



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 067 774**

⑫ Número de solicitud: U 200800865

⑮ Int. Cl.:
B60R 7/08 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **25.04.2008**

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **16.06.2008**

⑰ Solicitante/s: **SEAT, S.A.**
Autovía A-2, Km. 585
08760 Martorell, Barcelona, ES

⑱ Inventor/es: **Gómez García, Ester;**
Pérez Pérez, Fernando y
Linero Romero, José Luis

⑲ Agente: **Carvajal y Urquijo, Isabel**

⑳ Título: **Gancho multifunción para el habitáculo de automóviles.**

ES 1 067 774 U

DESCRIPCIÓN

Gancho multifunción para el habitáculo de automóviles.

5 Campo de la invención

La presente invención se refiere a un gancho multifunción para el habitáculo de automóviles, que puede servir como medio para el colgado de cualquier objeto y que puede ser montado en cualquier parte del habitáculo del vehículo, tal como en el frontal del tablero.

10 El gancho de la invención está constituido de modo que su estructura quede embutida en la zona en la que se monta, sin sobresalir prácticamente de la superficie de dicha zona, de modo que no constituya un elemento de riesgo para los ocupantes del vehículo, en caso de accidente.

15 Antecedentes de la invención

Generalmente en el habitáculo de los automóviles suelen disponerse ganchos que servirán para el colgado de diferentes objetos. Estos ganchos, cualquiera que sea la zona en la que se sitúen, aparecen como elementos sobresalientes, lo cual constituye un elemento de riesgo para los ocupantes del vehículo, en caso de accidente.

20 Por otro lado, los ganchos tradicionales están concebidos para su montaje mediante colgado de algún elemento interior del habitáculo, lo cual no permite mantener una posición fija de los mismos.

Descripción de la invención

25 La presente invención tiene por objeto un gancho para el interior del habitáculo de un automóvil, constituido de modo que quede ocluido en la zona donde se monta, sin sobresalir prácticamente de la superficie de dicha zona, de modo que no constituya un elemento de riesgo.

30 El gancho de la invención está concebido para poder ser fijado en cualquier punto del interior del vehículo, como por ejemplo en el frontal, ocupando una posición fija y sin necesidad de elementos auxiliares de sujeción.

El gancho de la invención está compuesto por una cazoleta posterior, una cazoleta intermedia y una tapa anterior de cierre de la cazoleta intermedia.

35 La cazoleta intermedia es acoplable dentro de la cazoleta posterior, con la base abierta dirigida hacia el exterior y es fijable a la misma mediante elementos de unión. Del mismo modo la tapa es acoplable y fijable en la cazoleta intermedia, formando los tres componentes, una vez acoplados, un conjunto definido por la superficie externa de la cazoleta posterior, a través de la cual queda el conjunto embutido en la zona del habitáculo en el que se desee montar.

40 La cazoleta intermedia y tapa anterior disponen de medios de fijación por bayoneta y la cazoleta intermedia lleva montado un resorte que queda comprimido entre el fondo de dicha cazoleta y la tapa, una vez montada la tapa.

45 Por su parte la tapa anterior es portadora de un brazo exterior que discurre en posición diametral y que va articulado por un extremo a la tapa, según un eje que es paralelo al fondo de dicha tapa. Alrededor de este eje el brazo puede bascular entre una posición abatida, en la cual discurre adosado al fondo de la tapa, y una posición extraída, en la cual sobresale parcialmente de dicho fondo, en posición inclinada, formando con el mismo un cierto ángulo. El brazo citado queda impulsado constantemente hacia la posición abatida mediante un resorte.

50 De la superficie posterior de la tapa sobresale una espiga central, la cual es introducible a través de orificios que presentan los fondos de las cazoletas, también en posición centrada, para definir en conjunto medios de centrado de los tres componentes.

55 Los elementos de unión entre las cazoletas posterior e intermedia pueden consistir en tornillos introducidos a través de orificios enfrentados que presentan los fondos de ambas cazoletas.

60 El resorte que va montado en la cazoleta intermedia consiste en un fleje de naturaleza acerada y trazado arqueado, que se fija por un extremo al fondo de la cazoleta intermedia y apoya libremente por el otro extremo en dicho fondo, quedando la convexidad del fleje dirigida hacia la tapa exterior, de modo que al montar la tapa apoyará y presionará contra la convexidad del fleje, deformándolo elásticamente, eliminándose de este modo cualquier riesgo de holgura entre la cazoleta intermedia y la tapa.

65 Las paredes de las dos cazoletas quedan rematadas en sendas alas o rebordes periféricos, que servirán como medio de montaje del conjunto, al quedar el borde de la abertura de la pared en la que se monta el gancho alojado y presionado ante las alas periféricas de las dos cazoletas.

El resorte que impulsa al brazo hacia la posición abatida consiste también en un fleje de trazado acodado, el cual va montado entre el fondo de la cazoleta intermedia y el brazo. Este resorte va fijado por un extremo al fondo de dicha

cazoleta y apoya elásticamente por el otro en el brazo, en un punto situado por debajo del eje de articulación, de modo que al quedar dicho fleje comprimido, parcialmente deformado, impulse constantemente al brazo hacia la posición abatida.

5 Breve descripción de los dibujos

En los dibujos adjuntos se muestra un ejemplo de realización no limitativo, con cuya descripción podrá comprenderse mejor la constitución y características del gancho de la invención.

10 En los dibujos:

La figura 1 es una perspectiva anterior, en despiece, del gancho de la invención.

15 La figura 2 es una perspectiva posterior en despiece del mismo gancho.

La figura 3 es un alzado frontal del gancho de la invención, con los diferentes componentes montados.

La figura 4 es una sección diametral del gancho, tomada según la línea IV-IV de la figura 3.

20 La figura 5 es una sección transversal del gancho, tomada según la línea de corte V-V de la figura 3.

La figura 6 es una sección transversal del gancho, tomada según la línea de corte VI-VI de la figura 3.

25 La figura 8 es un alzado posterior de la cazoleta intermedia, apareciendo los pivotes radiales de la tapa anterior en posición inicial de montaje.

La figura 9 es una perspectiva posterior de la cazoleta intermedia, mostrando los pivotes radiales de la tapa en la fase final de montaje.

30 Descripción detallada de un modo de realización

El gancho mostrado en las figuras 1 y 2, constituido de acuerdo con la invención, está compuesto por una cazoleta posterior que se referencia con el número 1, una cazoleta intermedia que se referencia con el número 2, y una tapa anterior que se referencia con el número 3.

35 La cazoleta intermedia irá montada dentro de la cazoleta posterior, con la abertura de ambas dirigidas en el mismo sentido. Por su parte la tapa exterior 3 se monta en la cazoleta intermedia, cerrándola.

40 Según puede apreciarse en la figura 2, de la superficie posterior de la tapa anterior 3 sobresale una espiga central 4 que es introducible a través de orificios centrales 5 y 6 de la cazoleta intermedia 2 y cazoleta posterior 1, para servir como medio de centrado. También de la superficie posterior de la cazoleta intermedia 2 sobresale una segunda espiga 7 que será introducible a través del orificio 8 que presenta el fondo de la cazoleta posterior 1, para asegurar la posición relativa entre ambos componentes.

45 De la superficie interna del fondo de la cazoleta posterior 1 sobresale un nervio 9 que servirá como medio de apoyo de la cazoleta intermedia.

La cazoleta intermedia 2 se fija a la cazoleta posterior 1 mediante tornillos introducibles a través de orificios enfrentables 10 y 11 del fondo de ambos componentes.

50 La cazoleta intermedia 2 es portadora de un resorte constituido por un fleje 12 de naturaleza elástica que va fijado al fondo de dicha cazoleta y apoya libremente por el extremo opuesto sobre dicho fondo, incluyendo un tramo intermedio curvo, con la convexidad dirigida hacia el exterior, sobre el que apoyará la tapa 3, por la superficie posterior del fondo de la misma, una vez montada en la cazoleta intermedia 2, según se expondrá mas adelante, de modo que este resorte quede comprimido, eliminando riesgos de holgura entre cazoleta intermedia y tapa anterior.

60 Según puede apreciarse en la figura 2, el gancho 12 puede presentar en un extremo una conformación en U 14 que se introduce a través de una abertura 15 del fondo de la cazoleta intermedia 2 y abraza un nervio 16, que conforma por un lado el borde que limita dicha abertura, para servir como medio de fijación del fleje 12.

La tapa anterior 3 se monta en la cazoleta intermedia 2 a través de medios de fijación por bayoneta, los cuales consisten en pivotes 17, figura 2, que sobresalen radialmente por detrás de la tapa, por ejemplo en número de tres y sin alcanzar la periferia de la misma. Estos pivotes están destinados a introducirse a través de aberturas 18 que en igual número y posición presenta la cazoleta intermedia 2, alcanzando a la parte posterior de la tapa para poder desplazarse por detrás de la misma sobre una rampa leva 19 y finaliza en una depresión 20 que sirve como punto de anclaje de los pivotes 17, todo ello mediante giro de la tapa anterior 3 respecto de la cazoleta intermedia 2. La abertura 18 queda limitada, por el lado opuesto al ocupado por la rampa leva 19, mediante una pared 21 que impedirá el desplazamiento de los pivotes 17 en este sentido y por tanto el giro de la tapa anterior en sentido opuesto al de enclavamiento, todo

ello según se representa en las figuras 8 y 9, de las cuales la figura 8 muestra, en perspectiva posterior de la cazoleta intermedia, la posición inicial de paso de los pivotes 17 de a tapa anterior, a través de las aberturas 18 del fondo de la cazoleta intermedia 2. Una vez que los pivotes 17 alcanzan esta posición se procede al giro de la tapa anterior 3, de modo que los pivotes 17 de la misma se desplazan sobre la rampa leva 19, hasta alcanzar la depresión 20, figura 9, que define el punto de enclavamiento de los pivotes 17.

En las figuras 8 y 9 puede apreciarse también el centrador 4 que sobresale de la superficie externa del fondo de la tapa anterior 3, pasando a través del orificio central 5 de la cazoleta intermedia. Igualmente se aprecia el resorte compuesto por el fleje 13 montado sobre el fondo de la cazoleta intermedia 2, a través del extremo 14 de dicho fleje doblado en forma de U, para abrazar el nervio 16 que limita la abertura 15, según se expuso con referencia a la figura 2.

Con la constitución expuesta, la cazoleta intermedia se fija a la cazoleta posterior mediante los tornillos introducidos a través de los orificios enfrentados 10 y 11 del fondo de dichas cazoletas. Por su parte la tapa anterior se fija a la cazoleta intermedia a través de los pivotes 17, según se ha explicado con referencia a las figuras 8 y 9.

Según puede apreciarse en las figuras 1 y 3 a 5, la tapa anterior es portadora, por su superficie externa, de un brazo 23, que discurre en posición diametralmente opuesta y va articulado al fondo de la tapa por uno de sus extremos, mediante un eje 24 que es paralelo al fondo 25 de la tapa, según puede apreciarse en la figura 7. Alrededor de este eje el brazo 23 puede bascular entre una posición abatida, mostrada en la figura 4, en la cual queda adosado al fondo 25 de la tapa, y una posición extraída, en la que queda inclinado hacia el exterior, formando un cierto ángulo con el fondo 25 de la tapa, según se muestra mediante línea discontinua en la figura 4, con la referencia 23'.

El brazo 23 queda constantemente impulsado hacia la posición abatida de la figura 4, mediante un resorte compuesto por un fleje acodado 26, que va fijado por un extremo al fondo de la tapa anterior 3, mientras que por el extremo opuesto apoya sobre el brazo 23, en un punto situado por debajo del eje de articulación 24 de dicho brazo.

La fijación del fleje 26 se llevará a cabo en una ranura practicada en el fondo de la tapa anterior 3, por ejemplo en una ranura practicada transversalmente en nervios 27 que sobresalen del fondo 25 de la tapa.

El fondo 25 de la tapa queda ligeramente rehundido, para el montaje del brazo 23, estando este rehundido parcialmente limitado por dos resaltes 28, situado uno a cada lado del brazo 23, entre cuyos resaltes va montado el eje de articulación 24 del citado brazo.

Según puede apreciarse en los dibujos, tanto la pared de la cazoleta posterior 1 como la pared de la cazoleta intermedia 2 quedan rematadas en un nervio o ala periférica, que se referencia con los números 30 y 31.

Para el montaje del gancho de la invención en una zona del habitáculo del vehículo, por ejemplo sobre el tablero, se practica en el mismo una abertura, por detrás del borde 32 de la cual se dispone la cazoleta posterior 1, según se aprecia en las figuras 4 y 5 y sin soltarla se introduce a través de la abertura la cazoleta intermedia 2, hasta quedar acoplada en la cazoleta posterior 1, fijándose a la misma mediante tornillos introducidos a través de los orificios enfrentados 10 y 11 de ambas cazoletas. Las dos cazoletas forman un sándwich con el borde 32 de la abertura, que queda retenido entre las alas periféricas 30 y 31 de las dos cazoletas. Por último se posiciona la tapa anterior 3, mediante el centrador posterior 4, presionando seguidamente hasta vencer el resorte definido por el fleje 13, pasando los pivotes 17 a través de las aberturas 15 y girando la tapa anterior 3 de modo que dichos pivotes deslicen por la rampa leva 19, hasta alcanzar el rehundido 20 que define el punto de anclaje, pudiendo ya dejar de presionar la tapa anterior 3, que queda fijada a la cazoleta intermedia 2.

REIVINDICACIONES

1. Gancho multifunción para el habitáculo de automóviles, **caracterizado** porque está constituido por una cazoleta posterior (1), una cazoleta intermedia (2), y una tapa anterior (3) de cierre de la cazoleta intermedia; cuya cazoleta intermedia va alojada dentro de la cazoleta posterior, con la base abierta dirigida hacia el exterior, y es fijable en la misma mediante elementos de unión; y cuya cazoleta intermedia (2) y tapa externa (3) disponen de medios de fijación por bayoneta, llevando montada la cazoleta intermedia un resorte (12) que queda comprimido entre el fondo de dicha cazoleta y la tapa anterior, una vez montada dicha tapa; y porque la tapa anterior (3) es portadora de un brazo (23) exterior que discurre en posición diametral y va articulado por un extremo a la tapa anterior, según un eje (24) paralelo al fondo de dicha tapa, alrededor del cual puede bascular entre una posición abatida, en la cual discurre adosado al fondo (25) de la tapa anterior, y una posición extraída, en la que sobresale de dicho fondo, formando un cierto ángulo con el mismo, estando dicho brazo impulsado constantemente hacia la posición abatida mediante un resorte (26).

2. Gancho según la reivindicación 1, **caracterizado** porque los elementos de unión entre cazoleta posterior e intermedia consisten en tornillos introducibles a través de orificios (10 y 11) enfrentados que presentan los fondos de dichas cazoletas.

3. Gancho según la reivindicación 1, **caracterizado** porque de la superficie posterior de la tapa anterior (3) sobresale una espiga (4) central, introducible a través de orificios centrales (5 y 6) que presentan los fondos de las cazoletas, para definir medios de centrado de la tapa anterior.

4. Gancho según la reivindicación 1, **caracterizado** porque los medios de fijación por bayoneta entre tapa anterior (3) y cazoleta intermedia (2) consisten en unos pivotes (17) que sobresalen radialmente por detrás de la tapa, sin alcanzar la periferia de la misma, y en otras tantas aberturas (18) enfrentables, que presenta el fondo de la cazoleta intermedia (2), a través de las que pasan dichos pivotes; cuyas aberturas están limitadas, por detrás del fondo de la cazoleta intermedia, por un lado por una pared (21) que impida el desplazamiento del pivote (17) en este sentido, y por el opuesto, por una rampa leva (19) sobre la que es deslizante el pivote (17) correspondiente, mediante giro de la tapa anterior (3), hasta alcanzar una depresión (20) de anclaje para el pivote (17), en la que finaliza dicha rampa.

5. Gancho según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el resorte (12) montado en la cazoleta intermedia consiste en un fleje de trazado arqueado, que va fijado por un extremo (14) al fondo de la cazoleta intermedia y apoya libremente por el otro extremo en dicho fondo, quedando la convexidad dirigida hacia la tapa anterior (3).

6. Gancho según la reivindicación 1, **caracterizado** porque las paredes de las tapas posterior (1) e intermedia (2) quedan rematadas en sendas alas o rebordes periféricos (30-31).

7. Gancho según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la tapa anterior (3) presenta una zona central o fondo (25) rehundida en la que va montado diametralmente el brazo anterior (23), cuyo rehundido queda parcialmente limitado por dos resaltes (28), situado uno a cada lado del brazo (23), entre cuyos resaltes va montado el eje de articulación (24) de dicho brazo.

8. Gancho según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el resorte (26) que impulsa la brazo hacia la posición abatida consiste en un fleje acodado que va montado entre el fondo (25) de la tapa anterior (3) y el brazo (23), fijado por un extremo al fondo de dicha tapa y apoyado elásticamente por el otro en el brazo, en un punto situado por debajo del eje de articulación.

9. Gancho según la reivindicación 1, **caracterizado** porque de la superficie posterior de la cazoleta intermedia (2) sobresale una espiga (7) introducible a través de un orificio enfrentable (8) que presenta el fondo de la cazoleta posterior (1).

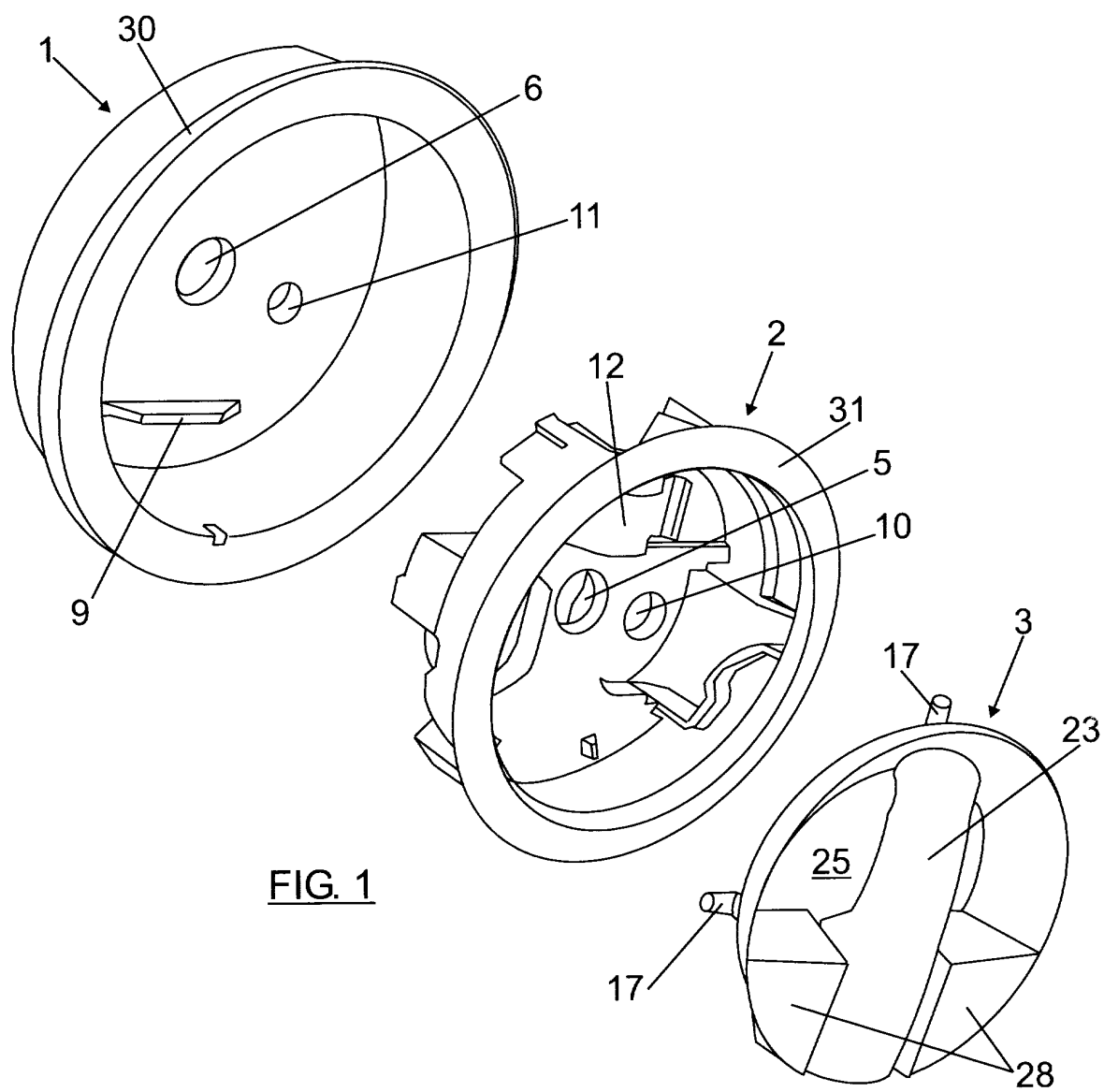
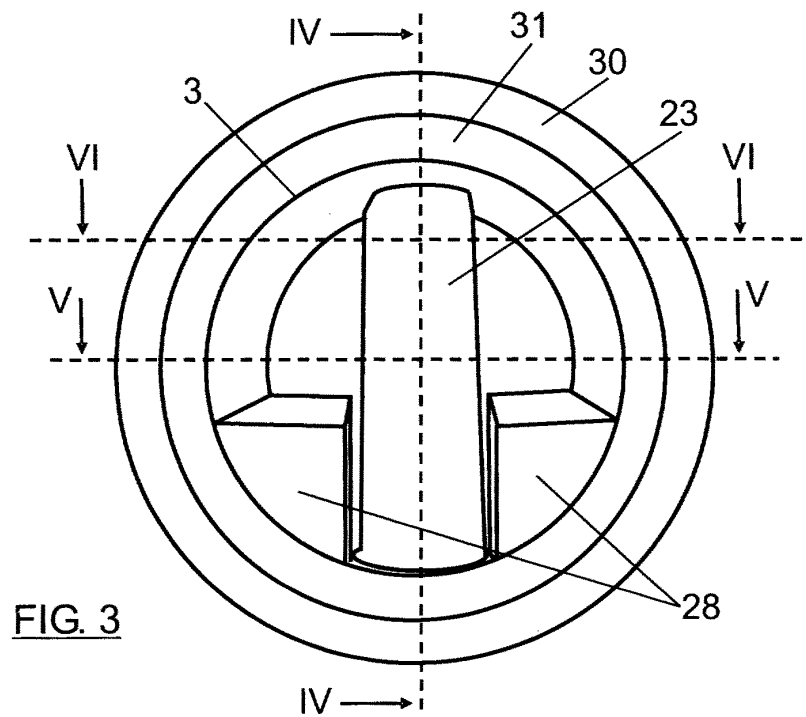
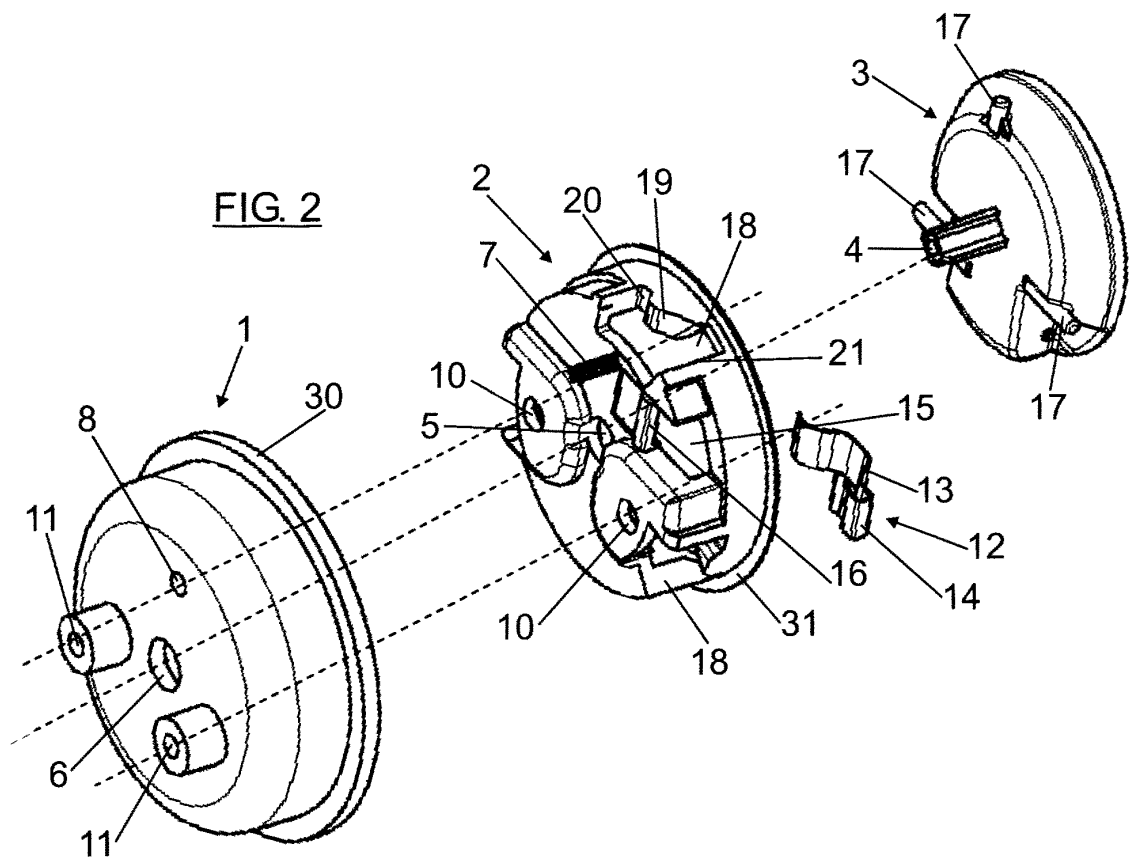
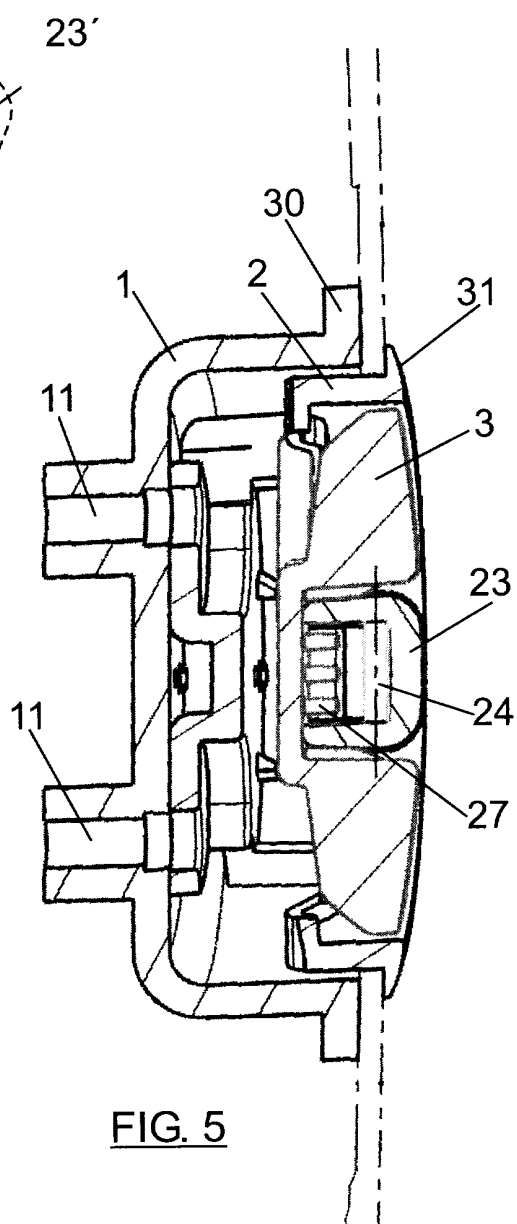
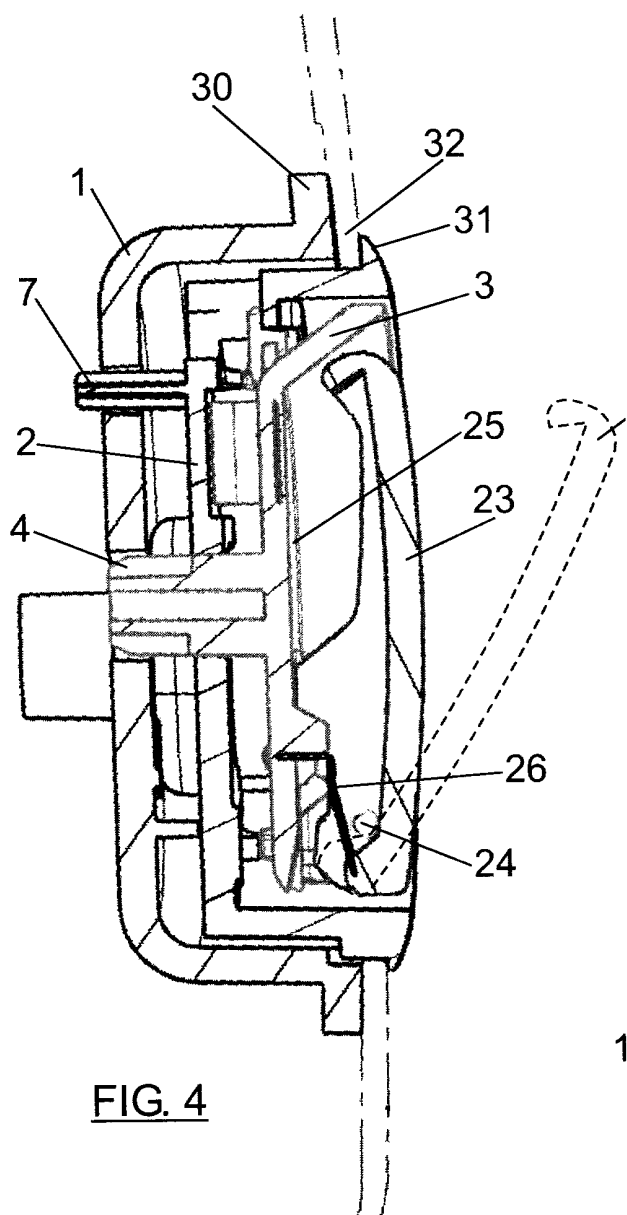


FIG. 1





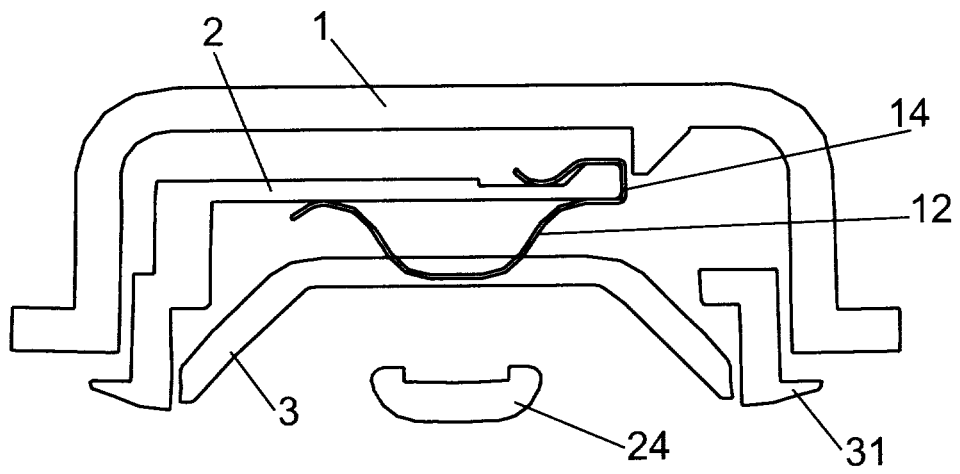


FIG. 6

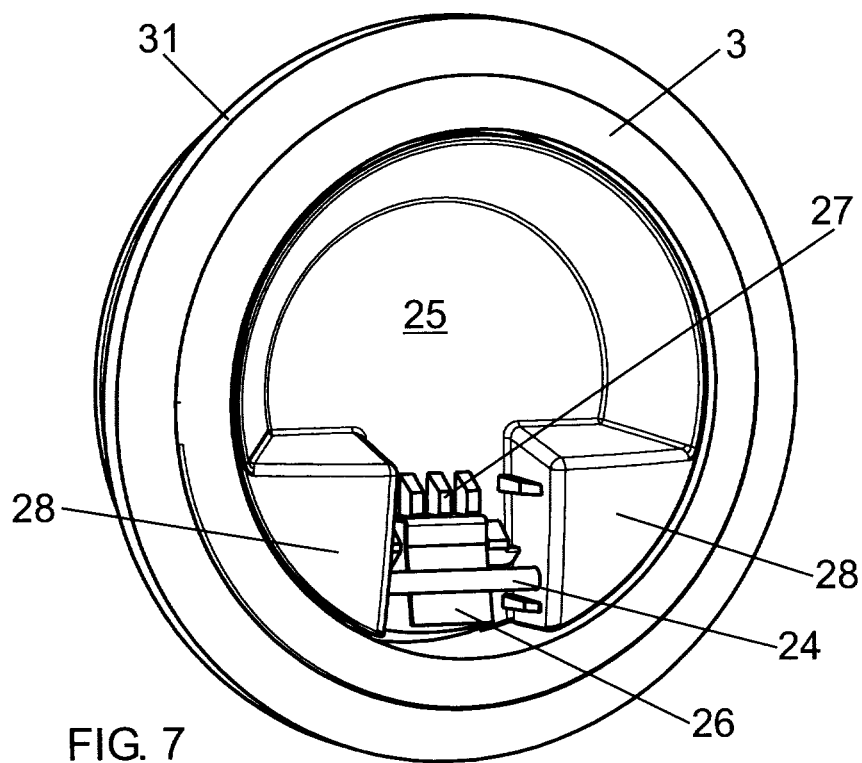


FIG. 7

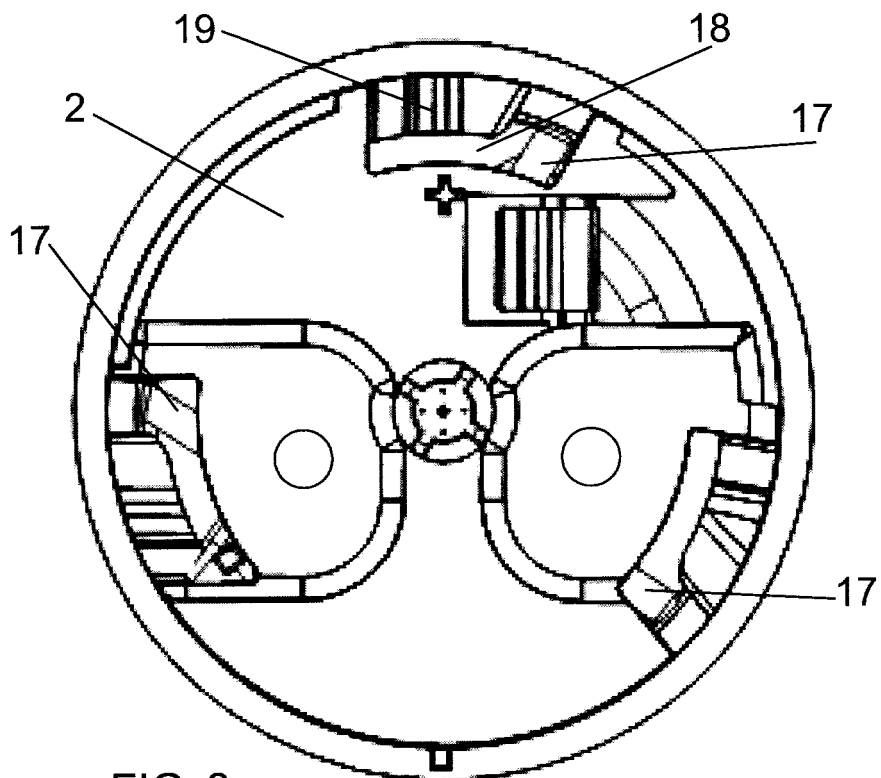


FIG. 8

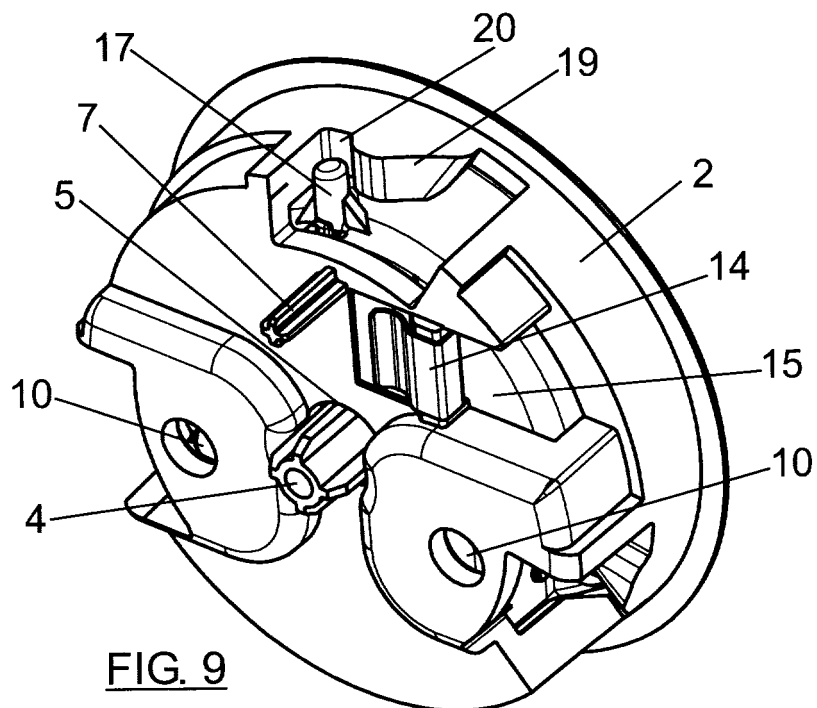


FIG. 9