

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 796 103**

51 Int. Cl.:

**B25H 3/00** (2006.01)

**B25H 3/04** (2006.01)

**F16B 2/20** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **13.10.2015 PCT/SE2015/051084**

87 Fecha y número de publicación internacional: **21.04.2016 WO16060606**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **13.10.2015 E 15849926 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **18.03.2020 EP 3206840**

54 Título: **Sostenedor para objetos**

30 Prioridad:

**17.10.2014 SE 1451245**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

**25.11.2020**

73 Titular/es:

**DELEX TEKNIK AB (100.0%)  
Forsnäs vägen 11  
330 12 Forsheda, SE**

72 Inventor/es:

**FORSBERG, ERIK**

74 Agente/Representante:

**ARIAS SANZ, Juan**

ES 2 796 103 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

**DESCRIPCIÓN**

Sostenedor para objetos

5 **Campo técnico**

La presente invención se refiere a un sostenedor para objetos.

**Antecedentes de la técnica**

10 Sostenedores para sostener y soportar objetos son bien conocidos y están disponibles en una variedad de tamaños y formas, dependiendo del objeto que vaya a sostenerse. Para objetos más largos, como escobas, rastrillos y otras herramientas, u otros objetos alargados más largos como, por ejemplo, palos de esquí, es ventajoso usar un sostenedor que sostenga el objeto en la parte de árbol del objeto. Tales sostenedores están disponibles en diferentes diseños. Un tipo usa una parte frontal elástica que se deforma de manera que rodea parte del objeto y agarra el objeto.

15 El documento WO 8500132 A1 da a conocer un sostenedor para soportar y sostener objetos, tales como herramientas y utensilios. El sostenedor comprende un elemento sostenedor que comprende una parte de agarre y un dispositivo de unión para la unión del sostenedor a una superficie de soporte. El objeto se agarra y soporta por la parte de agarre y dos dispositivos de agarre dispuestos en cada lado de la parte de agarre.

20 El documento WO 2005042212 da a conocer un sostenedor para objetos, que comprende una abrazadera portadora y un elemento sostenedor soportado por la abrazadera portadora, donde el elemento sostenedor consiste en dos dispositivos de agarre dispuestos con un dispositivo de conexión elástico entre los mismos. El elemento sostenedor es capaz de agarrar objetos y puede ajustarse entre una posición para recibir el objeto y una posición para sostener el objeto de manera segura.

Estas soluciones pueden funcionar bien para al menos algunos objetos, pero todavía hay espacio para mejoras.

30 **Divulgación de la invención**

Un objeto de la invención es, por tanto, proporcionar un sostenedor mejorado que es capaz de agarrar objetos que tienen una amplia gama de diámetros. Un objeto adicional es proporcionar un sostenedor mejorado que comprende pocas partes. Un objeto adicional de la invención es proporcionar un sostenedor que puede desmontarse fácilmente.

35 La solución al problema según la invención se describe en la parte caracterizadora de la reivindicación 1 para el sostenedor. Reivindicaciones adicionales se dirigen a realizaciones ventajosas y desarrollos adicionales del sostenedor.

40 En un sostenedor para objetos, que comprende una abrazadera y un elemento sostenedor soportado por la abrazadera, donde la abrazadera comprende una parte de base, un primer brazo con una primera junta de articulación y un segundo brazo con una segunda junta de articulación, el objeto de la invención se logra porque el elemento sostenedor comprende una sección de agarre resiliente, un primer brazo pivotante y un segundo brazo pivotante, donde el primer brazo pivotante es rígido y puede pivotar suspendido del primer brazo de abrazadera en un extremo interno del primer brazo pivotante y donde el extremo externo del primer brazo pivotante se une de manera fija a un primer extremo de la sección de agarre, donde el segundo brazo pivotante es rígido y está suspendido de manera pivotante del segundo brazo de abrazadera en un extremo interno del segundo brazo pivotante y donde el extremo externo del segundo brazo pivotante está unido de manera fija a un segundo extremo de la sección de agarre, donde el elemento sostenedor comprende una primera posición de recepción en la que los brazos pivotantes se dirigen en sentido contrario de la abrazadera, y una segunda posición de sostenimiento en la que el objeto se sostiene por el elemento sostenedor y en la que los brazos pivotantes se hacen pivotar hacia el interior hacia la abrazadera de manera que la sección de agarre se sitúa dentro de la abrazadera, y donde el elemento sostenedor comprende una primera sección de expansión entre el primer extremo de la sección de agarre y el extremo externo del primer brazo pivotante y una segunda sección de expansión entre el segundo extremo de la sección de agarre y el extremo externo del segundo brazo pivotante.

50 Por esta primera realización del sostenedor según la invención, el sostenedor proporcionará un sostenedor que tiene un rango de agarre mayor que los sostenedores conocidos. Por tanto, el sostenedor proporcionará un sostenimiento seguro de objetos que tienen una gran variación en sección transversal, tanto en tamaño como en forma. El sostenedor es adecuado para objetos que tienen diferentes formas en sección transversal y no solo para objetos circulares. Los brazos pivotantes rígidos proporcionarán una abertura de agarre aumentada en comparación con sostenedores conocidos, y al mismo tiempo permitirán que los objetos más pequeños se sostengan de forma segura.

60 En un desarrollo ventajoso de la invención, la abrazadera está dotada de brazos flexibles, que además aumentan el rango de agarre.

65

En un desarrollo ventajoso de la invención, el elemento sostenedor se une a la abrazadera con una conexión por presión, lo que permite que se retire el elemento sostenedor de forma fácil. De esta manera, el elemento sostenedor puede retirarse y volver a instalarse fácilmente, lo que resulta ventajoso, por ejemplo, cuando el sostenedor debe limpiarse o reemplazarse. Esto es especialmente ventajoso cuando el sostenedor se usa en la industria alimentaria, donde se requiere una limpieza a fondo de todos los utensilios y herramientas.

**Breve descripción de los dibujos**

La invención se describirá con mayor detalle a continuación, con referencia a las realizaciones que se muestran en los dibujos adjuntos, en los que

la figura 1 muestra una vista de un sostenedor según la invención,

la figura 2 muestra una vista superior de un sostenedor según la invención,

la figura 3 muestra una vista en corte del sostenedor según la invención,

la figura 4 muestra una vista en corte de un sostenedor alternativo según la invención,

la figura 5 muestra una vista superior de un sostenedor según la invención que sostiene un objeto pequeño, y

la figura 6 muestra una vista superior de un sostenedor según la invención que sostiene un objeto grande.

**Modos para llevar a cabo la invención**

Las realizaciones de la invención con desarrollos adicionales descritos a continuación deben considerarse solo como ejemplos y de ningún modo para limitar el alcance de la protección proporcionada por las reivindicaciones de patente.

La figura 1 muestra un sostenedor 1 según la invención. La figura 2 muestra una vista superior del sostenedor, la figura 3 muestra una vista superior en corte de un primer ejemplo del sostenedor y la figura 4 muestra una vista en corte de un segundo ejemplo del sostenedor. El sostenedor comprende una abrazadera 2 y un elemento sostenedor 3 soportado por la abrazadera.

La abrazadera comprende una parte de base 4 que tiene un primer brazo 5 y un segundo brazo 6. La parte de base se moldea preferiblemente por inyección en una sola pieza, por ejemplo, a partir de un material plástico adecuado, y puede reforzarse con fibras adicionales. El primer brazo y el segundo brazo se diseñan preferiblemente de manera que son algo flexibles. De esta manera, los brazos pueden curvarse hacia fuera, lo que permite un mayor rango de agarre del sostenedor. La abrazadera está dotada de una altura adecuada, que se adapta al objeto que va a sostenerse. Una altura adecuada para herramientas domésticas normales, como rastrillos o escobas, etc., está en el intervalo de 1-3 cm.

En un primer ejemplo del sostenedor, cada brazo de abrazadera 5, 6 está dotado de una ranura longitudinal semicircular 35, 36 adaptada para funcionar de manera conjunta con un pasador de articulación circular longitudinal 37, 38 del elemento sostenedor 3. Una ranura semicircular está dotada de una abertura de boca más estrecha que el diámetro del pasador de articulación correspondiente. De esta manera, se crea una conexión por presión, que forma una junta de articulación. La boca está preferiblemente diseñada de manera que el elemento sostenedor puede insertarse y retirarse fácilmente sin dañar el elemento sostenedor, y de manera que el elemento sostenedor proporciona un agarre seguro de un objeto.

La abrazadera está además dotada de un medio de unión adaptado para permitir que el sostenedor se monte en un carril de montaje. El sostenedor puede montarse en un carril de montaje de diferentes maneras. En el ejemplo mostrado, la abrazadera está dotada de una ranura de unión superior 24 y una ranura de unión inferior 25 que están adaptadas para agarrar un borde de montaje superior 33 y un borde de montaje inferior 34 de un carril de montaje 32. La ranura de unión superior está preferiblemente diseñada de manera que el sostenedor solo puede unirse y retirarse del carril de montaje en una posición inclinada específica, por ejemplo, cuando el ángulo entre el sostenedor y el carril de montaje está en un intervalo entre 30 a 45 grados. La ventaja de esto es que el sostenedor no se desenganche fácilmente del carril de montaje, aunque el dispositivo de bloqueo se rompa o se suelte y el sostenedor se empuja hacia arriba.

La abrazadera comprende además un dispositivo de bloqueo 26 que se adapta para asegurar el sostenedor en una posición elegida sobre el carril de montaje. El dispositivo de bloqueo puede diseñarse de diferentes maneras. En el ejemplo mostrado, el dispositivo de bloqueo comprende una pestaña que puede hacerse funcionar manualmente cuando el sostenedor va a ajustarse sobre el carril de montaje o cuando va a retirarse el sostenedor. El dispositivo de bloqueo está dotado de una función de acción de conexión por presión que interactuará con el borde de montaje inferior del carril de montaje de manera que la pestaña no tiene que hacerse funcionar cuando el sostenedor está montado en el carril de montaje. La abrazadera también puede dotarse de orificios de montaje 31, que pueden

utilizarse cuando el sostenedor va a montarse en una estructura con tornillos.

El elemento sostenedor 3 comprende una sección de agarre flexible 9, un primer brazo pivotante 10 y un segundo brazo pivotante 11. Los brazos pivotantes son rígidos y no se adaptan a curvatura de flexión. Los brazos pivotantes están unidos de manera fija a la sección de agarre y pueden unirse mediante pegamento permanente o similares. Más preferiblemente, el elemento sostenedor se produce en un procedimiento de dos componentes, donde la sección de agarre y los brazos pivotantes se moldean por inyección entre sí en la misma etapa de producción. De esta manera, se obtiene una unión fiable de la sección de agarre y los brazos pivotantes. Una ventaja adicional es que proceso de producción de este tipo impide la formación de espacios ocultos, lo cual es ventajoso cuando el sostenedor se utiliza en entornos limpios, donde debe limpiarse el sostenedor. Los brazos pivotantes están preferiblemente hechos de un material plástico, como una poliamida, y pueden reforzarse con fibras adicionales. La sección de agarre está hecha de un material elástico, como caucho, plástico o silicona.

El extremo interno 12, 13 de cada brazo pivotante 10, 11 se suspende de manera pivotante de los brazos de abrazadera 5, 6 en las juntas de articulación 7, 8. Las juntas de articulación permiten que los brazos pivotantes roten alrededor de los extremos externos de los brazos de abrazadera, de manera que los brazos pivotantes pueden pivotar hacia dentro, hacia el lado posterior de la abrazadera. El extremo externo 14, 15 de cada brazo pivotante se une a los extremos externo 16, 17 de la sección de agarre. La superficie de la parte central de la sección de agarre está dotada además de nervios salientes 30 que ayudarán a sostener un objeto en su lugar, especialmente objetos que no sean circulares.

En este ejemplo, las juntas de articulación 7, 8 consisten en las ranuras longitudinales 35, 36 de los brazos de abrazadera y los pasadores de articulación 37, 38 de los brazos pivotantes 10, 11. Esto crea una junta de articulación que permite que los brazos pivotantes roten entre una posición externa, en la que el elemento sostenedor está en una posición de recepción 27, a una posición interna, en la que el elemento sostenedor está en una posición de sostenimiento 28. La rotación de los brazos pivotantes está preferiblemente restringida por miembros de detención externos e internos.

La sección de agarre está dotada además de secciones de expansión 22, 23. Se proporciona una primera sección de expansión 22 entre el primer extremo 16 de la sección de agarre 9 y el extremo externo 14 del primer brazo pivotante 10. Se proporciona una segunda sección de expansión 23 entre el segundo extremo 17 de la sección de agarre 9 y el extremo externo 15 del segundo brazo pivotante 11. Las secciones de expansión ayudarán a sostener objetos más grandes. Cuando se sostiene un objeto más pequeño, la sección de expansión se mantendrá en su forma preformada, dado que el objeto se sostendrá por la parte central de la sección de agarre. Cuando va a sostenerse un objeto que tiene un diámetro mayor, las secciones de expansión se expandirán de manera que la longitud de la sección de agarre aumenta, y el objeto puede sostenerse de forma segura.

El sostenedor también está dotado de miembros de detención que restringen el movimiento angular de los brazos pivotantes y ayudan a definir la posición de recepción y la posición de sostenimiento. Los miembros de detención pueden disponerse o bien en los brazos de abrazadera 5, 6 o bien en los brazos pivotantes 10, 11. En el ejemplo mostrado, los brazos de abrazadera están dotados de miembros de detención internos 20, 21 que restringen el movimiento hacia dentro de los brazos pivotantes. De esta manera, no hay riesgo de que un brazo pivotante se coloque dentro de la abrazadera debido a un manejo incorrecto. Los brazos de abrazadera están, en el ejemplo mostrado, dotados además de miembros de detención externos 18, 19 que restringen la rotación hacia fuera de los brazos pivotantes. De esta manera, el elemento sostenedor se sostendrá en una posición de recepción bien definida.

En la figura 4, se muestra otro ejemplo de una junta de articulación. En este ejemplo, las juntas de articulación 7, 8 consisten en pasadores de articulación cortos que se extienden hacia dentro desde la parte superior e inferior del brazo pivotante. Cada pasador de articulación está dotado de un bisel para facilitar el montaje de los brazos pivotantes sobre los brazos de abrazadera. Cada brazo de abrazadera está dotado de un orificio superior e inferior que corresponde a los pasadores de articulación. El orificio también puede pasar a través del extremo externo completo de los brazos de abrazadera. En la figura 4, se muestran orificios pasantes 41, 42. En el ejemplo mostrado, el primer orificio 41 también está dotado de un miembro de detención interno 43 y un miembro de detención externo 44 que corresponderá a un reborde de coincidencia del primer pasador de articulación. El segundo orificio 42 está dotado de un miembro de detención interno 45 y un miembro de detención externo 46 que corresponderá a un reborde de coincidencia del segundo pasador de articulación. Los miembros de detención y el reborde restringirán la rotación hacia dentro y hacia fuera del brazo pivotante de la misma manera descrita anteriormente.

El extremo interno de la parte superior e inferior del brazo pivotante es preferiblemente algo flexible, de manera que la parte superior e inferior del brazo pivotante puede moverse un poco hacia fuera. De esta manera, los pasadores de articulación pueden moverse un poco hacia fuera, en sentido contrario unos con respecto a otros, lo que simplificará el montaje del brazo pivotante en el brazo de abrazadera. Esto también permitirá retirar el elemento sostenedor de la abrazadera. Es ventajoso que pueda retirarse el elemento sostenedor. Esto simplifica el reemplazo de un elemento sostenedor dañado y permite que se limpie a fondo el sostenedor, lo cual es importante, por ejemplo, en la industria alimentaria y en hospitales.

También es posible unir los brazos pivotantes a los brazos de abrazadera con pasadores de montaje separados que se extienden a través de un orificio en la parte superior del extremo interno de un brazo pivotante, a través de un orificio longitudinal en el extremo externo de un brazo de abrazadera y a través de un orificio en la parte inferior del extremo interno de un brazo pivotante. De esta manera, cada junta de articulación comprenderá un pasador de montaje separado que une el brazo pivotante al brazo de abrazadera. El pasador de montaje está preferiblemente bloqueado al brazo de abrazadera de una manera adecuada, por ejemplo, por fricción o ganchos resilientes. De esta manera, es posible retirar los pasadores de montaje si va a retirarse un elemento sostenedor, por ejemplo, con fines de limpieza, o va a reemplazarse. También es posible sujetar el pasador de montaje de forma permanente, por ejemplo, mediante el uso de pegamento o fusión térmica, de manera que el elemento sostenedor no puede retirarse.

Cuando el sostenedor está vacío, el sostenedor estará en una posición de recepción 27, como se muestra en la figura 2. En el presente documento, los brazos pivotantes se extienden hacia delante y el elemento sostenedor es sustancialmente plano. Los brazos pivotantes se ponen a tope sobre los miembros de detención externos, lo que impide que los brazos pivotantes roten demasiado lejos en dirección hacia fuera. En el ejemplo mostrado, el elemento sostenedor está dotado de un radio ligero, con el fin de visualizar más claramente la posición de inserción. El sostenedor está adaptado para sostener objetos de diferentes tamaños. En un ejemplo, el sostenedor está adaptado para sostener objetos con un diámetro desde 15 mm hasta 40 mm. Otros intervalos son, por supuesto, posibles, pero el propósito del sostenedor es proporcionar un amplio intervalo de sostenimiento de manera que no son necesarios sostenedores de diferentes tamaños. También es posible adaptar un sostenedor para otros tamaños.

La figura 5 muestra el sostenedor que sostiene un objeto relativamente pequeño en una posición de sostenimiento 28. En el ejemplo mostrado, un objeto 29 se sostiene por la parte central de la sección de agarre 9. El objeto se sostiene dentro de los brazos de abrazadera. En el presente documento, la sección de agarre es suficiente para sostener el objeto, y las secciones de expansión no se han expandido. Los brazos pivotantes se han hecho rotar hacia el interior más de 90 grados de manera que los brazos pivotantes apuntan hacia el interior y se ponen a tope con los miembros de detención internos 20, 21.

La figura 6 muestra el sostenedor que sostiene un objeto relativamente grande en una posición de sostenimiento 28. En el ejemplo mostrado, un objeto 29 se sostiene por la parte central de la sección de agarre 9 y las superficies de apoyo 39, 40. Dado que el objeto es más grande, las secciones de expansión se han expandido para permitir que la sección de agarre sostenga el diámetro más grande. En el presente documento, el objeto también se soporta por las superficies de apoyo en los extremos externos del dispositivo de agarre. Los brazos pivotantes han rotado hacia el interior más de 90 grados de manera que los brazos pivotantes apuntan hacia el interior y se ponen a tope con los miembros de detención internos 20, 21.

La invención no debe considerarse que esté limitada a las realizaciones descritas anteriormente, siendo posible un número de variantes y modificaciones adicionales dentro del alcance de las reivindicaciones de patente posteriores.

#### Signos de referencia

- 1: Sostenedor
- 2: Abrazadera
- 3: Elemento sostenedor
- 4: Base
- 5: Primer brazo de abrazadera
- 6: Segundo brazo de abrazadera
- 7: Primera junta de articulación
- 8: Segunda junta de articulación
- 9: Sección de agarre
- 10: Primer brazo pivotante
- 11: Segundo brazo pivotante
- 12: Extremo interno de primer brazo pivotante
- 13: Extremo interno de segundo brazo pivotante

- 14: Extremo externo de primer brazo pivotante
- 15: Extremo externo de segundo brazo pivotante
- 5 16: Primer extremo de sección de agarre
- 17: Segundo extremo de sección de agarre
- 18: Primer miembro de detención externo
- 10 19: Segundo miembro de detención externo
- 20: Primer miembro de detención interno
- 15 21: Segundo miembro de detención interno
- 22: Primera sección de expansión
- 23: Segunda sección de expansión
- 20 24: Ranura de unión superior
- 25: Ranura de unión inferior
- 25 26: Dispositivo de bloqueo
- 27: Posición de recepción
- 28: Posición de sostenimiento
- 30 29: Objeto
- 30: Saliente
- 35 31: Orificio de montaje
- 32: Carril de montaje
- 33: Borde de montaje superior
- 40 34: Borde de montaje inferior
- 35: Primera ranura longitudinal
- 45 36: Segunda ranura longitudinal
- 37: Primer pasador de articulación
- 38: Segundo pasador de articulación
- 50 39: Primera superficie de apoyo
- 40: Segunda superficie de apoyo
- 55 41: Primer orificio
- 42: Segundo orificio
- 43: Primer miembro de detención interno
- 60 44: Primer miembro de detención externo
- 45: Segundo miembro de detención interno
- 65 46: Segundo miembro de detención externo

**REIVINDICACIONES**

1. Sostenedor (1) para objetos (29), que comprende una abrazadera (2) y un elemento sostenedor (3) soportado por la abrazadera, donde la abrazadera comprende una parte de base (4), un primer brazo de abrazadera (5) con una primera junta de articulación (7) y un segundo brazo de abrazadera (6) con una segunda junta de articulación (8), en el que el elemento sostenedor (3) comprende una sección de agarre resiliente (9), un primer brazo pivotante (10) y un segundo brazo pivotante (11), donde el primer brazo pivotante (10) es rígido y está suspendido de manera pivotante del primer brazo de abrazadera (5) en un extremo interno (12) del primer brazo pivotante (10) y donde el extremo externo (14) del primer brazo pivotante (10) está unido de manera fija a un primer extremo (16) de la sección de agarre (9), donde el segundo brazo pivotante (11) es rígido y está suspendido de manera pivotante del segundo brazo de abrazadera (6) en un extremo interno (13) del segundo brazo pivotante (11) y donde el extremo externo (15) del segundo brazo pivotante (11) está unido de manera fija a un segundo extremo (17) de la sección de agarre (9), donde el elemento sostenedor (3) comprende una primera posición de recepción (27) en la que los brazos pivotantes (10, 11) se dirigen en sentido contrario de la abrazadera (2), y una segunda posición de sostenimiento (28) en la que el objeto se sostiene por el elemento sostenedor (3) y en la que los brazos pivotantes (10, 11) se hacen pivotar hacia el interior hacia la abrazadera de manera que la sección de agarre (9) está situada dentro de la abrazadera (2), caracterizado porque el elemento sostenedor (3) comprende una primera sección de expansión (22) entre el primer extremo (16) de la sección de agarre (9) y el extremo externo (14) del primer brazo pivotante (10) y una segunda sección de expansión (23) entre el segundo extremo (17) de la sección de agarre (9) y el extremo externo (15) del segundo brazo pivotante (11).
2. Sostenedor según la reivindicación 1, caracterizado porque los brazos de abrazadera (5, 6) son flexibles.
3. Sostenedor según la reivindicación 1 o 2, caracterizado porque la parte de base (4) comprende una ranura de unión superior (24) y una ranura de unión inferior (25) adaptadas para agarrar los bordes de unión (33, 34) de un carril de montaje (32).
4. Sostenedor según la reivindicación 1 o 2, caracterizado porque la base (4) comprende al menos un orificio de montaje (31) adaptado para permitir que la abrazadera se sujete a una estructura con un tornillo.
5. Sostenedor según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque cada junta de articulación (7, 8) comprende un miembro de detención externo (18, 19, 44, 46) adaptado para restringir el movimiento hacia fuera de los brazos pivotantes (10, 11).
6. Sostenedor según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque cada junta de articulación (7, 8) comprende un miembro de detención interno (20, 21, 43, 45) adaptado para restringir el movimiento hacia dentro de los brazos pivotantes (10, 11).
7. Sostenedor según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la abrazadera (2) se moldea por inyección.
8. Sostenedor según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la sección de agarre (9) del elemento sostenedor (3) está hecha de un material resiliente y porque los brazos pivotantes (10, 11) están hechos de un material rígido.
9. Sostenedor según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la sección de agarre (9) está hecha de un material de silicona, caucho o plástico flexible.
10. Sostenedor según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los brazos pivotantes (10, 11) están hechos de un material plástico rígido.
11. Sostenedor según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la sección de agarre (9) y los brazos pivotantes (10, 11) se moldean en un proceso de dos componentes.
12. Sostenedor según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, caracterizado porque la sección de agarre (9) y los brazos pivotantes (10, 11) se unen entre sí en una etapa de fabricación separada.
13. Sostenedor según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la sección de agarre (9) está dotada de una pluralidad de salientes de agarre (30).
14. Sostenedor según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los extremos internos (12, 13) de los brazos pivotantes (10, 11) se unen a las juntas de articulación (7, 8) mediante una acción de conexión por presión.

15. Disposición de sostenedor que comprende una pluralidad de sostenedores (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores y que comprende además un carril de montaje longitudinal (32).

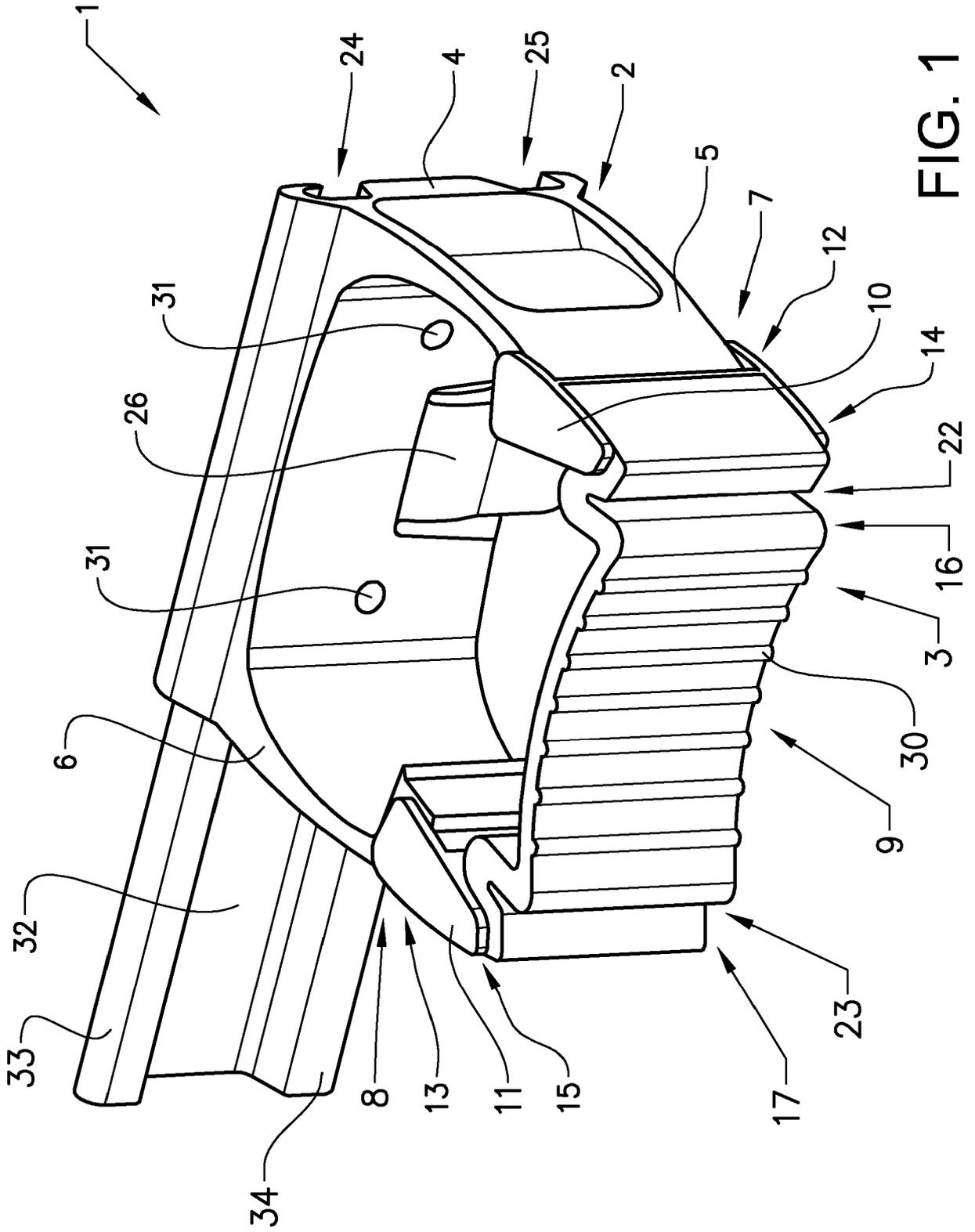


FIG. 1

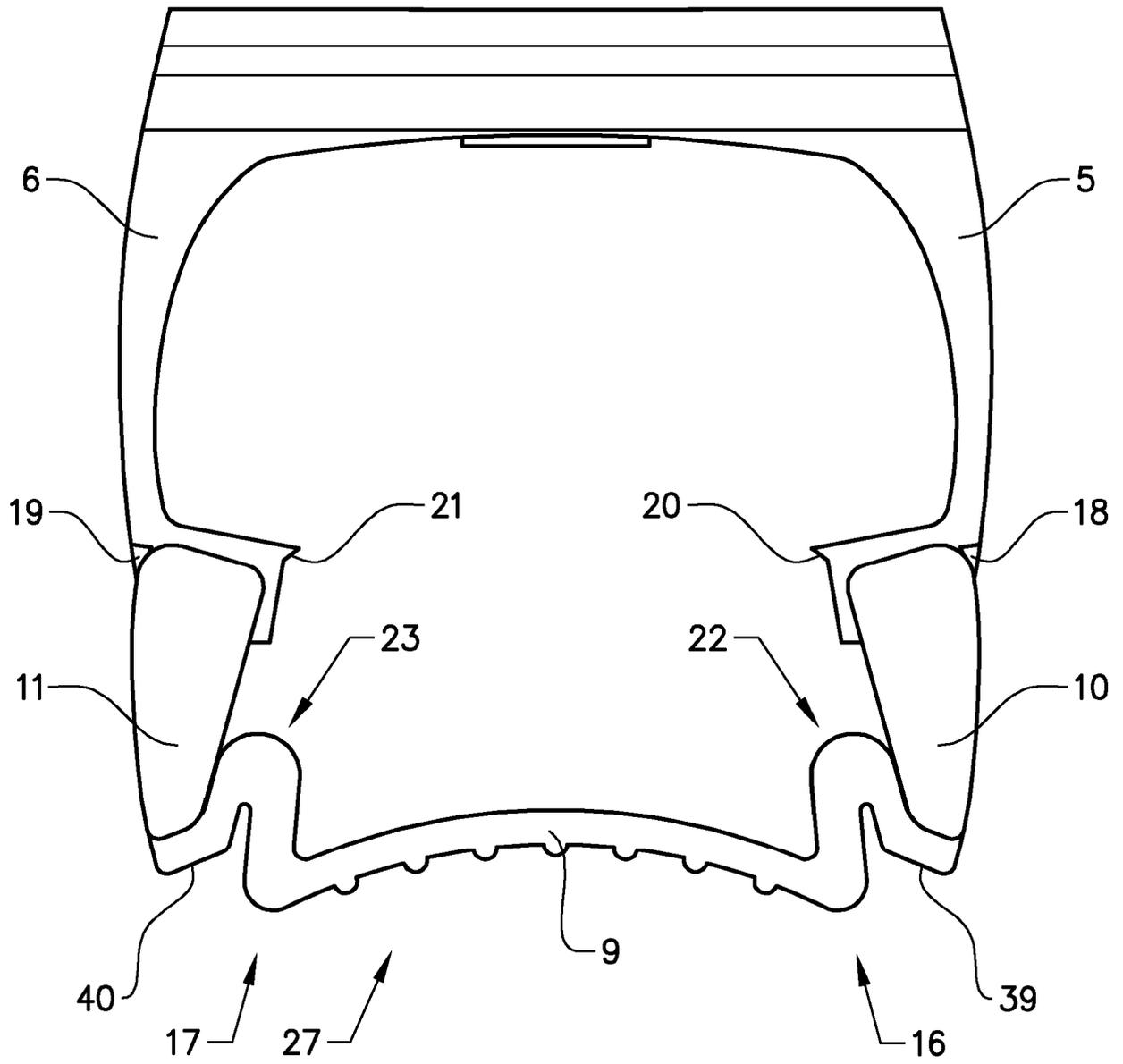


FIG. 2

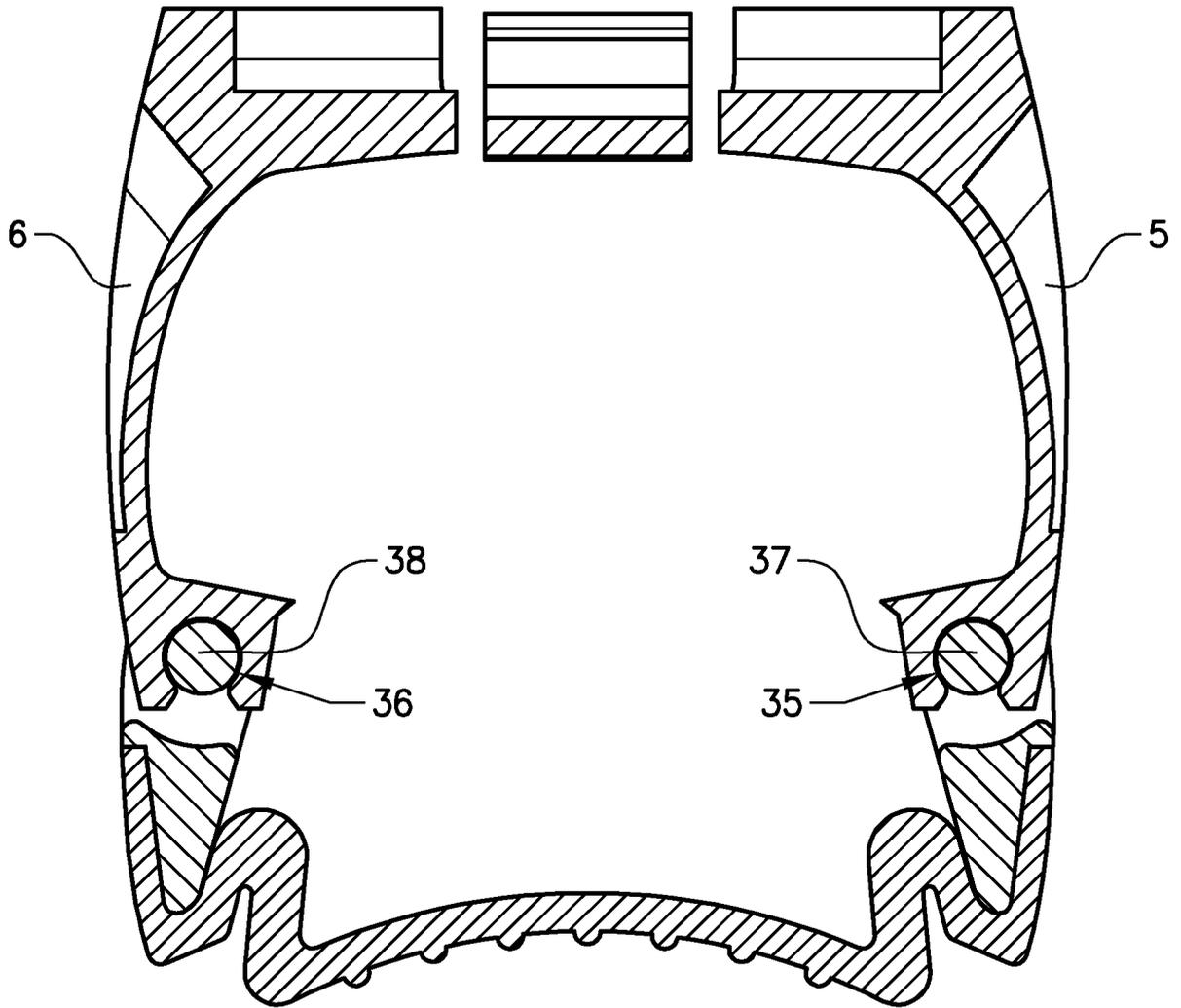


FIG. 3

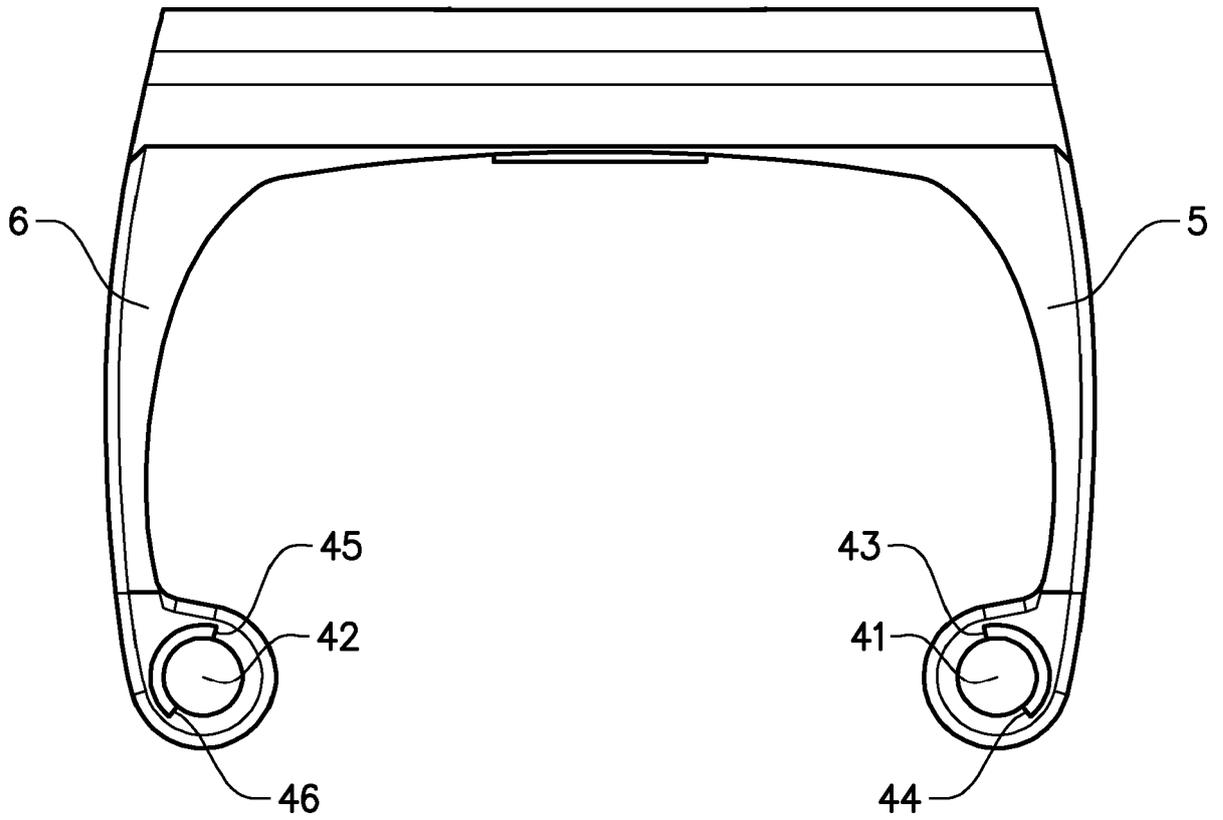


FIG. 4

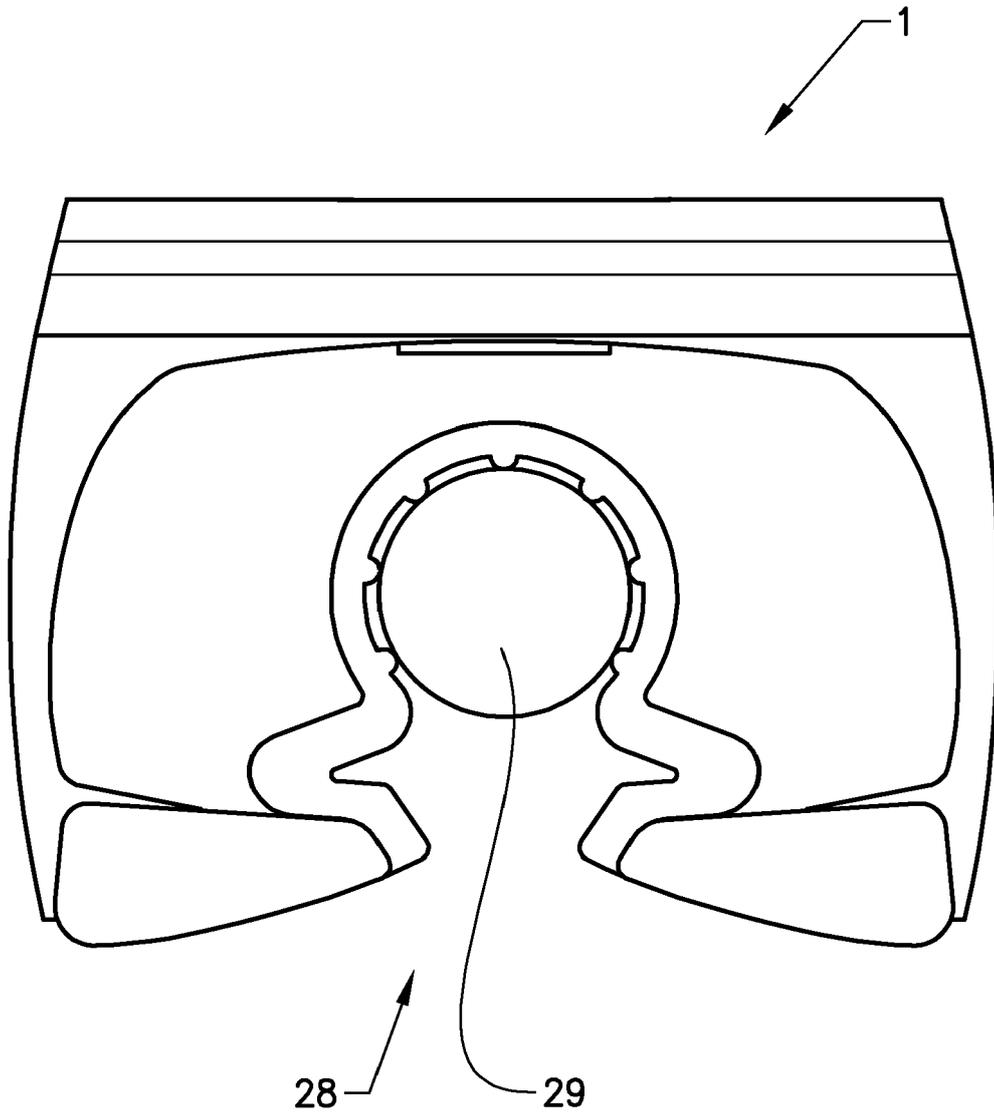


FIG. 5

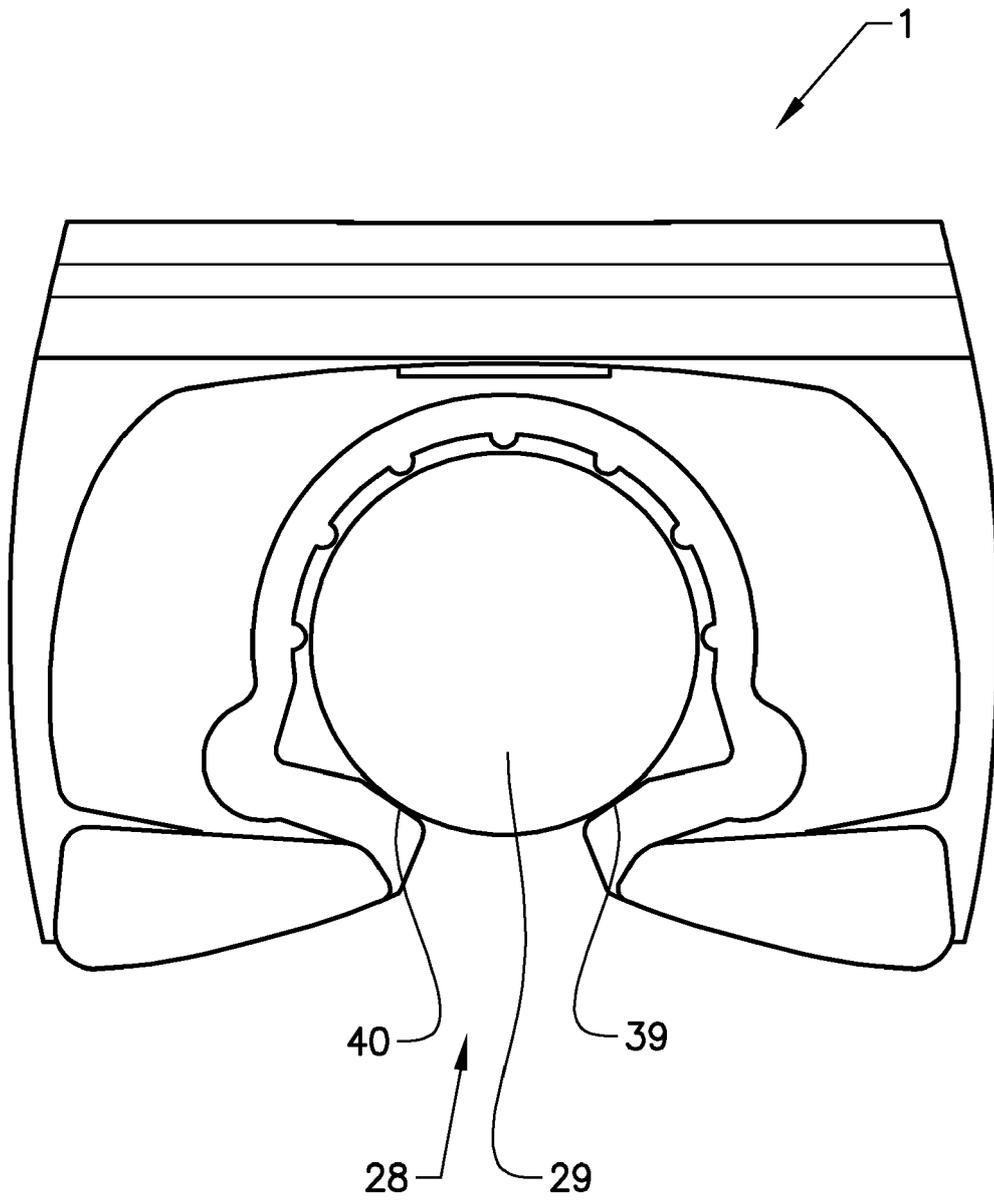


FIG. 6