



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 365 272**

51 Int. Cl.:
B62J 9/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **08010715 .4**

96 Fecha de presentación : **12.06.2008**

97 Número de publicación de la solicitud: **2085303**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **05.08.2009**

54 Título: **Medio de conexión de accesorios para sillín de bicicleta.**

30 Prioridad: **31.01.2008 TW 97103794**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
27.09.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
27.09.2011

73 Titular/es: **VELO ENTERPRISE Co., Ltd.**
No. 1012, Sec. 1, Jhongshan Road
Dajia Township, Taichung County 437, TW

72 Inventor/es: **Yeh, Ping-Hsiang**

74 Agente: **Sugrañes Moliné, Pedro**

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

Medio de conexión de accesorios para sillín de bicicleta.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION**1. Campo de la invención**

La presente invención se refiere en general a sillines de bicicleta, más particularmente a un medio de conexión para conectar contenedores o accesorios a un sillín de bicicleta.

2. Descripción de la técnica relacionada

Cuando se monta en bicicleta, es necesario tener un equipo para transportar herramientas y accesorios de emergencia que se usarán en caso de fallos mecánicos. A tal efecto se han diseñado contenedores o kits de herramientas especiales y se han desarrollado cierto número de disposiciones técnicas para solventar el problema de transportar tales contenedores.

La patente de Estados Unidos n.º 5.593.126 desvela una estructura de conexión rápida para un sillín de bicicleta que permite una conexión rápida y segura de accesorios a un sillín de bicicleta. La estructura de conexión rápida tiene un órgano macho que se puede ajustar a presión elástica en un correspondiente órgano hembra. Los órganos macho y hembra están asociados por separado con el sillín y un objeto para amarre al sillín. El principal inconveniente de la estructura está en que el accesorio a ella acoplado puede soltarse o fallar con el tiempo, ya que la dirección de la fuerza exterior para liberar el órgano macho del órgano hembra es la misma que aquella de la fuerza que la gravedad aplica al accesorio.

Son conocidos otros medios de conexión de accesorios por los documentos DE-202007004583U, WO-A-2007034422, WO-A-2006030259 y DE-9408781U.

SUMARIO DE LA INVENCION

La finalidad principal de esta invención es la de superar el anterior inconveniente proporcionando un medio de conexión de accesorios mejorado que permite una conexión fácil, rápida y segura de accesorios a un sillín de bicicleta.

Para lograr esta finalidad, la presente invención proporciona un medio de conexión de accesorios para un sillín de bicicleta según se define en la reivindicación 1. El medio de conexión de accesorios comprende un primer órgano de conexión, un segundo órgano de conexión y un aparato de enganche.

El primer órgano de conexión va fijado a un sillín de bicicleta y puede encajar de manera liberable con el segundo órgano de conexión que se acopla con un accesorio.

El primer órgano de conexión incluye una parte de fijación y una primera parte de encaje. La parte de fijación tiene un lado superior para quedar fijada al sillín de bicicleta.

La primera parte de encaje se extiende hacia abajo desde un lado inferior de la parte de fijación.

El segundo órgano de conexión incluye una parte de acoplamiento y una segunda parte de encaje. La parte de acoplamiento tiene un lado inferior para ser acoplado amoviblemente con el accesorio. La segunda parte de encaje se extiende hacia arriba desde un lado superior de la parte de acoplamiento para encajar de manera liberable con la primera parte de encaje del primer órgano de conexión.

El aparato de enganche va dispuesto entre las partes de encaje primera y segunda de tal manera que las partes de encaje primera y segunda pueden ser enclavadas entre sí en el momento del encaje y liberadas rápidamente una de la otra en el momento del desencaje.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Ahora se describirá más particularmente la invención, tan sólo a título de ejemplo, con referencia a los dibujos que se adjuntan, en los que:

la FIG. 1 es una vista desde un lado de un sillín de bicicleta, una forma de realización del medio de conexión de

acuerdo con la invención y un accesorio conectado al sillín de bicicleta mediante el medio de conexión;

la FIG. 2 es una vista en despiece ordenado del medio de conexión de la FIG. 1 y un bastidor del sillín de bicicleta;

la FIG. 3 es una vista en perspectiva del medio de conexión de la FIG. 1 desde un primer lado en la que los órganos de conexión primero y segundo están separados;

la FIG. 4 es una vista en perspectiva del medio de conexión de la FIG. 1 desde un segundo lado, en la que los órganos de conexión primero y segundo están separados;

la FIG. 5 es una vista en perspectiva del medio de conexión de la FIG. 1 desde el primer lado, en la que los órganos de conexión primero y segundo están conectados; y

la FIG. 6 es una vista parcial en sección lateral, tomada por la línea 6-6 de la FIG. 1, del medio de conexión de la FIG. 1.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

Haciendo referencia a las FIG. 1 a FIG. 6, un medio de conexión de accesorios construido de acuerdo con la presente invención se designa en general con el número 10. El medio de conexión 10 es adecuado para conectar amoviblemente un accesorio 80, tal como un kit de herramientas, un guardabarros, un reflector, un soporte de botella de agua o similares, a un sillín de bicicleta 90, tal y como se muestra en la FIG. 1.

El medio de conexión 10 incluye un primer órgano de conexión 12 y un segundo órgano de conexión 14. Estos pueden ser dispositivos moldeados de plástico. El primer órgano de conexión 12 tiene una parte de fijación 20, un poste de extensión 22 y una primera parte de encaje 24. El segundo órgano de conexión 14 tiene una parte de acoplamiento 30, una parte de guía 32 y una segunda parte de encaje 34, según se muestra en la FIG. 2.

La parte de fijación 20 tiene una plancha de configuración triangular 201 con un par de salientes 204 que se extienden desde un lado 202 de la misma y un agujero roscado 206 dispuesto en un vértice 203 de la plancha 201 opuesto al lado 202. El sillín de bicicleta 90, según se muestra en la FIG. 2, incluye un bastidor 92 que tiene un extremo delantero estrecho 94 y un extremo trasero ancho 96. El extremo trasero ancho 96 del bastidor 92 tiene una escotadora 95 con un agujero pasante 97 y un par de cavidades abiertas 98.

Al ensamblarse, cada uno de los salientes 204 de la plancha 201 se inserta en una de las cavidades abiertas 98 del bastidor 92 y, entonces, un perno 70 atraviesa el agujero 97 y encaja con el agujero pasante 206 de la plancha 201, de modo que el primer órgano de conexión 12 queda fijado al bastidor 92 del sillín de bicicleta 90.

El poste de extensión 22 del primer órgano de conexión 12 se extiende hacia abajo una longitud determinada desde la cara inferior de la parte de fijación 20 y conecta con la primera parte de encaje 24. La primera parte de encaje 24 incluye una pared superior 242 conectada al extremo libre del poste 22, una pared de fondo 244 y un par de paredes laterales opuestas 246, 248 que conectan las paredes superior y de fondo 242, 244. Las paredes laterales 246, 248 y las paredes superior y de fondo 242, 244 determinan entre sí una cámara 250 que está abierta por un extremo abierto de la misma. La pared de fondo 244 tiene un canal de guía abierto 252 y una pared de parada 254 conformada sobre el extremo trasero del canal 252. Cada una de las paredes laterales 246, 248 tiene una abertura 256, 258.

La parte de acoplamiento 30 del segundo órgano de conexión 14 es una plancha de configuración triangular acoplada con el accesorio 80. La parte de guía 32 se extiende hacia arriba una longitud determinada desde la cara superior de la parte de acoplamiento 30. La parte de guía 32 tiene un área superior 322, un área inferior 324 y un área de escalón 326 conformada entre las mismas. La segunda parte de encaje 34 incluye una base 342 conectada al extremo libre de la parte de guía 32, un par de brazos elásticamente flexibles 344, 346 que se extienden a lo largo de los lados enfrentados de la base 342. Cada uno de los brazos 344, 346 tiene un saliente de enganche 348, 350 y un extremo de presión 352, 354.

Para conectar de manera liberable el accesorio 80 al sillín de bicicleta 90, en primer lugar se oprimen hacia adentro los extremos de presión 352, 354 de los brazos 344, 346 hacia la base 342, de modo que la segunda parte de encaje 34 se inserta dentro de la cámara 250 de la primera parte de encaje 24 mediante el paso a través del canal 252 de la guía de la parte de guía 32. Una inserción adicional de la segunda parte de encaje 34 tendrá como resultado el desplazamiento del saliente de enganche 348, 350 al interior de las aberturas 256, 258, en cuyo punto cada brazo 344, 346 se traba a presión elástica hacia fuera con relación a la cámara 250. En esta posición, cada saliente de enganche 348, 350 se extiende hacia el exterior respectivamente desde las paredes laterales 246, 248

de la primera parte de encaje 24 a través de cada una de las aberturas 256, 258, de modo que la primera parte de encaje 24 y la segunda parte de encaje 34 quedan enclavadas entre sí, según se muestra en la FIG. 5.

- 5 Para liberar el accesorio 80 del sillín de bicicleta 90, un usuario ejerce una fuerza hacia el interior sobre los extremos de presión 352, 354 para flexionar los brazos 344, 346 hacia el interior con relación a la cámara 250 para desalojar de las aberturas 256, 258 los salientes de enganche 348, 350. Una vez que los salientes de enganche 348, 350 se alejan de las aberturas 256, 258, la segunda parte de encaje 34 puede retirarse de la primera parte de encaje 24.

REIVINDICACIONES

1. Un medio de conexión de accesorios (10) para un sillín de bicicleta (90), que comprende:

- 5 un primer órgano de conexión (12) que incluye una parte de fijación (20) y una primera parte de encaje (24), teniendo dicha parte de fijación (20) un lado superior para quedar fijada amoviblemente a un sillín de bicicleta (90), extendiéndose dicha primera parte de encaje (24) desde un lado inferior de dicha parte de fijación (20);
- 10 un segundo órgano de conexión (14) que incluye una parte de acoplamiento (30) y una segunda parte de encaje (34), teniendo dicha parte de acoplamiento (30) un lado inferior para quedar acoplada amoviblemente con un accesorio (80), extendiéndose dicha segunda parte de encaje (34) desde un lado superior de dicha parte de acoplamiento (30) para encajar amoviblemente con dicha primera parte de encaje (24) de dicho primer órgano de conexión (12);
- 15 dicha primera parte de encaje (24) incluye una cámara (250) abierta por un extremo abierto de dicha primera parte de encaje (24); dicha segunda parte de encaje (34) incluye una base (342), extendiéndose un par de brazos elásticamente flexibles (344, 346) a lo largo de lados enfrentados de dicha base (342) de tal modo que dicha segunda parte de encaje (34) se inserta elásticamente en dicha cámara (250) de dicha primera parte de encaje (24),
- 20 un aparato de enganche dispuesto entre dichas partes de encaje primera y segunda (24, 34) de tal manera que dichas partes de encaje primera y segunda (24, 34) pueden ser enclavadas entre sí en el momento del encaje y liberadas rápidamente una de la otra en el momento del desencaje;
- en el que dicho medio de conexión de accesorios (10) está **caracterizado porque**:
- 25 dicho primer órgano de conexión (12) incluye además una parte de extensión (22) dispuesta entre dicha parte de fijación (20) y dicha primera parte de encaje (24);
- dicha parte de fijación (20) es una plancha que tiene un lado superior para quedar fijada a un sillín de bicicleta (90);
- 30 dicha parte de extensión (22) es un poste que se extiende desde un lado inferior de dicha plancha;
- dicha primera parte de encaje (24) comprende una pared superior (242) que se conecta a un extremo libre de dicho poste, una pared de fondo (244) y un par de paredes laterales opuestas (246, 248) que conectan las paredes superior y de fondo (242, 244), determinando entre sí dichas paredes laterales (246, 248) y dichas paredes superior y de fondo (242, 244) una cámara (250) que está abierta por un extremo abierto de la misma;
- 35 dicha segunda parte de encaje (34) incluye una base (342), extendiéndose un par de brazos elásticamente flexibles (344, 346) a lo largo de lados enfrentados de dicha base (342) para inserción dentro de dicha cámara (250) de dicha primera parte de encaje a través de dicho extremo abierto de dicha cámara;
- 40 dicho segundo miembro de conexión (14) incluye además una parte de guía (32) dispuesta entre dicha parte de acoplamiento (30) y dicha segunda parte de encaje (34);
- dicha parte de acoplamiento (30) es una plancha que tiene una cara inferior para quedar acoplada con un accesorio (80); y
- 45 dicha pared de fondo (244) de dicha cámara (250) tiene un canal de guía (252) a fin de guiar dicha parte de guía (32) de dicha segunda parte de encaje (34) para quedar insertada en dicha cámara (250) de dicha primera parte de encaje (24).
- 50
2. El medio de conexión de acuerdo con la reivindicación 1, en el que dicho aparato de enganche incluye un par de salientes de enganche (348, 350), de los que cada uno se halla dispuesto sobre uno de dichos brazos (344, 346), y un par de aberturas (256, 258), de las que cada una está definida en una de dichas paredes laterales (246, 248) de dicha cámara (250) de dicha primera parte de encaje (24), de tal modo que cada uno de dichos salientes (348, 350) se traba a presión elástica dentro de una de dichas aberturas (256, 258) en el momento del encaje.
- 55
3. El medio de conexión de acuerdo con la reivindicación 1, en el que dicha parte de guía (32) tiene un área superior (322), un área inferior (324) y un área de escalón (326) conformada entre las mismas.

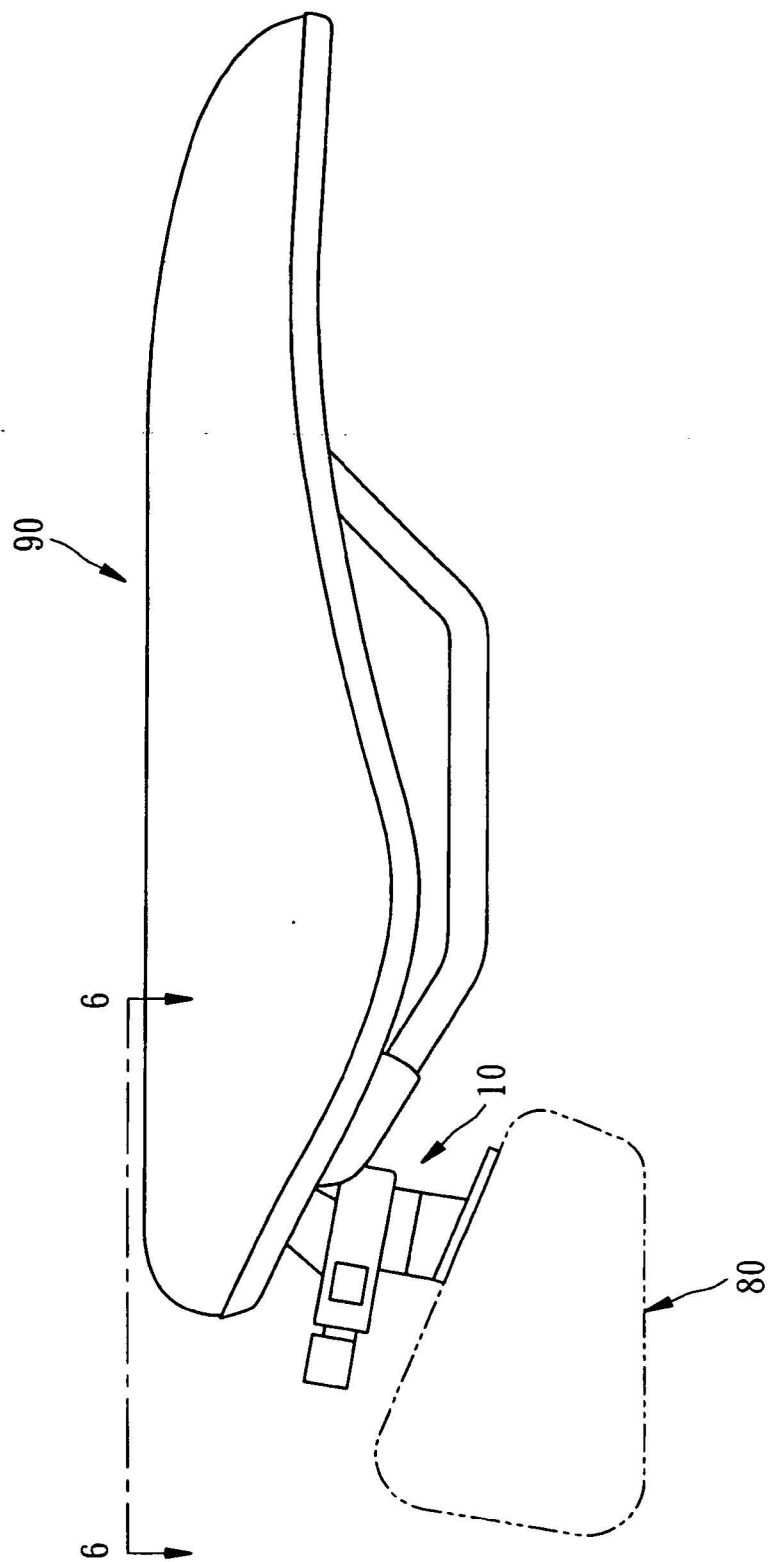
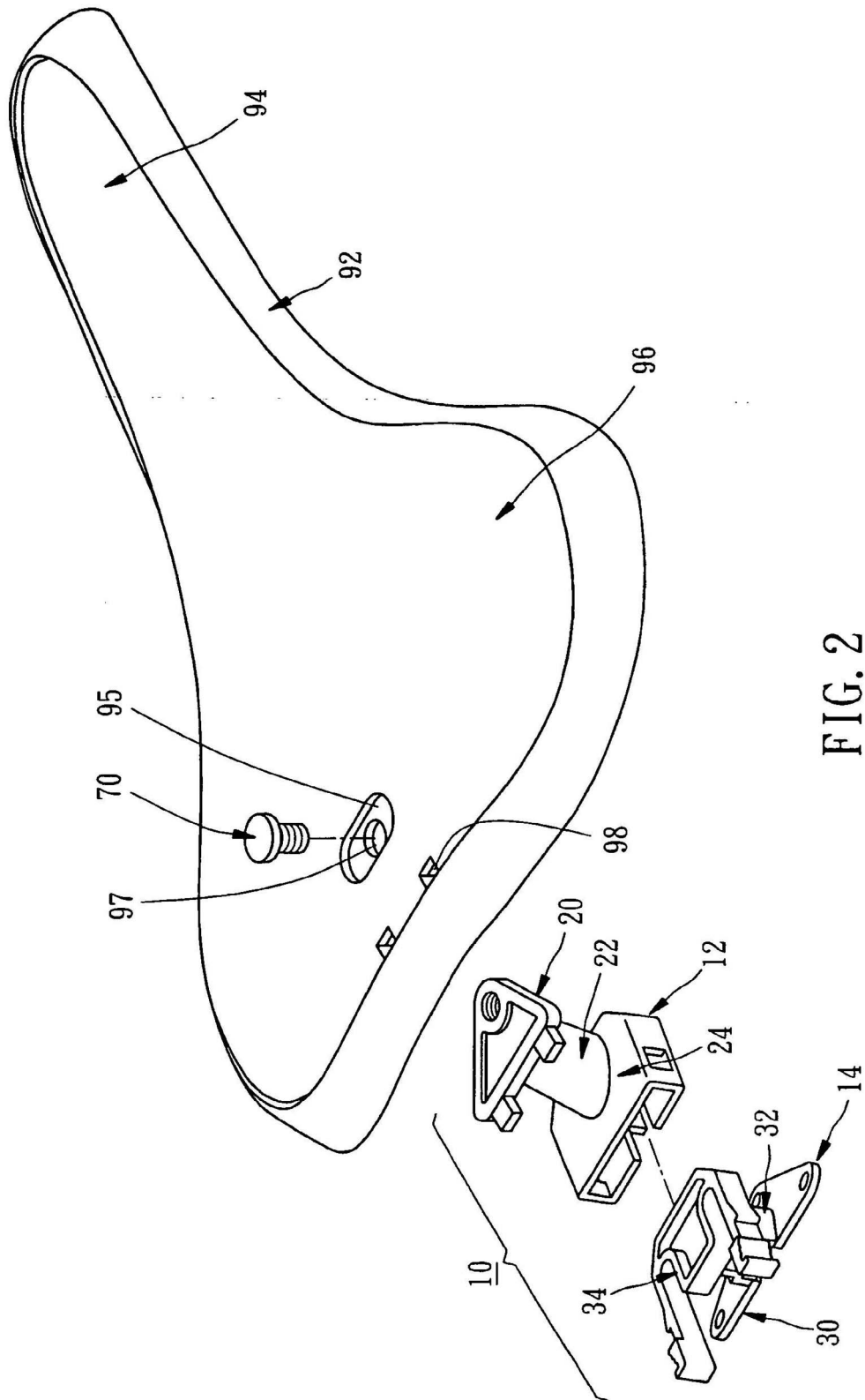


FIG. 1



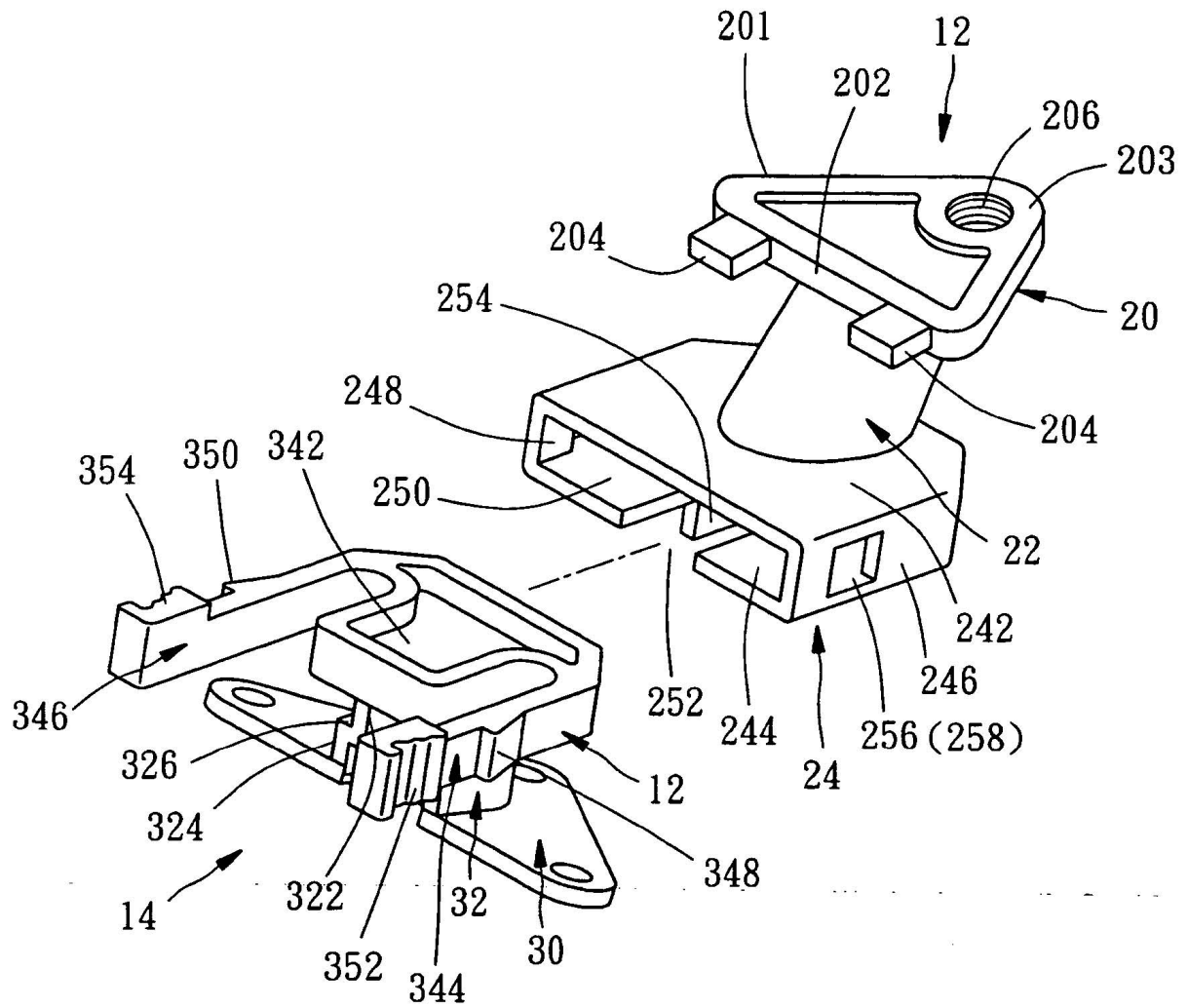


FIG. 3

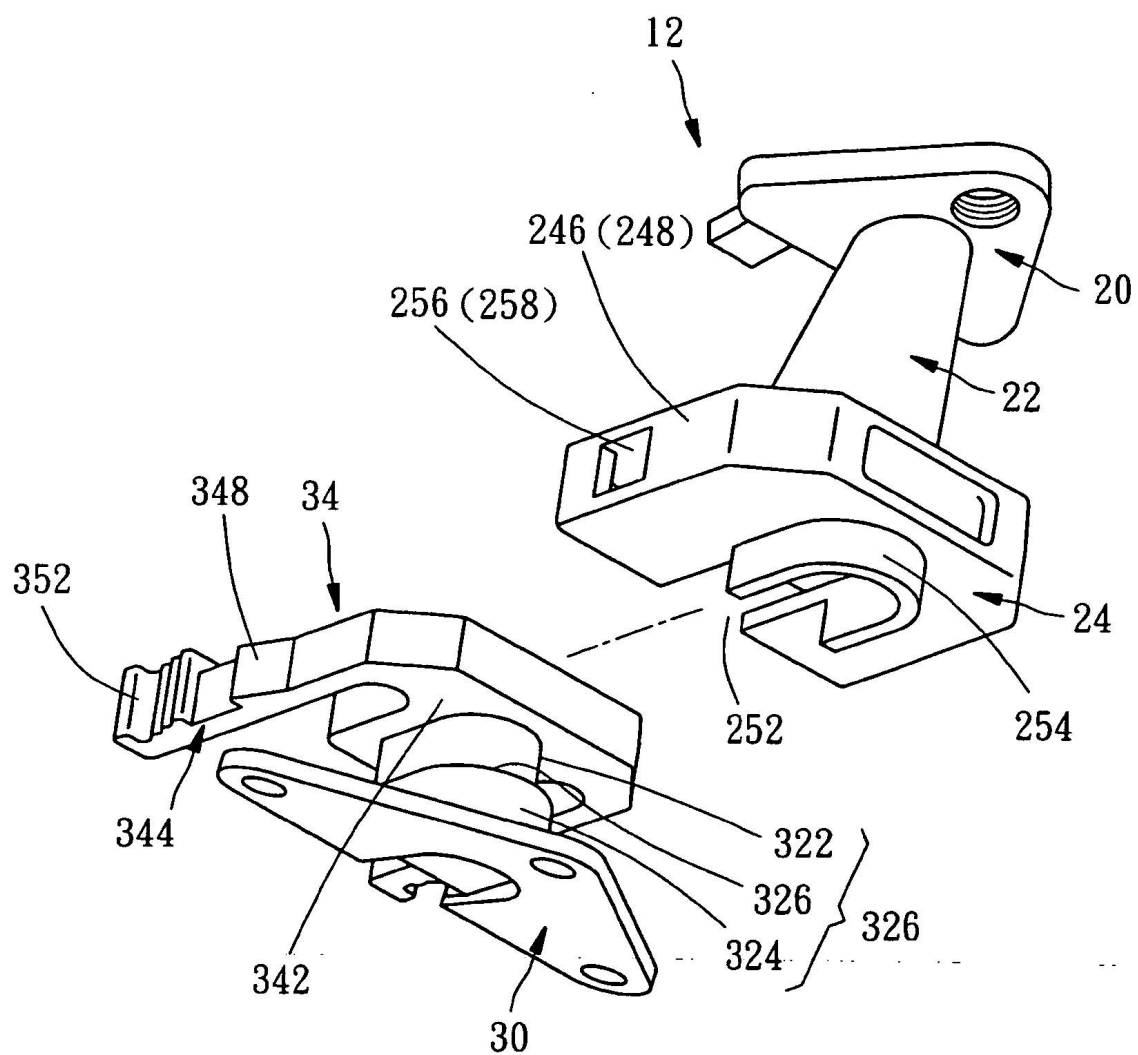


FIG. 4

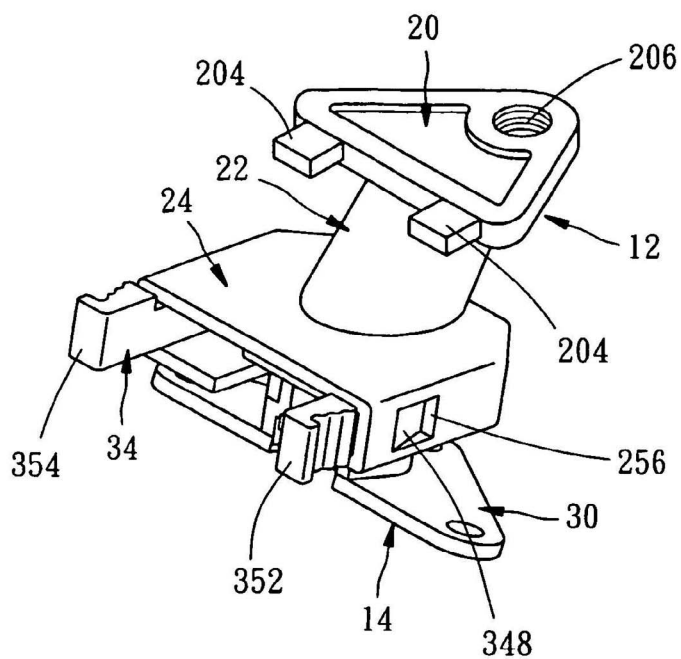


FIG. 5

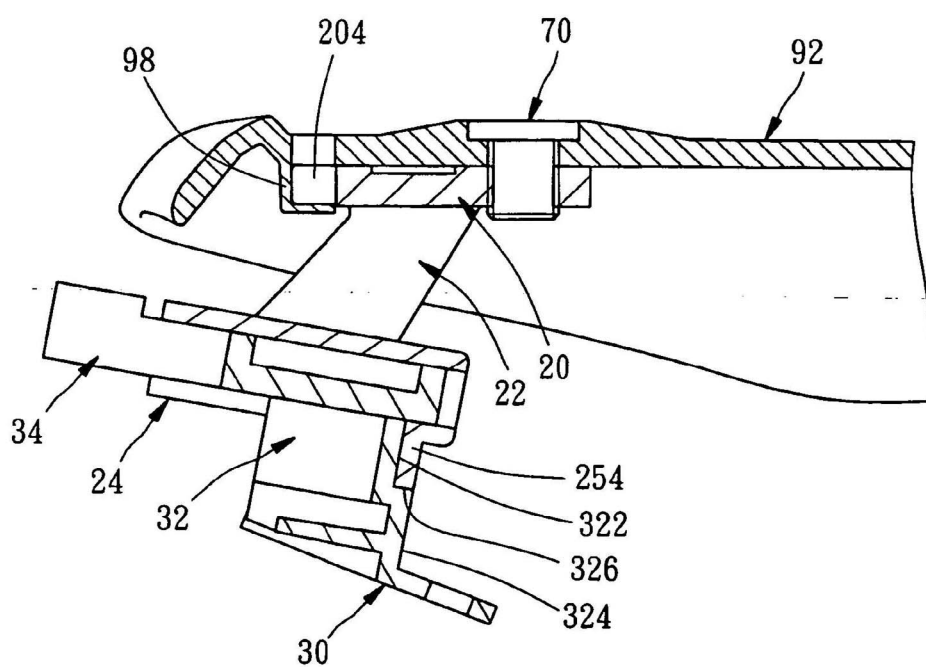


FIG. 6