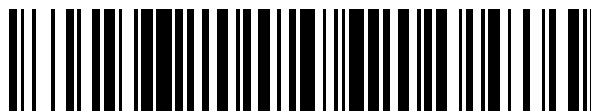


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 526 882**

51 Int. Cl.:

A47C 7/38 (2006.01)

B60N 2/48 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **02.11.2011** **E 11782486 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **05.11.2014** **EP 2635159**

54 Título: **Reposacuellos**

30 Prioridad:

02.11.2010 NO 20101537

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

16.01.2015

73 Titular/es:

EKORNES ASA (100.0%)

Postboks 23

6222 Ikornnes, NO

72 Inventor/es:

KLOKK, JAN KATO

74 Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

ES 2 526 882 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

Reposacuellos

La presente invención se refiere a un reposacuellos que se puede montar en una silla o un sofá.

5 Los reposacabezas se utilizan sobre todo en sillas de descanso en los hogares y en los asientos de los vehículos, en los que están reglamentados por la ley. Los reposacabezas pueden ser fijos o regulables en ángulo o altura sobre el respaldo. Tales reposacabezas ajustables comprenden reposacuellos en forma de cuña montados sobre un soporte que se puede desplazar hacia arriba y hacia abajo en casquillos en el respaldo. El reposacuellos está articulado en el lado inferior del soporte con un acoplamiento de fricción. Un ejemplo de un reposacabezas de este tipo se describe en la Patente de Estados Unidos número 5.316.372.

10 Por la patente norteamericana número 3.507.538, se conoce un reposacuellos en el que el cojín es excéntrico y está conectado rotativamente a un soporte o brazo de montaje. El cojín está unido al soporte o el brazo con un acoplamiento de sujeción. Sin embargo, la potencia de sujeción en el acoplamiento, y por lo tanto la fricción, no es ajustable después del montaje, y, como consecuencia, variará con el tiempo. Además, esta solución tiene otros inconvenientes constructivos, puesto que el soporte o brazo es introducido dentro del cojín a través de aberturas.

15 El documento DE - A - 3318866 muestra un reposacuellos que comprende un cojín para el cuello unido rotativamente a un brazo de montaje.

20 Los reposacuellos conocidos tienen desventajas puesto que la fricción en el mecanismo de articulación no es ajustable y se debilitará con el tiempo debido a, por ejemplo, el uso y desgaste. Por otra parte, un cuello alto y en forma de cuña realmente descansará solamente si tiene una configuración que se adapte a los usuarios. Si el apoyo está inclinado hacia delante, el área de contacto hacia la cabeza se mueve hacia arriba y se separa del cuello, que es donde la mayor parte de la gente prefiere tener el soporte. Los reposacuellos de este tipo pueden ser prácticos en vehículos, en los que el reposacabezas no está pensado para proporcionar comodidad al usuario, sino sólo para ser una protección contra la colisión trasera.

25 Un objeto de la presente invención es proporcionar un reposacuellos obviando al menos algunas de las desventajas de los reposacabezas conocidos.

Esto se obtiene por un reposacuellos como se establece en las reivindicaciones de patente que siguen.

De acuerdo con la presente invención, se proporciona un reposacuellos como se reivindica en la reivindicación 1.

La invención se describirá a continuación en detalle con referencia a los dibujos adjuntos, en los que

las figuras 1a - d muestran el reposacuellos en perspectiva, frontal y lateral

30 las figuras 2a - b muestran vistas en sección del reposacuellos .

las figuras 3 - 8 muestran los componentes incluidos en el reposacuellos .

35 Como se muestra en las figuras 1a - d, el reposacuellos incluye una parte generalmente cilíndrica, llamada cojín de cuello 1. El cojín de cuello está montado sobre un soporte 2 por medio de articulaciones 3. El soporte comprende dos brazos de montaje 2' y 2'', siendo conducido cada uno de ellos a una articulación. Las articulaciones 3 tienen una fricción ajustable y esta fricción se ajusta por medio de una rueda 4. Además, la articulación está dispuesta excéntrica con respecto al cojín de cuello . Estos detalles también se muestran en la sección de la figura 2.

40 El cojín de cuello 1 es cilíndrico, pero con una abertura en forma de sector 5 para la articulación. La abertura 5 está formada por dos elementos de articulación 6 (figura 3) montados uno hacia el otro. Cada elemento de articulación 6 tiene un eje 7. Cuando los elementos están montados uno hacia el otro, los ejes forman un árbol alrededor del cual puede rotar el cojín.

Sobre el árbol está montado un elemento rotativo en forma de T 8, figuras 5a - c. El elemento rotativo comprende un primer manguito 9 en el que los ejes 7 son conducidos, y también un segundo manguito 10 que está roscado en el exterior. El segundo manguito está dividido en dos lados, y estas divisiones realizan por todo el recorrido en el primer manguito y divide también este manguito en un lado. El elemento rotativo también puede ser sólido.

45 Un manguito de regulación 11 con la rueda 12 está unido al elemento rotativo, figuras 6a - c. El manguito de regulación está roscado en el interior, y está unido al elemento rotativo enroscándolo en el segundo manguito 10.

En el interior del manguito de regulación, hay un casquillo de transferencia 13, figura 4. El manguito de transferencia se desliza dentro del segundo manguito 10. Además, el manguito de transferencia se apoya a tope contra un rebor-

de interior en el manguito de regulación 11, en la parte inferior de la rueda 4, y será conducido hacia dentro en el segundo manguito cuando el manguito de regulación es apretado.

El manguito de transferencia presiona sobre un manguito de sujeción 14, figuras 7a - c. El manguito de sujeción 14 está obturado en un extremo. Además, está provisto de ganchos de agarre dentro de incisiones hacia el extremo 15 del brazo de montaje 2', 2", figura 8.

La figura 2a muestra una vista en sección de la disposición de articulación del reposacuellos. El elemento de articulación 6 está provisto excéntricamente en el cojín de cuello 1. Un elemento rotativo 8 está dispuesta en el eje 7 del elemento de articulación 6 y en el extremo de un brazo de montaje 2. Un manguito de sujeción 14 está dispuesto entre el elemento rotativo 8 y el brazo de montaje 2. Un casquillo de transferencia 13 también está dispuesto en el brazo de montaje 2. Un manguito de regulación 11 está dispuesto en el brazo de montaje 2 de tal manera que las roscas del manguito de regulación 11 rodean y se interbloquean parcialmente con las roscas del elemento rotativo. De esta manera, el manguito de regulación presionará los lados del brazo rotativo sobre el brazo de montaje y separándose del mismo, abriendo y bloqueando de este modo el mecanismo de regulación de la almohadilla de cuello

Cuando la rueda 12 se aprieta, el casquillo de transferencia 13 presionará sobre el manguito de sujeción 14, que de nuevo, presionará sobre el árbol formado por los ejes del árbol. De esta manera, la fricción entre el reposacuellos 1 y el soporte 2 puede ser regulada.

El manguito de sujeción 14 presiona sobre el árbol formado por los ejes y produce una fricción. Al mismo tiempo, el manguito de sujeción se mantiene sobre el brazo de montaje. El manguito de sujeción también se mantiene en su lugar (en las incisiones en el brazo de montaje) con lo que el segundo manguito 10 se mantiene alrededor del mismo. De esta manera, el brazo no se puede deslizar hacia fuera.

El reposacuellos en sí mismo está compuesto por un núcleo 16, figura 2b, sobre el que hay unido un cabezal 17. Después de esto, el cojín de cuello o cabezal es cubierto por un material exterior hecho de un producto textil, cuero, cuero sintético u otros similares. Las aberturas están provistas en la cubierta exterior, en el que los elementos de articulación 6 están montados y unidos al núcleo por uno o más tornillos, clavos o elementos similares.

El reposacuellos puede ser rotado dentro del sector formado por la abertura 5. Debido a la forma cilíndrica y a la articulación excéntrica, el reposacuellos puede ser rotado a una posición que se ajuste al usuario y que sea cómoda para el usuario en todas las posiciones.

El casquillo de transferencia 13 puede estar provisto de ranuras en el exterior que encajan o engranan con ranuras correspondientes en el interior del segundo manguito 10. Las ranuras en el segundo manguito 10 pueden estar formadas por las hendiduras que dividen el manguito. Las ranuras evitan que el manguito de transferencia rote en relación con el segundo manguito. De la misma manera, las ranuras pueden ser ranuras longitudinales en el interior del manguito de transferencia que se ajustan alrededor de, o dentro de o engranan con, las ranuras correspondientes en el brazo de montaje. Es evidente que no es necesario que el brazo de montaje tenga una sección transversal circular sino que puede ser, por ejemplo, de sección transversal cuadrangular. Entonces el manguito de transferencia debería tener una forma en su interior correspondiente a la forma exterior del brazo de montaje.

Cada parte del mecanismo de articulación, que son los elementos de articulación, elemento rotativo, manguito de regulación, manguito de transferencia y manguito de sujeción, puede estar fabricada de un metal tal como aluminio, un material polimérico o un material polimérico reforzado con fibra. Las partes pueden estar hechas de diferentes materiales.

REIVINDICACIONES

1. Reposacuellos que comprende un cojín (1) de cuello unido rotativamente a un brazo de montaje (2', 2''), dos elementos de articulación en forma de sector (6), cada uno con un eje (7), estando dispuesto los elementos de articulación (6) para ser montados uno hacia el otro, de manera que los dos ejes juntos forman un árbol, un elemento rotativo en forma de T (8) unido al árbol, comprendiendo el elemento rotativo (8) un primer manguito (9) que se mantiene alrededor del árbol y un segundo manguito (10) que está unido al primer manguito, en el que el segundo manguito está dispuesto para mantener el brazo de montaje (2', 2''), **que se caracteriza porque** el segundo manguito (10) comprende roscas en el exterior, y el reposacuellos comprende, además, un manguito de regulación (11) que rodea y está roscado en el segundo manguito (10), un manguito de transferencia (13) dispuesto dentro del segundo manguito (10) y fuera del brazo de montaje (2', 2''), en el que uno de los extremos del manguito de transferencia (13) se apoya a tope contra una brida en el interior del manguito de regulación (11) y el otro extremo se apoya a tope contra un manguito de sujeción (14) que está sujeto alrededor del brazo de montaje (2', 2''), en el que el manguito de sujeción (14) presiona sobre el árbol formado por los ejes (7).
2. Reposacuellos de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el segundo manguito (10) está provisto de hendiduras que se desplazan en dos lados y el primer manguito (9) está dividido en un lado.
3. Reposacuellos de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el manguito de regulación (11) está provisto de una rueda (12).
4. Reposacuellos de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el manguito de transferencia (13) está provisto de ranuras en el exterior que engranan con ranuras correspondientes en el interior del segundo manguito (10).
5. Reposacuellos de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el manguito de transferencia (13) está provisto de ranuras en el interior que engranan con las ranuras correspondientes en el exterior del brazo de montaje (2', 2'').
6. Reposacuellos de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, en el que cada uno de los elementos de articulación (6), elemento rotativo (8), manguito de regulación (11), manguito de transferencia (13) y manguito de sujeción (14) están fabricados de metal, de un material polimérico o de un material polimérico reforzado con fibra o una combinación de éstos.
7. Reposacuellos de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, en el que el reposacuellos comprende dos brazos de montaje (2', 2'').

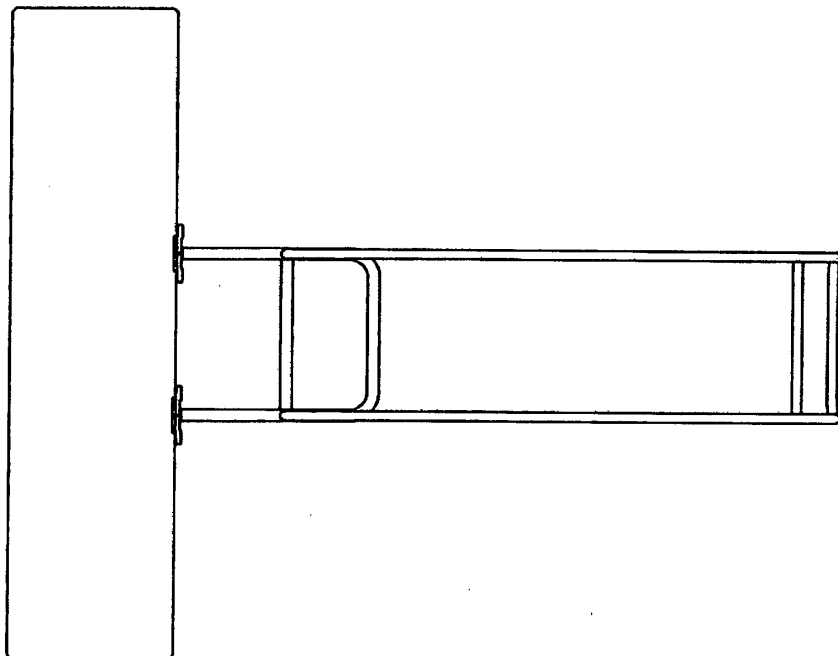


Fig. 1a

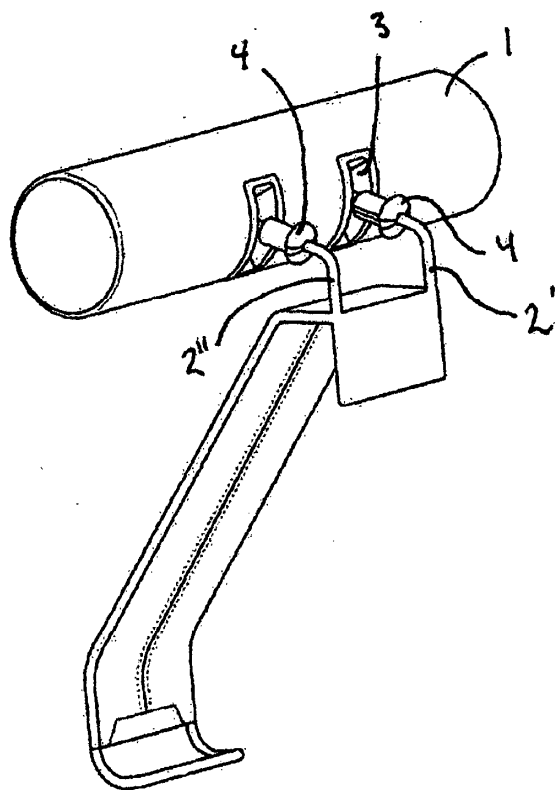


Fig. 1 b

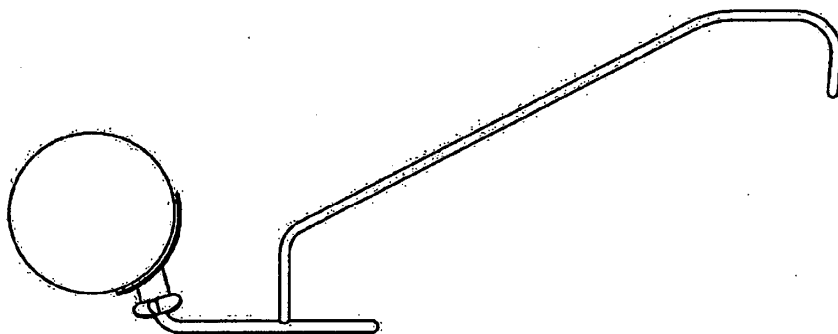


Fig. 1c

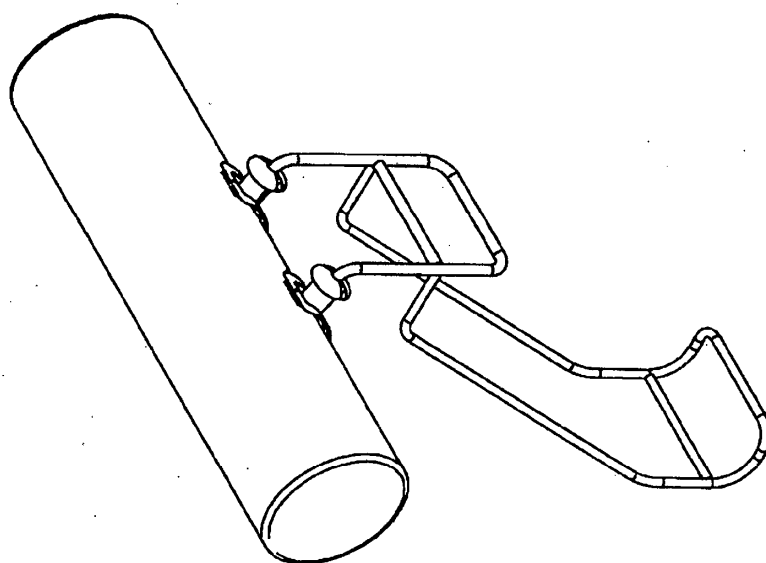


Fig. 1d

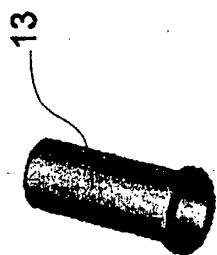
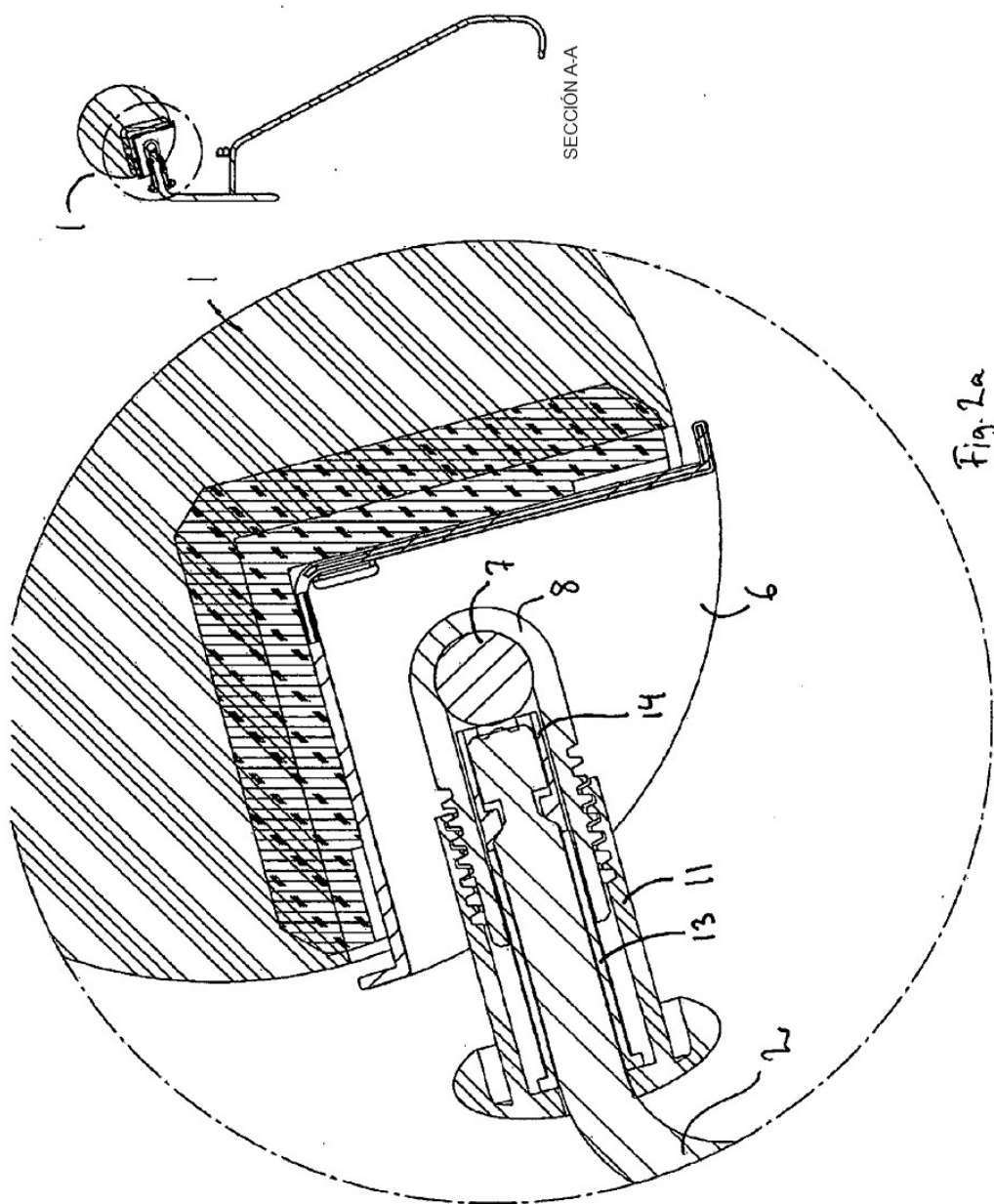
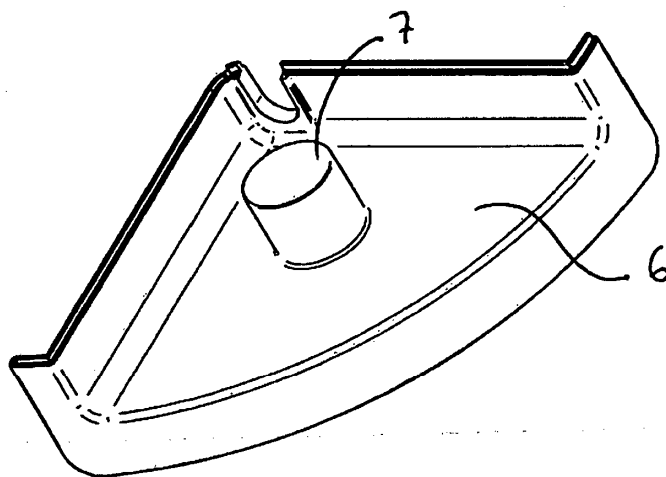
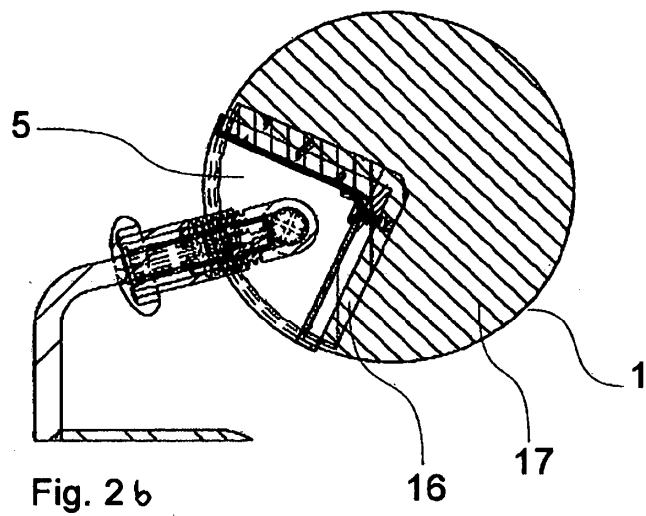


Fig. 4





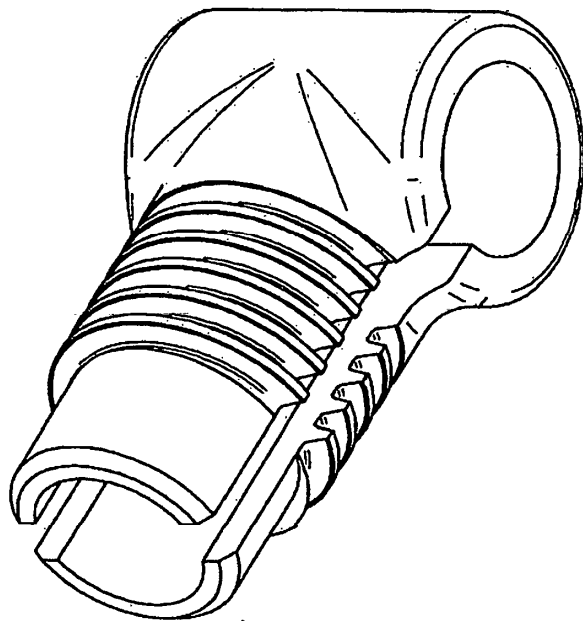


Fig. 5b

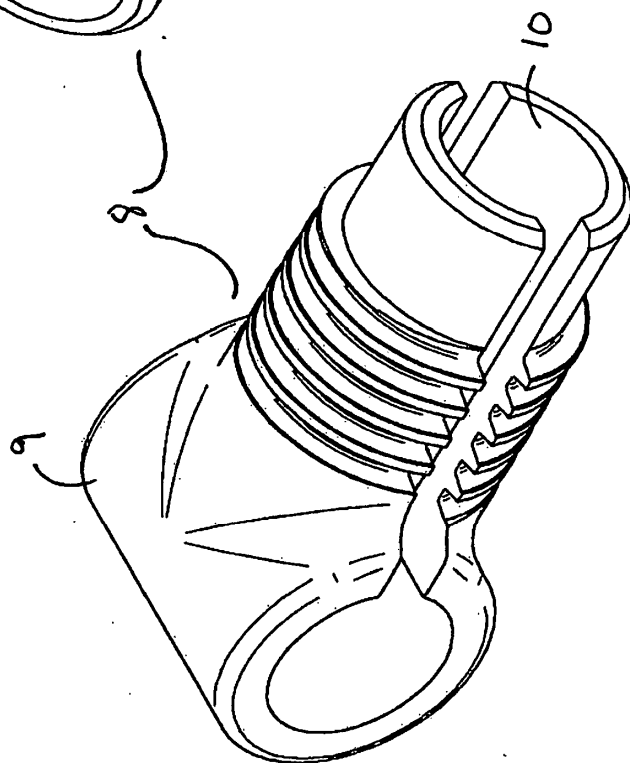


Fig. 5a

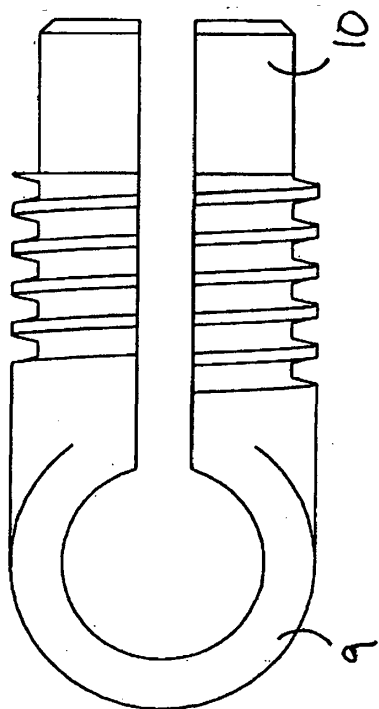
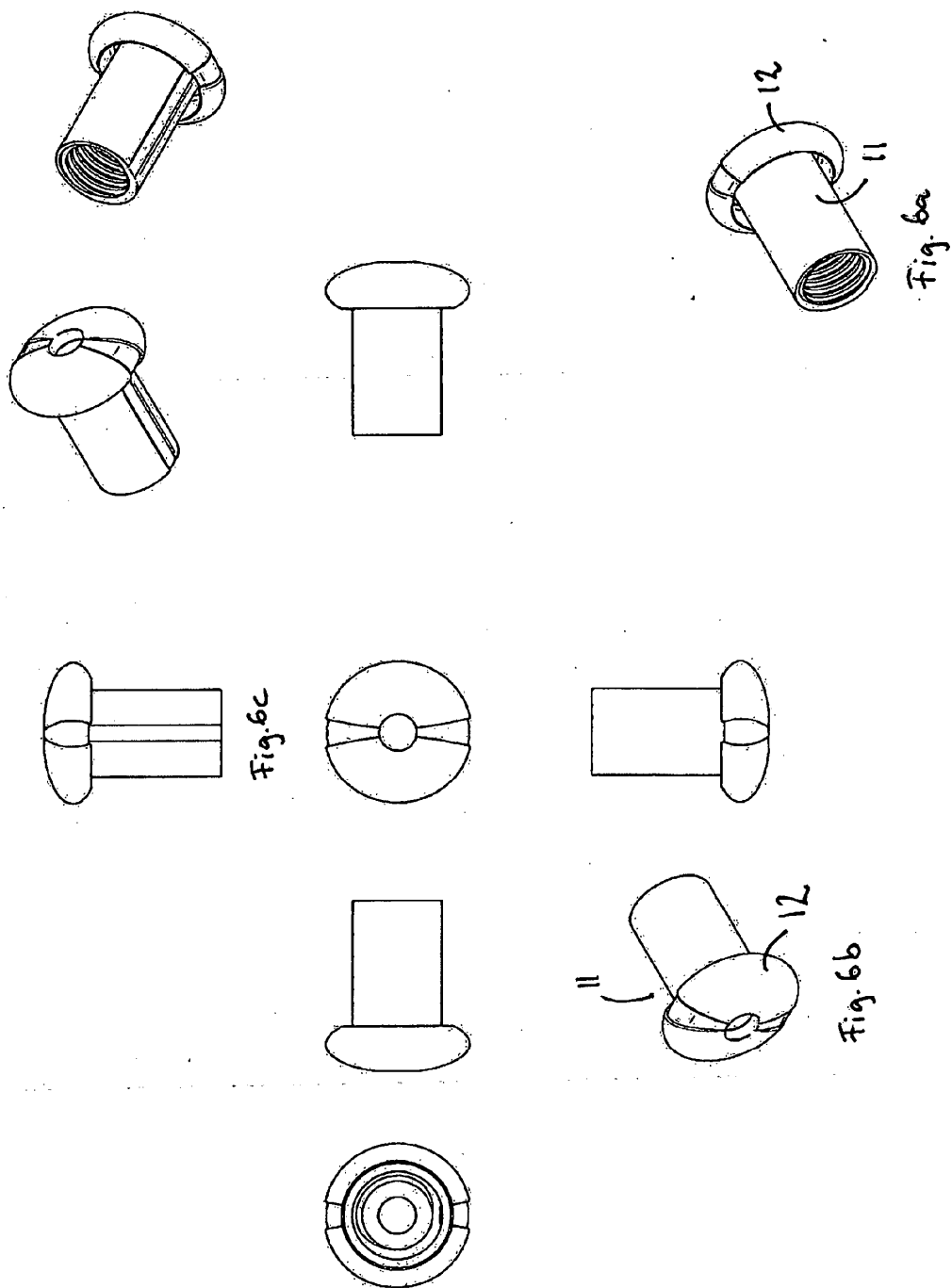


Fig. 5c



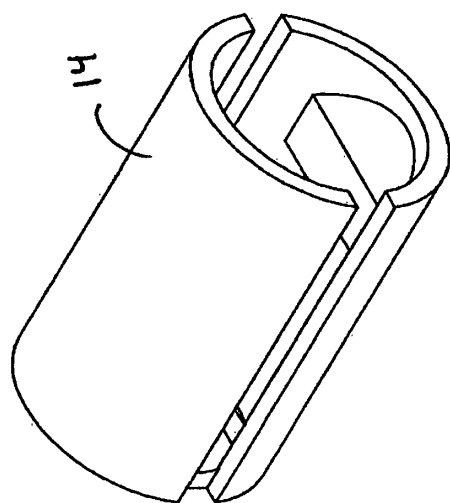


Fig. 7a

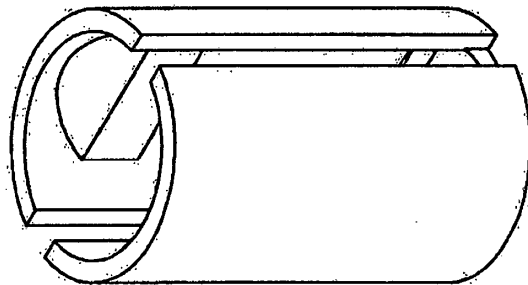


Fig. 7b

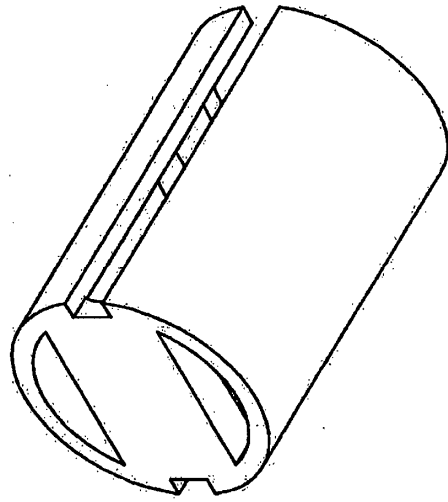


Fig. 7c

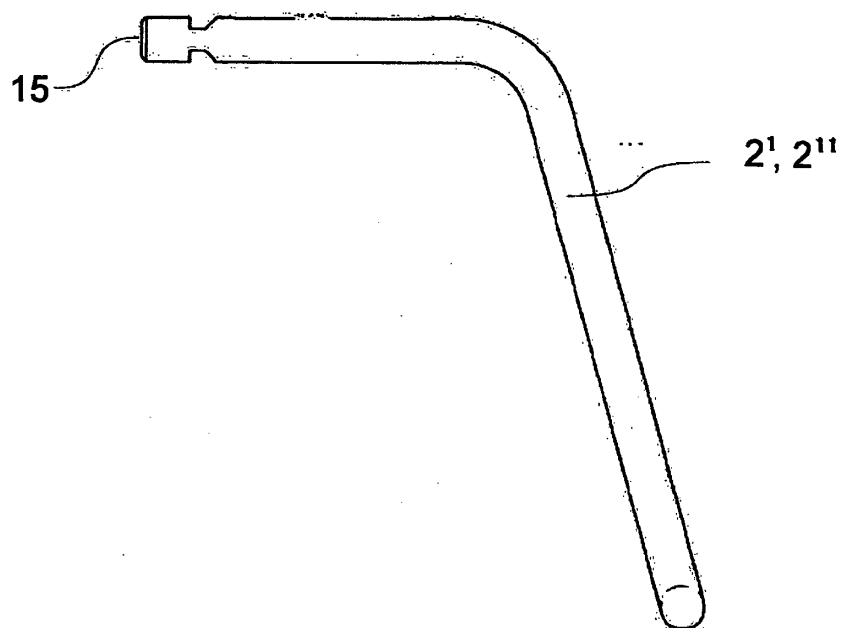


Fig. 8