998 18.04.2000 24.08.1999 30.07.1996 25.07.1996 03.10.1996 19.01.2000 07.11.2001 12.08.1998 03.05.2000 13.08.1997 08.10.1997 08.01.1997 12.04.2000 12.06.1997 26.06.1997 17.08.2000 29.05.2002 23.11.2000 07.09.2000 07.09.2000 07.08.1996 15.06.2001 15.06.2001 03.10.2000
-----	-----	-----	-----
US2010109289 A1	06.05.2010	US7918477 B2	05.04.2011
-----	-----	-----	-----
US5906388 A	25.05.1999	US6135486 A WO9830292 A1 JP2001513662 A EP0964727 A1 AU5820598 A	24.10.2000 16.07.1998 04.09.2001 22.12.1999 03.08.1998
-----	-----	-----	-----
US5284066 A	08.02.1994	US5553516 A	10.09.1996
-----	-----	-----	-----
US3936063 A	03.02.1976	ATA573374 A JPS5037529 A DE2335473 A1	15.08.1975 08.04.1975 30.01.1975
-----	-----	-----	-----
US5354088 A	11.10.1994	USRE36800E E W09421339 A1	01.08.2000 29.09.1994
-----	-----	-----	-----
US6022041 A	08.02.2000	NINGUNO	
-----	-----	-----	-----
US6283491 B1	04.09.2001	NINGUNO	
-----	-----	-----	-----