



①9



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

①1 Número de publicación: **2 329 378**

⑤1 Int. Cl.:

B62J 1/14 (2006.01)

B62J 1/28 (2006.01)

B62J 1/12 (2006.01)

①2

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

⑨6 Número de solicitud europea: **05001699 .7**

⑨6 Fecha de presentación : **27.01.2005**

⑨7 Número de publicación de la solicitud: **1686050**

⑨7 Fecha de publicación de la solicitud: **02.08.2006**

⑤4 Título: **Estructura de un asiento trasero para motocicletas.**

④5 Fecha de publicación de la mención BOPI:
25.11.2009

④5 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
25.11.2009

⑦3 Titular/es: **Kwang Yang Motor Co., Ltd.**
nº 35, Wan-Hsing St.
San-Min Dist., Kaohsiung City, TW

⑦2 Inventor/es: **Yu, Cheng-Wen;**
Chen, Jung-Chung y
Ko, Shih-Chih

⑦4 Agente: **Fernández Prieto, Ángel**

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

Estructura de un asiento trasero para motocicletas.

5 **Antecedentes de la invención****1. Campo de la invención**

Esta invención se refiere a la estructura de un asiento trasero para motocicletas y, en particular, a uno cuya posición
10 se puede ajustar, lo que hace que, en uso, sea cómodo.

2. Descripción de la técnica anterior

Como se muestra en la Fig. 1, además de sus funciones de desplazamiento, la motocicleta C se puede usar para
15 transportar artículos. Como se indica en el dibujo, el depósito de gasolina 3C de la motocicleta C tiene debajo el motor C4 y, para facilitar el transporte de artículos, un portaequipajes C2 está colocado en la parte trasera del asiento C1. A fin de proporcionar al portaequipajes C2 más capacidad de carga, el asiento C1 está dividido en el asiento delantero C11 y el asiento trasero C12, siendo el asiento trasero C12 ajustable para proporcionar más espacio para el portaequipajes C2.

Por lo tanto, se ha diseñado y desarrollado un asiento trasero ajustable C12 para satisfacer esta necesidad. Como se muestra en la Fig. 2, una placa de fijación 1 tiene en un extremo un soporte angular de superficie curva 11, en el que hay al menos dos ranuras opuestas 12 que tienen agujeros de posicionamiento 121 en ambos extremos. La unidad de posicionamiento 2 comprende una placa de pivote 21, una placa de posicionamiento 22, muelles 23, un manguito 24 y un bloque de pivote 25. La placa de pivote 21 es un elemento en forma de U, en el que en uno de sus extremos hay una ranura abierta para insertar una placa de posicionamiento 22 que se puede fijar al asiento. Los laterales de la placa de posicionamiento 22 están adaptados para retener ranuras 221 que corresponden al grosor de la placa de pivote 21. En un extremo de la placa de posicionamiento hay una barra fija 211 que pasará a través de los muelles 23 y en el otro extremo hay al menos dos barras de fijación 223 que se extienden lejos de la ranura abierta. En la ranura abierta la barra de posicionamiento 211 se puede extender a través de un manguito 24 y los muelles 23 de la barra de posicionamiento 211 pueden llegar al extremo del tubo 24. El bloque de pivote 25 es un elemento en forma de U, posicionado contra el extremo de la barra de fijación 223 de la placa de posicionamiento 22 a través de los agujeros 251. Por consiguiente, uniéndose el bloque de pivote 25 con la placa de posicionamiento 21 en la ranura abierta y extendiendo las barras de fijación 223 a través de agujeros 251, se puede evitar que la placa de posicionamiento 22 se separe de la ranura abierta y haciendo los agujeros de pivote 252 en un extremo del bloque de pivote 25, el tornillo de pivote 253 se puede extender a través del lateral del alojamiento de posicionamiento 11 de la placa fija 1. El asiento es un cojín blando, que se puede usar como un respaldo o como un cojín de asiento, según sea necesario. Haciendo referencia a las Figs. 2 y 3, la unidad de posicionamiento 2 está instalada en la parte superior de la placa de fijación 1 y puede girar y rotar a la vez que ésta. Esto refuerza la unión del asiento y la placa de posicionamiento 22 de la unidad de posicionamiento 2 y el bloque de pivote 25 limita el movimiento de la placa de posicionamiento 22 para que ésta sólo pueda deslizarse dentro de la ranura abierta. La fijación 223 se extiende a través de los agujeros de pivote 251 del bloque de pivote 25 que se apoya, por medio de los agujeros de posicionamiento 121, en las ranuras 12 de la placa de fijación 1, fijando, de ese modo, a la motocicleta la placa de fijación 1 junto con el asiento.

En la práctica, como se muestra en las Figs. 3 y 4, empujando el asiento, la placa de fijación 22 se puede mover a lo largo de la ranura abierta. La barra de posicionamiento 211 de la placa de posicionamiento 22 se mete en el tubo 24 y la placa de posicionamiento 22 comprime los muelles 23, apartando simultáneamente la barra de fijación 223 del agujero de posicionamiento 121 de la ranura 12. En este momento, la barra de fijación 223 se mantiene parcialmente dentro de la ranura 12 y puede girar y rotar junto con la placa de fijación 1. Mientras se mueve, la barra de fijación 223 se puede deslizar a lo largo de la ranura 12 hasta otro agujero de posicionamiento 121, y gracias a la fuerza de los muelles 23 de la unidad de posicionamiento 2, e introducirse en el agujero de posicionamiento 121, permitiendo, de ese modo, que el asiento se mantenga en una posición vertical fija para apoyarse.

Para volver a usar el asiento, el asiento se levanta de manera que la barra de posicionamiento 223 vuelve a salir del agujero de posicionamiento 121 de la ranura 12 y al mover el asiento la barra de posicionamiento 223 se desliza a lo largo de la ranura 12 hasta el siguiente agujero de posicionamiento 121, volviendo, de ese modo, el asiento a una posición de asiento.

Este mecanismo de asiento trasero C12 de la motocicleta C permite el ajuste hacia arriba y hacia abajo y el
60 posicionamiento del asiento C12, sin embargo, debido a la gran cantidad de piezas de repuesto necesarias y a la complejidad del mecanismo, es necesaria una mejora. Asimismo, se facilita el ajuste del asiento trasero C12 debido a la ausencia de una cámara de almacenamiento debajo del asiento C1. Cuando una motocicleta está equipada con una cámara de almacenamiento debajo del asiento trasero, este mecanismo de ajuste no es factible. Por lo tanto, los fabricantes de motocicletas deberían considerar el desarrollo de un mecanismo con componentes de construcción sencilla que pueda facilitar el ajuste y el posicionamiento del asiento trasero C12.

En el documento FR-A-2802155, del mismo solicitante de la presente invención, se describe un asiento que tiene una placa de sujeción, una unidad de posicionamiento y un cojín de asiento, en el que la unidad de posicionamiento

está fijada a la parte trasera del cojín de asiento y está conectada a la placa de sujeción de manera que el cojín puede girar para formar un asiento o respaldo, la placa de sujeción tiene un sector de extremo que forma un soporte de posicionamiento con al menos una ranura de guía y un agujero y la unidad de posicionamiento tiene una placa de conexión, una carcasa, una placa de posicionamiento, un muelle y un bloque de conexión. No obstante, el asiento que se describe en esta referencia es demasiado complicado y la estructura del asiento no se puede usar en una motocicleta que tiene un compartimento debajo de un asiento.

En el documento US-B1-6332621 se describe un patinete que incluye una base, un tubo de dirección, un vástago de manillar que se extiende a través del tubo de dirección, un elemento de conexión que se extiende desde el tubo de dirección y un elemento de sujeción pivotante. Igualmente, esta referencia no satisface la deficiencia del documento FR-A-2802155 de proporcionar un asiento para uso en una motocicleta que tiene un compartimento debajo del asiento.

En el documento FR-A-2820475, también del mismo solicitante de la presente invención, se describe una placa de acoplamiento de un asiento para motocicletas. No obstante, esta referencia es irrelevante para un asiento trasero de una motocicleta que tiene un compartimento debajo del asiento.

En el documento GB-A-2360985 se describe una motocicleta que comprende una columna de dirección 1 montada, de manera que puede rotar, a una barra de soporte 2 acoplada por medio de un perno 35, de manera que puede pivotar, a soportes de unión 31, 32 montados en el extremo delantero de un estribo. Igualmente, esta referencia es irrelevante para un asiento trasero de una motocicleta que tiene un compartimento debajo del asiento.

En el documento JP 2004330984 se describe un asiento trasero según el preámbulo de la reivindicación 1.

Resumen de la invención

Esta invención se refiere a la estructura de un asiento trasero para motocicletas y, en particular, a uno cuya posición se puede ajustar, lo que hace que, en uso, sea cómodo.

El principal objetivo de la presente invención es proporcionar una disposición de asiento trasero, según se describe en la reivindicación 1, para una motocicleta que tiene un asiento delantero, un motor debajo del asiento delantero y un compartimento entre el asiento delantero y el motor, en la que el asiento trasero está provisto de un mecanismo de ajuste para poder mover el asiento trasero a una posición vertical, comprendiendo el mecanismo de ajuste al menos un elemento de pivote que tiene una ranura y agujeros de posicionamiento, una barra de posicionamiento que tiene una cabeza y una parte roscada, un elemento resiliente introducido por encima de la barra de posicionamiento y una tapa engranada con un extremo de la parte roscada, con lo que el asiento trasero se puede ajustar de posición y está adaptado para uso en motocicletas que tienen una cámara de almacenamiento debajo del asiento.

El objetivo anterior y el resumen sólo ofrecen una breve introducción a la presente invención. Para comprender totalmente éste y otros objetivos de la presente invención, así como la invención propiamente dicha, que resultarán evidentes para los expertos en la materia, la siguiente descripción detallada de la invención, así como las reivindicaciones, se deberán leer conjuntamente con los dibujos adjuntos. En toda la memoria descriptiva y en los dibujos los números de referencia idénticos se refieren a piezas idénticas o similares.

Otras muchas ventajas y características de la presente invención resultarán evidentes para los expertos en la materia cuando consulten la descripción detallada y las hojas de los dibujos adjuntas, en las que se muestra, a modo de ejemplo ilustrativo, una forma de realización estructural preferente que incorpora los principios de la presente invención.

Breve descripción de los dibujos

La Fig. 1 es una vista esquemática de una motocicleta con una disposición de asiento trasero de la técnica anterior;

la Fig. 2 es una vista en despiece ordenado del asiento trasero de la técnica anterior;

las Figs. 3 y 4 ilustran cómo ajustar la posición del asiento trasero de la técnica anterior;

la Fig. 5 ilustra una motocicleta con una disposición de asiento trasero según la presente invención;

la Fig. 6 es una vista en despiece ordenado del asiento trasero según la presente invención;

las Figs. 7A, 7B, 8A y 8B ilustran el principio de funcionamiento de la presente invención y

la Fig. 9 ilustra cómo se levanta el asiento trasero, según la presente invención, para que sea un respaldo y proporcionar un espacio para montar un compartimento de almacenamiento.

Descripción detallada de la forma de realización preferente

A efectos de que se entiendan los principios de la invención, a continuación se hará referencia a la forma de realización que se ilustra en los dibujos. Para describir la misma se utilizará un lenguaje específico. No obstante,

ES 2 329 378 T3

se entenderá que no se pretende limitar el alcance de la invención, contemplándose alteraciones y modificaciones adicionales del dispositivo que se ilustra, así como otras aplicaciones de los principios de la invención según se ilustra en el presente documento, que normalmente se le pudieran ocurrir a un experto en la materia a la que se refiere la invención.

5 Haciendo referencia a las Figs. 5 y 6, la motocicleta 3 comprende un motor E, una disposición de asiento S y un compartimento B entre el motor E y la disposición de asiento S. La parte de asiento S incluye un asiento delantero 4, un asiento trasero 5 y un portaequipajes 6.

10 El asiento trasero 5 está provisto de dos placas fijas 41 y 42 en dos laterales de su parte trasera. Las placas fijas 41 y 42 están sujetas a un bastidor 9 de la motocicleta 3 y tienen agujeros pasantes 411, 412, 421 y 422. El asiento trasero 5 está conectado a las placas fijas 41 y 42 por medio de tornillos P a través de los agujeros pasantes 813, 814, 823 y 824 de dos elementos de pivote 81 y 82 de un mecanismo de ajuste 8.

15 El portaequipajes 6 está montado, de manera fija, en el bastidor 9, detrás del asiento delantero 4, sobresale un poco de la luz trasera de la motocicleta 3 y está estructurado para soportar el asiento trasero 5.

El asiento trasero 5 está provisto, en dos laterales, de dos placas de conexión 51 y 52 con agujeros pasantes 511. Las placas de conexión 51 y 52 están conectadas a los elementos de pivote 81 y 82 del mecanismo de ajuste 8 por medio de dos pernos T. Los elementos de pivote 81 y 82 están provistos de agujeros pasantes 811 alineados con los agujeros pasantes 511 de las placas de conexión 51 y 52. Por consiguiente, el asiento trasero 5 se puede rotar con respecto a los pernos T. El elemento de pivote 81 está formado con una ranura curva 812 que tiene un agujero de posicionamiento superior 8121 y un agujero de posicionamiento inferior 8122 cuyo diámetro es ligeramente más grande que la anchura de la ranura 812. Debajo del agujero pasante 511 de la placa de conexión 51 hay un agujero 512 alineado con la ranura 812. Una barra de posicionamiento 7, que tiene una cabeza 72, una parte cónica 721 debajo de la cabeza 72, una parte de cuerpo 71 debajo de la parte cónica 721 y una parte roscada 73 debajo de la parte de cuerpo 71, se extiende a través de la ranura 812 y del agujero 512 para engranar con una tapa 74. Un muelle 75 está introducido por encima de la parte roscada 73, de manera que la barra de posicionamiento 7 se puede mover axialmente a lo largo de la ranura 812 y del agujero 512. El diámetro exterior de la parte de cuerpo 71 es ligeramente más pequeño que la anchura de la ranura 812, de manera que la barra de posicionamiento 7 se puede mover a lo largo de la ranura 812. El diámetro exterior de la cabeza 72 es, aproximadamente, igual que el diámetro interior de los agujeros de posicionamiento superior e inferior 8121 y 8122, pero más grande que la anchura de la ranura 812, de manera que la cabeza 72 se puede encajar en los agujeros de posicionamiento superior o inferior 8121 y 8122.

35 Como se muestra en las Figs. 7A, 7B, 8A y 8B, cuando se quiere mover el asiento trasero 5 a una posición vertical cambiando la barra de posicionamiento 7 del agujero de posicionamiento inferior 8122 al agujero de posicionamiento superior 8121, se presiona la tapa 74 para desengranar la cabeza 72 del agujero de posicionamiento inferior 8122 y, posteriormente, se mueve el asiento trasero 5 hacia arriba, de manera que la barra de posicionamiento 7 se deslizará a lo largo de la ranura 812 hasta que la parte de cuerpo 71 encaje en el agujero de posicionamiento superior 8121. Posteriormente, se suelta la tapa 74 y el muelle 75 empuja la cabeza 72 de la barra de posicionamiento 7 hasta el agujero de posicionamiento superior 8121. La parte cónica 7121 está diseñada para facilitar el engranaje de la cabeza 72 con los agujeros de posicionamiento superior o inferior 8121 y 8122. Dado que el diámetro exterior de la cabeza 72 es más grande que la anchura de la ranura 812, el asiento trasero 5 se mantendrá en una posición vertical. Cuando se quiera mover el asiento 5 de nuevo a la posición original, se presiona la tapa 74 para soltar la cabeza 72 del agujero de posicionamiento superior 8121 y el asiento trasero 5 se mueve hacia abajo moviendo, de ese modo, la barra de posicionamiento 7 para que se deslice a lo largo de la ranura 812 hasta que la barra de posicionamiento 7 esté encajada en el agujero de posicionamiento inferior 8121 de la ranura 812. Posteriormente, se suelta la tapa 74 y el muelle 75 empuja la cabeza 72 de la barra de posicionamiento 7 hasta el agujero de posicionamiento inferior 8121 manteniendo, de ese modo, el asiento trasero 5 en la posición original.

50 Haciendo referencia a la Fig. 9, cuando se quiera usar el portaequipajes 6 para transportar un artículo G, se presiona la tapa 74 y el asiento trasero 5 se levanta hasta la posición predeterminada y, posteriormente, se suelta la tapa 74 para mantener el asiento trasero en una posición vertical proporcionando, de ese modo, un espacio amplio para recibir el artículo G.

55 La presente invención reside en la ranura 812 con los agujeros de posicionamiento superior e inferior 8121 y 8122 conjuntamente con la barra de posicionamiento 7 para permitir que el asiento trasero 5 pase de una posición horizontal a una posición vertical proporcionando, de ese modo, un espacio amplio para transportar artículos grandes cuando sea necesario.

60 Se entenderá que cada uno de los elementos que se han descrito anteriormente, o dos o más juntos, también pueden encontrar una aplicación útil en otros tipos de procedimientos distintos del tipo que se ha descrito anteriormente.

65 Si bien se han mostrado y descrito determinadas características novedosas de esta invención y las mismas se indican en las reivindicaciones adjuntas, no se pretende limitar a los detalles anteriores, dado que se entenderá que los expertos en la materia pueden realizar diversas omisiones, modificaciones, sustituciones y cambios en las formas y los detalles del dispositivo que se ilustra y en su funcionamiento, sin apartarse en modo alguno de la presente invención según se reivindica.

Referencias citadas en la descripción

La presente lista de referencias que cita el solicitante es sólo para comodidad del lector. La misma no forma parte del documento de patente europea. A pesar de que se ha prestado gran atención a la hora de recopilar las referencias, no se pueden excluir errores u omisiones y la OEP niega toda responsabilidad en este sentido.

Documentos de patente citados en la descripción

- FR 2802155 A [0007] [0008]
- GB 2360985 A [0010]
- US 6332621 B1 [0008]
- JP 2004330984 A [0011]
- FR 2820475 A [0009]

REIVINDICACIONES

5 1. Un asiento trasero (5) para una motocicleta (3), que tiene un asiento delantero (4), un motor (E) debajo de dicho
 10 asiento delantero (4) y un compartimento (B) entre dicho asiento delantero (4) y dicho motor (E), en el que dicho
 15 asiento trasero (5) está provisto de un mecanismo de ajuste (8) para permitir que dicho asiento trasero (5) se mueva a
 una posición vertical, un extremo delantero de dicho asiento trasero (5) está provisto de un par de placas de conexión
 (51, 52), dicho mecanismo de ajuste (8) está sujeto a un bastidor (9) de dicha motocicleta (3) por medio de placas fijas
 (41, 42) y comprende un elemento de pivote (81, 82) que tiene dos extremos conectados con las placas fijas (41, 42)
 y las placas de conexión (51, 52), **caracterizado** porque dicho elemento de pivote (81, 82) tiene una ranura (812) que
 comprende un paso curvo con dos agujero de posicionamiento (8121, 8122) que tienen un diámetro exterior que es
 más grande que la anchura de dicha ranura (812), comprendiendo, además, dicho mecanismo de ajuste una barra de
 posicionamiento (7) que tiene una cabeza (72) y una parte roscada (73), un elemento resiliente introducido por encima
 de dicha barra de posicionamiento (7), una tapa (74) engranada con un extremo de dicha parte roscada (73) y en el que
 al menos una de dichas placas de conexión (51, 52) está provista de un agujero (512) alineado con la ranura (812) de
 manera que la barra de posicionamiento (7) se puede extender a través de la ranura (812) y del agujero (512).

20 2. El asiento trasero (5) para una motocicleta (3) según la reivindicación 1, que comprende además un portaequi-
 25 pajes (6) detrás de dicho asiento trasero (5).

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

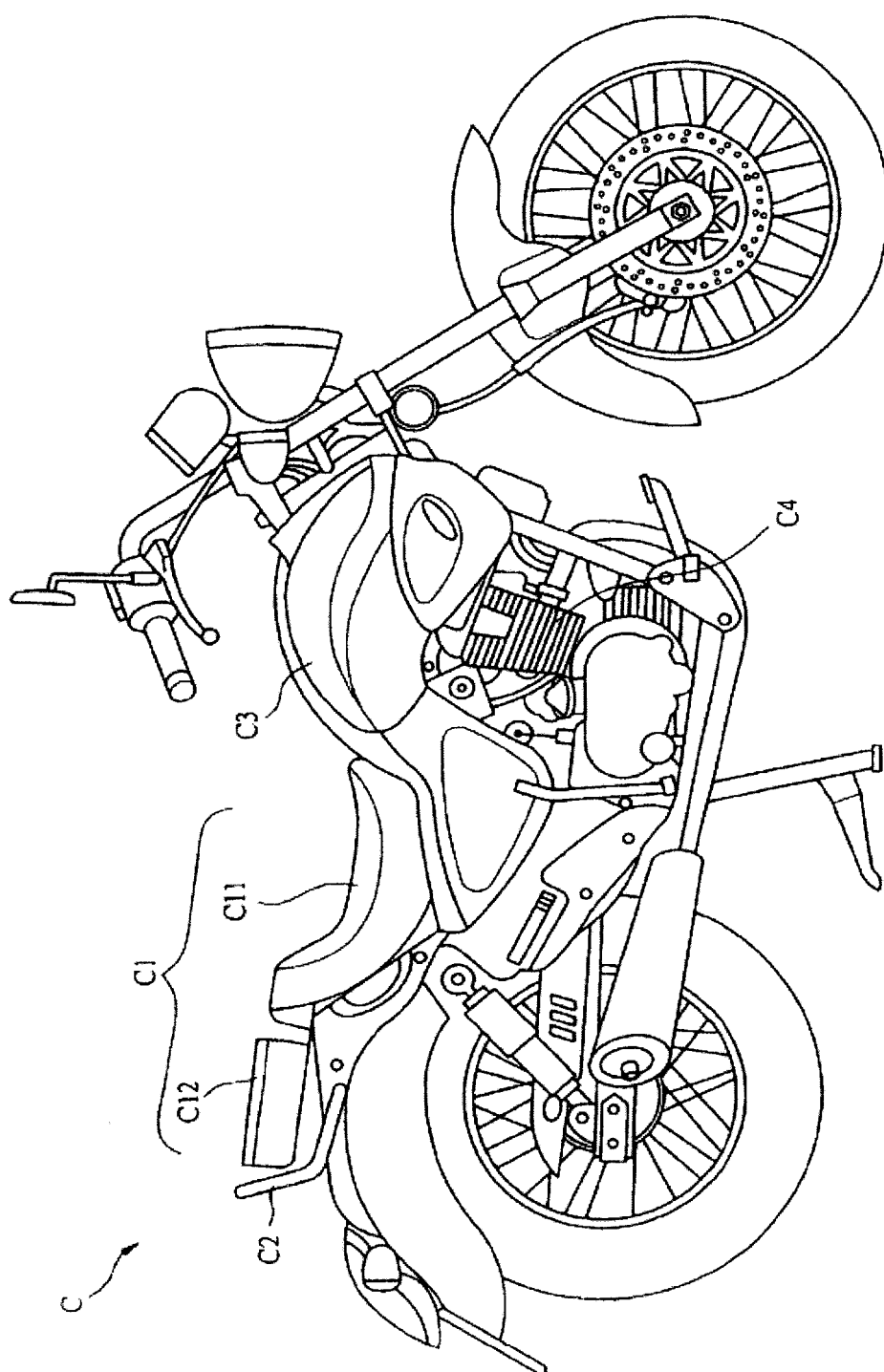


FIG. 1

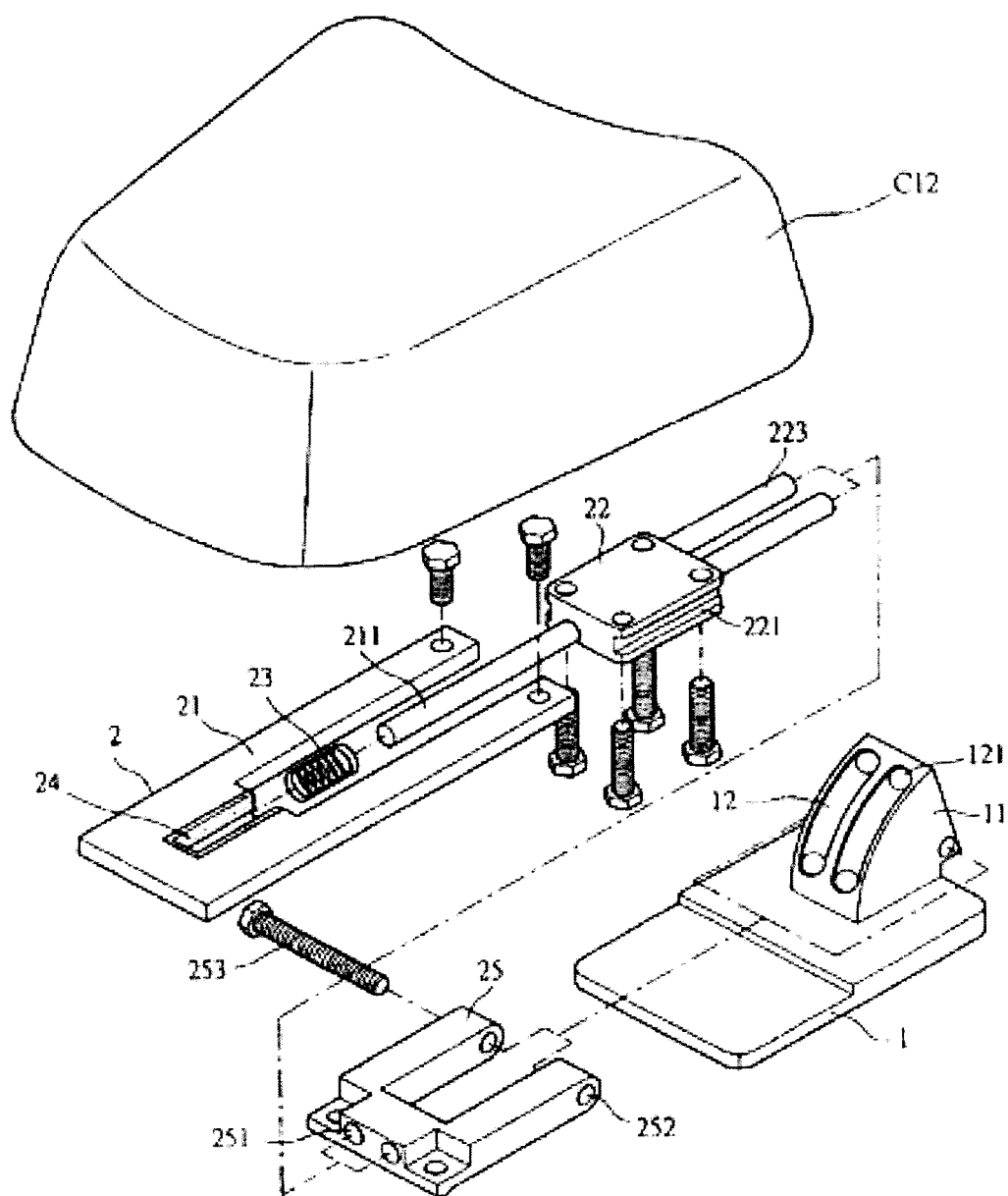


FIG 2
TÉCNICA ANTERIOR

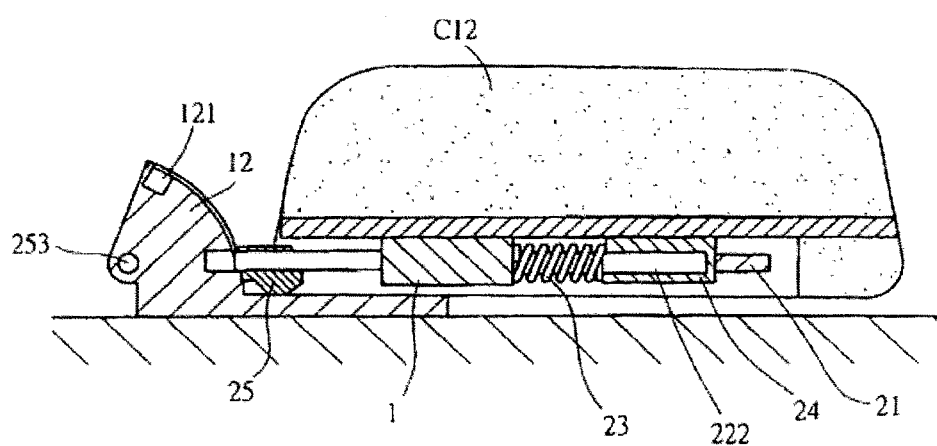


FIG 3

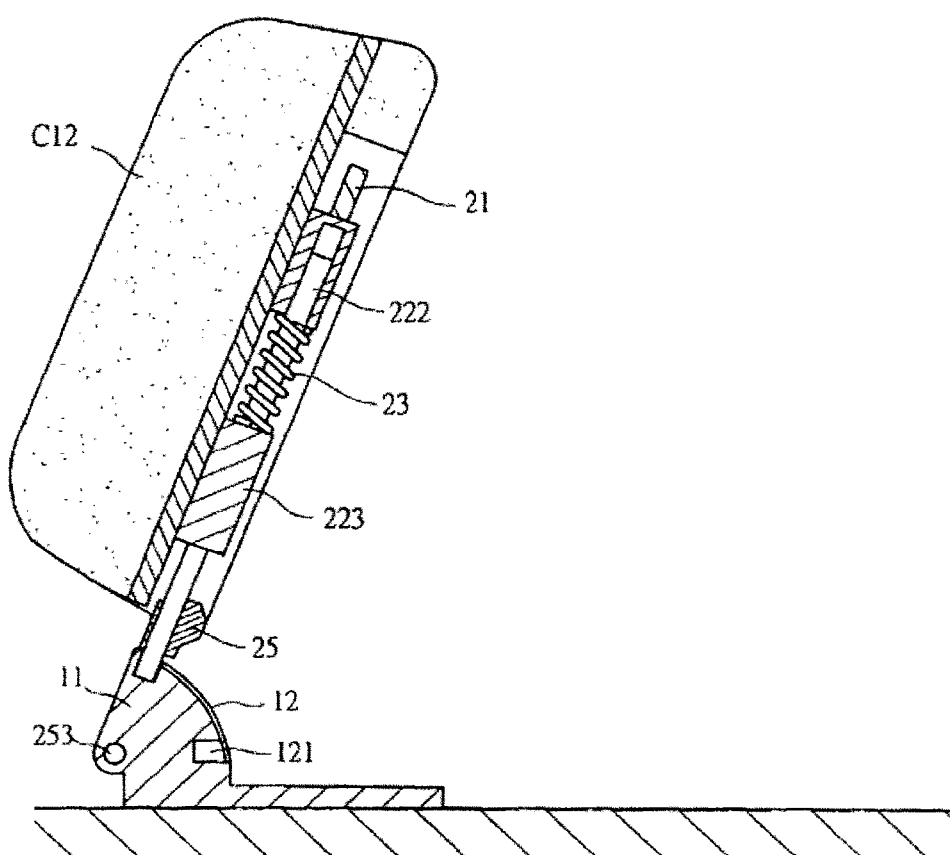


FIG. 4

TÉCNICA ANTERIOR

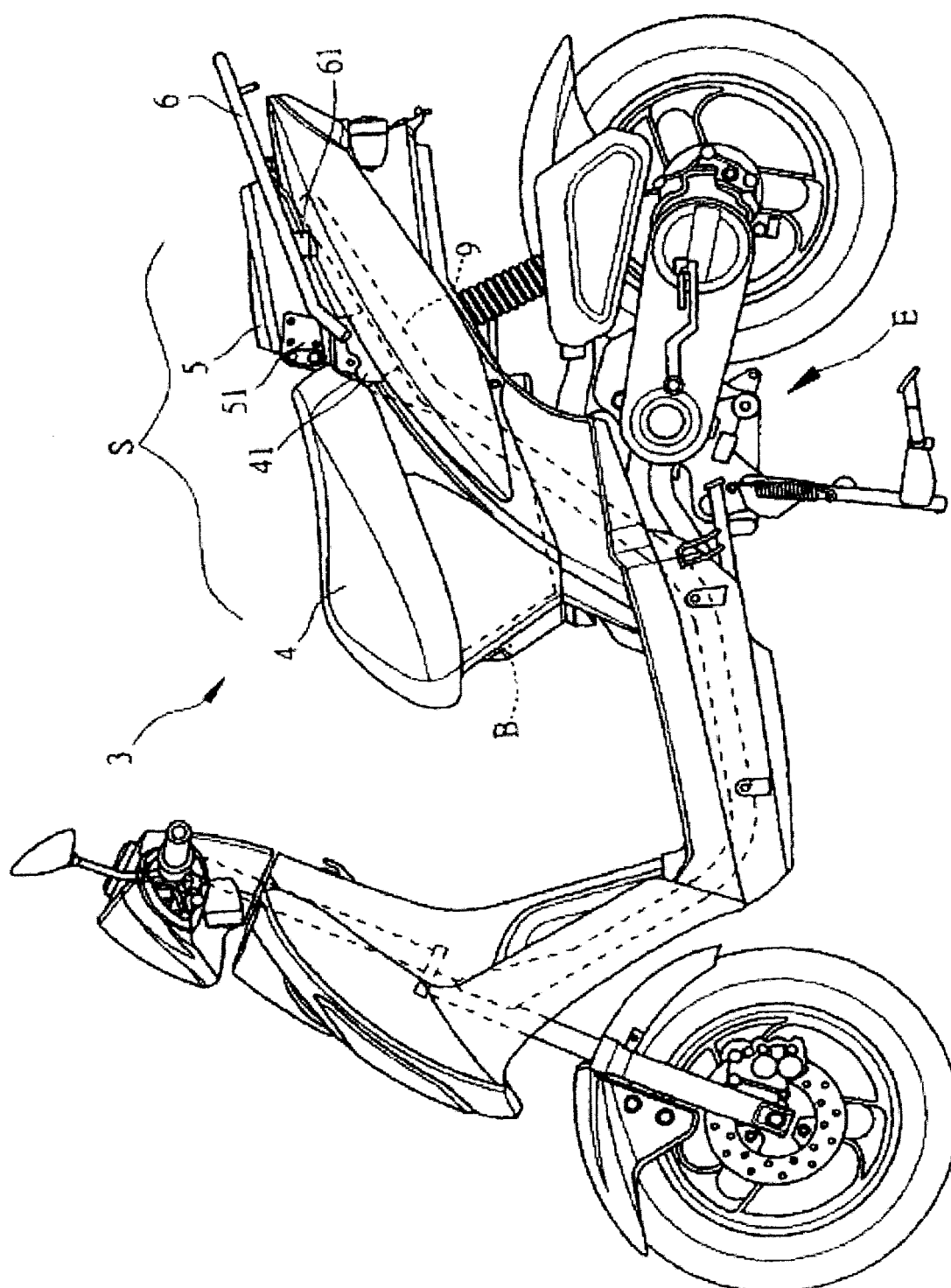


FIG. 5

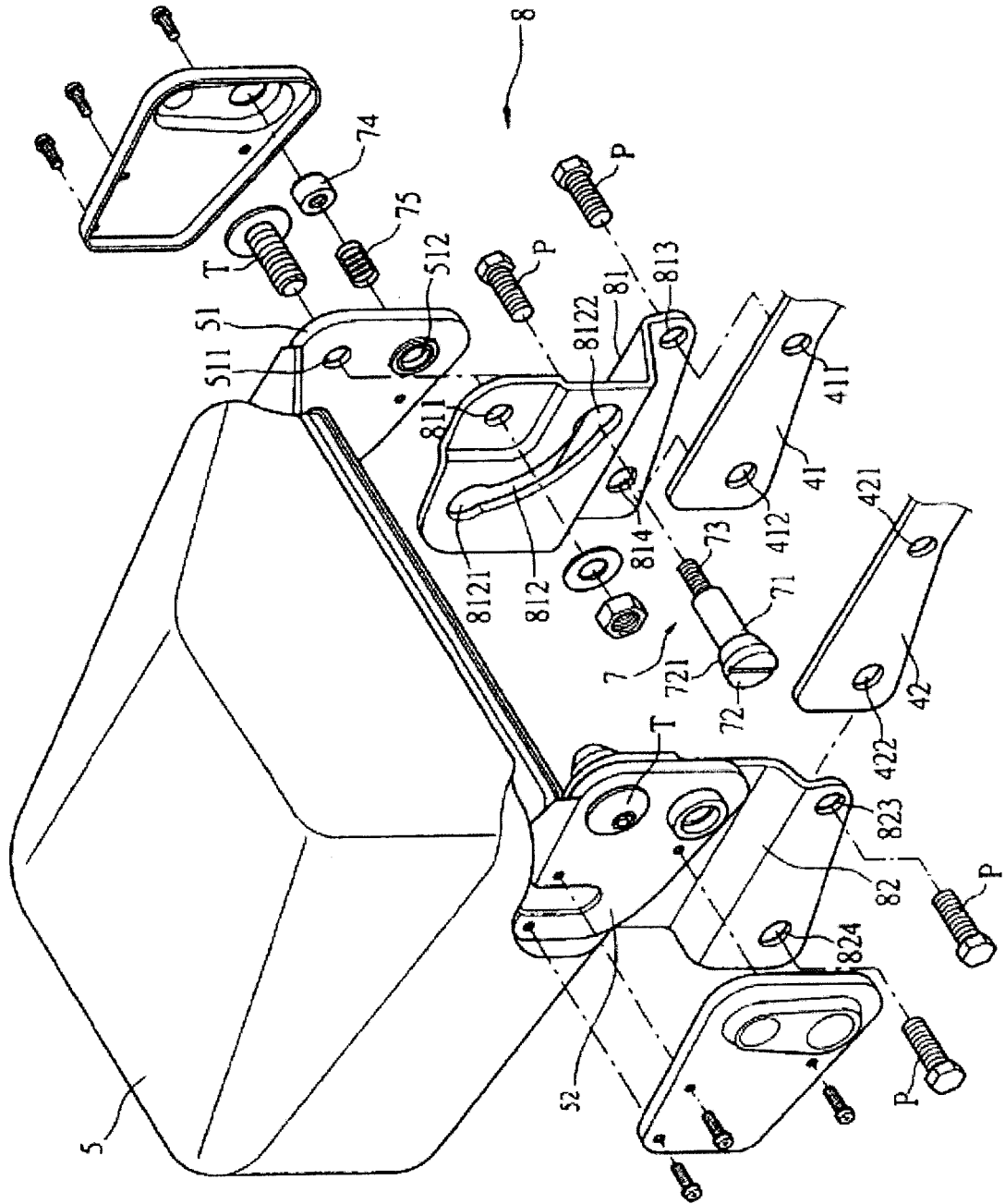


FIG. 6

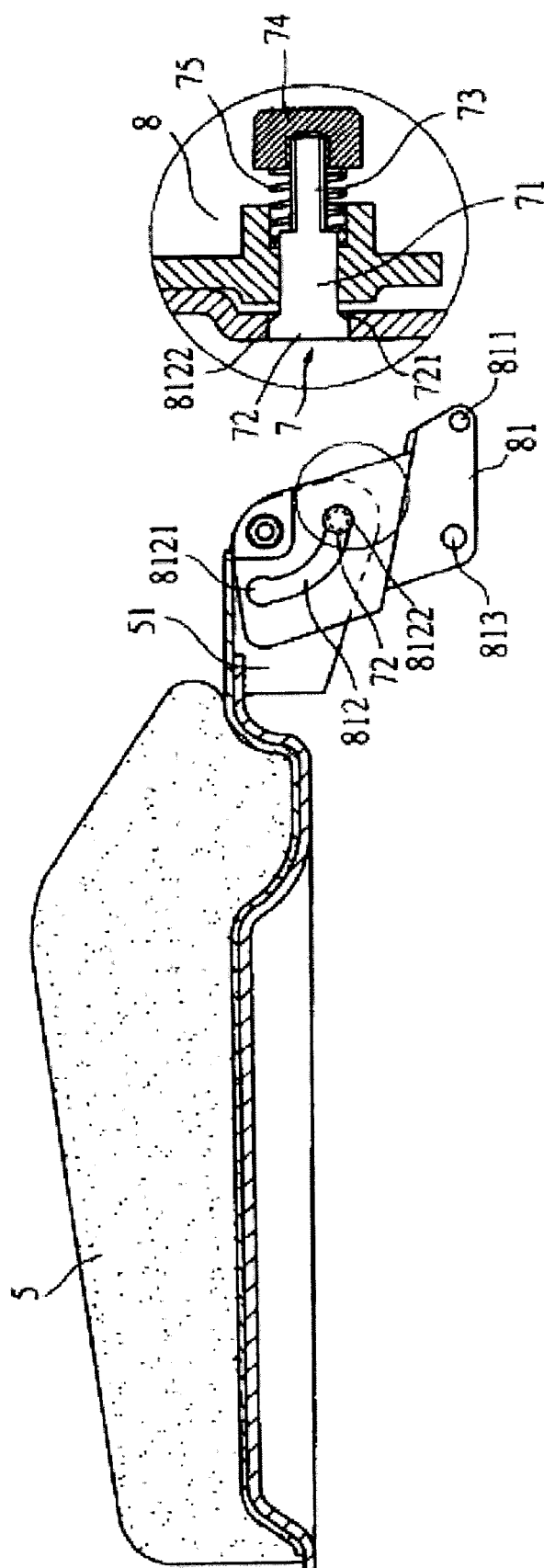
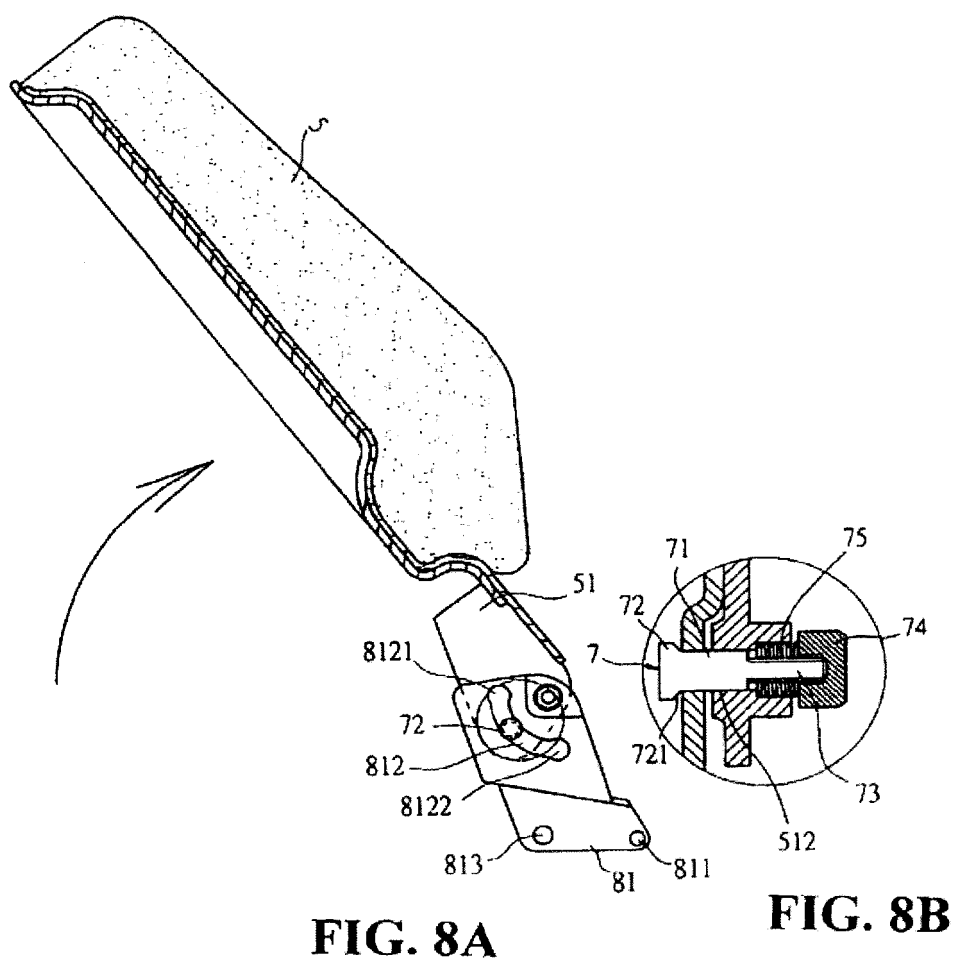


FIG. 7A

FIG. 7B



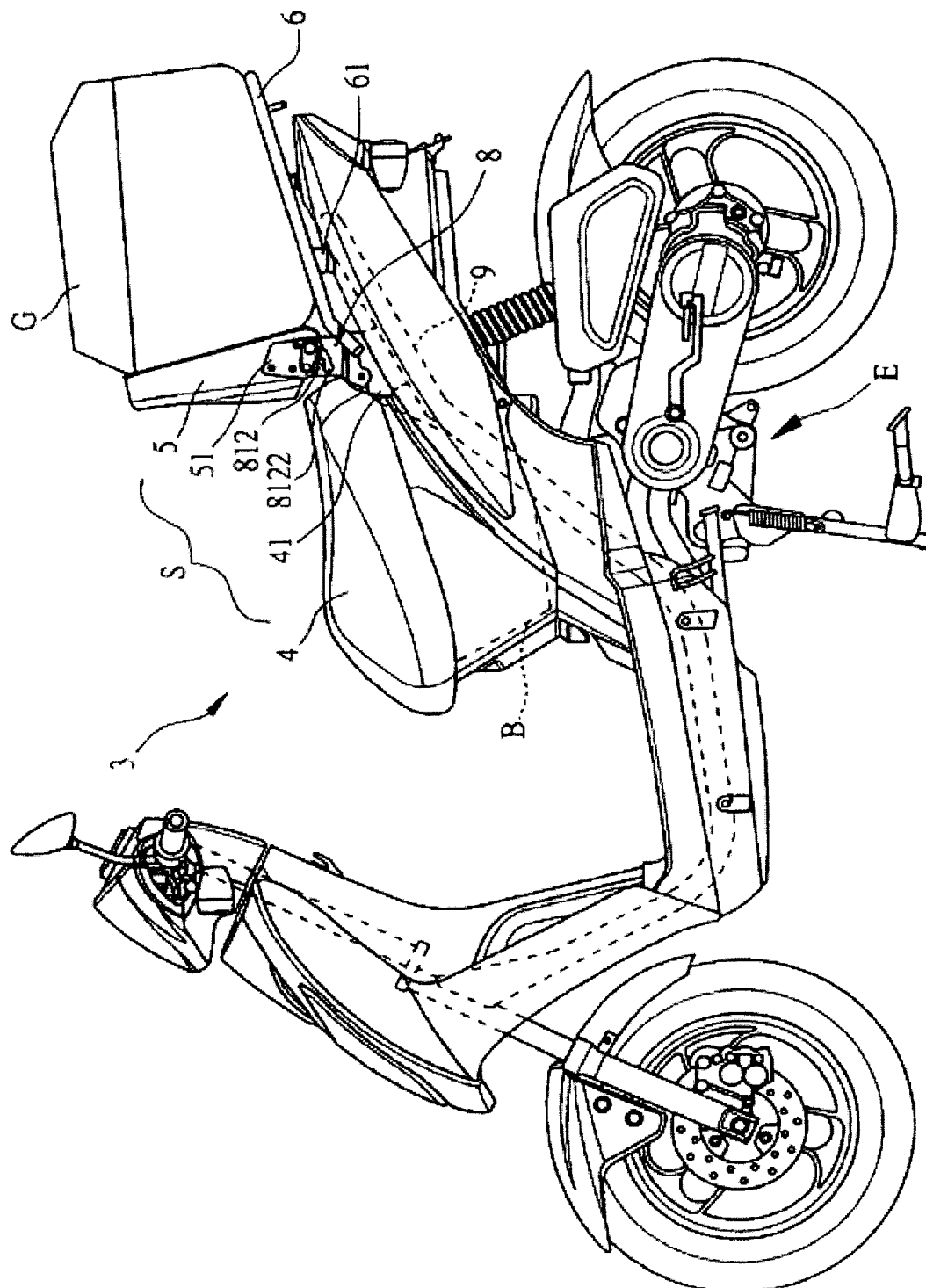


FIG. 9