

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 38966

Ref. Expediente N° NC2022/0000584

Por la cual se otorga una Patente de Invención

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011

CONSIDERANDO

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 24 de enero de 2022 con el N° NC2022/0000584, por TVS MOTOR COMPANY LIMITED, presentó la solicitud de patente de invención titulada “UN ENSAMBLAJE DE BASTIDOR”.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 969 el 29 de julio de 2022, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio No. 1955 de 7 de febrero de 2025, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el No. NC2022/0000584 del 29 de abril de 2025 respondió oportunamente el requerimiento formulado, adicionalmente, mediante escrito radicado bajo el No. NC2025/0005447 del 29 de abril presentó las nuevas reivindicaciones 1 a 22 que reemplazan las originalmente presentadas. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

Que respecto de las objeciones realizadas mediante el mencionado Oficio 1955, las reivindicaciones 1 a 22 incluidas en el radicado No. NC2025/0005447 del 29 de abril de 2025, superan las objeciones por Artículo 30 de la Decisión 486 toda vez que se eliminan las referencias a los dibujos y retirando las reivindicaciones que reclamaban el método de fabricación por no evidenciar transformación de materia.

Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *“Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.”*

Que en el presente caso dichas reivindicaciones cumplen los requisitos indicados anteriormente, toda vez que se refiere a un vehículo del tipo silla de montar que tiene un ensamblaje de bastidor que comprende una caja de conexiones para recibir los miembros de bastidor y un miembro de montaje de suspensión trasera, que difiere de la información del estado de la técnica más cercano US2020391819 en que el ensamblaje tiene una caja

Ref. Expediente N° NC2022/0000584

de conexiones, estando configurada dicha caja de conexiones para recibir dicho primer miembro de bastidor, uno o más segundos miembros de bastidor, extendiéndose dichos uno o más segundos miembros de bastidor hacia abajo desde dicha caja de conexiones, un par de rieles de asiento izquierdo y derecho, dicho par de rieles de asiento izquierdo y derecho se extienden hacia atrás desde dicha caja de conexiones, y un miembro de montaje de suspensión trasera, dicho miembro de montaje de suspensión trasera está conectado a dicha caja de conexiones y dicho uno o más segundos miembros de bastidor.

Por otro lado, la caja de conexiones comprende una primera porción receptora, la primera porción receptora está formada en una unión frontal de dicha placa de refuerzo LH y dicha placa de refuerzo RH, en donde dicha primera porción receptora está configurada para recibir un primer miembro de bastidor de dicho ensamblaje de bastidor; una segunda porción receptora, configurado para recibir uno o más segundos miembros de bastidor de dicho ensamble de bastidor, la segunda porción receptora está formada en una unión inferior de dicha placa de refuerzo LH y dicha placa de refuerzo RH, dicha segunda porción receptora incluye un rebaje receptor del segundo bastidor, un primer rebaje receptor del riel del asiento formado en dicha placa de refuerzo RH, y un segundo rebaje receptor del riel del asiento formado en dicha placa de refuerzo LH; en donde dicha caja de conexiones está configurada para conectarse a un miembro de montaje de suspensión trasera y a dicho uno o más segundos miembros de bastidor.

Finalmente, el vehículo tiene un filtro de aire, el filtro de aire está dispuesto hacia atrás de dicho miembro de montaje de suspensión trasera, en el que dicho filtro de aire está montado en un orificio de montaje de filtro de aire de dicha caja de conexiones; un soporte de batería, el soporte de batería está dispuesto hacia delante de dicho miembro de montaje de suspensión trasera, en el que dicho soporte de batería está montado en un orificio de montaje de soporte de batería de dicha caja de conexiones.

Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto técnico correspondiente a aumentar la solidez o rigidez de la estructura de un vehículo del tipo silla de montar, en donde se tiene una mayor resistencia a esfuerzos de carga, desplazamientos por compresión, tensión y flexión durante la circulación o uso del vehículo, proporcionando una mayor duración de los componentes en la medida que se concentran los esfuerzos en una pieza que cuenta con puntos de armado y fijación mejorados, extendiendo la vida útil de los miembros de amortiguación.

Por otro lado, se tiene que el ensamble, no afecta la estética o conformación del vehículo, manteniendo la ergonomía, al mismo tiempo que mejora la fiabilidad de la estructura y garantizando una distribución compacta del vehículo.

Finalmente, se provee a las motocicletas que se ensamblan con esta configuración, un punto de montaje común a una multiplicidad de piezas, partes y miembros del bastidor, lo que facilita actividades y operaciones de armado, ensamble y mantenimiento sin sacrificar o aumentar el peso total, en consecuencia, contribuyendo a mejorar estructuralmente el vehículo dada su mayor fiabilidad y rigidez, pero sin requerir un medio de motorización modificado o de mayor capacidad para su movilidad.

Ref. Expediente N° NC2022/0000584

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 22 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y esta Oficina encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Que el solicitante en el escrito radicado bajo el No. NC2022/0000584 del 29 de abril de 2025, solicitó la modificación del título a: “UN ENSAMBLAJE DE BASTIDOR QUE COMPRENDE UNA CAJA DE CONEXIONES PARA RECIBIR LOS MIEMBROS DEL BASTIDOR Y UN MIEMBRO DE MONTAJE DE SUSPENSIÓN TRASERA”, la cual no se acepta porque, pese a haber atendido las recomendaciones comunicadas en el mencionado Oficio 1955, aún se evidencia la ausencia de la materia reclamada y consignada en las reivindicaciones presentadas como respuesta, ya que no se hace mención del vehículo reclamado. Teniendo en cuenta lo anterior, el título quedará de la siguiente manera: “UN VEHÍCULO DEL TIPO SILLA DE MONTAR QUE TIENE UN ENSAMBLAJE DE BASTIDOR QUE COMPRENDE UNA CAJA DE CONEXIONES PARA RECIBIR LOS MIEMBROS DEL BASTIDOR Y UN MIEMBRO DE MONTAJE DE SUSPENSIÓN TRASERA”.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, la Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Otorgar patente de invención para la creación titulada:

“UN VEHÍCULO DEL TIPO SILLA DE MONTAR QUE TIENE UN ENSAMBLAJE DE BASTIDOR QUE COMPRENDE UNA CAJA DE CONEXIONES PARA RECIBIR LOS MIEMBROS DEL BASTIDOR Y UN MIEMBRO DE MONTAJE DE SUSPENSIÓN TRASERA”

Clasificación IPC: B62K 5/06, B62K 11/02, B62K 25/04.

Reivindicaciones: 1 a 22 incluidas en el radicado bajo el No. NC2025/0005447 del 29 de abril de 2025, de acuerdo con el Anexo No. 1.

Titular: TVS MOTOR COMPANY LIMITED.

Dirección: CHAITANYA, NO. 12, KHADER NAWAZ KHAN ROAD, NUNGAMBAKKAM, CHENNAI 600 006 TAMIL NADU, INDIA.

Inventores: Chinniwakkam Ramesh ASWINKUMA, Manickam SUBASH, Deepak NAGARAJU, Mohan SUDARSHAN y Balaji Ravichandran VIGNESH.

Prioridad N° 9/02/2021, IN (INDIA), 202141005417.

Vigente desde: 24 de enero de 2022

Hasta: 24 de enero de 2042.

Ref. Expediente N° NC2022/0000584

ARTÍCULO 2: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO 3: Notificar el contenido de la presente resolución a TVS MOTOR COMPANY LIMITED advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante la Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 24 de junio de 2025

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: CIELO ELAINNE
RUSINQUE URREGO
Fecha: 2025.06.24
23:01:11 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

Ref. Expediente N° NC2022/0000584

ANEXO No. 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un ensamblaje de bastidor **(101)** que comprende:
 - un tubo colector **(102)**,
 - un primer miembro de bastidor **(103)**, extendiéndose dicho primer miembro de bastidor **(103)** hacia atrás desde dicho tubo colector **(102)**,
 - uno o más miembros de bastidor inferior **(110)**, extendiéndose dicho uno o más miembros de bastidor inferior **(110)** hacia abajo desde dicho tubo colector **(102)**,
 - una caja de conexiones **(105)**, estando configurada dicha caja de conexiones **(105)** para recibir dicho primer miembro de bastidor **(103)**,
 - uno o más segundos miembros de bastidor **(104)**, extendiéndose dichos uno o más segundos miembros de bastidor **(104)** hacia abajo desde dicha caja de conexiones **(105)**,
 - un par de rieles de asiento izquierdo y derecho **(106L, 106R)**, dicho par de rieles de asiento izquierdo y derecho se extienden hacia atrás desde dicha caja de conexiones **(105)**, y un miembro de montaje de suspensión trasera **(202)**, dicho miembro de montaje de suspensión trasera **(202)** está conectado a dicha caja de conexiones **(105)** y dicho uno o más segundos miembros de bastidor **(104)**.
2. El ensamblaje de bastidor **(101)** según la reivindicación 1, en el que dicho ensamblaje de bastidor **(101)** incluye un refuerzo de puente **(201)**, dicho refuerzo de puente **(201)** está conectado a dicho par de rieles de asiento izquierdo y derecho **(106L, 106R)**, y a dicho miembro de montaje de suspensión trasera **(202)**.
3. El ensamblaje de bastidor **(101)** según la reivindicación 1, en el que dicho ensamblaje de bastidor incluye un miembro de refuerzo delantero **(203)**, dicho miembro de refuerzo delantero **(203)** estando unido a dicha caja de conexiones **(105)** y dicho uno o más segundo miembro de bastidor **(104)**.
4. El ensamblaje de bastidor **(101)** según la reivindicación 1, en el que dicha caja de conexiones **(105)** comprende una placa de refuerzo LH **(105L)** y una placa de refuerzo RH **(105R)**.
5. El ensamblaje de bastidor **(101)** según la reivindicación 1, en el que cada riel de asiento de dicho par de rieles de asiento **(106L, 106R)** comprende un eje neutral (**E-E'**), y en el que una superficie superior de dicho miembro de montaje de suspensión trasera **(202)** estando configurado para extenderse verticalmente por encima de dicho eje neutral (**E-E'**).
6. El ensamblaje de bastidor **(101)** según la reivindicación 1, en el que dicha caja de conexiones **(105)** incluye una primera porción receptora **(105F)** que tiene una sección transversal sustancialmente circular, estando configurada la primera porción receptora **(105F)** para recibir una sección transversal congruente del primer miembro de bastidor **(103)**.

Ref. Expediente N° NC2022/0000584

7. El ensamblaje de bastidor (**101**) según la reivindicación 1, en el que dicha caja de conexiones (**105**) incluye una porción central (**105M**) que tiene una sección transversal sustancialmente rectangular.
8. El ensamblaje de bastidor (**101**) según la reivindicación 1, en el que dicha caja de conexiones (**105**) incluye una segunda porción receptora (**105S**), la segunda porción receptora (**105S**) que tiene una sección transversal rectangular truncada y la segunda porción receptora (**105S**) está configurada para recibir una pluralidad de miembros de bastidor incluyendo dicho par de rieles de asiento izquierdo y derecho (**106L**, **106R**), en una región superior y dicho uno o más segundos miembros de bastidor (**104**) en una región inferior.
9. El ensamblaje de bastidor (**101**) según la reivindicación 1, en el que dicho miembro de montaje de suspensión trasera (**202**) incluye
 - un primer brazo extensible (**202A**),
 - un segundo brazo extensible (**202B**), y
 - una superficie superior intermedia (**202C**), dicha superficie superior intermedia (**202C**) está configurada para conectar dicho primer brazo extensible (**202A**) y dicho segundo brazo extensible (**202B**),
 - uno o más orificios de montaje (**202AH**, **202BH**), los uno o más orificios de montaje (**202AH**, **202BH**) se proporcionan en dicho primer brazo extensible (**202A**) y en dicho segundo brazo extensible (**202B**); y
 - una primera pestaña (**202AF**), la primera pestaña (**202AF**) se extiende hacia fuera a lo largo de dicho primer brazo extensible (**202A**); y
 - una segunda pestaña (**202B**), la segunda pestaña (**202B**) se extiende hacia fuera a lo largo de dicho segundo brazo extensible (**202B**);
 - dicha primera pestaña (**202A**) y dicha segunda pestaña (**202B**) estando configuradas para extenderse verticalmente por encima de dicho uno o más orificios de montaje (**202AH**, **202BH**).
10. El ensamblaje de bastidor (**101**) según la reivindicación 2, en el que dicho refuerzo de puente (**201**) incluye
 - una porción central (**201A**);
 - una porción lateral izquierda (**201L**);
 - una porción lateral derecha (**201R**), dicha porción lateral izquierda (**201L**) se extienden hacia fuera desde dicha porción central (**201A**);
 - comprendiendo dicha porción central (**201A**) un recorte (**201C**); dicho recorte (**201C**) está configurado para recibir dicho miembro de montaje de suspensión trasera (**202**), y
 - una porción de conexión (**201B**), estando configurada dicha porción de conexión (**201B**) para recibir una porción de dicha caja de conexiones (**105**).
11. El ensamblaje de bastidor (**101**) según la reivindicación 10, en el que dicha porción lateral izquierda (**201L**) y dicha porción lateral derecha (**201R**) están conectadas a dicho par de rieles de asiento izquierdo y derecho (**106L**, **106R**).

Ref. Expediente N° NC2022/0000584

12. El ensamblaje de bastidor (**101**) según la reivindicación 3, en el que dicho miembro de refuerzo delantero (**203**) incluye
- una región central (**203A**), estando configurada dicha región central (**203A**) para tener uno o más agujeros (**203H**); y
 - una pestaña del lado izquierdo (**203L**), y
 - una pestaña lateral derecha (**203R**),
- en el que dicha pestaña del lado izquierdo (**203L**) y dicha pestaña del lado derecho (**203R**) se extienden hacia los lados desde dicha región central (**203A**),
- en el que dicha pestaña del lado izquierdo (**203L**) y dicha pestaña del lado derecho (**203R**) comprenden uno o más perfiles, los uno o más perfiles capaces de unirse a uno o más componentes del bastidor del ensamblaje de bastidor (**101**).
13. El ensamblaje de bastidor (**101**) según la reivindicación 12, en el que dicha pestaña lateral izquierda (**203L**) y dicha pestaña lateral derecha (**203R**) incluyen un perfil superior (**203LT**, **203RT**), el perfil superior (**203LT**, **203RT**) que conecta una porción inferior de dicha caja de conexiones (**105**).
14. El ensamblaje de bastidor (**101**) según la reivindicación 12, en el que dicha pestaña lateral izquierda (**203L**) y dicha pestaña lateral derecha (**203R**) incluyen un relieve central (**203LC**, **203RC**) para acomodar la conexión entre dicha caja de conexiones (**105**) y dicho segundo miembro de bastidor (**104**).
15. El ensamblaje de bastidor (**101**) según la reivindicación 12, en el que dicha pestaña lateral izquierda (**203L**) y dicha pestaña lateral derecha (**203R**) incluyen un perfil inferior (**203LB**, **203RB**) para conectar una zona superior (**104RT**, **104LT**) de dicho segundo miembro de bastidor (**104**).
16. Una caja de conexiones (**105**) para un ensamblaje de bastidor (**101**) de un vehículo tipo sillín (**100**), comprendiendo dicha caja de conexiones (**105**):
- una placa de refuerzo LH (**105L**);
 - una placa de refuerzo RH (**105R**);
 - una primera porción receptora (**105F**), la primera porción receptora (**105F**) está formada en una unión frontal de dicha placa de refuerzo LH (**105L**) y dicha placa de refuerzo RH (**105R**), en donde dicha primera porción receptora (**105F**) está configurada para recibir un primer miembro de bastidor (**103**) de dicho ensamblaje de bastidor (**101**);
 - una segunda porción receptora (**105S**), configurado para recibir uno o más segundos miembros de bastidor (**104**) de dicho ensamble de bastidor (**101**), la segunda porción receptora (**105S**) está formada en una unión inferior de dicha placa de refuerzo LH (**105L**) y dicha placa de refuerzo RH (**105R**), dicha segunda porción receptora (**105S**) incluye
- un rebaje receptor del segundo bastidor (**105B**),
 - un primer rebaje receptor del riel del asiento (**105LR**) formado en dicha placa de refuerzo RH (**105R**), y
 - un segundo rebaje receptor del riel del asiento (**105RR**) formado en dicha placa de refuerzo LH (**105L**); en donde dicha caja de conexiones (**105**) está configurada

Ref. Expediente N° NC2022/0000584

para conectarse a un miembro de montaje de suspensión trasera (202) y a dicho uno o más segundos miembros de bastidor (104).

17. La caja de conexiones (105) para un ensamblaje de bastidor (101) de un vehículo tipo sillín (100), según se reivindica en la reivindicación 16, en la que dicha caja de conexiones (105) incluye una porción receptora delantera (105F), la porción receptora delantera tiene una sección transversal sustancialmente circular que está configurada para recibir un primer miembro de bastidor (103) del ensamblaje de bastidor (101).
18. La caja de conexiones (105) para un ensamblaje de bastidor (101) de un vehículo tipo sillín (100), según la reivindicación 16, en la que dicha caja de conexiones (105) incluye una porción intermedia (105M) que tiene una sección transversal sustancialmente rectangular.
19. La caja de conexiones (105) para un ensamblaje de bastidor (101) de un vehículo tipo sillín (100), según la reivindicación 16, en la que la segunda porción receptora (105S) tiene una sección transversal rectangular truncada está configurada para recibir una pluralidad de miembros de bastidor en una región superior y una región inferior.
20. Un vehículo tipo sillín (100) que comprende:
 - un ensamble de bastidor (101);
 - el ensamblaje de bastidor (101) incluye un tubo colector (102),
 - un primer miembro de bastidor (103), el primer miembro de bastidor (103) que se extiende hacia atrás desde dicho tubo colector (102),
 - uno o más miembros bastidores inferiores (110), los uno o más miembros bastidores inferiores (110) que se extienden hacia abajo desde dicho tubo colector (102),
 - una caja de conexiones (105), la caja de conexiones (105) está configurada para recibir dicho primer miembro de bastidor (103),
 - uno o más segundos miembros de bastidor (104), los uno o más segundos miembros de bastidor (104) que se extienden hacia abajo desde dicha caja de conexiones (105),
 - un par de rieles de asiento (106R, 106L), el par de rieles de asiento (106R, 106L) que se extienden hacia atrás desde dicha caja de conexiones (105), y
 - un miembro de montaje de la suspensión trasera (202), el miembro de montaje de la suspensión trasera (202) conectado a dicha caja de conexiones (105), y dicho uno o más segundos miembros de bastidor (104),
 - un refuerzo de puente (201), el refuerzo de puente (201) que conecta dicho par de rieles de asiento (106R, 106L), dicho refuerzo de puente (201) unido a dicho miembro de montaje de suspensión trasera (202), y
 - un miembro de refuerzo frontal (203), el miembro de refuerzo frontal (203) está unido a dicha caja de conexiones (105) y dicho uno o más segundos miembros de bastidor (104);

Ref. Expediente N° NC2022/0000584

un filtro de aire (**701**), el filtro de aire (**701**) está dispuesto hacia atrás de dicho miembro de montaje de suspensión trasera (**202**), en el que dicho filtro de aire (**701**) está montado en un orificio de montaje de filtro de aire (**105AH**) de dicha caja de conexiones (**105**);

un soporte de batería (**702**), el soporte de batería (**702**) está dispuesto hacia delante de dicho miembro de montaje de suspensión trasera (**202**), en el que dicho soporte de batería (**702**) está montado en un orificio de montaje de soporte de batería (**105BH**) de dicha caja de conexiones (**105**).

21. El vehículo tipo sillín según la reivindicación 20, en el que dicho elemento de montaje de la suspensión trasera (**202**) comprende uno o más orificios de montaje (**202AH**, **202BF**) para montar un amortiguador (**108**), en el que dicho uno o más orificios de montaje (**202AH**, **202BH**) están dispuestas en la parte trasera de dicho orificio de montaje del filtro de aire (**105AH**) y dicho orificio de montaje del soporte de la batería (**105BH**) visto desde un lado de dicho vehículo (**100**).
22. El vehículo tipo sillín (**100**) según la reivindicación 20, en el que dicho ensamblaje de bastidor (**101**) comprende un par de segundos miembros de bastidor izquierdo y derecho (**104L**, **104R**) que se extienden hacia abajo, el par de segundos miembros de bastidor izquierdo y derecho (**104L**, **104R**) están unidos a dicha caja de conexiones (**105**), y una bandeja (**801**) está configurada para recibir uno o más componentes electrónicos dispuestos sobre una superficie superior de dicha caja de conexiones (**105**).