

Industria y Comercio 02 10237 0

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicación : 02010237 00000000
Fecha (Nº): 2002-02-08 15:40:10 Folios: 26
Trámite : 002 PATENTES 0 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

PETITORIO

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE
2000-3

0 SOLICITUD DE:

X Patente de Invención Patente de Modelo de Utilidad

SOLICITANTE
(71)
Nombre: HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA IDENTIFICACION
Dirección: 1-1, Minamioyama 2-chome, Minato-ku C.C. NIT
Teléfono: 3132408 Fax: 3131647 C.E. OTRO
E-mail: Número
Domicilio: TOKIO, JAPON

REPRESENTANTE
O APODERADO
(74)
Nombre: HUMBERTO RUBIO CAMACHO IDENTIFICACION
Dirección: Carrera 7 No. 74 - 64, Of. 506 C.C. X NIT
Teléfono: 3132408 Fax: 3131647 C.E. OTRO
E-mail: No. 17192.062 T.P. 50.007 CSJ

INVENTOR(ES)
(72)
Nombre: Hidehiko NUMATA IDENTIFICACION
Dirección: 4-1, Chuo 1-chome, Wako-shi C.C. NIT
Teléfono: 3132408 Fax: 3131647 C.E. OTRO
E-mail: Número
Domicilio: SAITAMA, JAPON

TITULO (54) "DEPURADOR DE GASES DE ESCAPE DE VEHICULO DE MOTOR DE TIPO SCOOTER".

Clasificación Internacional (51) F01N 7/19; F02M 35/04

Prioridad (88) País de origen (32) Fecha (31) Número de solicitud

SI X NO JAPON 09 DE FEBRERO. 2001 2001-034487

Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los:

6 meses 12 meses X 18 meses Otro

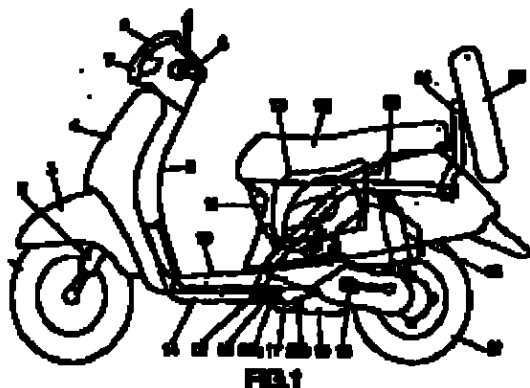
Comprobante de pago N.º 8 9 4 4 Fecha: FEB 07 2002

8 9 4 4 FEB 07 2002

ANEXOS

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.
☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación.
☒ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.
☐ Certificado de existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
☒ Poderes, si fuere el caso. **PROTOCOLO No. 17334 DE 20 DE MARZO DE 1.997** /
☐ Copia certificada de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
☐ Traducción simple de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
☒ Descripción de la invención.
☒ Una o más reivindicaciones.
☒ Dibujos y/o planos necesarios.
☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
☐ De ser del caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico.
☒ Arte final 12 x 12

(11) Figura característica:



(12)

HUMBERTO RUBIO CAMACHO

FIRMA

Humberto Rubio Camacho

C.C.

17'192.062 de Bogotá

T.P.

50.007 Consejo Superior de
La Judicatura

PARA USO EXCLUSIVO DE
HUMBERTO RUBIO & CIA. LTDA

 3
Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REGISTRO
PATENTE DE INVENCION:
"DEPURADOR DE GASES DE
ESCAPE DE VEHICULO DE MOTOR
TIPO SCOOTER"

NIT : 900176089-2

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicación : 02010237 / 00000000 Folios: 26
Fecha (HEB): 2002-02-08 15:40:10
Trámite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC
Dependencia: 2800 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 02 - 9,949
FECHA : FEBRERO 7 DE 2002

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
HUMBERTO RUBIO CANACHO	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	9532245	07/02/2002	2.750.000.00

***** CONCEPTO *****

ANT. CONTABILITICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	378.000.00
	TOTAL :	\$ 378.000.00

MON: TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No.

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5, 7 y 10
Conmutador 382 0840
Fax 350 5220
E-mail: Info@sic.gov.co
www.sic.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia

PARA USO EXCLUSIVO DE
HUMBERTO RUBIO & CIA. LTDA

PRIORIDAD
PATENTE DE INVENCION:
"DEPURADOR DE GASES DE
ESCAPE DE VEHICULO DE MOTOR
TIPO SCOOTER"

NIT : 800176099-2

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radacion : 02010237 00000000 Folios: 26
Fecha (AND): 2002-02-08 15:48:10
Tramite : 002 PATENTES D A REGISTRO/ 411 PRESENTA
Dependencia: 2000 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 02 - 8,944
FECHA : FEBRERO 7 DE 2002

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
HUMBERTO RUBIO CAMACHO	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	9332245	07/02/2002	2,750,000.00

***** CONCEPTO *****

ANT. RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	02 INVOCACION DE UNA PRIORIDAD EN NU	106,000.00
	TOTAL :	\$ 106,000.00

MON: CIENTO SEIS MIL PESOS

RESPONSABLE :



RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No.

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5, 7 y 10
Conmutador 382 0840
Fax 350 5220
E-mail: info@sic.gov.co
www.sic.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia

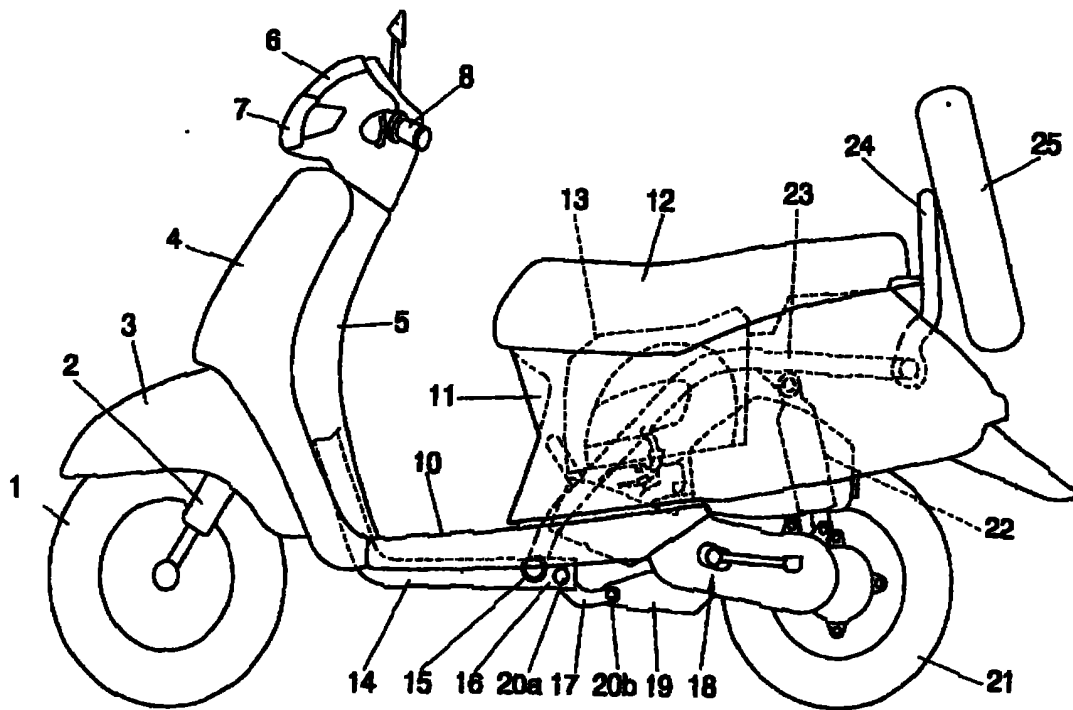
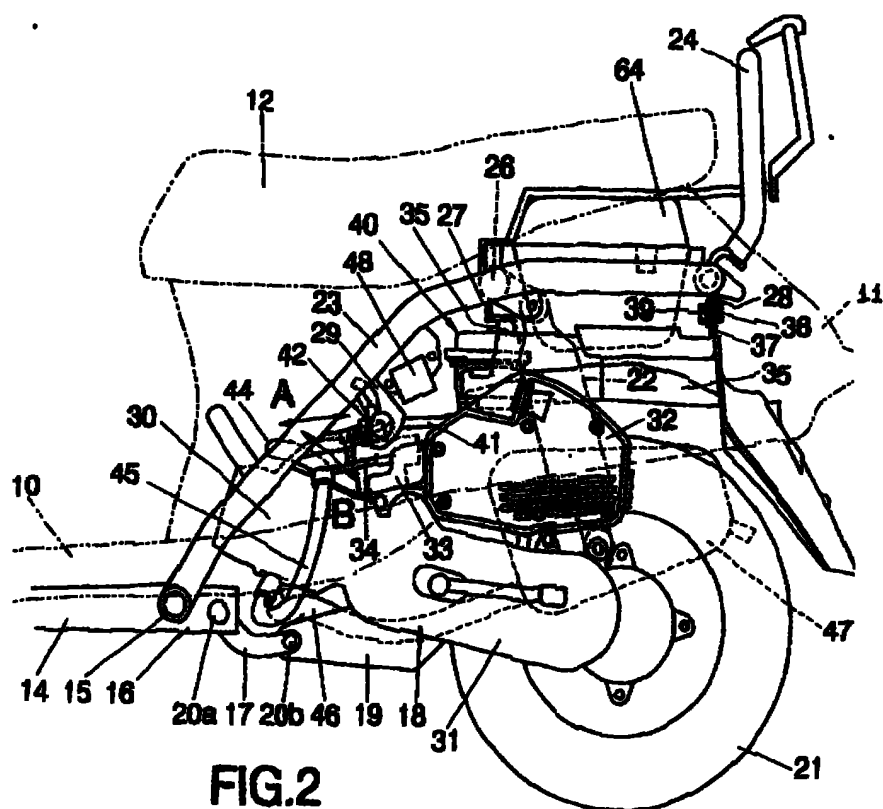


FIG.1



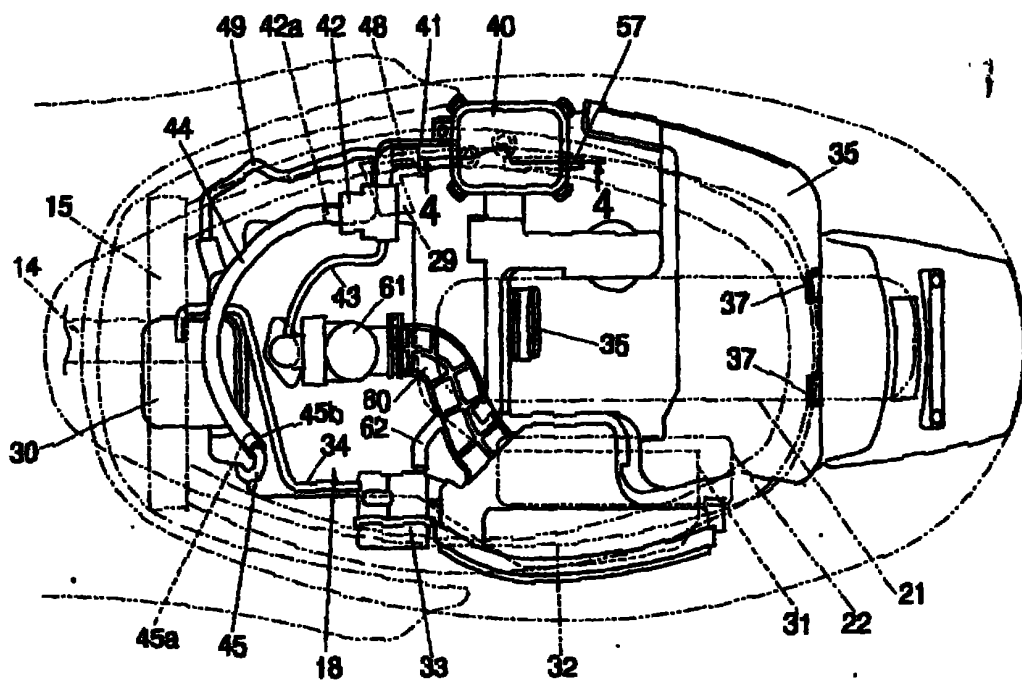


FIG.3

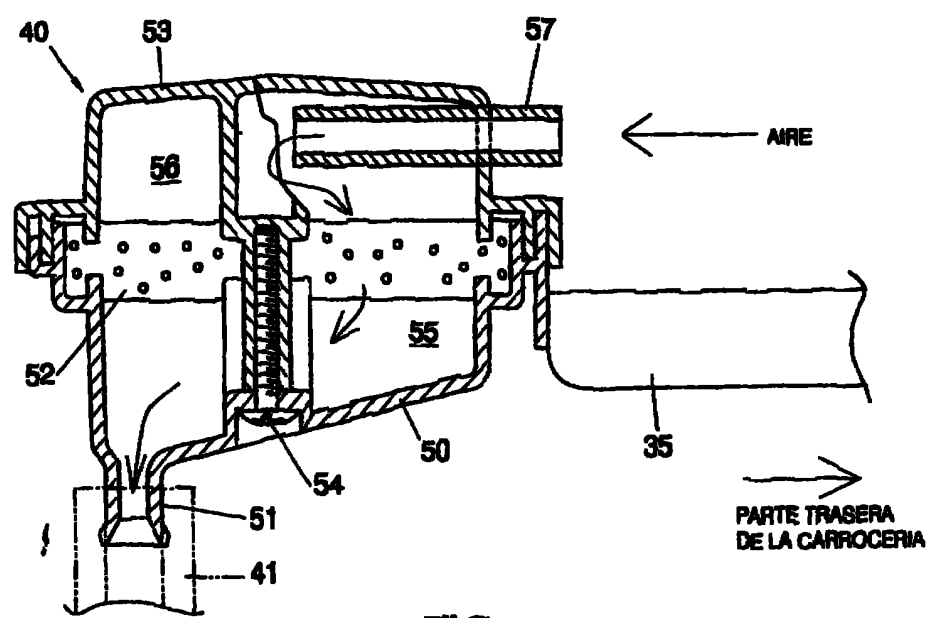
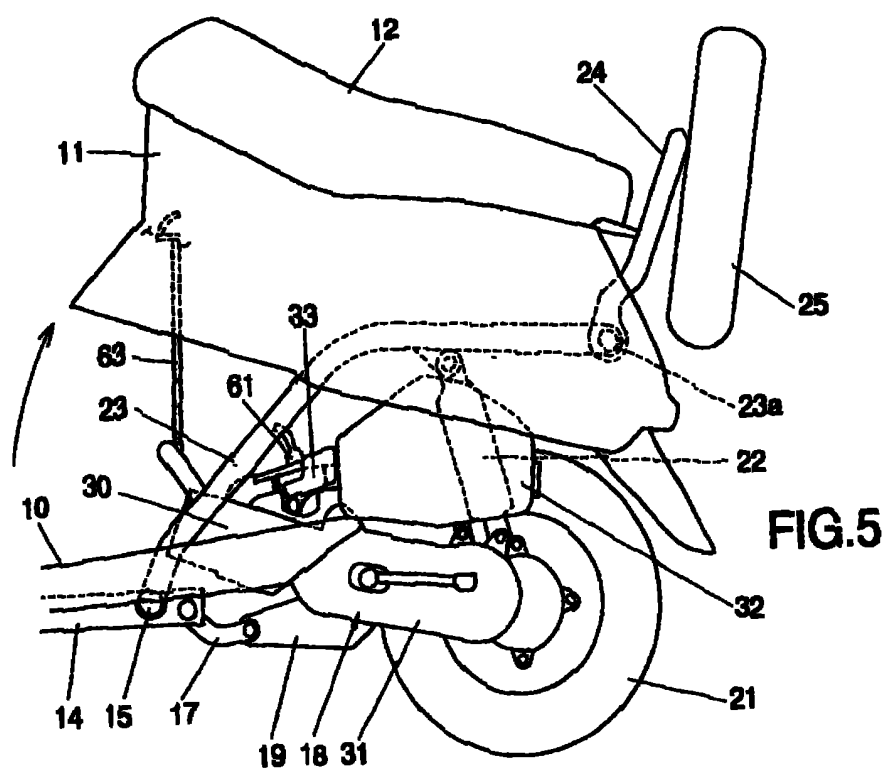


FIG.4



RESUMEN

**DEPURADOR DE GASES DE ESCAPE DE VEHÍCULO DE MOTOR DE TIPO
SCOOTER**

El objeto de la invención es proporcionar un filtro
5 de aire secundario, evitando el aumento del número de
piezas.

Una rueda trasera 21 se soporta por la parte trasera
de una unidad de potencia de tipo oscilante 18 acoplada a
un bastidor de carrocería de manera que la unidad de
10 potencia se pueda bascular, un guardabarros trasero 35
está dispuesto sobre la rueda trasera 21 y se soporta por
un bastidor trasero 23. La caja de un filtro de aire
secundario 40 está integrada con la parte delantera del
guardabarros trasero 35, está conectada a la válvula de
15 control de aire secundario 42 soportada por el bastidor
trasero 23 en la parte delantera mediante una manguera
junto a la bobina de encendido 48 y además, la válvula de
control de aire secundario 42 está conectada a un
conducto de escape de un motor 30 mediante una manguera
20 de caucho 44 y un tubo metálico 45.

25

30

35

**DEPURADOR DE GASES DE ESCAPE DE VEHÍCULO DE MOTOR DE TIPO
SCOOTER**

CAMPO TÉCNICO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un depurador de
5 gases de escape de un vehículo de motor tipo scooter.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Es sabido que se dispone un depurador de gases de escape de un motor que tiene una válvula de control de aire secundario y un filtro de aire secundario para
10 introducir aire limpio a la válvula de control de aire secundario, en un vehículo de motor tipo scooter que tiene una unidad de potencia de tipo oscilante, y en la Solicitud de Patente japonesa no examinada, publicada, número Hei 6-50140 se describe una estructura en la que
15 una válvula de control de aire secundario está unida a un silenciador, un filtro de aire secundario formado independientemente de otras piezas se soporta en la parte trasera por el extremo trasero de un bastidor de carrocería y una manguera conecta dicha válvula de
20 control de aire secundario y el filtro de aire secundario.

Sin embargo, como en la técnica anterior, cuando se dispone independientemente el filtro de aire secundario, se incrementa el número de piezas incluyendo el filtro de
25 aire secundario, el número de piezas se incrementa más disponiendo un portafondo necesario para unir el filtro de aire secundario al lado del bastidor de carrocería y también se incrementa el número de horas de montaje/hombre. También es deseable el dispositivo de una
30 configuración para disponer eficientemente el filtro de aire secundario en el espacio teniendo en consideración la característica del vehículo de motor tipo scooter y también se desea tener en cuenta la mejora de la durabilidad del filtro de aire secundario.

35

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Para resolver los problemas, la invención descrita en la reivindicación 1 referida a un depurador de gases de escape de un vehículo de motor tipo scooter se basa en
5 un vehículo de motor tipo scooter configurado de manera que un motor y una caja de transmisión estén integrados, una unidad de potencia de tipo oscilante que soporta una rueda trasera por la parte trasera de la caja de transmisión está suspendida de la parte trasera de la
10 carrocería, y los gases de escape se depuran alimentando aire secundario desde un filtro de aire secundario a un conducto de escape del motor mediante una válvula de control de aire secundario, y se caracteriza porque un guardabarros trasero está dispuesto sobre la rueda
15 trasera de manera que el guardabarros trasero se soporte por un bastidor de carrocería y una caja del filtro de aire secundario está integrada con el guardabarros trasero.

La invención descrita en la reivindicación 2 se basa
20 en la invención descrita en la reivindicación 1 y se caracteriza porque un filtro de aire para la admisión de un motor está dispuesto sobre la caja de transmisión de la unidad de potencia de tipo oscilante y en un lado de la rueda trasera, y el filtro de aire secundario está
25 dispuesto en el lado opuesto de la carrocería al filtro de aire con la rueda trasera en el centro.

La invención descrita en la reivindicación 3 se basa en la invención descrita en la reivindicación 1 y se caracteriza porque un orificio de entrada del filtro de
30 aire secundario está abierto hacia la parte trasera de la carrocería sobre el guardabarros trasero.

Según la invención descrita en la reivindicación 1, como la caja del filtro de aire secundario está integrada con el guardabarros trasero, se puede evitar el aumento
35 del número de piezas incluso en el caso de que se

disponga el filtro de aire secundario. Además, como el filtro de aire secundario no se tiene que soportar independientemente por el bastidor de carrocería, también se puede evitar el aumento del número de horas de montaje/hombre.

Según la invención descrita en la reivindicación 2, como el filtro de aire y el filtro de aire secundario están separados en ambos lados de la carrocería con la rueda trasera en el centro, el filtro de aire secundario se puede disponer eficientemente en un espacio utilizando la característica del vehículo de motor tipo scooter.

Según la invención descrita en la reivindicación 3, como el orificio de entrada del filtro de aire secundario está abierto hacia la parte trasera de la carrocería sobre el guardabarros trasero, el filtro de aire secundario puede aspirar aire encima del guardabarros trasero y en su mayor parte libre del polvo y agua que salpica la rueda trasera y se puede prolongar el ciclo limpio del filtro de aire.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

La figura 1 es una vista lateral que representa un vehículo de motor tipo scooter al que se aplica esta realización.

La figura 2 es una vista lateral que representa la estructura interna de la parte trasera de la carrocería del vehículo de motor tipo scooter.

La figura 3 es una vista en planta mostrando la misma parte.

La figura 4 es una vista en sección que muestra un filtro de aire secundario (una vista en sección observada a lo largo de una línea 4-4 en la figura 3).

Y la figura 5 es un dibujo explicativo para explicar el funcionamiento de la parte trasera del vehículo de motor tipo scooter representado en la figura 1.

A continuación se listan los números de referencia:

- 11: Cubierta trasera,
12: Asiento,
14: Bastidor principal,
15: Tubo transversal,
5 17: Articulación,
18: Unidad de potencia de tipo oscilante,
20: Centro de oscilación,
21: Rueda trasera,
23: Bastidor trasero,
10 30: Motor,
31: Caja de transmisión,
32: Filtro de aire,
33: Depósito de respiración,
35: Guardabarros trasero,
15 40: Filtro de aire secundario,
42: Válvula de control de aire secundario,
44: Manguera de caucho,
45: Tubo metálico,
46: Tubo de escape,
20 50: Caja,
52: Filtro de aire,
53: Tapa,
57: Conducto de entrada.

DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERIDA DE LA INVENCION

- 25 A continuación se describirá una realización con
referencia a los dibujos. La figura 1 es una vista
lateral que representa un vehículo de motor tipo scooter
al que se aplica esta realización, la figura 2 muestra la
estructura interna de la parte trasera de la carrocería
30 del vehículo de motor tipo scooter, la figura 3 es una
vista en planta mostrando la misma parte, la figura 4 es
una vista en sección que muestra un filtro de aire
secundario (una vista en sección observada a lo largo de
una línea 4-4 en la figura 3) y la figura 5 muestra el
35 funcionamiento en el lado de la parte trasera de la

carrocería.

En primer lugar se describirá a grandes rasgos toda la carrocería. El número de referencia 1 en la figura 1 denota una rueda delantera, 2 denota una horquilla
5 delantera, 3 denota un guardabarros delantero, 4 denota una cubierta delantera metálica, 5 denota una cubierta trasera de parte delantera hecha de metal o resina, 6 denota una cubierta de manillar hecha de resina, 7 denota un faro y 8 denota un manillar.

10 El centro de la carrocería forma un suelo bajo reposapiés 10 que servirá como una parte para poner los pies, y en la parte trasera se ha dispuesto una cubierta trasera 11 que sube una altura predeterminada hacia
15 arriba, se extiende a lo largo hacia atrás, es hueca, y cuyas partes superior e inferior están abiertas. La cubierta trasera 11 se hace de metal o resina y un agujero superior se abre o cierra por un asiento 12 que se extiende hacia adelante y hacia atrás. Dentro de la
20 cubierta trasera 11 se ha dispuesto un compartimiento portaobjetos 13 que se abre hacia arriba, y su interior tiene gran capacidad de manera que se puede guardar un artículo grande tal como un casco.

Un bastidor principal 14 que se extiende a lo largo del centro de la carrocería hacia adelante y hacia atrás
25 y hecho de un tubo metálico y un tubo transversal 15 que se extiende transversalmente en su extremo trasero, están dispuestos debajo del suelo de escalón 10, un brazo 19 que se extiende hacia adelante desde debajo de una unidad de potencia de tipo oscilante 18 está acoplado al extremo
30 trasero del bastidor principal 14 mediante una articulación 17 cuyo extremo se soporta por una estructura de soporte de articulación 16 que sobresale hacia atrás, y la unidad de potencia de tipo oscilante 18 se puede bascular verticalmente con puntos para acoplar
35 dichos 20a y 20b en el centro de basculamiento.

Una rueda trasera 21 se soporta en un lado del extremo trasero de la unidad de potencia de tipo oscilante 18, una unidad amortiguadora trasera 22 está acoplada entre la rueda trasera y un bastidor trasero 23 y por ello la unidad de potencia de tipo oscilante 18 está suspendida en la parte trasera de un bastidor de carrocería.

El bastidor trasero 23 tiene sustancialmente forma de U según se ve desde arriba, un par de partes derecha e izquierda desde el extremo delantero a la parte trasera están dispuestas de adelante atrás sustancialmente en paralelo, los extremos traseros están integrados, y cada extremo delantero derecho e izquierdo está acoplado al tubo transversal 15. Dicho bastidor principal 14, tubo transversal 15 y bastidor trasero 23 están integrados y componen el bastidor de carrocería.

Como se representa en la figura 2, un tubo de montaje de neumático de repuesto 24 sobresale hacia arriba del extremo trasero del bastidor trasero 23, sobresale de la parte trasera de la cubierta trasera 11 y soporta un neumático de repuesto 25 representado en la figura 1.

Un motor de cuatro tiempos refrigerado por aire 30 en el lado delantero y una caja de transmisión 31 en el lado trasero están integrados en la unidad de potencia de tipo oscilante 18, el motor 30 se bascula hacia adelante de forma sustancialmente horizontal, toda la unidad de potencia de tipo oscilante 18 se forma a lo largo desde la parte delantera a la trasera y la rueda trasera 21 se soporta en un lado del extremo trasero de la caja de transmisión 31.

Un filtro de aire 32, que difiere principalmente de un filtro de aire secundario descrito más adelante para tomar aire para el motor 30, se soporta sobre la caja de transmisión 31. Se ha dispuesto un depósito de

respiración 33 en el extremo delantero del filtro de aire 32 y un tubo de respiración 34 está conectado al depósito de respiración desde una parte superior de una culata de cilindro del motor 30 de manera que el gas no quemado en el motor 30 sea llevado al depósito de respiración mediante el tubo y se haga volver desde el depósito de respiración a un carburador que se describe más adelante.

Un guardabarros trasero 35 hecho de resina está dispuesto sobre la rueda trasera 21 y se soporta por el bastidor trasero 23. Su estructura de soporte está dispuesta en la parte delantera y la parte trasera del guardabarros trasero 35, una parte de montaje 35 integrada con la parte delantera y que sobresale hacia arriba está acoplada a un portafondo 27 que sobresale hacia abajo de un tubo transversal 26 del bastidor trasero 23, y una parte de montaje 37 integrada con la parte trasera y que sobresale hacia arriba está unida a un portafondo 28 que sobresale hacia abajo del extremo trasero del bastidor trasero 23 por un perno 38 y una tuerca 39.

Como se representa en la figura 3, un filtro de aire secundario 40 está integrado con el lado derecho de la carrocería que es el lado opuesto al filtro de aire 32 con la rueda trasera 21 entre el filtro de aire secundario y el filtro de aire en el extremo delantero del guardabarros trasero 35. Una manguera de caucho 41 se extiende hacia adelante desde la parte inferior del filtro de aire secundario 40 y está conectada a una válvula de control de aire secundario para purificar los gases de escape 42 dispuesta delante del filtro de aire secundario 40.

Una válvula de corte de aire para controlar la cantidad de aire suministrado y una válvula de láminas que es una válvula de retención contra el contraflujo de los gases de escape, están incorporadas en la válvula de

control de aire secundario 42. La válvula de láminas evita que los gases de escape procedentes de un conducto de escape fluyan hacia atrás a la válvula de corte de aire y el filtro de aire secundario.

5 La válvula de corte de aire está conectada al lado de admisión del motor mediante un tubo de presión negativa 43, interrumpe el suministro de aire secundario al conducto de escape cuando se reduce la velocidad del motor, y evita la postcombustión en un silenciador.

10 La válvula de control de aire secundario 42 y el motor 30 están conectados mediante una manguera de caucho 44 y un tubo metálico 45. La manguera de caucho 44 está curvada de forma convexa hacia adelante en la vista en planta de la figura 3, cruza de derecha a izquierda por
15 encima del motor 30, tiene sustancialmente forma de V en una vista lateral en la figura 2, un extremo se extiende en diagonal hacia arriba hacia atrás en el lado derecho de la carrocería y está conectado a una junta 42a (representada en la figura 3) dispuesta en la cara
20 frontal de un extremo desde la parte delantera de la válvula de control de aire secundario 42. La junta 42a de la válvula de control de aire secundario 42 sobresale integralmente en diagonal hacia abajo hacia adelante de la parte delantera de la válvula de control de aire
25 secundario 42 de manera que la dirección del movimiento sea sustancialmente equivalente a la dirección (la dirección representada por una flecha A en la figura 2) del movimiento, según la oscilación de la unidad de potencia de tipo oscilante 18, de la manguera de caucho
30 44.

El otro extremo se extiende al lado izquierdo del motor 30, se curva en diagonal hacia atrás y en diagonal hacia abajo en el lado izquierdo del motor 30 como es claro por la figura 2, está conectado a un extremo del
35 tubo metálico 45 mediante una junta 45a, y se sujeta por

un sujetador 45b como se representa en la figura 3 para evitar que se suelte. La orientación de la junta 45a es sustancialmente la misma dirección que la dirección (la dirección representada por una flecha B en la figura 2) en la que se bascula el extremo superior del tubo metálico 45 basculado junto con la unidad de potencia de tipo oscilante 18.

El tubo metálico 45 se extiende verticalmente en el lado izquierdo del motor 30, el otro extremo se curva en el lado de la parte inferior del motor 30 y está conectado al conducto de escape del motor 30. Un extremo de un tubo de escape 46 está conectado a este conducto de escape del motor 30. El tubo de escape 46 se extiende al lado derecho de la carrocería desde debajo del motor 30 y está conectado a un silenciador 47 dispuesto en el lado derecho de la rueda trasera 21. El silenciador 47 está situado debajo del filtro de aire secundario 40.

La válvula de control de aire secundario 42 está unida a un portafondo de válvula 29 que sobresale hacia abajo del bastidor trasero 23 en el lado derecho de la carrocería. Una bobina de encendido 48 se soporta por una parte que continúa al portafondo de válvula 29, un cable de alta tensión 49 se extiende hacia adelante de la bobina de encendido 48 y está conectado a una bujía de encendido del motor de cuatro tiempos refrigerado por aire 30.

Como se representa en la figura 4, una caja 50 del filtro de aire secundario 40 está integrada con el guardabarros trasero 35, un tubo de unión 51 que sobresale hacia abajo está integrado con el extremo delantero de la parte inferior, y un extremo de la manguera 41 está conectado desde el lado de la parte inferior del tubo de unión.

La caja 50 está abierta hacia arriba, un filtro de aire 52 está alojado en un agujero, una tapa 53 cubre por

arriba el agujero y está integrada con la caja 50 por un perno 54 introducido por debajo. El filtro de aire secundario 40 está dividido en un compartimiento inferior limpio 55 y un compartimiento superior sucio 56 por el
5 filtro de aire 52.

Un conducto de admisión 57 integrado con la tapa 53 está conectado al compartimiento sucio 56. El conducto de admisión 57 se extiende hacia atrás horizontalmente desde el centro de la tapa 53, sobresale hacia atrás de la cara
10 trasera de la tapa 53, está abierto hacia atrás sobre el guardabarros trasero 35 y aspira aire sobre el guardabarros trasero 35 desde la parte trasera. El aire transportado al compartimiento sucio 56 mediante el conducto de admisión 57 se depura cuando el aire es
15 llevado al compartimiento limpio 55 mediante el filtro de aire 52 y se alimenta a la válvula de control de aire secundario 42 de manera que sea aire limpio.

El número de referencia 60 en la figura 3 denota un tubo de conexión y 61 denota un carburador. El extremo
20 trasero del tubo de conexión 60 está conectado a la parte delantera del filtro de aire 32, comunica con su compartimiento limpio, y el extremo delantero está conectado al carburador 61. Un tubo fino 62 que se extiende desde el depósito de respiración 33 está
25 conectado a la parte intermedia del tubo de conexión de manera que el gas en el depósito de respiración se haga volver al carburador 61. El carburador 61 está conectado a un conducto de entrada del motor 30.

Como se representa en la figura 5, el lado delantero
30 de la cubierta trasera 11 se puede girar hacia arriba junto con el asiento 12 con un pivote 23a dispuesto en el extremo trasero del bastidor trasero 23 en el centro, el estado girado se puede mantener por un portafondo 63, y se puede mantener una parte dispuesta dentro de la
35 cubierta trasera 11, que se describe más adelante y está

relacionada con la unidad de potencia de tipo oscilante. Además, el número de referencia 64 representado en la figura 2 denota un depósito de combustible, el depósito de combustible está situado sobre el guardabarros trasero 35 y se soporta por la parte trasera del bastidor trasero 23. En un estado en el que el portafondo 63 está alojado, el extremo delantero soporta el bastidor y el extremo trasero soporta el guardabarros trasero.

A continuación se describirá el funcionamiento de esta realización. Como es claro por las figuras 3 y 4, como la caja 50 del filtro de aire secundario 40 está integrada con el guardabarros trasero 35, no hay que disponer individualmente el filtro de aire secundario 40 y se puede evitar el aumento del número de piezas. Además, como solamente se requiere la unión del guardabarros trasero 35 al bastidor trasero 23 sin unir el filtro de aire secundario 40 al bastidor trasero 23, no se requiere un elemento especial de montaje para el filtro de aire secundario tal como un portafondo, se puede reducir el número de piezas, y también se puede evitar el aumento del número de horas de montaje/hombre.

Además, como el filtro de aire secundario 40 y el filtro de aire 32 están separados en ambos lados derecho e izquierdo de la carrocería con la rueda trasera 21 en el centro, el filtro de aire secundario 40 se puede disponer eficientemente utilizando la característica de un vehículo de motor tipo scooter que tiene un espacio relativamente grande para un artículo a colocar en el lado derecho de la unidad amortiguadora trasera 22 y encima del silenciador 47.

Además, como es claro por la figura 4, como el conducto de admisión 57 del filtro de aire secundario 40 dispuesto en el lado derecho del extremo delantero del guardabarros trasero 35 cerca del interior de la pared lateral derecha de la cubierta trasera 11 está abierto

hacia atrás sobre el guardabarros trasero 35, el filtro de aire secundario aspira aire del espacio rodeado por la cubierta trasera 11 y el guardabarros trasero 35. Por lo tanto, como el filtro de aire secundario puede aspirar
5 aire que apenas incluye polvo y agua salpicados por la rueda trasera 21 y relativamente libre de suciedad, en su mayor parte evita que se obstruya el filtro de aire 52 y se puede prolongar un ciclo limpio del filtro de aire 52.

Además, como se representa en las figuras 2 y 3,
10 como la manguera de caucho 44 conecta el tubo metálico 45 basculado junto con la unidad de potencia de tipo oscilante 18 y la válvula de control de aire secundario 42 fijada en el lado del bastidor trasero 23 y está dispuesta de derecha a izquierda sobre el motor 30,
15 estando curvada de forma convexa hacia adelante cuando la manguera de caucho se ve desde arriba, la deformación de la curva larga de la manguera de caucho 44 puede absorber fácilmente el cambio de un intervalo entre el extremo superior del tubo metálico 45 según la oscilación de la
20 unidad de potencia de tipo oscilante 18 y la válvula de control de aire secundario 42.

Además, como es claro por la figura 2, como la manguera de caucho 44 se curva en forma de V según se ve desde el lado y en el lado de la válvula de control de
25 aire secundario 42, la dirección (la dirección representada por la flecha A) en la que la manguera de caucho 44 se desplaza al lado derecho según la oscilación de la unidad de potencia de tipo oscilante 18 y la dirección sobresaliente de la junta 42a son
30 sustancialmente iguales, se reduce el enredo en la conexión y se evita en su mayor parte que la manguera de caucho se suelte.

Además, en el lado del tubo metálico 45, también se reduce el enredo en una conexión igualando
35 sustancialmente la orientación de la junta 45a a la

dirección de oscilación (la dirección representada por la flecha B) y se evita en su mayor parte que la manguera de caucho se suelte. Por lo tanto, se reduce el enredo en una conexión en el tubo de aire secundario de un depurador de gases de escape que es un fenómeno característico que se produce al adoptar la unidad de potencia de tipo oscilante 18, se evita en su mayor parte que la manguera de caucho se suelte y se obtiene una estructura de conexión fiable.

Además, como la válvula de control de aire secundario 42 está fijada al bastidor trasero 23, solamente se bascula una parte cerca de los centros 20a y 20b de oscilación y como resultado, como se reduce la cantidad de oscilación, se facilita la colocación de tubos. Sin embargo, la válvula de control de aire secundario 42 se puede disponer arbitrariamente en el lado de la unidad de potencia de tipo oscilante 18 tal como el silenciador 47 como en la técnica anterior. En lugar de la manguera de caucho 44, se puede usar de forma arbitraria un tubo elástico, tal como una manguera, y un tubo flexible y hechos de metal o hechos de resina elástica.

25

30

35

REIVINDICACIONES

1. Un depurador de gases de escape de un vehículo de motor tipo scooter configurado de manera que un motor y una caja de transmisión estén integrados, una unidad de potencia de tipo oscilante que soporta una rueda trasera por una parte trasera de la caja de transmisión está suspendida de una parte trasera de la carrocería y los gases de escape se depuran alimentando aire secundario desde un filtro de aire secundario a un conducto de escape de un motor mediante una válvula de control de

aire secundario, caracterizado porque:
un guardabarros trasero está dispuesto sobre la rueda trasera de manera que el guardabarros trasero se soporte por un bastidor de carrocería; y

una caja del filtro de aire secundario está integrada con el guardabarros trasero.

2. Un depurador de gases de escape de un vehículo de motor tipo scooter según la reivindicación 1, caracterizado porque:

un filtro de aire de admisión de un motor está dispuesto sobre la caja de transmisión de la unidad de potencia de tipo oscilante y en un lado de una rueda trasera; y

el filtro de aire secundario está dispuesto en un lado opuesto de la carrocería al del filtro de aire, con la rueda trasera en una posición central.

3. Un depurador de gases de escape de un vehículo de motor tipo scooter según la reivindicación 1, caracterizado porque:

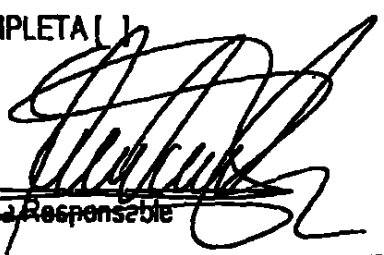
un orificio de entrada del filtro de aire secundario está abierto hacia la parte trasera de la carrocería sobre el guardabarros trasero.

REQUISITOS NECESARIOS PARA PRESENTACIÓN Y AGILIZACIÓN DEL TRAMITE

	USUARIO	RADICADOR
PATENTE DE INVENCION ☒	☐	☐
MODELO DE UTILIDAD ☒	☐	☐
• Indicación de que se solicita la concesión de una patente	☒	☐
• Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud	☒	☐
• Descripción de la invención	☐	☐
• Dibujos de ser estos pertinentes	☐	☐
• Comprobante de Pago de las tasas establecidas	☐	☐
COMPLETA ☐	INCOMPLETA	☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐	☐	☐
• Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial	☐	☐
• Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud	☐	☐
• Representación gráfica y fotográfica del Diseño Industrial o muestra del material que incorpora el diseño	☐	☐
• Comprobante de pago de las tasas establecidas	☐	☐
COMPLETA ☐	INCOMPLETA	☐

ESQUEMA DE TRAZADO ☐	☐	☐
• Indicación de que se solicita el registro de un Esquema de trazado	☐	☐
• Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud	☐	☐
• Representación gráfica del esquema de trazado	☐	☐
• Comprobante de pago de las tasas establecidas	☐	☐
COMPLETA ☐	INCOMPLETA	☐


Firma Responsable

SUPERINTENDENCIA Y COMERCIO
Radicación : 00010237 00000000 Folios: 26
Fecha (MM): 2002-02-08 15:40:10
Tramite : 002 PATENTES D 1 REGISTRADO/ 411 PRESENTAC
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

RECIBIDO 27/02/02
Control de
02/02/02 e
Respetado

INFORME DE PROTOCOLO

Expediente 02-10237

Fecha: 10 de abril de 2002

Se informa que:

Desde fecha 20 de marzo de 1997,
del folio 90226 al folio 90236 del
libro de Protocolo N° 310, obra el poder
N° 17.334 conferido por HONDA GIKEN
KOGYO KABUSHIKI KAISHA

domiciliado(a) en Tokio - Japón

al doctor HUMBERTO RUBIO CAMACHO y/o GABRIEL
REINA ROMERO y/o TINEKE STOL

Facultad para desistir sí.

Revisado 202027.

Folio-29

2020
Bogotá, D. C.

Doctor
HUMBERTO RUBIO CAMACHO
Apoderado

Oficio No. 10219

REFERENCIA: Radicación 02-10237
 Trámite 002
 Evento 001
 Actuación 430
 Folios 001

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica que:

- Debe allegar copia del documento en que consta la cesión del derecho a la patente otorgado por los inventores al solicitante o a su causante (art. 26-k, Dec 486/2000).
- Debe indicarse el lugar de constitución de la sociedad solicitante (Art. 27-c, D 486/00)

En cumplimiento del artículo 39 de la Decisión 486, en concordancia con el artículo 85 de la misma decisión, se le requiere para que dentro del término de dos (2) meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Unica No.10 de 2001.

ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de fecha 11 ABR. 2002

Se recuerda al interesado que debe presentar, dentro de los dieciséis meses siguientes contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud cuya prioridad se invoca, copia de la misma certificada por la autoridad que la expidió y, en los casos en que haya lugar, la traducción simple del capítulo reivindicatorio. El incumplimiento de este plazo, acarreará la pérdida de la prioridad invocada.

202027