(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 289 222**

(51) Int. Cl.:
F16N 31/00 (2006.01)

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA T3

(86) Número de solicitud europea: **03023054 .4**
(86) Fecha de presentación : **14.10.2003**
(87) Número de publicación de la solicitud: **1439347**
(87) Fecha de publicación de la solicitud: **21.07.2004**

(54) Título: **Recipiente para recoger y transportar el aceite drenado de un vehículo.**

(73) Titular/es: **Marco Camoli**
2, Via dell Artigianato
40023 Castel Guelfo, Bologna, IT

(72) Inventor/es: **Camoli, Marco**

(74) Agente: **Gallego Jiménez, José Fernando**

(45) Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.02.2008

(45) Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.02.2008

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).

Venta de fascículos: Oficina Española de Patentes y Marcas. Pº de la Castellana, 75 – 28071 Madrid

DESCRIPCIÓN

Recipiente para recoger y transportar el aceite drenado de un vehículo.

Es una práctica común utilizar recipientes para la recogida de aceites drenados de vehículos. Estos recipientes son, como principio, simplemente un cuenco obtenido a partir de recipientes de plástico cortados. A continuación los mismos son convertidos en recipientes con formas adecuadas. En la técnica son conocidos recipientes con la pared superior con forma de embudo y con una cámara interna para alojar el aceite que es drenado del vehículo y para verterlo otra vez en los contenedores para la descarga. A este respecto, es conocido el recipiente descrito y mostrado en el documento EP 0 628 761. A continuación, debe tenerse en cuenta que el objetivo de dichos recipientes de plástico es el de reducir al mínimo el que se ensucien tanto los trabajadores como el entorno en el que se lleva a cabo el trabajo. Los recipientes de plástico conocidos en la técnica tienen solamente el propósito de recoger el aceite drenado y de que sean utilizados para transportar dicho aceite a contenedores particulares. Además, dichos recipientes de plástico deben utilizarse solamente dentro del taller. En cambio, el recipiente de plástico inventado, nace tanto para su uso dentro del taller para un trabajo realizado por un trabajador especializado, como para el propietario de un vehículo motorizado que cambia el aceite lubricante por si mismo. Además, el recipiente de plástico inventado puede llevar a cabo un segundo propósito que no es facilitado por los recipientes de recogida/colectores de aceite conocidos. Dicho recipiente inventado de hecho, en base a su forma, permite también la sustitución con aceite nuevo, una vez que el aceite drenado haya sido retirado del mismo, y la realización del llenado de aceite necesario tanto dentro del taller como en cualquier otra parte sin la necesidad de otros medios o herramientas. Por estas razones el recipiente inventado resulta muy útil también durante situaciones de emergencia en los que no es posible disponer de otros medios que los presentes en el vehículo. El recipiente inventado tiene unos costes de producción muy bajos con el fin de permitir una gran difusión del mismo. Además en el mismo se disponen unas partes para hacer publicidad para reducir aún más el coste por los ingresos obtenidos y también para permitir su compra a un precio simbólico comprando los productos publicitados. El recipiente inventado es ilustrado de manera indicativa y no limitativa en los dibujos de las hojas 1, 2 y 3. En la hoja 1, la Figura 1 es una vista detallada de los diferentes elementos que determinan la utilización del recipiente de plástico 1. En la hoja 2, la Figura 2 es una vista de la pared inferior del recipiente en la que se muestran el espacio 10 y las piezas de velcro 11. En la hoja 3, la Figura 3 es una vista en perspectiva de la pared superior del recipiente 1 con todos los diferentes elementos desmontables (13, 22, 25, 28 y 29) en posición y con el espacio para hacer publicidad 9. El recipiente inventado consiste de un cuerpo de plástico 1 con una cámara interna 2 capaz de alojar y transportar el aceite drenado. Para facilitar el agarre del recipiente se dispone en un lado una asa 3. En el lado opuesto se dispone una protuberancia cilíndrica 4 con una rosca externa 5. Dicha protuberancia cilíndrica 4 tiene una boca que se cierra por medio de un tapón 6 con una rosca interior 7 para permitir la no salida del aceite del interior. Además, para un mejor sellado y para evitar posibles pérdidas de aceite a través de la rosca, se coloca una junta tórica 8 en posición. En la pared exterior superior el recipiente 1 tiene un espacio adecuado 9 para colocar, por medio de pegatinas o en relieve realizado por fusión, publicidad de aceites u otros. En este espacio también se encuentra presente una parte con un papel para escribir la distancia del vehículo en kilómetros para tener la posibilidad de saber cuándo es necesario el cambio de aceite en base a la distancia indicada en kilómetros. El recipiente inventado tiene a continuación un segundo espacio para hacer publicidad 10 presente en el lado opuesto, es decir, en lado inferior. En dicha pared inferior también se disponen unas piezas de velcro 11 para colocar el recipiente 1 fijamente dentro del maletero del vehículo. Esto en base al hecho de que la mayoría de los vehículos tienen un maletero cubierto con una alfombra y que por consiguiente es suficiente presionar sobre el recipiente 1 contra dicha alfombra para obtener una colocación estable. De esta manera, de hecho, la parte áspera del velcro se pega a la alfombra evitando así sacudidas del recipiente dentro del vehículo. En la pared superior exterior el recipiente tiene un hueco 12 en el que se disponen unos elementos desmontables a utilizar para el cambio de aceite y para añadir aceite nuevo al motor. Para este propósito se dispone un embudo desmontable 13 a enroscar en el agujero 14 presente en el recipiente permitiendo así el flujo del aceite drenado dentro de la cámara 2. Dicho agujero 14 tiene una parte cilíndrica interna con rosca 15, en la que la rosca 15 se corresponde con la rosca exterior 16 de la protuberancia cilíndrica del embudo 13. Para un mejor sellado se utiliza una junta tórica 17. Además, el embudo 13 tiene unos surcos del tipo rompeolas 18. Dichos surcos 18 tienen el objetivo de evitar salpicaduras o descargas del aceite del motor en caída libre dentro del embudo 13. Además, los surcos 18 tienen la función de evitar que se derrame el aceite de manera que tienen unas angulaciones capaces de frenar el flujo y de concentrar el aceite hacia el agujero central del embudo 13. Dentro de dicho agujero central se encuentra presente un alerón o una aleta 19 para evitar la introducción fortuita de elementos redondos, tapones u otros al interior de la cámara 2 del recipiente 1 junto con el aceite drenado. Durante la fase de utilización, por ejemplo para cambiar el aceite del motor, el recipiente 1 se coloca, con el embudo 13 enroscado en el mismo, debajo del cárter del vehículo motorizado con el tapón 6 cerrado y se abre el orifico de evacuación 20. Dicho orificio de evacuación 20, a utilizar como salida para gases, tiene una rosca interior 21 y se cierra por medio de un tapón 22 con una rosca 23 y con la interposición de una junta tórica 24. Una vez que se ha drenado el aceite del motor descargándolo dentro del recipiente, se vuelve a enroscar el tapón 22 en el orificio de evacuación 20 y se retira el embudo 13 con un desenroscado manual del agujero 14 con rosca 15. A continuación se dispone un segundo tapón roscado 25 enroscado dentro del agujero ciego roscado 26. Dicho tapón 25, al final de la descarga de aceite, con la interposición de una junta tórica 27 es utilizado para tapar el agujero 14 en el que se había colocado el embudo 13. Así, cerradas ya todas las aberturas con los tapones 22 y 25, el aceite drenado es transportado al centro de recogida de aceite en el momento deseado y de la forma deseada. Para permitir verter el aceite alojado dentro del recipiente

en los contenedores de recogida apropiados se retira el tapón 6 y se lleva a cabo el vaciado. El recipiente de plástico inventado, a diferencia de los recipientes conocidos con pared superior con forma de embudo, tiene unos elementos desmontables en la parte superior del mismo recipiente 1. Por lo tanto esto permite, a diferencia de lo que se conoce en la técnica, utilizar el embudo desmontable 13 también para la entrada del aceite o para el llenado del mismo. Para llevar a cabo estos trabajos se disponen dos elementos de recogida/colectores 28 y 29 a ser utilizados para todos los orificios de entrada dentro del motor. Dichos elementos de recogida/colectores 28 y 29 tienen unos cuellos 30 y 31 para facilitar el agarre, y unas roscas 32 y 33 en la parte cilíndrica interior que se corresponden con la rosca 15 de la protuberancia cilíndrica del embudo 13. Durante la fase de no utilización dichos elementos de recogida/colectores 28 y 29 son fijados dentro de los agujeros ciegos cilíndricos 34 y 35 dispuestos en el recipiente de plástico 1. Para llevar a cabo la entrada del aceite en el motor, o para llevar a cabo el llenado del aceite, se enrosca el embudo 13 en uno de los elementos de recogida/colectores 28 ó 29 sobre la base del tamaño del agujero de entrada del motor del vehículo. Al finalizar dicha operación se enroscan el embudo y el elemento de recogida/colectores y se colocan otra vez sobre el recipiente mediante unión o mediante enroscado.

REIVINDICACIONES

1. Recipiente para recoger y transportar aceite drenado de un vehículo que consiste de un cuerpo de plástico (1) con una cámara interna (2) capaz de alojar y de transportar el aceite drenado y que tiene en un lado una asa (3) y en el lado opuesto una protuberancia cilíndrica (4) con una boca que se cierra por medio de un tapón (6); **caracterizado** porque:

- una pared exterior del cuerpo de plástico (1) tiene un hueco (12) en el que se colocan unos elementos desmontables a utilizar para el cambio de aceite o para añadir aceite nuevo dentro del motor del vehículo que comprende un embudo (13) a ser enroscado durante la descarga del aceite en un agujero (14) dispuesto en el recipiente, un tapón (25) que al final de la descarga del aceite es utilizado para tapar el agujero (14) en el que se había colocado el embudo (13) y dos elementos de recogida/colectores (28, 29) que pueden colocarse en los agujeros de entrada de aceite del motor del vehículo sobre los que puede colocarse el embudo (13) para permitir verter aceite nuevo o aceite de llenado.

2. Recipiente para recoger y transportar aceite drenado de un vehículo según la reivindicación 1, **caracterizado** porque para evitar pérdidas de aceite se disponen una junta tórica (8) entre la protuberancia cilíndrica (4) y el tapón (6), una junta tórica (17) entre el agujero (14) y una protuberancia cilíndrica del embudo (13), una junta tórica (24) entre un orifico de evacuación (20) y un tapón de cierre (22) y puede disponerse una junta tórica (27) entre el agujero (14) y su tapón de cierre (25).

3. Recipiente para recoger y transportar aceite drenado de un vehículo según cualquiera de las reivindicaciones 1 ó 2, **caracterizado** porque se disponen unas piezas de velcro (11) para colocar el recipiente fijamente dentro del maletero de un vehículo.

4. Recipiente para recoger y transportar aceite drenado de un vehículo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado** porque el agujero (14) dispuesto en el recipiente tiene una rosca interior (15) que se corresponde con una rosca exterior (16) de la protuberancia cilíndrica del embudo (13).

5. Recipiente para recoger y transportar aceite drenado de un vehículo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado** porque para proceder con el cambio de aceite, el recipiente (1) con el embudo (13) enroscado en el mismo es colocado debajo del cárter del motor de vehículo con el tapón (6) cerrado y se abre el orificio de evacuación (20), una vez que el aceite ha sido drenado del motor, se enrosca el tapón (22) del orifico de evacuación en el orificio de evacuación (20), se retira el embudo (13) y se tapa el agujero (14) con su tapón (25).

6. Recipiente para recoger y transportar aceite drenado de un vehículo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado** porque durante la fase de no utilización los elementos de recogida/colectores (28, 29) son fijados dentro de los agujeros ciegos cilíndricos (34, 35) dispuestos en el hueco (12) del cuerpo de plástico (1).

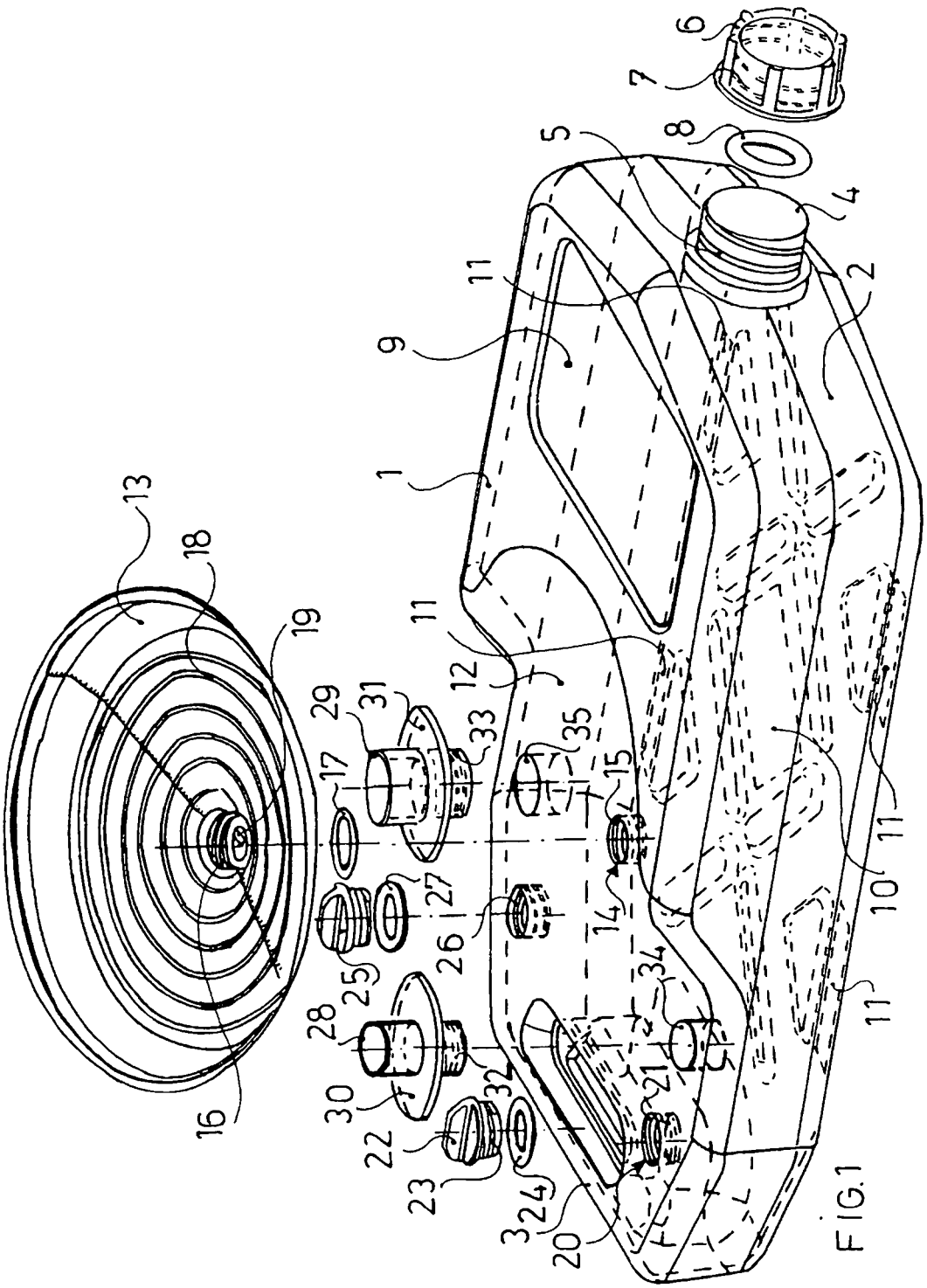
1
2
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35

FIG.1

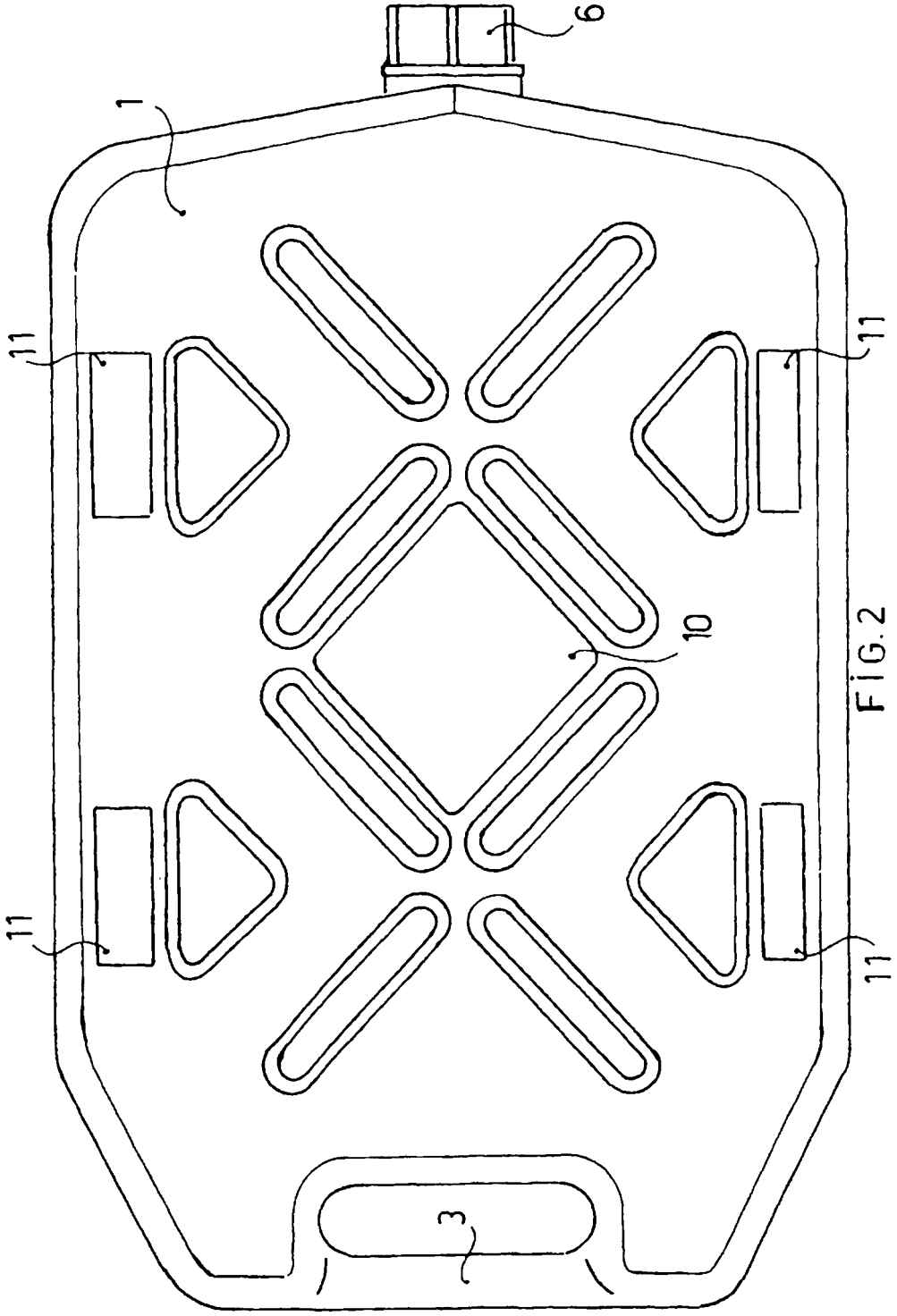

FIG.2

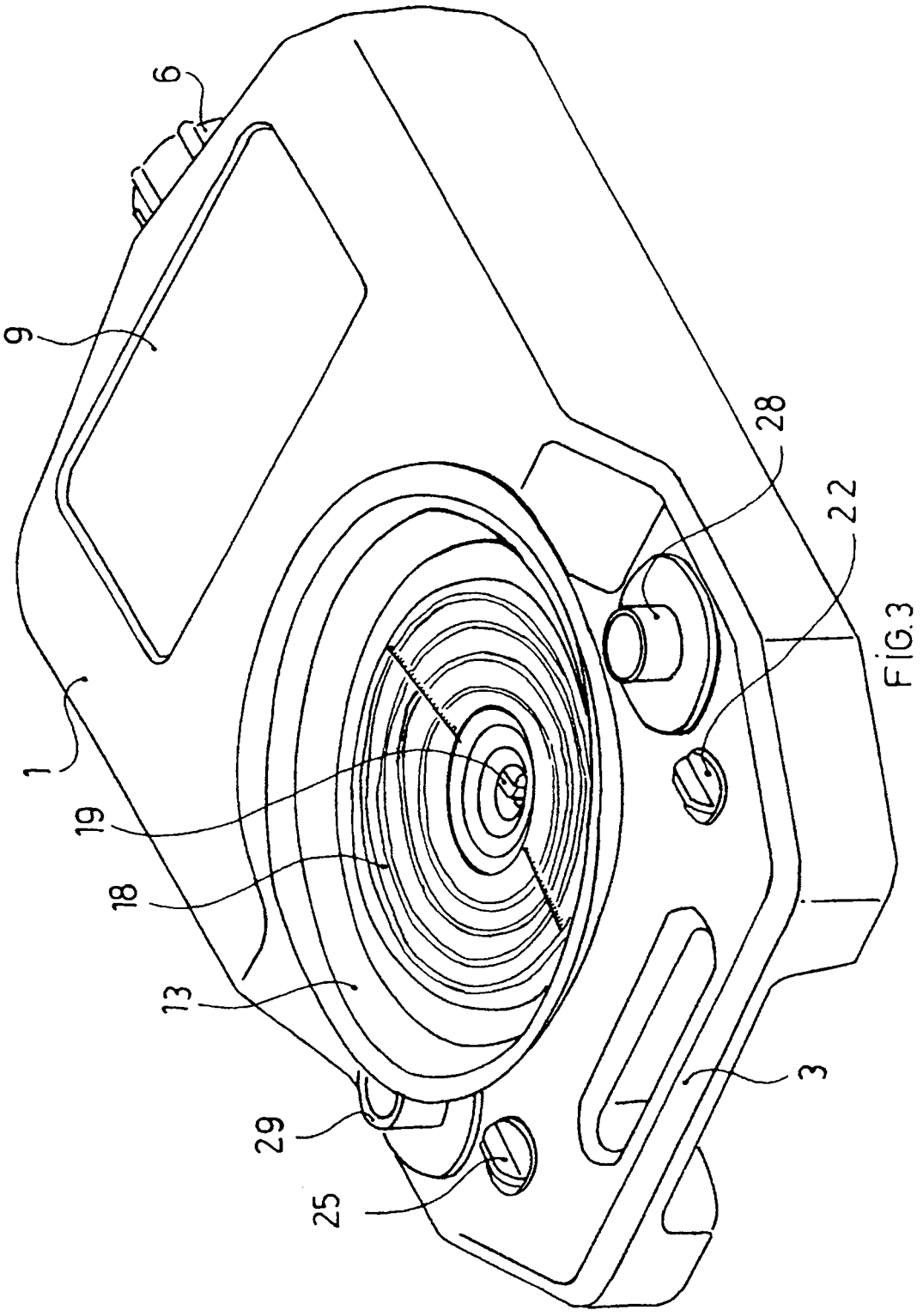

FIG.3