

Bogotá, D.C., 28 de febrero de 2017

Doctor
JOSE LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director Nuevas Creaciones
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO -SIC-
E. S. D.

REF.: SOLICITANTE: BAJAJ AUTO LIMITED
TITULO: “UN SISTEMA AUTOMATIZADO DE TRANSMISIÓN
MANUAL”
EXPEDIENTE: NC2016/0005760

RESPUESTA AL EXAMEN DE FORMA NOTIFICADO MEDIANTE EL OFICIO
No. 16226

HELENA CAMARGO WILLIAMSON, mayor de edad y vecina de Bogotá D.C., identificada como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderada de la sociedad **BAJAJ AUTO LIMITED** domiciliada en India, me dirijo a usted respetuosamente con el fin de dar respuesta al examen de forma dentro del término legal establecido en el artículo 39 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

1. PODER

Debe allegar el poder otorgado al abogado que aparece en la solicitud como apoderado.

En cumplimiento de las disposiciones establecidas en el artículo 26 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, me permito relacionar a la autoridad menciona el hecho de que el poder otorgado se encuentra debidamente protocolizado bajo el expediente No. 2011-106948.

2. CESIÓN

La solicitud no contiene la copia del documento en que consta la cesión del derecho a la Patente de Invención de los inventores al solicitante o a su causante, conforme a lo establecido por el artículo 26 literal k) de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

En cumplimiento de las disposiciones establecidas en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, presentamos el Documento de Cesión de los señores **JOSEPH ABRAHAM, JOSHI ASHISH MOHANIRAJ** y **UTPAT SHRIKANT TUKARAM** a la sociedad **BAJAJ AUTO LIMITED** el 13 de enero de 2017.

3. REIVINDICACIONES

En respuesta a las objeciones realizadas por el examinador, el solicitante presenta un capítulo reivindicatorio modificado como se refiere a continuación:

- Los términos: "sustancial" o "sustancialmente" (reivs. 3, 7, 22), "aproximadamente" (reiv. 20), "por lo menos" (reiv. 22, 24), "parcialmente" (reiv. 22) son imprecisos, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por un término preciso o un rango concreto.

En respuesta a la objeción se han eliminado los términos: *sustancial*, *sustancialmente*, *aproximadamente* y *por lo menos*. En relación al término *parcialmente*, el solicitante ha considerado mantenerlo y esperar el examen de patentabilidad y limitar la materia del capítulo reivindicatorio con base en las anterioridades que sean citadas.

- La expresión: "preferible" o "preferiblemente" (reivs. 9, 11, 16, 27) precediendo una característica no es limitativo, porque hace opcional a la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.

Los términos han sido eliminados.

- La reivindicación 26 menciona "el uso de un cambio de tambor", lo cual indica el uso que puede darse al producto reivindicado, el cual no es una característica técnica que defina a la invención. Se sugiere eliminarlo.

La expresión ha sido modificada así: "... que incluye un cambio de tambor para seleccionar una relación de marcha..."

- La siguiente frase "las dimensiones y ubicación de los orificios de respiradero en la carcasa del tensor son seleccionadas para lograr la fuerza amortiguadora deseada" presente en la reivindicación 18 es de carácter general y sugiere de forma imprecisa que la protección se extiende a posibles variaciones o modificaciones.

La reivindicación 18 ha sido eliminada.

Por tanto, el solicitante considera que el nuevo juego de reivindicaciones no supone adición de materia y supera las objeciones emitidas por el examinador y se ajustan a los parámetros establecidos en el artículo 34 de la Decisión 486, pues las enmiendas efectuadas no amplían el alcance de la divulgación original.

En consecuencia de lo anterior, solicito de manera respetuosa se proceda con el examen de patentabilidad y como resultado del mismo, se otorgue el privilegio de patente de invención dado que esta cumple con los requisitos de patentabilidad establecidos en la Decisión 486.

Del Señor Director,

POSSE HERRERA RUIZ



HELENA CAMARGO WILLIAMSON
C.C 35.455.268 de Bogotá
T.P. 76.985

Anexo: Capítulo reivindicatorio modificado
 Formulario de Modificaciones
 Recibo de reivindicaciones adicionales

DELEGATURA PROPIEDAD INDUSTRIAL
MODIFICACIONES Y/O CORRECCIONES A SOLICITUDES EN TRÁMITE

1. TIPO DE SOLICITUD

☒ MODIFICACIÓN

☐ CORRECCIÓN

1.1 IDENTIFICACIÓN DEL TRÁMITE

- ☒ Patente de invención/PCT
☐ Patente Modelo de Utilidad/PCT
☐ Diseño Industrial
☐ Esquema de Trazado Circuitos Integrados

2. DATOS DEL SOLICITANTE

☐ Persona Natural

☒ Persona Jurídica

BAJAJ AUTO LIMITED

NOMBRE O DENOMINACIÓN/NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA

DIRECCIÓN Mumbai - Pune Road Akurdi, Pune - 411 035, Maharashtra, Akurdi Pune, India

No. TELÉFONO

CIUDAD

CORREO ELECTRÓNICO

DEPARTAMENTO/ESTADO

NACIONALIDAD O

PAÍS DE RESIDENCIA INDIA

LUGAR DE CONSTITUCIÓN

3. DATOS DEL APODERADO

APELLIDOS		NOMBRES	IDENTIFICACIÓN	
CAMARGO WILLIAMSON		HELENA	C.C. 35.455.268 de Bogotá	T.P. 76985
DIRECCIÓN	Carrera 7 No. 71-52 Torre A, Piso 5		No. TELÉFONO	3257300
CIUDAD	Bogotá D.C.		CORREO ELECTRÓNICO	notipi@phrlegal.com
PAÍS	Colombia		No. RADICACIÓN DE PROTOCOLO DE PODER GENERAL	

4. MODIFICACIÓN Y/O CORRECCIÓN SOLICITADA

(Código actuación SIC - 608)

EXPEDIENTE No. **NC2016/0005760**

- ☐ Capítulo Descriptivo
- ☒ Capítulo Reivindicatorio
- ☐ Resumen
- ☐ Modificación Título

5. MODIFICACIÓN Y/O CORRECCIÓN SOLICITADA

(Código actuación SIC - 587)

- ☐ Cesión/Cambio Solicitante ☐ Cambio de Nombre ☐ Cambio de Domicilio
- ☐ Cambio de Dirección ☐ Nombre Inventor ☐ Momento Publicación
- ☐ Otra: Especifique: _____

6. ANEXOS:

- ☐ Comprobante de pago de la tasa para la presentación de la modificación.
- ☐ Poder, si fuere el caso.
- ☐ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☒ Documento que contiene las modificaciones y/o correcciones

7. FIRMA DEL SOLICITANTE, DEL APODERADO O DEL REPRESENTANTE LEGAL

Junto a cada firma, indicar el nombre del firmante y su calidad (si tal calidad no es obvia al leer el petitorio)



HELENA CAMARGO WILLIAMSON
APODERADO
C.C. 35.455.268 T.P. 76985

REIVINDICACIONES

1. Un Sistema Automatizado de Transmisión Manual para un vehículo que tiene una rueda de tracción; un marco; un motor principal montado de forma balanceada (*swingably*) en el marco; una transmisión para el motor principal que comprende una pluralidad de cambios; una unidad de control para controlar la operación de la transmisión; un mecanismo para realizar los cambios controlado por la unidad de control para hacer el cambio de transmisión; y un mecanismo de activación del embrague controlado por la unidad de control en donde tales mecanismos para realizar los cambios y activar el embrague del mencionado sistema de transmisión están ubicados de forma distal del motor principal y proximal a la rueda de tracción.
2. El sistema automatizado de transmisión manual como se reivindica en la reivindicación 1 donde el mencionado cambio de engranaje y el mencionado mecanismo de activación del embrague son activados automáticamente por la unidad de control a través de los respectivos activadores, con base en varias estrategias pre - definidas que son determinadas por la unidad de control.
3. El sistema automatizado de transmisión manual de la reivindicación 2 en donde los mencionados activadores son motores eléctricos y los mencionados activadores de cambio de marcha y accionador de embrague cada uno tiene un eje que se extiende paralelo a los correspondientes ejes de transmisión tanto del accionador de motor de embrague como del activador de cambio de marcha del motor, donde cada uno de tales ejes está arreglado de una forma perpendicular respecto del otro.
4. El sistema automatizado de transmisión manual como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3 en donde uno de los mencionados activadores de cambio de marcha y el mencionado accionador de embrague

están acomodados por lo menos parcialmente dentro de un diámetro de 1 rin de la mencionada rueda de tracción.

5. Un Sistema Automatizado de Transmisión Manual como se reivindica en la reivindicación 4 en donde el centro de gravedad del sistema automatizado de transmisión se ubica próximo al plano longitudinal que pasa a través de un centro de la mencionada rueda de tracción.
6. Un Sistema Automatizado de Transmisión Manual como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones precedentes en donde tal motor principal es un motor que tiene un cárter de motor y una cubierta de transmisión para proteger el sistema de transmisión en donde el mencionado cárter de motor y la mencionada cubierta de transmisión están conectados para formar una sección de caja que actúa como brazo basculante.
7. Un Sistema Automatizado de Transmisión Manual como se reivindica en la reivindicación 5 o 6 en donde una porción de la cubierta de transmisión está posicionada por encima del mencionado eje central transversal de la rueda de tracción.
8. Un Sistema Automatizado de Transmisión Manual como se reivindica en la reivindicación 7 en donde por lo menos un activador de cambio de marcha y un accionador de embrague están posicionados en una superficie periférica exterior superior de la mencionada cubierta de transmisión.
9. Un Sistema Automatizado de Transmisión Manual como se reivindica en la reivindicación 8 en donde por lo menos un activador de cambio de marcha y un accionador de embrague están acomodados por un receso formado en la mencionada superficie periférica exterior superior.

10. Un Sistema Automatizado de Transmisión Manual como se reivindica en la reivindicación 9 en donde tal receso tiene un perfil que es complementario con el contorno / estructura del activador de cambio de marcha o accionador de embrague.
11. Un Sistema Automatizado de Transmisión Manual como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones 2 a 10 como dependen de la reivindicación 2 en donde por lo menos uno de esos activadores de cambio de marcha y accionadores de embrague se encuentra posicionado entre una línea central del eje de una rueda de tracción y el mencionado motor principal.
12. Un Sistema Automatizado de Transmisión Manual como se reivindica en la reivindicación 11 en donde el activador de cambio de marcha y el accionador de embrague están posicionados entre la mencionada línea central del mencionado eje de la mencionada rueda de tracción y el mencionado motor principal.
13. Sistema Automatizado de Transmisión Manual como se reivindica en la reivindicación 12 en donde dicho activador de cambio de marcha y accionador de embrague están localizados dentro de una anchura entre un plano longitudinal que pasa a través de un centro de la mencionada rueda de tracción y la extensión más exterior del mencionado accionador de embrague.
14. Un Sistema Automatizado de Transmisión Manual como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones precedentes en donde esa transmisión incluye una cadena o correa de impulsión y una dirección de rotación de la mencionada correa o cadena es la misma que la del motor principal y la rueda de tracción.
15. Un Sistema Automatizado de Transmisión Manual como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones precedentes incluyendo un eje intermedio o

eje conductor para alinear la dirección de rotación del mencionado motor principal y de la rueda de tracción antedicha.

16.Un Sistema Automatizado de Transmisión Manual como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones precedentes en donde la mencionada rueda de tracción es una rueda trasera.

17.Un Sistema Automatizado de Transmisión Manual como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones precedentes incluyendo una cadena de impulsión con una dirección de transferencia de potencia del motor a la transmisión, haciendo del lado superior de la cadena el lado más templado, y del lado inferior de la cadena en lado menos templado y un tensor de cadena para esa cadena de impulsión en donde el tensor de cadena está posicionado en el lado que no está templado, para mantener la cadena en una tensión requerida para permitir la efectiva transmisión de potencia del motor a la caja de cambios y en donde la cubierta de transmisión viene además con un sumidero de lubricante en el cual un nivel de lubricante deseado es mantenido para la mencionada cadena de impulsión.

18.Un Sistema Automatizado de Transmisión Manual como se reivindica en la reivindicación 17 en donde tal tensor de cadena incluye un arreglo amortiguador separado, tal como un amortiguador hidráulico.

19.Un Sistema Automatizado de Transmisión Manual como se reivindica en la reivindicación 18, donde dicho arreglo amortiguador comprende una cubierta de tensor montada sobre la cubierta de transmisión y por lo menos una porción de la cubierta del tensor se encuentra inmersa en el sumidero de lubricante; un pistón es movable en respuesta a las condiciones de operación del motor y cargado con un resorte de compresión del extremo del fondo del mencionado pistón para mantener ese pistón en una posición pre definida cuando no hay carga que esté actuando sobre el pistón y en donde esa

cubierta o carcasa viene con uno o más orificios de respiradero al fondo de la cubierta del tensor que, a través de movimientos del pistón, facilita la entrada y la salida del lubricante como fluido amortiguador hidráulico cuando sea requerido, por ejemplo bajo condiciones de aceleración o desaceleración.

20.Un Sistema Automatizado de Transmisión Manual como se reivindica en la reivindicaciones 18 o 19 en donde tal tensor de cadena está posicionado para que permanezca inmerso en el lubricante durante condiciones de deslizamiento.

21.Un Sistema Automatizado de Transmisión Manual como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones precedentes que se emplea en un vehículo tipo motoneta (scooter) que tiene una porción del capó y tales mecanismos para realizar los cambios y activar el embrague, estando posicionados encima del eje de una rueda de tracción, se encuentran colocados bajo tal porción de capó.

22.Un Sistema Automatizado de Transmisión Manual como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones precedentes en donde las diferencia en ancho entre tales mecanismos para realizar los cambios y activar el embrague se ubican en un lado de un plano longitudinal que pasa a través de un centro de esa rueda de tracción y ancho según lo requiere un sistema de exhosto ubicado en el otro lado del mencionado plano longitudinal, está dentro de una tolerancia de 20 mm.

23.Un Sistema Automatizado de Transmisión Manual como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones precedentes en donde ese mecanismo de activación del embrague es posicionado a lo largo de un eje longitudinal central de tal sistema de transmisión.

24. Un Sistema Automatizado de Transmisión Manual como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones precedentes en donde uno o ambos activador de cambio de marcha y accionador de embrague están parcialmente acomodados sustancialmente dentro de un diámetro del rin de la rueda de tracción y una pluralidad de engranajes de transmisión montados en una pluralidad de ejes de transmisión están acomodados dentro de un diámetro de un rin de la mencionada rueda de tracción.
25. Un Sistema Automatizado de Transmisión Manual como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones precedentes en donde tal mecanismo accionador de embrague comprende un piñón sinfín de auto - bloqueo formado integral con un eje de piñón sinfín conectado en un extremo a un eje de transmisión de un motor de activación del embrague; y un engranaje de sector desembragado y operable por un movimiento de ese piñón sinfín y montado de forma coaxial sobre un tornillo deslizante para operar el embrague entre posiciones embragadas y desembragadas a través de un ensamble impulsado por tal engranaje de sector.
26. Un Sistema Automatizado de Transmisión Manual como se reivindica en la reivindicación 25 en donde el mencionado mecanismo de activación del embrague incluye un arreglo de rodamiento y tal tornillo deslizante se mueve de forma coaxial con ese rodamiento de embrague.
27. Un Sistema Automatizado de Transmisión Manual como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones precedentes comprende una cubierta para el mecanismo de activación del embrague, donde la cubierta mencionada incluye un material aislante tal como una o más capas de espuma aislante.
28. Un Sistema Automatizado de Transmisión Manual como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones precedentes que es un sistema secuencial multi – eje no sincronizado (*non – synchromesh*) que ofrece una pluralidad de

relaciones de engranaje con un sistema de cambio de marcha que incluye un cambio de tambor para seleccionar una relación de marcha en particular y acoplado a un motor principal seleccionado del grupo que consiste de motores de combustión interna y motores eléctricos o híbridos o combinaciones de los mismos.

29. Un Sistema Automatizado de Transmisión Manual como se reivindica en la reivindicación 28 en donde ese motor principal es un motor de combustión interna y se coloca un filtro de aire para la entrada de aire encima de la cubierta de transmisión y en donde ese activador de cambio de marcha se localiza en un espacio por debajo del filtro de aire.

30. Un Sistema Automatizado de Transmisión Manual como se reivindica en la reivindicación 29 en donde ese filtro de aire tiene una porción formada para acomodar el mencionado activador de cambio de marcha.



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2016/0005760

Recibo: 17-14671

Fecha: 28/02/2017

HELENA CAMARGO WILLIAMSON

CC: 35.455.268

Pago PSE No: 56848

CUS: 244310687

Patente de Invención Nacional

UN SISTEMA AUTOMATIZADO DE TRANSMISIÓN MANUAL

Detalle del pago

Id.	Rentístico	Concepto y Servicio	Cant.	Val. Unit.	Subtotal
1	50005-01-02	Pago unitario reivindicacion adicional (A partir de de undécima reivindica	1	\$ 36,000	\$ 36,000
2	50005-01-02	Pago unitario reivindicacion adicional (A partir de de undécima reivindica	1	\$ 36,000	\$ 36,000
3	50005-01-02	Pago unitario reivindicacion adicional (A partir de de undécima reivindica	1	\$ 36,000	\$ 36,000
TOTAL					\$ 108,000

Sede Centro: Carrera 13 No.27-00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá D.C. - Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: contactenos@sic.gov.co Conmutador: (571)5870000 Contact Center: (571)5920400