



TRIANA, URIBE & MICHELSEN

**SEÑOR DIRECTOR
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Referencia: RAD. : NC2018/0001173

Asunto: Respuesta al Oficio 1828 del examen de forma a la solicitud de **Patente de Invención** titulada ***“MÉTODO Y APARATO PARA SEPARAR UN TALÓN DE LLANTA DE LA RUEDA DE UN VEHÍCULO”***.

Solicitante: KAL TIRE.

FERNANDO TRIANA SOTO, abogado con tarjeta profesional No. 45.265 del Consejo Superior de la Judicatura, en mi condición de apoderado y en representación de la sociedad **KAL TIRE**, conformada bajo las leyes de Canadá, atentamente manifiesto que estando dentro del término de ley y por orden expresa de mi representada, como resultado del examen de forma realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina, me permito presentar respuesta al Oficio de la referencia, bajo los siguientes argumentos.

1. EXCEPCIÓN DE LA PATENTABILIDAD.

El examinador se refiere a que el capítulo reivindicatorio comprende materia no patentable a la luz del artículo 14 de la Decisión 486 de la CAN. En ese sentido, presentamos un nuevo pliego de reivindicaciones donde se ha eliminado la cláusula 38 que hacen referencia al *Uso* conforme lo indicado por ese Despacho.

2. DE LA SOLICITUD DE PATENTE.

- 2.1 El examinador advierte que las reivindicaciones 1 a 17 definen un proceso que no expresa una secuencia lógica de etapas. En ese sentido, presentamos un nuevo pliego reivindicatorio que define precisamente las etapas que lo constituyen conforme lo indicado por el examinador.
- 2.2 El examinador objeta las referencias a los “medios”. En ese sentido, el nuevo pliego reivindicatorio ha sido modificado definiendo expresamente los elementos o partes que constituyen la invención, omitiendo la mencionada referencia.
- 2.3 Adelante, el examinador define que las reivindicaciones que comprenden resultados a obtener. En ese sentido, dichas funcionalidades no están limitadas o deben ser



excluidas del pliego reivindicatorio, ya que pretenden definir precisamente la invención, por lo que la Solicitante, respetuosamente no está de acuerdo y no cree que se haga necesario eliminarlas.

- 2.4 Por último, el examinador define que en la reivindicación 43 no es clara la referencia a: *“un cuerpo de transferencia de fuerza (262) que tiene una superficie de transferencia de fuerza (264, 266) complementaria a una superficie externa de una pestaña de rueda/aro de la primera rueda”*. El nuevo pliego reivindicatorio define ahora dicha cláusula 43 en términos propios, constituyéndola como una cláusula clara de un kit.
- 2.5 El señor examinador también sugiere ubicar los números de referencia dentro del pliego reivindicatorio, por lo que en la nueva redacción se han incluido conforme lo solicitado.
- 2.6 Es de aclarar, que las nuevas reivindicaciones corregidas con base en lo solicitado por el honorable examinador no amplían la materia inicialmente radicada sino que hacen referencia a aclarar la presente invención conforme lo recomendado por el señor examinador.

Particularmente, se ha definido el nuevo pliego de la siguiente manera:

- Se ha eliminado la reivindicación 38;
 - Se ha enmendado la reivindicación 1, 18-27, 30, y 43 para solucionar las objeciones de claridad; y
 - Se ha enmendado cada cláusula para incluir números de referencia.
- 2.7 Con lo anterior esperamos haber cumplido con los requerimientos de forma exigidos por este Despacho y solicitamos se continúe el proceso de trámite conforme la Decisión 486 de la Comunidad Andina, con base en el nuevo capítulo reivindicatorio anexo al presente escrito.

3. FUNDAMENTO DE DERECHO

Fundamento este escrito en las siguientes normas:

- 3.1 Artículo 38 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina.
- 3.2 En las demás normas concordantes.



4. ANEXOS.

Un nuevo capítulo reivindicatorio.

5. NOTIFICACIONES

Para efectos de notificaciones que por disposición debe hacer su Despacho, informo que mi representada y el suscrito recibiremos notificaciones en la Secretaría de su Despacho o en mis oficinas de abogado situadas en la Calle 93B No. 12-48 piso 4. de esta ciudad de Bogotá.

Señor Director,

FERNANDO TRIANA SOTO

C.C. No. 79.154.036

T.P.A. 45.265 DEL C.S. DE LA J.

5641021033027/AML
COLO 8007 0301 80193

REIVINDICACIONES

1. Un método de separación de un talón de llanta de una llanta (147) de una primera rueda (149, 316) de un vehículo, en donde el
5 método comprende:

Sostener un ariete (112, 256) en un sostenedor de ariete (108) de un cuerpo de montaje de ariete (100, 286) configurado para resistir el movimiento del ariete con respecto al vehículo; y

hacer que el ariete a ejercer una fueraza sobre el talón de llanta
10 de forma de separar la llanta de la primera rueda del vehiculo.

2. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el ariete (112) es un ariete hidráulico y en donde el hacer que el ariete ejerza la fuerza comprende hacer que una fuerza hidráulica sea transmitida al ariete hidráulico.

15 3. El método de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, en donde el hacer que el ariete (112) ejerza la fuerza sobre el talón de la llanta comprende hacer que el ariete ejerza la fuerza sobre una porción de una pestaña de rueda/aro (150, 152) que es movable con respecto a la primera rueda (149) y que transmite la fuerza del ariete a una superficie
20 de la llanta próxima al talón de la llanta.

4. El método de acuerdo con la reivindicación 3, en donde el hacer que el ariete (256) ejerza la fuerza comprende hacer que el ariete ejerza la fuerza sobre un cuerpo de transferencia de fuerza (262) que tiene una superficie de transferencia de fuerza (264, 266) complementaria a, y que
25 hace contacto con, una superficie externa de la porción de la pestaña de rueda/aro (276).

5. El método de acuerdo con la reivindicación 1, 2, 3 o 4, en donde el hacer que el ariete (112, 256) ejerza la fuerza comprende hacer que el ariete ejerza la fuerza en una dirección generalmente
30 constante.

6. El método de acuerdo con la reivindicación 1, 2, 3 o 4, en donde el hacer que el ariete (112, 256) ejerza la fuerza comprende

hacer que el ariete ejerza la fuerza en un intervalo de direcciones diferentes.

7. El método de acuerdo con la reivindicación 6, en donde el hacer que el ariete (112, 256) ejerza la fuerza comprende hacer que el ariete se mueva dentro de un intervalo de posiciones definidas por el sostenedor de ariete (108).

8. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, que comprende además conectar un conector del cuerpo de montaje de ariete (100) al vehículo antes de hacer que el ariete (112, 256) ejerza la fuerza sobre el talón de la llanta.

9. El método de acuerdo con la reivindicación 8, en donde la conexión del conector del cuerpo de montaje de ariete (100) al vehículo comprende colocar una porción de un cuerpo de sujeción (134) del cuerpo de montaje de ariete en una abertura pasante (180) definida por una porción del vehículo próxima a la llanta.

10. El método de acuerdo con la reivindicación 9, en donde la conexión del conector del cuerpo de montaje de ariete (100) al vehículo también comprende, después de colocar la porción del cuerpo de sujeción (134) del cuerpo de montaje de ariete en la abertura pasante (180) definida por la porción del vehículo próxima a la llanta, asegurar amoviblemente la porción del cuerpo de sujeción del cuerpo de montaje de ariete en la abertura pasante definida por la porción del vehículo próxima a la llanta.

11. El método de acuerdo con la reivindicación 10, en donde el asegurar de manera removible la porción del cuerpo de sujeción (134) del cuerpo de montaje de ariete en la abertura pasante definida por la porción del vehículo próxima a la llanta, comprende trabar un sujetador en una posición a través de una abertura pasante (180) definida por el cuerpo de sujeción del cuerpo de montaje de ariete.

12. El método de acuerdo con la reivindicación 8, en donde la conexión del conector del cuerpo de montaje de ariete (100) al vehículo comprende colocar una primera porción de un cuerpo de sujeción en una

abertura pasante definida por el cuerpo de montaje de ariete, y una segunda porción del cuerpo de sujeción en una abertura pasante (180) definida por una porción del vehículo próxima a la llanta.

13. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, en donde el cuerpo de montaje de ariete (100) se conecta al vehículo en un lugar espaciado de la primera rueda (149).

14. El método de acuerdo con la reivindicación 13, en donde el cuerpo de montaje de ariete (100) se conecta directamente a un alojamiento de motor (159) del vehículo.

15. El método de acuerdo con la reivindicación 8, en donde la conexión del conector del cuerpo de montaje de ariete (286) al vehículo comprende conectar el cuerpo de montaje de ariete al vehículo entre la primera rueda (316) y una segunda rueda (322) del vehículo.

16. El método de acuerdo con la reivindicación 15, en donde la conexión del cuerpo de montaje de ariete (286) al vehículo entre la primera rueda (316) y la segunda rueda (322) comprende colocar amoviblemente una primera proyección (298) del cuerpo de montaje de ariete dentro de o sobre una porción de la primera rueda, y colocar amoviblemente una segunda proyección (304) del cuerpo de montaje de ariete dentro de o sobre una porción de la segunda rueda, de tal manera que el cuerpo de montaje de ariete se conecta de forma generalmente segura a la primera rueda y la segunda rueda.

17. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 16, en donde la primera rueda (149, 316) es una rueda trasera del vehículo.

18. Un aparato de montaje de ariete, que comprende:

un cuerpo de montaje de ariete (100, 286) que comprende:

un conector que conecta el cuerpo de montaje de ariete a un vehículo y resiste el movimiento del cuerpo de montaje de ariete con respecto al vehículo; y

un sostenedor de ariete (108) que sostiene un ariete (112) en al menos una posición donde el ariete es posicionado para ejercer

una fuerza sobre un talón de llanta (147) de una llanta en una primera rueda (149, 316) del vehículo de forma de separar el talón de la llanta de la primera rueda cuando el cuerpo de montaje de ariete está conectado al vehículo por el conector.

5 19. El aparato de acuerdo con la reivindicación 18, en donde el sostenedor del ariete mantiene al menos una posición conforme el ariete (112) ejerce la fuerza sobre el talón de la llanta.

20. El aparato de acuerdo con la reivindicación 18, en donde al menos una posición incluye un intervalo de posiciones diferentes donde
10 el ariete (112) es posicionado para ejercer la fuerza sobre el talón de la llanta.

21. El aparato de acuerdo con la reivindicación 18, 19 o 20, en donde el conector conecta el cuerpo de montaje de ariete (100) al vehículo en una abertura pasante (180) definida por el vehículo.

15 22. El aparato de acuerdo con la reivindicación 18, 19, 20 o 21, en donde el conector conecta el cuerpo de montaje de ariete (100) al vehículo en un lugar espaciado de la primera rueda (149).

23. El aparato de acuerdo con la reivindicación 22, en donde el conector conecta el cuerpo de montaje de ariete (100) directamente a un
20 alojamiento de motor (159) del vehículo.

24. El aparato de acuerdo con la reivindicación 18, 19 o 20, en donde el conector conecta el cuerpo de montaje de ariete (286) al vehículo entre la primera rueda (316) y una segunda rueda (322) del vehículo.

25 25. Un aparato de montaje de ariete, que comprende:

un cuerpo de montaje de ariete (100, 286), que comprende:

un conector configurado para conectar el cuerpo de montaje de ariete a un vehículo para resistir el movimiento del cuerpo de montaje de ariete con respecto al vehículo; y

30 un sostenedor de ariete (108) que es acoplado con el conector, colocado con respecto al conector, y configurado para sostener un ariete (112) en al menos una posición donde el ariete es

posicionado para ejercer una fuerza sobre un talón de llanta de una llanta en una primera rueda (149, 316) del vehículo de forma de separar el talón de la llanta de la primera rueda cuando el cuerpo de montaje de ariete está conectado al vehículo por el conector.

5 26. El aparato de acuerdo con la reivindicación 25, en donde el sostenedor de ariete (108) está configurado para mantener al menos una posición conforme el ariete (112) ejerce la fuerza sobre el talón de la llanta.

 27. El aparato de acuerdo con la reivindicación 25, en donde al
10 menos una posición incluye un intervalo de posiciones diferentes donde el ariete (112) es posicionado para ejercer la fuerza sobre el talón de la llanta.

 28. El aparato de acuerdo con la reivindicación 25, 26 o 27, en donde el sostenedor de ariete (108) comprende un cuerpo que define
15 una abertura dimensionada (110) para recibir por lo menos una porción del ariete (112).

 29. El aparato de acuerdo con la reivindicación 25, 26, 27 o 28, en donde el conector comprende un cuerpo de sujeción (134) dimensionado para ser recibido a través de una abertura pasante (180) definida por el
20 vehículo.

 30. El aparato de acuerdo con la reivindicación 29, en donde el cuerpo de sujeción (134) define por lo menos una abertura pasante (138, 136) dimensionada para recibir un perno (124), y el perno es configurado para asegurar una porción del cuerpo de sujeción en la
25 abertura pasante (180) definida por el vehículo cuando recibida en al menos una abertura pasante..

 31. El aparato de acuerdo con la reivindicación 30, que comprende además el perno (124).

 32. El aparato de acuerdo con la reivindicación 25, 26, 27 o 28, en
30 donde el conector define una abertura pasante dimensionada para recibir una primera porción de un cuerpo de sujeción (134), con una segunda porción del cuerpo de sujeción en una abertura pasante (180)

definida por el vehículo.

33. El aparato de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 25 a 32, en donde el conector está configurado para conectar el cuerpo de montaje de ariete (100) al vehículo en un lugar espaciado de la primera rueda (149).

34. El aparato de acuerdo con la reivindicación 33, en donde el conector está configurado para conectar el cuerpo de montaje de ariete (100) directamente a un alojamiento de motor (159) del vehículo.

35. El aparato de acuerdo con la reivindicación 25, 26, 27 o 28, en donde el conector está configurado para conectar el cuerpo de montaje de ariete (286) al vehículo entre la primera rueda (316) y una segunda rueda (322) del vehículo.

36. El aparato de acuerdo con la reivindicación 35, en donde el conector está configurado para conectar el cuerpo de montaje de ariete (286) directamente a la primera rueda (316) y directamente a la segunda rueda (322).

37. El aparato de acuerdo con la reivindicación 36, en donde el conector comprende:

una primera proyección (298) configurada para ser recibida en la primera rueda (316); y

una segunda proyección (304) configurada para ser recibida en la segunda rueda (322).

38. Un kit que comprende:

el aparato de cualquiera de las reivindicaciones 18 a 37; y la primera rueda (149, 316).

39. El kit de acuerdo con la reivindicación 38, que comprende además el ariete (112, 256).

40. Un kit que comprende:

el aparato de cualquiera de las reivindicaciones 18 a 37; y el ariete (112, 256).

41. El kit de acuerdo con la reivindicación 39 o 40, en donde el ariete (112, 256) es un ariete hidráulico.

43. El kit de acuerdo con la reivindicación 39, 40 o 41, en donde el ariete (256) comprende un cuerpo de transferencia de fuerza (262) que tiene una superficie de transferencia de fuerza (264, 266).

RESUMEN

Un aparato de montaje de ariete tiene un cuerpo de montaje de ariete que incluye un conector configurado para conectar el cuerpo de montaje de ariete a un vehículo para resistir el movimiento del cuerpo de montaje de ariete con respecto al vehículo. Un sostenedor de ariete está acoplado con el conector y colocado con respecto al conector para sostener un ariete en al menos una posición para ejercer una fuerza sobre un talón de llanta de una llanta en una primera rueda del vehículo para separar el talón de la llanta de la primera rueda cuando el cuerpo de montaje de ariete está conectado al vehículo.

15

20

25