



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 363 603**

51 Int. Cl.:
B60R 11/06 (2006.01)
B62K 5/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **05101152 .6**
96 Fecha de presentación : **16.02.2005**
97 Número de publicación de la solicitud: **1693251**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **23.08.2006**

54 Título: **Estructura de almacenamiento de herramientas de vehículo.**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
10.08.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
10.08.2011

73 Titular/es: **HONDA MOTOR Co., Ltd.**
1-1, Minamiaoyama 2-chome
Minato-ku, Tokyo, JP

72 Inventor/es: **Takahashi, Shinji y**
Nagamatsu, Tomoko

74 Agente: **Justo Bailey, Mario de**

ES 2 363 603 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

Estructura de almacenamiento de herramientas de vehículo

5 Sector industrial

La presente invención se refiere a una estructura de almacenamiento de herramientas de vehículo, capacitada para mejorar la operatividad de extracción de las herramientas y de utilización eficiente del espacio.

10 Técnica anterior

Se encuentra prácticamente disponible una estructura de almacenamiento de herramientas de vehículo con almacenamiento de las herramientas en una caja de herramientas cilíndrica, y montando esta caja en la cubierta de un vehículo.

15 Una estructura real de almacenamiento de herramientas de un vehículo es satisfactoriamente práctica cuando se utiliza una caja o bolsa de herramientas para almacenar las herramientas y se almacena o se fija a una parte específica.

20 Se conoce una estructura de almacenamiento de herramientas de un vehículo que sujeta una caja de herramientas que almacena herramientas en posición próxima a una defensa trasera (por ejemplo, véase la publicación de solicitud del modelo de utilidad japonés núm. 5-39039, p. 4, figura 1).

25 La figura 8 ilustra una configuración básica convencional. Una estructura 200 de almacenamiento de herramientas de vehículo de acuerdo con esta figura comprende: ambas defensas 202 traseras para cubrir las ruedas 201 traseras; una cubierta trasera para unir estas defensas 202 traseras; una caja de herramientas 204 cilíndrica montada en la superficie superior de la cubierta 203 trasera, y bandas 206 para fijar la caja de herramientas 204 a la cubierta 203 trasera. De esta manera, la caja de herramientas 204 está dispuesta separablemente sobre la cubierta 203 trasera.

30 La estructura 200 de almacenamiento de herramientas de vehículo permite que la caja de herramientas 204 sea colocada sobre la cubierta 203 trasera. La caja de herramientas 204 resulta ser un obstáculo para montar otras cargas cerca de la cubierta trasera y de las defensas 202 traseras; por ejemplo, ha existido el problema de que las otras cargas resultan difíciles de montar.

35 Además, la estructura 200 de almacenamiento de herramientas de vehículo utiliza la caja de herramientas 204 cilíndrica para almacenar herramientas (no representadas) a bordo. Las herramientas de a bordo son almacenadas en la caja de herramientas 204 de una manera complicada, haciendo que sea difícil la extracción de una herramienta de a bordo deseada.

40 Es decir, se está a la expectativa de una estructura de almacenamiento de herramientas de vehículo capacitada para mejorar la operatividad de extracción de las herramientas y el montaje de una cantidad suficiente de cargas.

45 El documento US-B1-6296163 divulga una estructura de almacenamiento de herramientas de vehículo para un vehículo de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

Divulgación de la invención

50 Un objeto de la presente invención es por lo tanto proporcionar una estructura de almacenamiento de herramientas de vehículo capacitada para la extracción fácil de las herramientas deseadas y el montaje de una cantidad suficiente de cargas.

55 La presente invención, de acuerdo con la reivindicación 1, está caracterizada porque la sección de almacenamiento de herramientas está configurada a modo de una bandeja de herramientas susceptible de arrastre sobre un portador.

La sección de almacenamiento de herramientas está configurada a modo de bandeja de herramientas susceptible de arrastre. De esa manera, las herramientas de a bordo deseadas pueden ser extraídas fácilmente.

60 La presente invención, de acuerdo con la reivindicación 2, está caracterizada porque la bandeja de herramientas posee una sección cóncava conformada aproximadamente según las herramientas de a bordo.

La bandeja de herramientas tiene una sección cóncava conformada aproximadamente según las herramientas de a bordo. De esta manera, las herramientas de a bordo pueden ser almacenadas ordenadamente.

65 De acuerdo con la presente invención, según se expone en la reivindicación 1, el portador está dispuesto sobre la

cubierta de carrocería con el fin de estar en condiciones de montar cargas. La sección de almacenamiento de herramientas ha sido prevista para almacenar herramientas de a bordo bajo el portador. De esta manera, las herramientas de a bordo pueden ser almacenadas de una manera que no impidan que se puedan montar otras cargas. Como resultado, existe la ventaja de asegurar una cantidad suficiente de cargas.

5 De acuerdo con la presente invención, según se expone en la reivindicación 1, la sección de almacenamiento de herramientas está configurada a modo de bandeja de herramientas susceptible de arrastre sobre el portador, comprendiendo la bandeja de herramientas al menos una sección de prolongación que posee un orificio largo aplicado al portador, siendo la bandeja de herramientas móvil en un rango de un tramo del orificio largo. De esta
10 manera, las herramientas previstas a bordo pueden ser extraídas con facilidad. Como resultado, existe otra ventaja de perfeccionamiento de la operatividad de extracción de las herramientas.

De acuerdo con la presente invención según se expone en la reivindicación 2, la bandeja de herramientas tiene una sección cóncava conformada aproximadamente según las herramientas de a bordo. Existe aún otra ventaja de
15 almacenamiento ordenado de las herramientas de a bordo.

Breve descripción de los dibujos

La figura 1 es una vista lateral de un vehículo que utiliza la estructura de almacenamiento de herramientas de
20 acuerdo con la presente invención;

la figura 2 es una vista en planta de un vehículo que utiliza la estructura de almacenamiento de herramientas de acuerdo con la presente invención;

25 la figura 3 es una vista lateral parcial de la estructura de almacenamiento de herramientas de vehículo de acuerdo con la presente invención;

la figura 4 es una vista en perspectiva, despiezada, de la estructura de almacenamiento de herramientas de vehículo de acuerdo con la presente invención;
30

la figura 5 es una vista en perspectiva que muestra que la sección de almacenamiento de herramientas es arrastrada desde la estructura de almacenamiento de herramientas del vehículo de acuerdo con la presente invención;

35 la figura 6 es una vista en perspectiva tomada en la dirección de la flecha de la figura 5;

la figura 7 es una vista en perspectiva, despiezada, de la estructura de almacenamiento de herramientas del vehículo de acuerdo con otra realización de la presente invención; y

40 la figura 8 ilustra una configuración básica convencional.

Explicación de números de referencia

10 -- Vehículo

45 11 -- Bastidor de carrocería

13, 14 -- Ruedas (ruedas delanteras derecha e izquierda)

50 34 -- Portador

35 -- Cubierta de carrocería

60 -- Estructura de almacenamiento de herramientas de vehículo

55 61 -- Sección de almacenamiento de herramientas (bandeja de herramientas)

70 a 77 -- Herramientas de a bordo

60 84 a 86 -- Sección cóncava

Descripción detallada de la invención

65 Se va a describir el mejor modo de llevar a cabo la invención con referencia a los dibujos que se acompañan. Las direcciones horizontal y vertical de los dibujos están basadas en una dirección a lo largo de la cual se describen los números de referencia.

La figura 1 es una vista lateral de un vehículo que utiliza la estructura de almacenamiento de herramientas de acuerdo con la presente invención. Un vehículo 10 representa los vehículos utilizados por carreteras irregulares. Una barra de dirección 12 se encuentra montada en la parte delantera de un bastidor de carrocería 11. La parte inferior de la barra de dirección 12 está acoplada a las ruedas 13 y 14 delanteras derecha e izquierda. La figura 1 muestra solamente la rueda 13 delantera más cercana al observador. Un manillar 15 está montado en la parte superior de la barra de dirección 12. En el centro del bastidor de carrocería 11 se ha montado una unidad de potencia que comprende un motor 16 y una transmisión 17. Las ruedas 21 y 22 traseras están dispuestas en la parte trasera del bastidor de carrocería 11, y están impulsadas por la unidad de potencia 18 junto con las ruedas 13 y 14 delanteras. La figura 1 muestra solamente la rueda 21 trasera más cercana al observador.

Además, en la figura 1, el número 24 de referencia indica una parrilla delantera para cubrir el frente de la carrocería; 25 y 26 indican faros delanteros (mostrándose solamente el número 25 de referencia más cercano al observador); 27 indica un amortiguador de choque (mostrándose solamente uno de ambos números de referencia) para las ruedas 13 y 14 delanteras; 28 indica un tanque de combustible montado en el bastidor de carrocería 11; 29 indica un sistema de escape que está conectado a la parte delantera del motor 16 y que está curvado para extenderse hacia la parte trasera; 31 indica un carburador conectado a la parte trasera del motor 16; 32 indica un sistema limpiador de aire conectado a la parte trasera del carburador 31; 33 indica una ventilación de aire para provocar una presión atmosférica sobre la superficie de carburante de una cámara de flotador prevista en el carburador 31; 34 indica un portador delantero para montar cargas; 35 indica una cubierta delantera que se utiliza como cubierta de carrocería para cubrir la parte delantera de la carrocería; 36 indica una bandeja portadora (conducto portador) montado sobre el bastidor de carrocería 11; 37 y 38 indican defensas izquierda y derecha (mostrándose solamente el número 37 de referencia más cercano al observador) que se han formado integralmente con la cubierta 35 delantera para cubrir la parte superior y la parte trasera de las ruedas 13 y 14 delanteras; 39 indica un escalón (mostrándose solamente uno de ambos números de referencia) donde se sitúa el pie del conductor; 41 indica una cubierta trasera para cubrir la parte trasera de la carrocería; 43 y 44 indican defensas traseras izquierda y derecha (mostrándose solamente el número 43 de referencia más cercano al observador) que están conformadas con la cubierta 41 trasera para cubrir la parte delantera y la parte superior de las ruedas 21 y 22 traseras; 45 indica un guardabarros (mostrándose solamente uno de ambos números de referencia), uno de estos montado en cada una de las defensas 43 y 44 traseras; 46 indica una lámpara trasera (mostrándose solamente uno de ambos números de referencia), cada una de estas montada en el guardabarros 45; 47 indica un portador trasero montado en la cubierta trasera y por encima de las defensas 43 y 44 traseras; 51 indica un asiento, y 52 indica un amortiguador de choques (mostrándose solamente uno de ambos números de referencia) para las ruedas 21 y 22 traseras.

La figura 2 es una vista superior del vehículo que utiliza la estructura de almacenamiento de herramientas de acuerdo con la presente invención. Los bastidores principales 55 derecho e izquierdo constituyen una parte del bastidor de carrocería 11, y están dispuestos en el centro de la carrocería de modo que se extienden a lo largo de una dirección cruzada. Entre los bastidores principales 55, se ha dispuesto una unidad de potencia 18, el carburador 40, un limpiador principal de aire 56 que constituye el sistema 32 de limpieza de aire. El sistema 29 de escape está curvado en forma de U desde el motor 16, y se extiende hacia la parte trasera.

Un miembro 53 de soporte del manillar está montado por encima de la barra de dirección 12. El manillar 15 está montado sobre el miembro 53 de soporte de manillar por medio de miembros 54 de abrazadera del manillar. Los guardabarros 45 están dispuestos en los lados derecho e izquierdo de la carrocería para albergar en sándwich una placa de matrícula 58.

La figura 3 es una vista lateral parcial de la estructura de almacenamiento de herramientas de vehículo de acuerdo con la presente invención. Una estructura 60 de almacenamiento de herramientas de vehículo comprende: una cubierta delantera 35 que tiene secciones de defensa 37 y 38 a derecha e izquierda, cada una de ellas para cubrir las ruedas 13 y 14 delanteras derecha e izquierda (véase la figura 2); un portador 34 delantero previsto por encima de la cubierta delantera para montar cargas; y una estructura 61 de almacenamiento de herramientas prevista bajo el portador delantero, para almacenar las herramientas de a bordo.

La figura 4 es una vista en perspectiva despiezada de la estructura de almacenamiento de herramientas de vehículo de acuerdo con la presente invención.

El portador delantero 34 comprende: una sección 62 de montaje para montar cargas; ranuras de guía 63 derecha e izquierda formadas bajo la parte frontal de la sección 62 de montaje, para guiar en arrastre la sección 61 de almacenamiento de herramientas; protuberancias de montaje 64 derecha e izquierda, formadas bajo la sección 62 de montaje, para montar de forma arrastrable la sección 61 de almacenamiento de herramientas; y una sección 65 a modo de gancho, formada en la parte delantera de la sección 62 de montaje, para enganchar la sección 61 de almacenamiento de herramientas.

Específicamente, la sección 61 de almacenamiento de herramientas es una bandeja de herramientas montada de forma arrastrable en el portador 34 delantero. La sección 61 de almacenamiento de herramientas comprende: un cuerpo de bandeja 78 para almacenar las herramientas 70 a 77 de a bordo; y una palanca 79 de gancho, montada

giratoriamente en el cuerpo de bandeja 78 para ser aplicada a la sección 65 de gancho.

El cuerpo de bandeja 78 comprende: raíles 81 derecho e izquierdo, formados a ambos lados de la misma, cada uno de ellos para aplicarse a las ranuras de guía 63 derecha e izquierda; secciones proyectadas 82 que se extienden desde la parte trasera; orificios largos 83, formados cada uno de ellos en las secciones proyectadas 82; secciones cóncavas 84 a 86, con configuraciones que se emparejan aproximadamente con las herramientas 70 a 77 de a bordo; y una sección 87 de montaje, para montar giratoriamente la palanca 79 de gancho.

La sección 84 cóncava se empareja aproximadamente con una herramienta 70 de a bordo. La sección 85 cóncava se empareja aproximadamente con una herramienta 71 de a bordo. La sección 86 cóncava se empareja aproximadamente con las herramientas 72 a 77 de a bordo.

Los números 88 de referencia indican pernos (tornillos) que se encajan en las protuberancias de montaje 64 para guiar deslizadamente los orificios largos 83.

La palanca 79 de gancho comprende: proyecciones 91 encajadas en la sección de montaje del cuerpo de bandeja 78; una abertura 92 para aplicarse a la sección 65 de gancho; y una lengüeta 93 para aplicarse a, o desaplicarse de, la sección 65 de gancho.

La figura 5 es una vista en perspectiva que muestra que la sección de almacenamiento de herramientas es arrastrada desde la estructura de almacenamiento de herramientas del vehículo de acuerdo con la presente invención. La estructura 60 de almacenamiento de herramientas de vehículo se utiliza con un vehículo 10 configurado como sigue. El bastidor de carrocería 11 está montado giratoriamente con las ruedas 13 y 14 delanteras (las ruedas) derecha e izquierda según se ha mostrado en la figura 2. La cubierta 35 delantera (cubierta de carrocería) cubre el bastidor de carrocería 11. La cubierta 35 delantera está formada integralmente con las secciones 37 y 38 de defensas derecha e izquierda, de modo que cubre las ruedas 13 y 14 delanteras derecha e izquierda. El portador 34 delantero (el portador), está dispuesto por encima de la cubierta 35 delantera para montar cargas. La sección 61 de almacenamiento de herramientas (bandeja de herramientas) ha sido prevista bajo el portador 34 delantero con el fin de almacenar las herramientas 70 a 77 de a bordo.

Por ejemplo, se prefiere extraer fácilmente las herramientas de a bordo previstas debido a que se puede mejorar la operatividad de extracción de las herramientas. También es preferible almacenar herramientas a bordo de manera que no se impida que se puedan montar las cargas debido a que se pueda montar una cantidad suficiente de cargas.

Es decir, el portador 34 delantero (el portador) está dispuesto por encima de la cubierta 35 delantera (cubierta de carrocería) a efectos de estar en condiciones de montar cargas. La sección 61 de almacenamiento de herramientas (bandeja de herramientas) ha sido prevista para almacenar herramientas 70 a 77 de a bordo bajo el portador 34 delantero. De esta manera, las herramientas 70 a 77 de a bordo pueden ser almacenadas de modo que no impidan que las cargas puedan ser montadas. Como resultado, es posible asegurar una cantidad suficiente de cargas.

La estructura 60 de almacenamiento de herramientas de vehículo puede ser también considerada como la sección 61 de almacenamiento de herramientas (bandeja de herramientas), que tiene las secciones 84 a 86 cóncavas con configuraciones que se emparejan aproximadamente con las herramientas 70 a 77 de a bordo.

La sección 61 de almacenamiento de herramientas (bandeja de herramientas) tiene secciones 84 a 86 cóncavas que se emparejan aproximadamente con las configuraciones de las herramientas 70 a 77 de a bordo. Las herramientas 70 a 77 de a bordo pueden ser almacenadas ordenadamente. Como resultado, es posible mejorar la operatividad de extracción de las herramientas.

La figura 6 es una vista en perspectiva tomada en la dirección de la flecha de la figura 5, y muestra el fondo de la estructura 60 de almacenamiento de herramientas de vehículo.

La estructura 60 de almacenamiento de herramientas de vehículo indica que la sección 61 de almacenamiento de herramientas ha sido prevista como bandeja de herramientas susceptible de arrastre sobre el portador 34 delantero (el portador).

Puesto que la sección 61 de almacenamiento de herramientas ha sido previsto a modo de bandeja de herramientas susceptible de arrastre sobre el portador 34 delantero (el portador), las herramientas 70 a 77 de a bordo previstas (véase la figura 5) pueden ser extraídas fácilmente.

La figura 7 es una vista en perspectiva, despiezada, de la estructura de almacenamiento de herramientas de vehículo de acuerdo con otra realización de la presente invención. Se utilizan los mismos números de referencia para representar las mismas partes que los utilizados para la estructura 60 de almacenamiento de herramientas de vehículo (véanse las figuras 2 y 4), y se ha omitido una descripción detallada por motivos de simplicidad.

Una estructura 100 de almacenamiento de herramientas de vehículo comprende la cubierta 35 delantera, un portador 104 delantero, y una sección 101 de almacenamiento de herramientas. La cubierta 35 delantera posee secciones 37 y 38 de defensas derecha e izquierda, para cubrir las ruedas 13 y 14 delanteras derecha e izquierda (véase la figura 2), respectivamente. El portador 104 delantero, un portador hecho de tubos, ha sido dispuesto por encima de la cubierta 35 delantera para montar cargas. La sección 101 de almacenamiento de herramientas ha sido proporcionada por debajo del portador 104 delantero para almacenar las herramientas 70 a 77 de a bordo.

La sección 101 de almacenamiento de herramientas comprende una base 102 de almacenamiento y una bandeja de herramientas 103. La base 102 de almacenamiento está sujeta al portador 104 delantero. La bandeja de herramientas 103 está montada de manera arrastrable en la base 102 de almacenamiento, y almacena las herramientas 70 a 77 de a bordo.

El número 105... de referencia indica un tornillo para montar la base 102 de almacenamiento en el portador 104; y 106... indica un orificio para tornillo formado en el portador 104 delantero. Los puntos suspensivos indican que se ha previsto una pluralidad de componentes correspondientes. Esto mismo se aplica a la descripción que sigue.

La base 102 de almacenamiento ha sido formada con: secciones de soporte 112... que están formadas en un cuerpo 111 que va a ser fijado al portador 104 delantero; ranuras de guía 113 derecha e izquierda formadas bajo el cuerpo 111; y una sección 114 de gancho para enganchar la bandeja de herramientas 103. Las secciones de soporte 112... han sido formadas con orificios 115... pasantes para insertar tornillos 105...

La bandeja de herramientas 103 comprende: un cuerpo de bandeja 118 para almacenar las herramientas 70 a 77 de a bordo; y la palanca 79 de gancho montada giratoriamente en el cuerpo de bandeja 118, para ser aplicada a la sección 114 de gancho.

El cuerpo de bandeja 118 comprende: raíles 121 derecho e izquierdo, formados a ambos lados de la misma, cada uno de ellos para aplicarse a ranuras de guía 113 derecha e izquierda; secciones cóncavas 124 a 126, que se emparejan aproximadamente con las formas de las herramientas 70 a 77 de a bordo; y una sección de montaje 127 para montar giratoriamente la palanca 89 de gancho.

Mientras que la estructura 60 de almacenamiento de herramientas de vehículo conforme a la presente invención posee la sección 61 de almacenamiento de herramientas formada en el portador 34 delantero según se ha mostrado en la figura 3, la presente invención no se limita a esto. La sección de almacenamiento de herramientas puede estar dispuesta en el portador trasero.

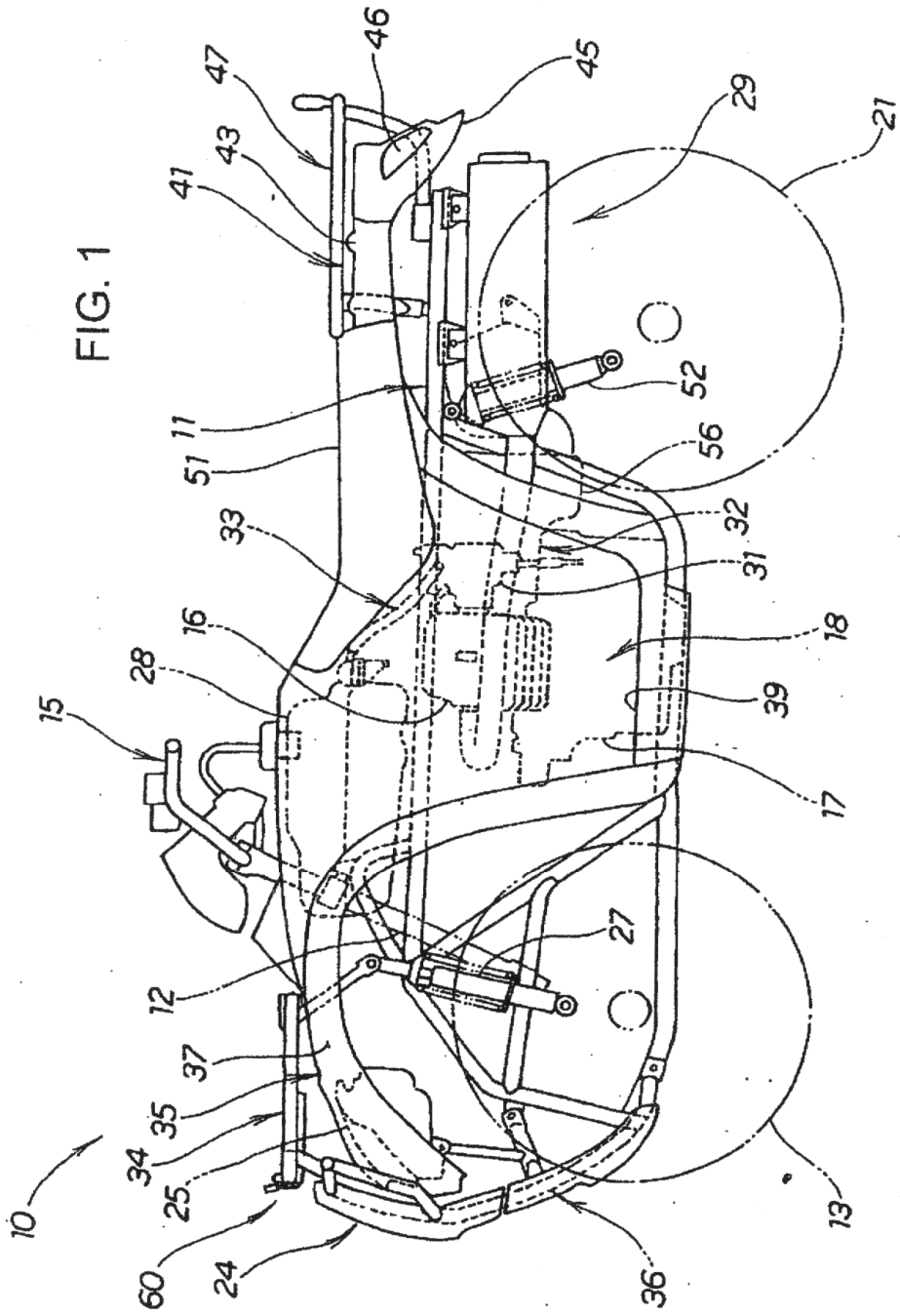
Mientras que la estructura 60 de almacenamiento de herramientas de vehículo conforme a la presente invención ha sido dotada de una sección 86 cóncava común para almacenar las herramientas 72 a 77 de a bordo según se muestra en la figura 5, la presente invención no se limita a la misma. Se pueden proporcionar secciones cóncavas individuales para almacenar herramientas individuales de a bordo.

Aplicabilidad industrial

La estructura de almacenamiento de herramientas de vehículo conforme a la presente invención es aplicable apropiadamente a vehículos usados por carreteras irregulares, tal como un vehículo todoterreno de 4 ruedas.

REIVINDICACIONES

- 5 1.- Una estructura (60) de almacenamiento de herramientas de vehículo para un vehículo (10) configurado de tal modo que unas ruedas (13, 14) derecha e izquierda están montadas giratoriamente en un bastidor de carrocería (11), una cubierta (35) de carrocería cubre el citado bastidor de carrocería (11), y secciones (37, 38) de defensas derecha e izquierda están proporcionadas integralmente con, o independientemente de, dicha cubierta (35) de carrocería para cubrir las citadas ruedas (13, 14) derecha e izquierda; en la que un portador (34) está dispuesto por encima de dicha cubierta (35) de carrocería como para poder montar cargas; y en la que una sección (61) de almacenamiento de herramientas está proporcionada para almacenar herramientas (70-77) de a bordo bajo el citado portador (34); caracterizada porque dicha sección (61) de almacenamiento de herramientas está configurada a modo de bandeja de herramientas (78) susceptible de arrastre sobre el citado portador (34), comprendiendo dicha bandeja de herramientas (78) al menos una sección de prolongación que se extiende desde la sección (61) de almacenamiento de herramientas, teniendo la al menos una sección de prolongación un orificio largo (83) aplicado al portador (34), siendo la sección de almacenamiento de herramientas móvil en un rango de un tramo del orificio largo (83).
- 10
- 15
- 2.- La estructura (60) de almacenamiento de herramientas de vehículo de acuerdo con la reivindicación 1, en la que dicha bandeja de herramientas (78) tiene una sección cóncava (84-86) conformada aproximadamente para dichas herramientas (70-77) de a bordo.



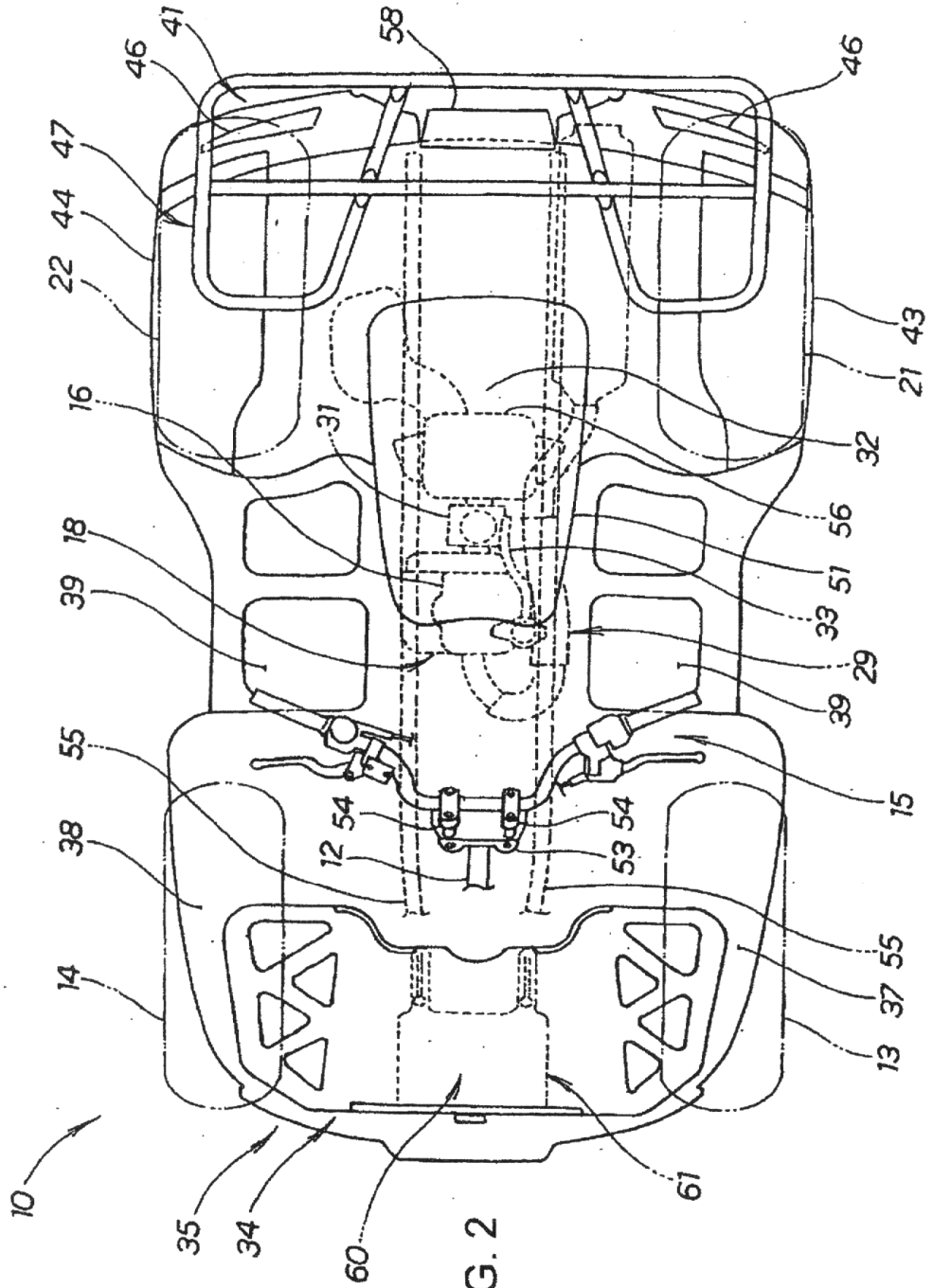


FIG. 2

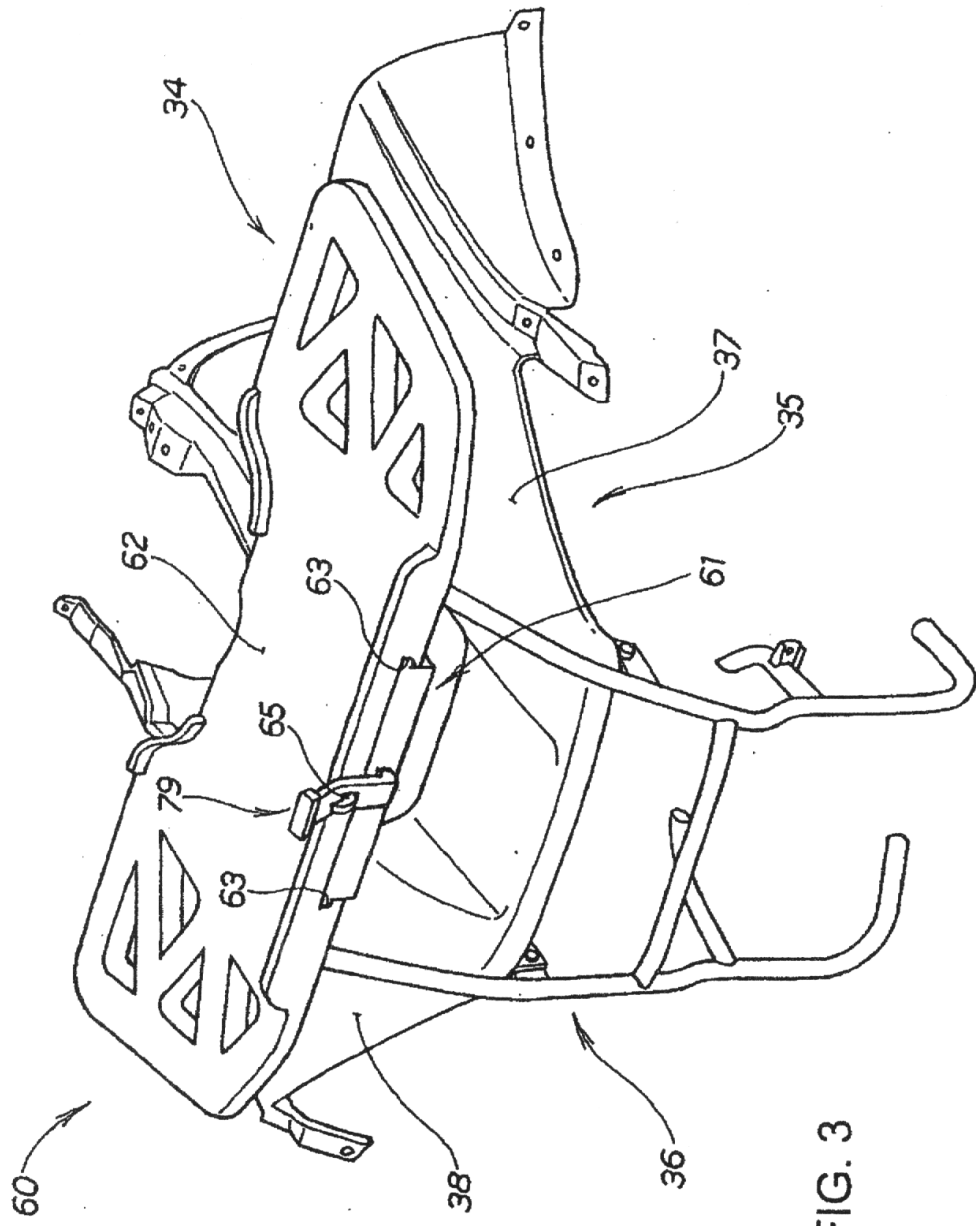


FIG. 3

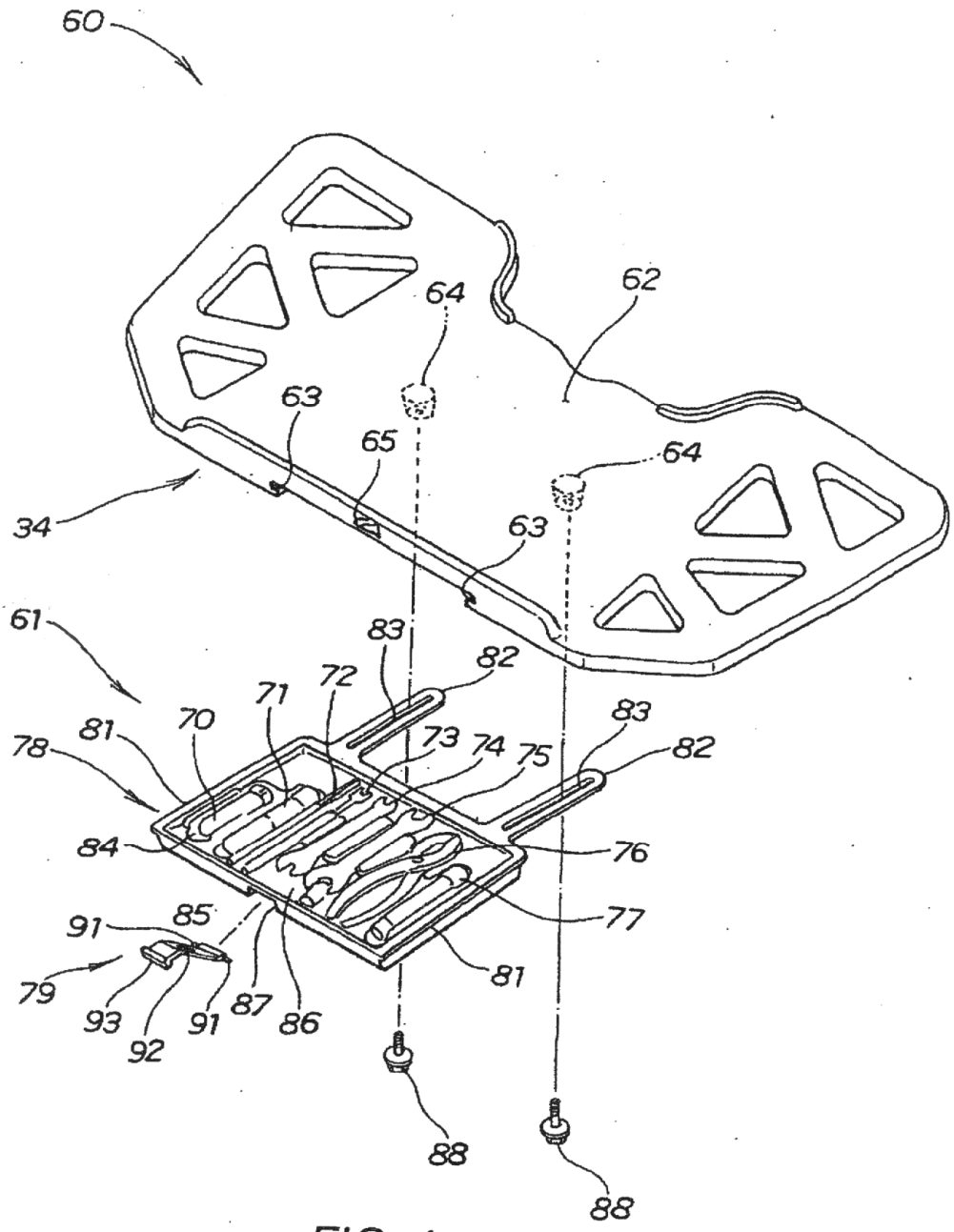


FIG. 4

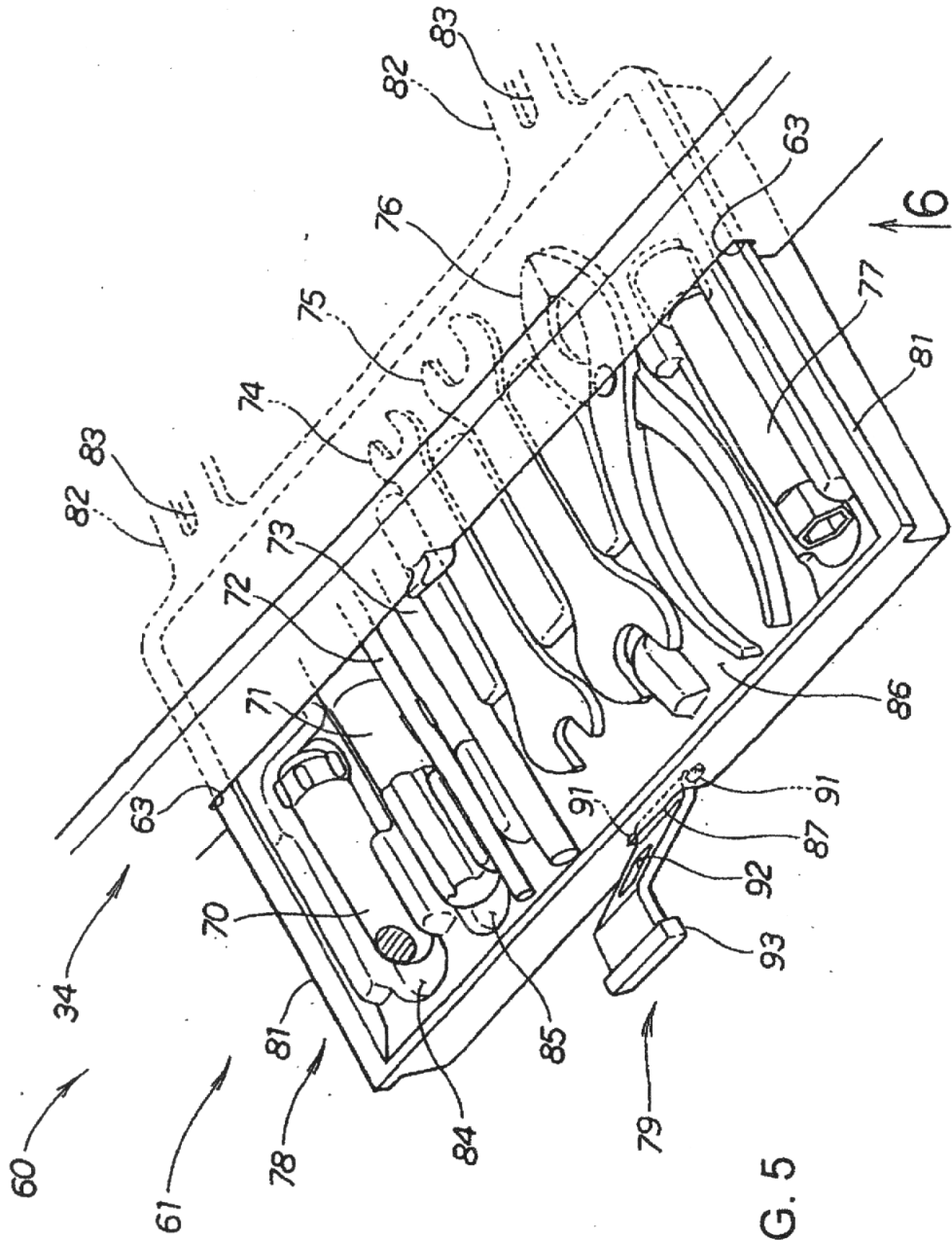


FIG. 5

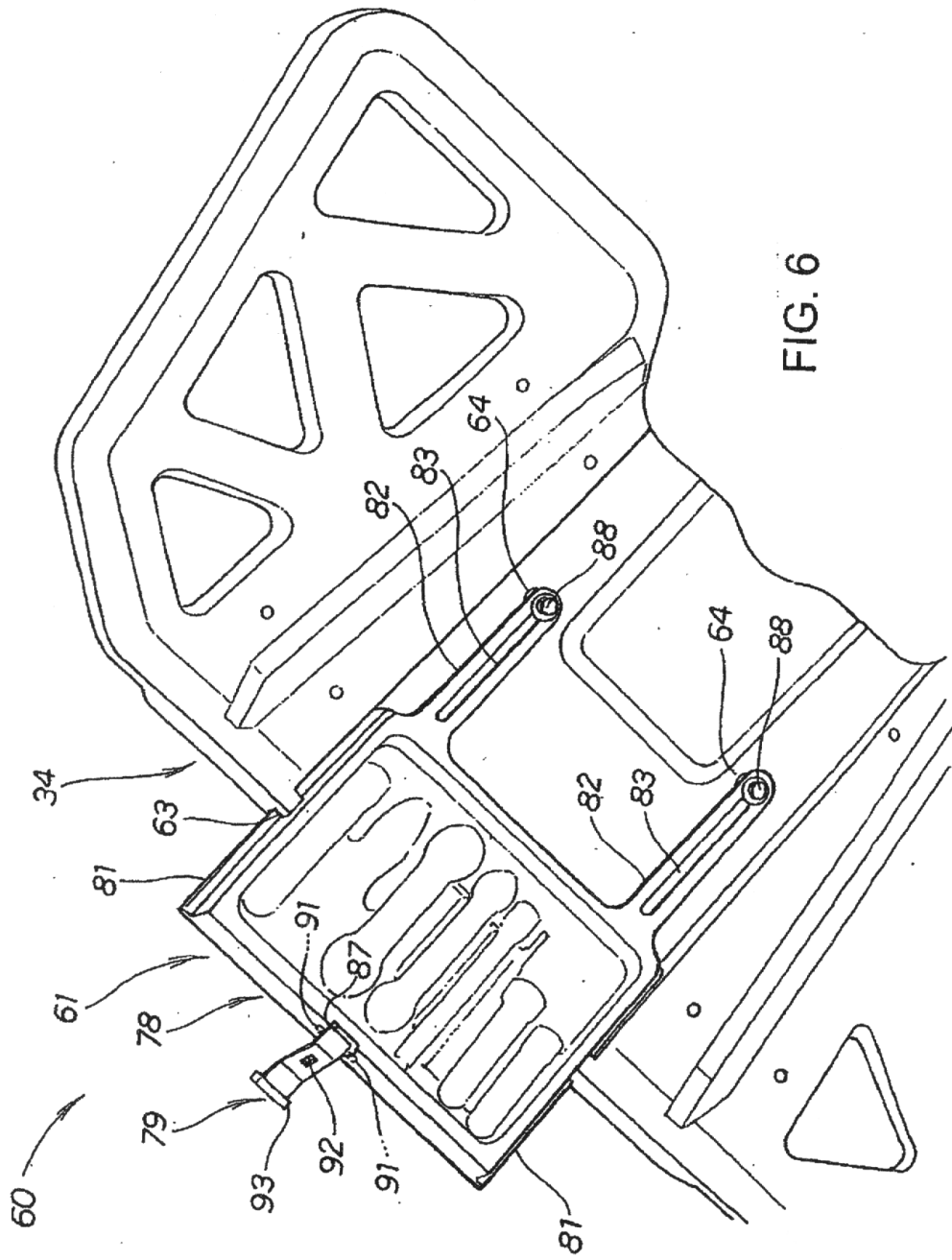
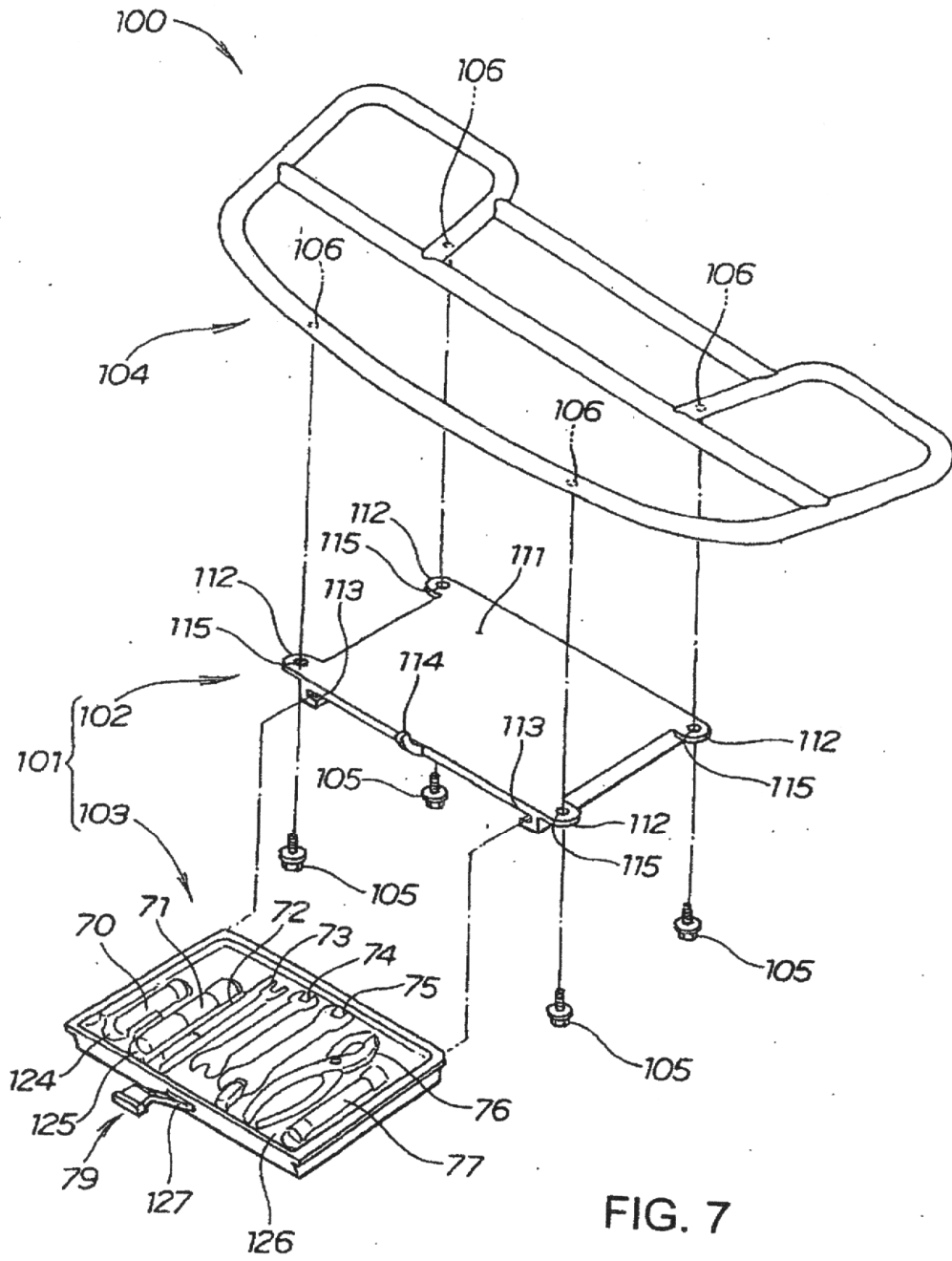


FIG. 6



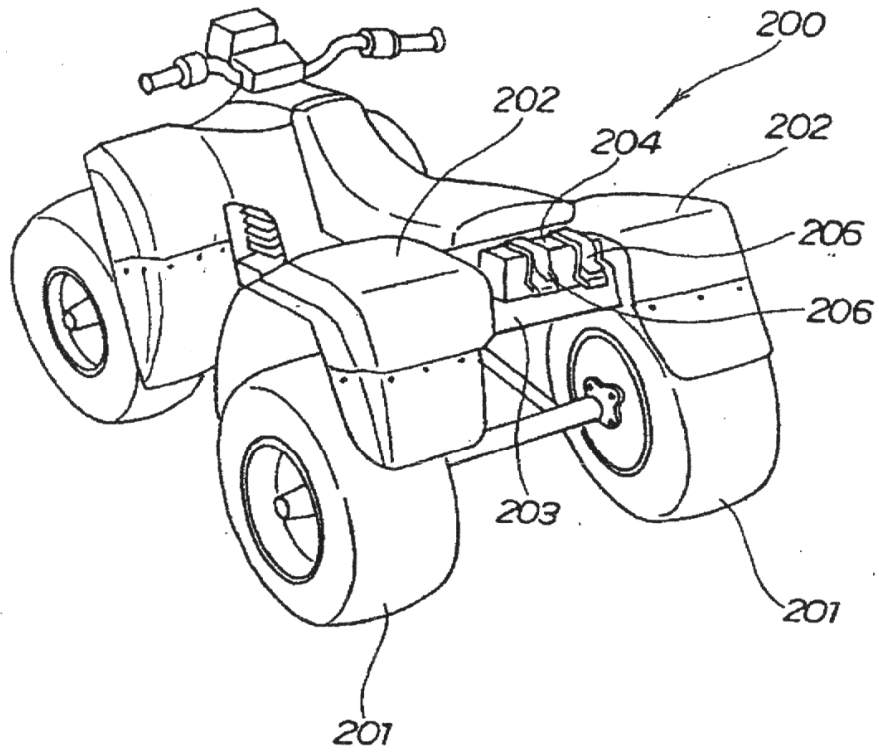


FIG. 8