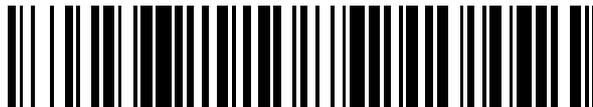


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 458 103**

51 Int. Cl.:

B62M 9/1342 (2010.01)

B62M 9/1346 (2010.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **09.09.2010 E 10176083 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **05.03.2014 EP 2428441**

54 Título: **Desviador**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
29.04.2014

73 Titular/es:

**LIN, CHANG HUI (100.0%)
No. 13, Juwei Lane, Ginlin Tsuen Siushui Hsiang,
Chang Hua Hsien 50446
Province of China , TW**

72 Inventor/es:

LIN, CHANG HUI

74 Agente/Representante:

TEMIÑO CENICEROS, Ignacio

ES 2 458 103 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

Desviador.

5 La invención se refiere a un desviador de acuerdo con la parte del preámbulo de la reivindicación 1.

Se conoce un desviador a partir del documento EP 1 955 940 A2.

10 Se conocen desviadores adicionales a partir del documento EP 0 060 797 A1, que desvela un desviador de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1, y el documento EP 0 067 729 A1.

15 Los dispositivos desviadores típicos comprenden un dispositivo de transmisión para mover la cadena lateralmente y sobre las ruedas dentadas de diferentes diámetros. Sin embargo, la cadena debería acoplarse con las ruedas dentadas antes de que la cadena pueda acoplarse a las ruedas dentadas.

La invención es proporcionar un desviador que incluye una estructura de transmisión para mover una cadena en una carrera de desplazamiento curvado y para enviar la cadena sobre las ruedas dentadas de diferentes diámetros sin interferirse o interrumpirse por las ruedas dentadas.

20 La figura 1 es una vista parcial despiezada de un desviador;
 las figuras 2, 3 sin vistas en perspectiva parciales del desviador;
 la figura 4 es otra vista parcial despiezada del desviador;
 las figuras 5, 6 son vistas en planta parciales del desviador;
 la figura 7 es una vista parcial despiezada adicional del desviador;
 25 las figuras 8, 9, 10 son vistas en planta parciales del desviador; y
 las figuras 11, 12, 13 son vistas en perspectiva parciales del desviador.

30 Haciendo referencia a las figuras 1-3, 11-13, un desviador comprende una fijación 10 para su montaje en (una horquilla de) un cuadro de bicicleta 90 y que incluye una base 11 que tiene una o más (tales como dos) orejetas 12 formadas en la porción superior 13 y que tienen una porción inferior 14, un transportador 91 puede acoplarse con una cadena 92 para mover la cadena 92 en una carrera de desplazamiento curvado y sobre los dientes 94 de las ruedas dentadas 93 de diferentes diámetros externos, y un soporte 80 se fija al transportador 91 con uno o más sujetadores 81 e incluye una solapa 82 que tiene uno o más (tales como tres) orificios 83, 84, 85.

35 Un acoplador 2 acopla el soporte 80 y el transportador 91 a la base 11 para mover el transportador 91 y la cadena 92 en la carrera de desplazamiento curvado, e incluye un seguidor 20 fijado a la base 11 con un husillo 21, un resorte 22 acoplado entre la base 11 y el seguidor 20 (figuras 4-6), el seguidor 20 incluye un rebaje 23 para su acoplamiento con el resorte 22, un cable 95 se acopla a un extremo del seguidor 20 con un sujetador 24 para girar el seguidor 20, y puede acoplarse con la porción periférica externa 25 del seguidor 20 (figura 6) cuando se tira hacia
 40 abajo del cable 95. Una palanca 86 incluye un extremo 87 montado en uno de los orificios 83 del soporte 80 con un perno 88 y otro extremo 89 montado en otro extremo o una orejeta 26 del seguidor 20 con otro perno 27 para fijar el soporte 80 y el transportador 91 al seguidor 20. Una bieleta de unión 70 incluye una o más orejetas 71 fijadas a las orejetas 12 con uno o más pernos 72, y un orificio con rosca 73 (figura 7). Una guía 30 se fija a la base 11 con uno o más sujetadores 31 e incluye una ranura periférica 32.

45 Una articulación 5 incluye una o más (tal como cuatro) barras 50, 51, 52, 53, la primera barra 50 incluye una porción central 54 acoplada a la segunda y la tercera barras 52, 53 con un árbol 60, un extremo 55 fijado al otro orificio 85 del soporte 80 con un perno 61, y otro extremo 56 que tiene una varilla 57 acoplada en la ranura 32 de la guía 30 para guiar y limitar la primera barra 50 para que gire con respecto a la guía 30 y la base 11, la tercera barra 52 tiene un extremo acoplado a la base 11 con un perno 62. La segunda barra 51 tiene un extremo acoplado a un extremo 58 de la cuarta barra 53 con un perno 63, y la cuarta barra 53 tiene el otro extremo 59 acoplado al otro orificio 84 del soporte 80 con un perno 64. La segunda barra 51 incluye una proyección 65 para su acoplamiento con la primera barra 50. La base 11 incluye uno o más (tal como dos) salientes 16 (figuras 1, 3) para su acoplamiento con la tercera barra 52.

55 Durante el funcionamiento, cuando el seguidor 20 gira con respecto a la base 11 por el cable 95 (figuras 8-13), el soporte 80 y el transportador 91 pueden girar con respecto al seguidor 20 y pueden moverse hacia arriba o hacia abajo en una carrera de desplazamiento curvado con la palanca 86 y las barras 50-53 de la articulación 5 para evitar la cadena 92 sobre los dientes 94 de las ruedas dentadas 93 de diferentes diámetros externos sin interferirse o interrumpirse por las ruedas dentadas 93.

REIVINDICACIONES

1. Un desviador que comprende:
- 5 una fijación (10) que incluye una base (11),
varias ruedas dentadas (93),
un transportador (91) para su acoplamiento con una cadena (92) y para mover la cadena (92) sobre los
dientes (94) de las ruedas (93), y
10 un acoplador (2) acoplado entre el transportador (91) y la base (11) para mover el transportador (91) y la
cadena (92), incluyendo el acoplador (2) un seguidor (20) fijado a la base (11), un soporte (80) fijado al
transportador (91), una palanca (86) acoplada entre el seguidor (20) y el soporte (80), una bieleta de unión
(70) fijada a la base (11), por lo que
15 el acoplador (2) se configura para mover el transportador (91) y la cadena (92) en una carrera de
desplazamiento curvado e incluye
una articulación (5) acoplada entre la base (11) y la bieleta de unión (70) y el soporte (80), en el que la
articulación (5) incluye una primera barra (50), una segunda barra (51) y una tercera barra (52) acopladas
junto a un árbol (60), la primera barra (50) incluye un extremo (55) acoplado al soporte (80) con un perno
(61), la tercera barra (52) se acopla a la bieleta de unión (70),
20 **caracterizado porque** la segunda barra (51) se acopla a un extremo (58) de una cuarta barra (53) que
tiene otro extremo (59) acoplado al soporte (80) con un perno (64), y
porque una guía (30) se fija a la base (11) con uno o más sujetadores (31) e incluye una ranura periférica
(32), y
porque la primera barra (50) incluye una varilla (57) acoplada en la ranura (32) de la guía (30).
- 25 2. Un desviador como se ha indicado en la reivindicación 1, en el que la segunda barra (51) incluye una
proyección (65) para su acoplamiento con la primera barra (50).
3. Un desviador como se ha indicado en la reivindicación 1 ó 2, en el que la base (11) incluye uno o más
30 salientes (16) para su acoplamiento con la tercera barra (52).
4. Un desviador como se ha indicado en una de las reivindicaciones 1 a 3, en el que un cable (95) se
acopla al seguidor (20).

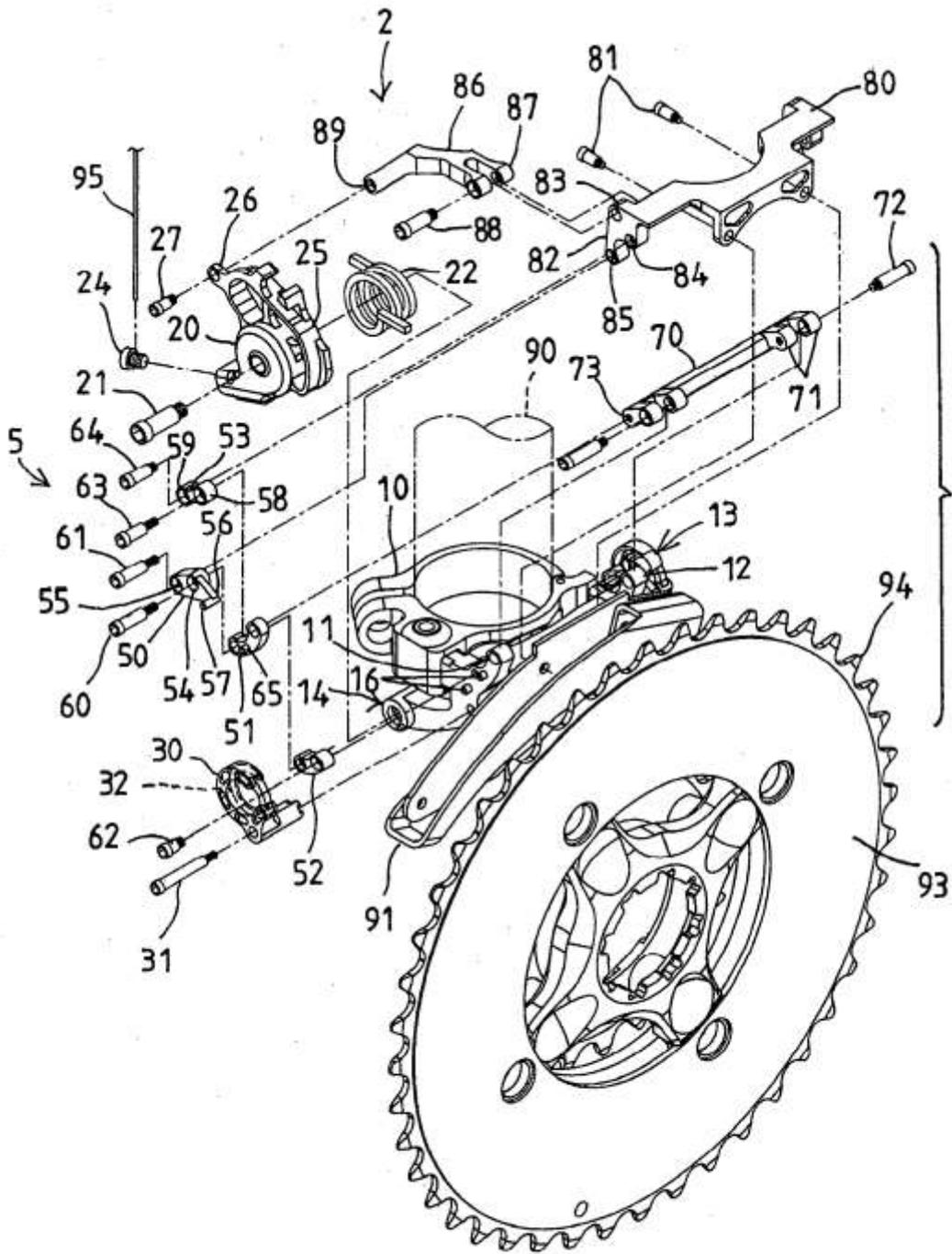


FIG. 1

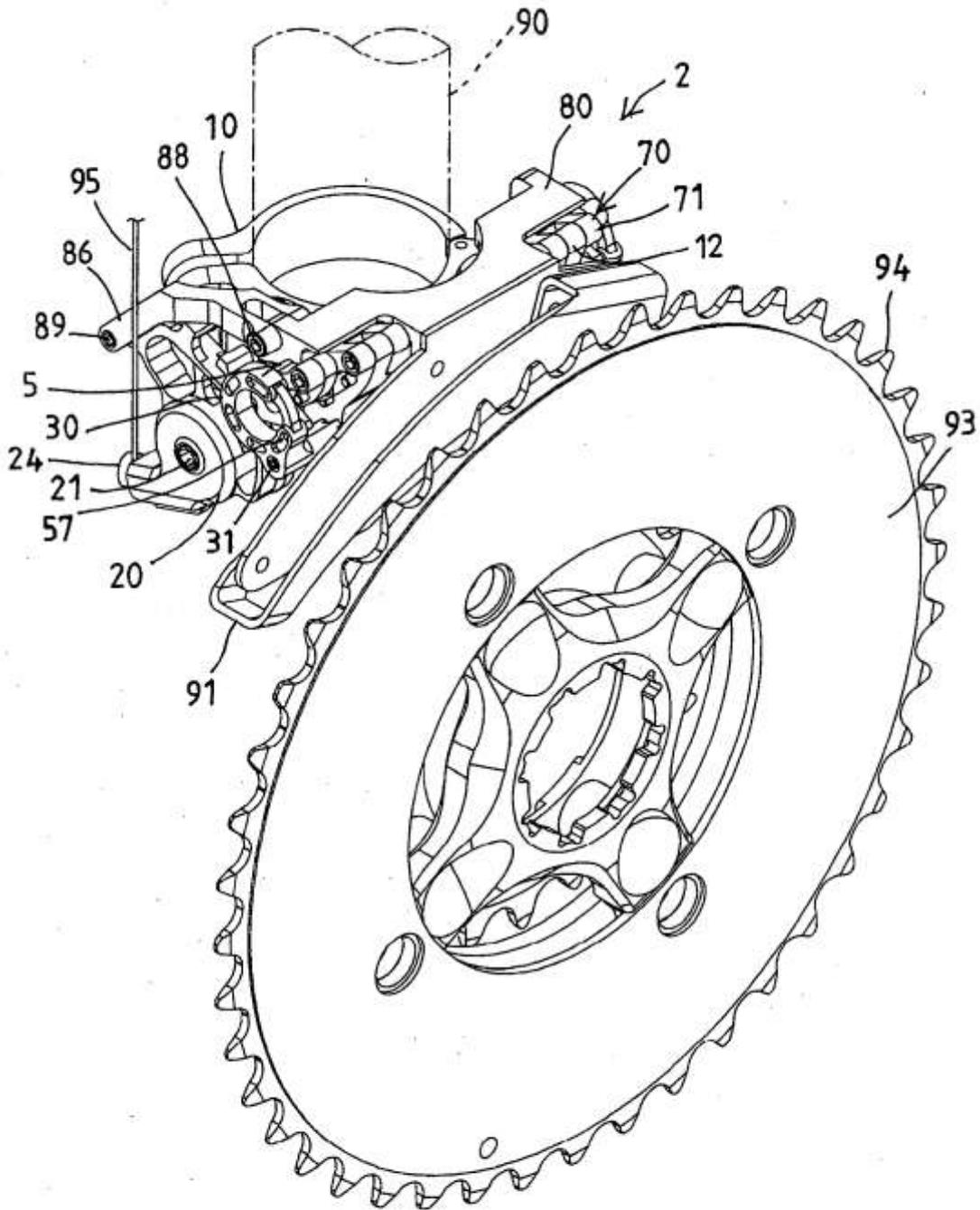


FIG. 2

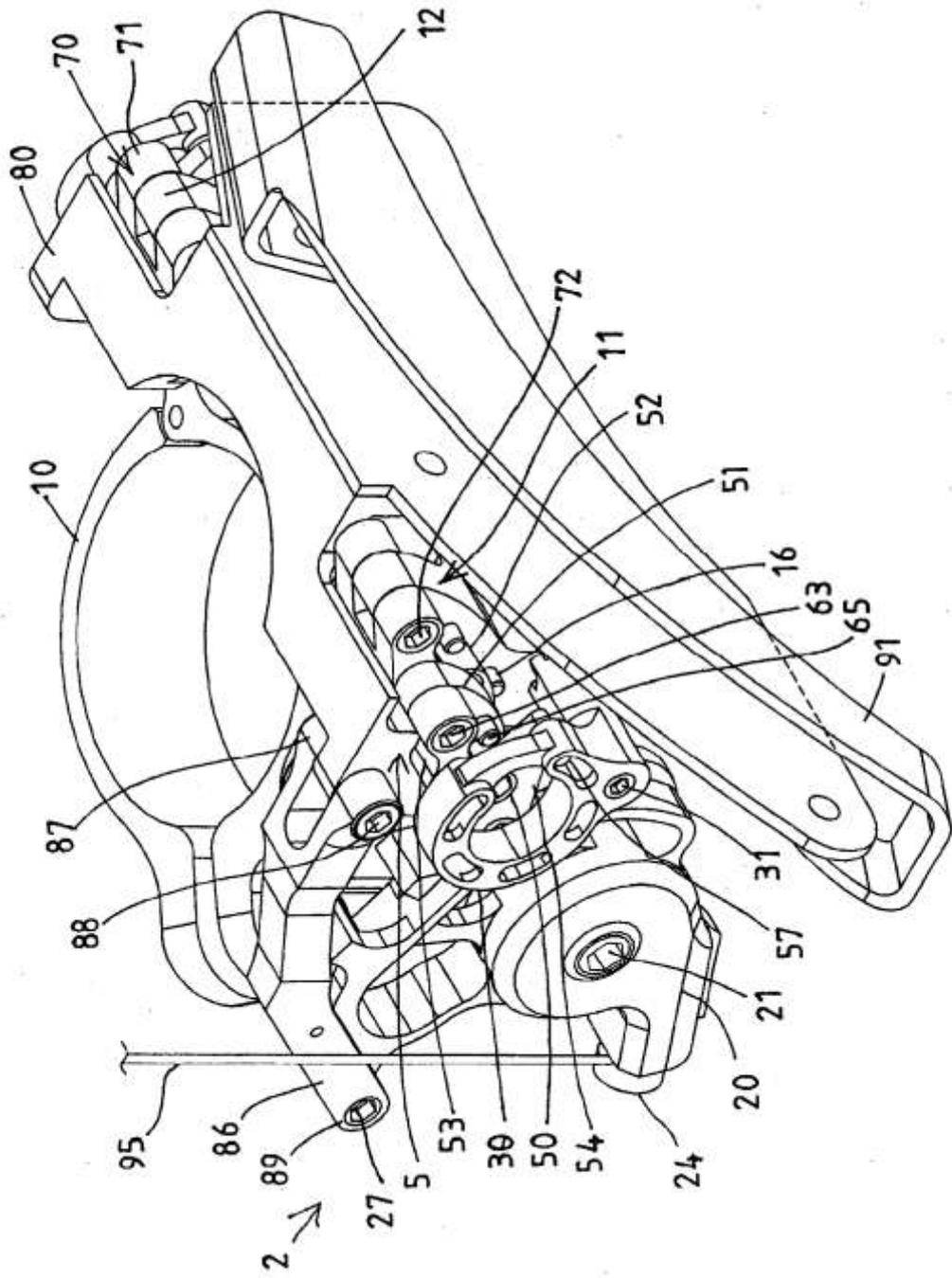


FIG. 3

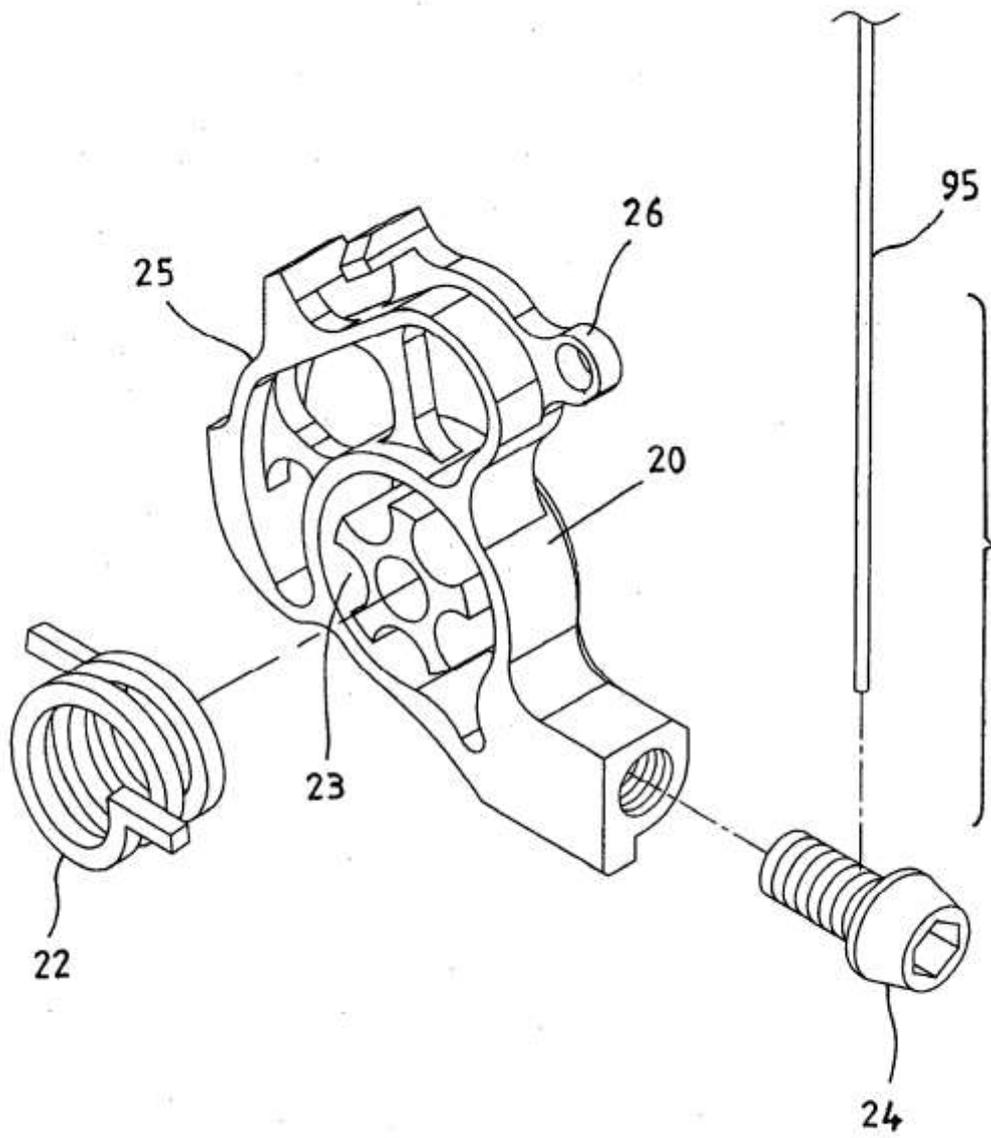


FIG. 4

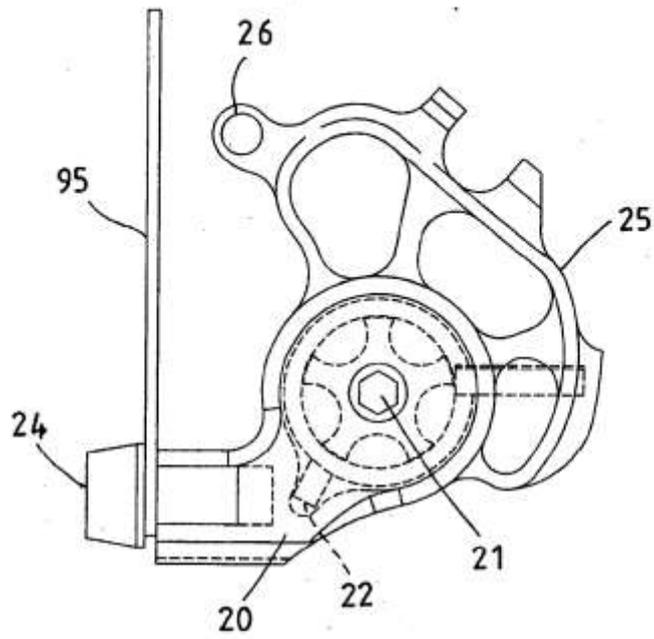


FIG. 5

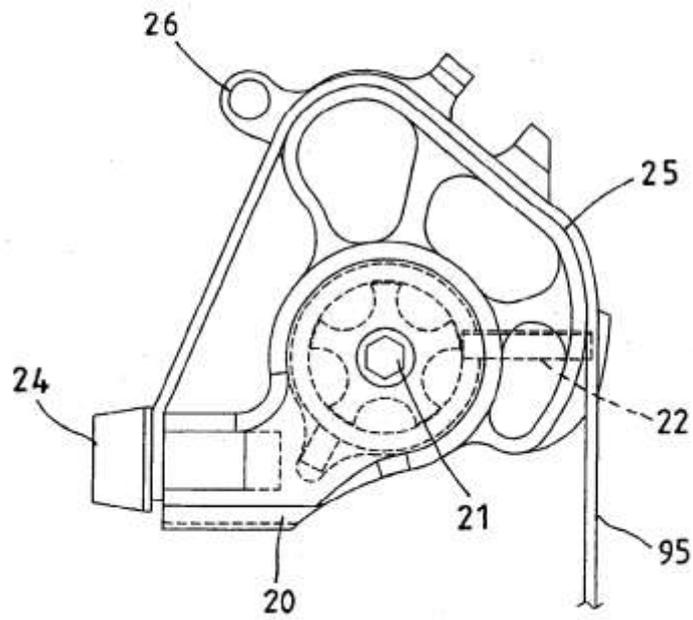


FIG. 6

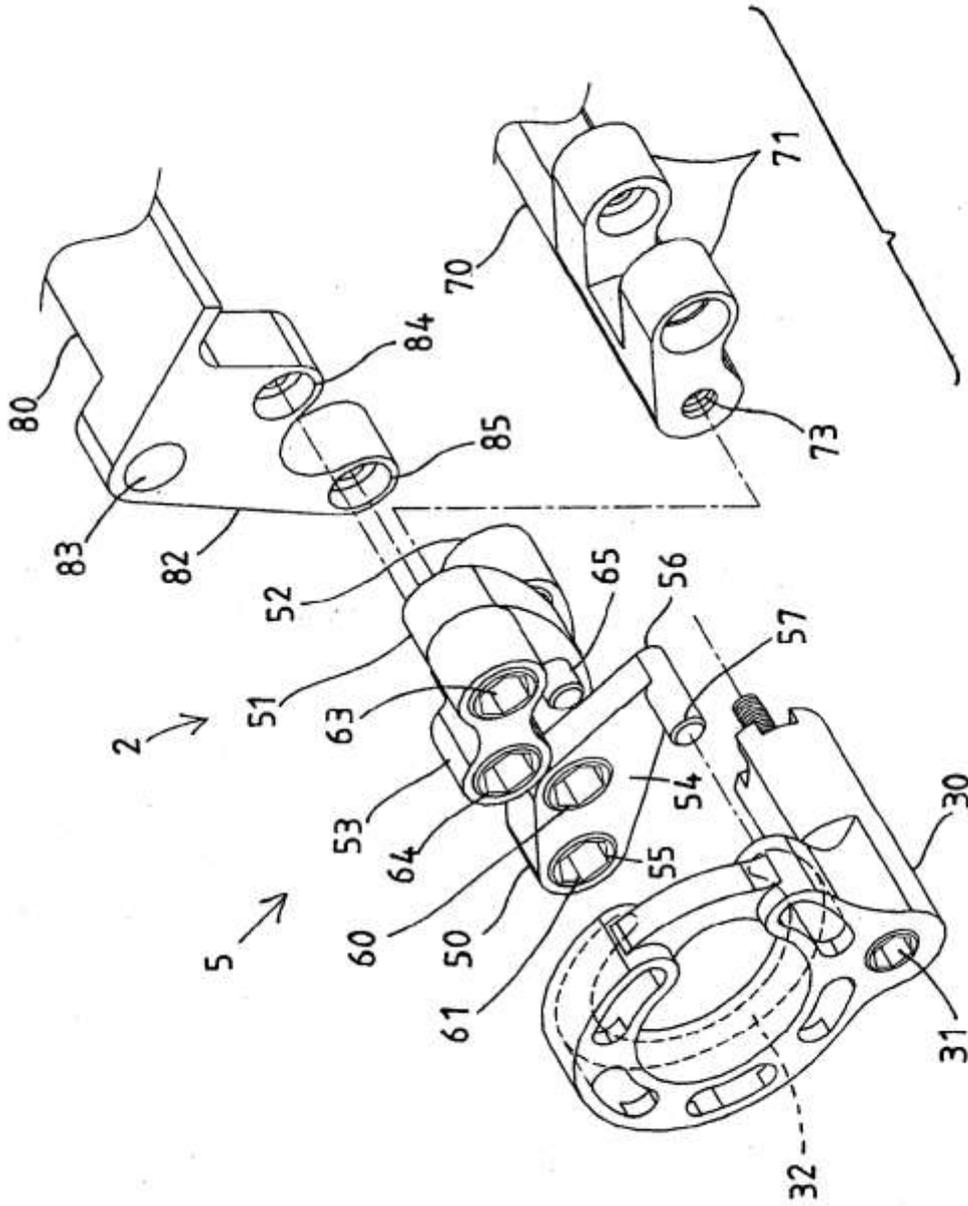


FIG. 7

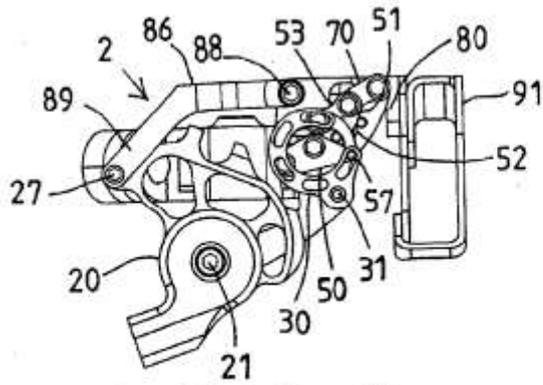


FIG. 8

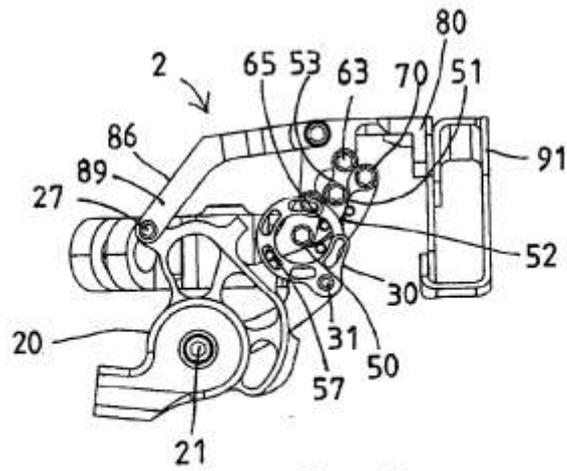


FIG. 9

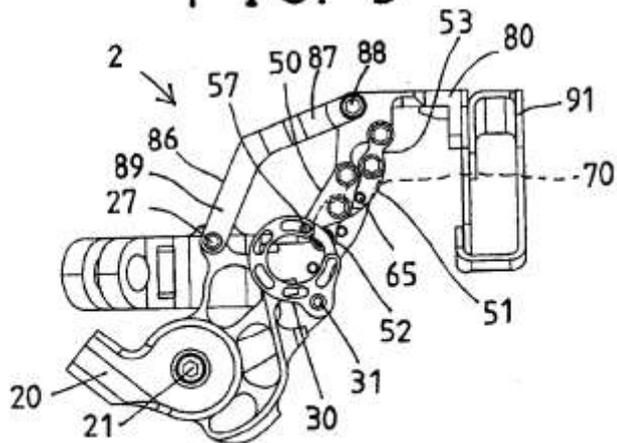


FIG. 10

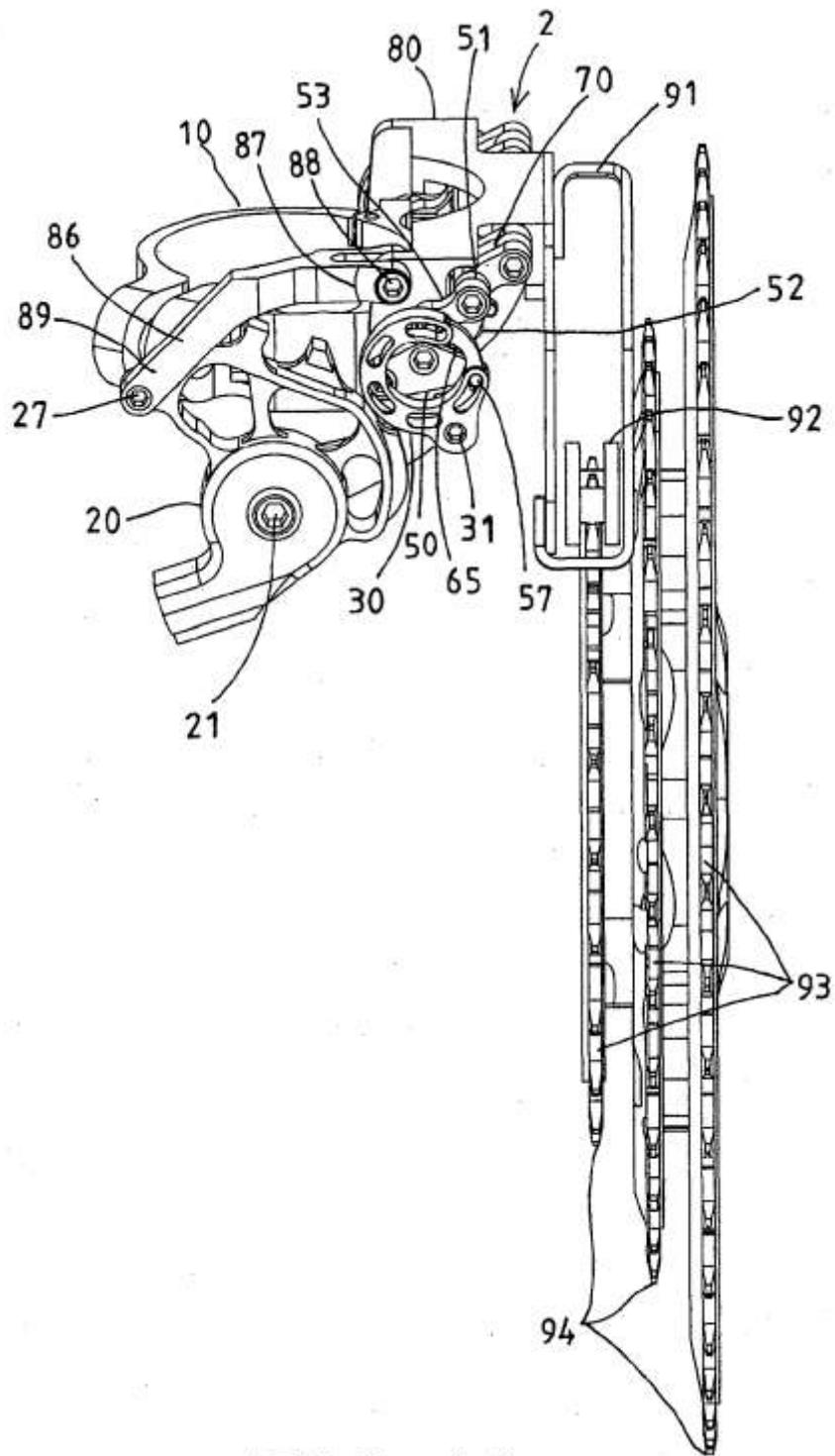


FIG. 11

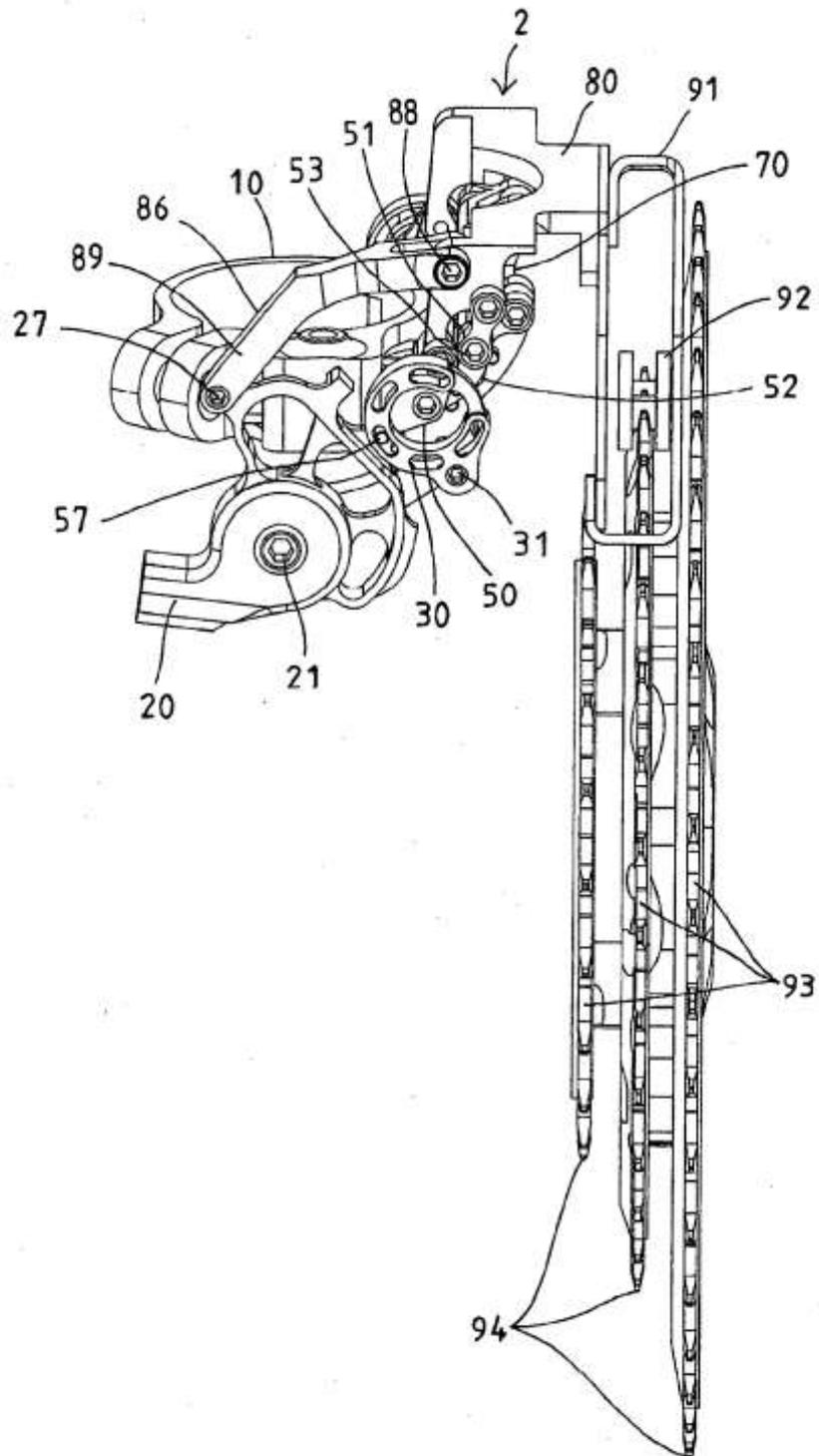


FIG. 12

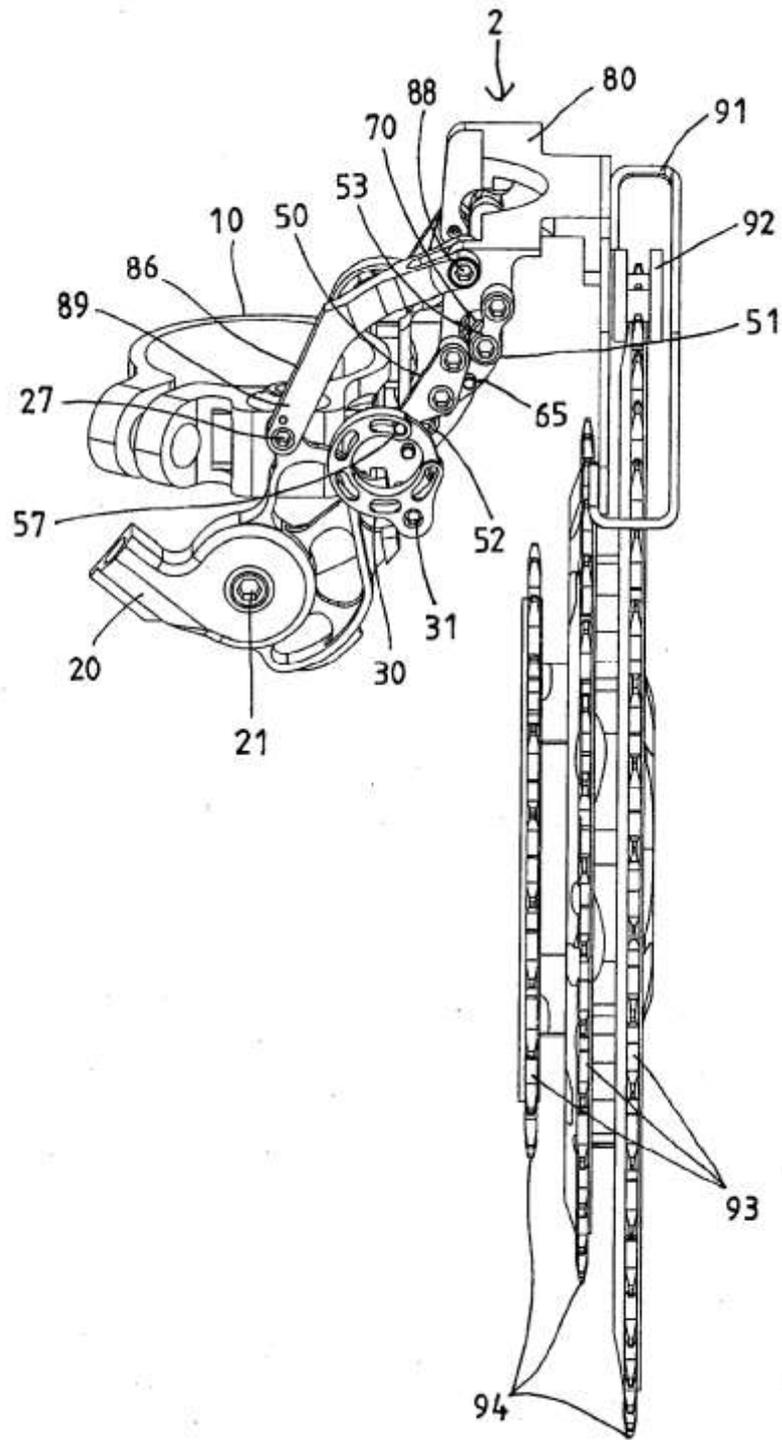


FIG. 13