

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 13-138604- -4	FECHA: 2015-10-09 11:19:37
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 1 REGISTRO/DEPOSITO/CONCESION/DEPOSITO
TRA: 2 PATENTES DE INVENCION	FOLIOS: 10
ACT: 519 TRASLADOINFORME	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
GERMAN CASTILLO GRAU

Asunto: Radicación: 13-138604- -4
Trámite: 2
Evento: 1
Actuación: 519
Oficio: 12202
Folios: 10

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional	X				
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I		Capítulo II	
No. Solicitud Internacional					
Fecha de Presentación Internacional					

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Reivindicaciones:	Rad. N° 13-138604-00000-0000	07/junio/2013
Dibujos:	Rad. N° 13-138604-00000-0000	07/junio/2013
Descripción:	Rad. N° 13-138604-00000-0000	07/junio/2013
Prioridad:	US 13/495,205	13/Junio/2012

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 8.

Título de la solicitud: “Revestimiento de desgaste de la barra de freno de un vagón de tren” (Ver página 1 del radicado N° 13-138604-00000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de diseñar una pieza que limite el desgaste de la barra de freno de un vagón de tren, sobre el acero estructural del marco lateral del mismo.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un ensamble de placa de desgaste de la barra de freno para un marco lateral de un vagón de tren, adaptada para ser insertada en una guía de la barra de freno. Está compuesta por un cuerpo en forma de canal que tiene una pared superior, una pared inferior y una pared de fondo, así como una lengüeta de localización que sobresale.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B61F5/16; B61H13/36.

4. De la solicitud de patente

Titulo

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque la palabra revestimiento, sugiere un aplique o material que recubre una pieza, y no un ensamble como es lo reivindicado en la invención, por lo cual se sugiere al solicitante hacer la corrección necesaria.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1 a 8 no son claras porque el término “...ensamblaje...” no es un término técnico utilizado en el campo técnico de la invención, el término correcto es “ensamble”.

Las reivindicaciones 1 y 5 no están caracterizadas por sus características esenciales sino por resultados a alcanzar y/o funcionalidades definidos por los términos: “...está adaptada dentro de la guía de la barra de freno...”, “...es recibida en la sección recortada de la guía de la barra de freno sección superior...” (Reiv. 1), “...para impedir el ensamblaje incorrecto de la placa de desgaste de la barra de freno dentro de la guía de la barra de freno...” (Reiv. 5). Es así que estos términos no definen características estructurales esenciales, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución

propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a esos resultados. Se sugiere reemplazarlos por las características esenciales estructurales que contribuyen a la obtención de esos efectos. Es oportuno aclarar que, las funcionalidades pueden estar presente en la reivindicación pero no le pueden dar novedad y/o nivel inventivo a un producto, dado que, que cuando se reivindica un producto, las funcionalidades sirven para entender la relación que hay entre los diferentes elementos estructurales de un producto, pero son solo los elementos estructurales los que definen a dicho producto haciendo a las funcionalidades opcionales.

Las reivindicaciones 1 y 5 no son claras porque presentan los términos “...la cual placa de desgaste...”, “...la cual pared superior de la placa...”, “...lateralmente desde allí...”, “...la cual sección superior...” y “...desde allí, la cual lengüeta de rechazo...” mal redactados, traducidos o que no permiten claridad del alcance de la invención.

Las reivindicaciones 5 a 7 no son claras debido a que el término “...ensamblaje de rechazo...”, no permite dar claridad sobre el alcance de la invención que se quiere reivindicar.

Se sugiere al solicitante que incluya en las reivindicaciones independientes un preámbulo en donde se indican aquellas características técnicas conocidas en el estado de la técnica y una parte caracterizadora en donde se indican las características esenciales de la invención.

Se le sugiere al solicitante que indique al frente de la característica o del elemento, el número de referencia guardando correspondencia con el capítulo descriptivo, las gráficas o dibujos y dicho capítulo reivindicatorio, con el objetivo de comprender mejor la invención al momento de hacer el análisis y distinguir los elementos de dicha invención.

Las reivindicaciones 2 y 6 no son claras porque el término “grosor similar” es relativo por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término o rango concreto.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de prioridad: 13 de junio de 2012 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 3094196	“Safety support for brake beams”	18/Junio/1963
D2	US 2529353	“Brake beam support”	07/Noviembre/1950
D3	CA 1065190	“Articulated trucks”	30/Octubre/1979

El documento D1¹ divulga la construcción de camiones vagón de ferrocarriles provistos de vigas de freno sin percha y que tiene una relación particular con la seguridad del mismo (Resumen).

El documento D2² divulga una mejora en las vigas de freno y soportes de vigas de freno con medios mejorados para el montaje o el apoyo a las vigas de freno del coche de ferrocarril (Resumen).

El documento D3³ divulga un vehículo articulado, que tiene juegos de ruedas que proporcionan sujeción elástica de momentos de dirección. (Resumen).

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en “*Un ensamble de placa de desgaste de la barra de freno para una guía de la barra de freno en el marco lateral de un vagón de tren que comprende...*” (Ver página 10 del radicado N° 13-138604-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Una placa de desgaste que tiene un cuerpo en forma de canal con una parte superior, una inferior y una pared de fondo que las une	Una placa de desgaste (20) que tiene un cuerpo en forma de canal. Una pared superior (22), una pared inferior (21) y una pared que conecta (23) la parte inferior y superior	Una placa que incluye un cuerpo en forma de canal que tiene una pared superior (59), una pared inferior (61) y una pared que conecta (63) la pared inferior y superior (Fig. 18)
La pared superior de la placa de desgaste de la barra de freno incluye un primer reborde que se extiende lateralmente desde allí	La pared superior de placa de desgaste que incluye un reborde (42) que se extiende lateralmente desde el mismo	La pared superior incluye un primer labio (60)
La pared inferior de la placa de desgaste de la barra de freno incluye un segundo reborde que se extiende lateralmente desde allí	La pared inferior de la placa de desgaste incluye un segundo reborde (39) se extiende lateralmente desde el mismo	La pared inferior incluye un segundo labio (64)
El primer reborde de la pared superior de la placa de desgaste de la barra de freno incluye una lengüeta de localización que sobresale lateralmente desde allí	La pared superior incluye una lengüeta de localización (28) que sobresale lateralmente al mismo, y la sección superior de la guía incluye una sección recortada (33)	La pared superior incluye una pestaña de posicionamiento y una guía de barra de freno que tiene una sección recortada (Fig. 14 a 18)

1http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19630618&CC=US&NR=3094196A&KC=A
2http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=1&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19501107&CC=US&NR=2529353A&KC=A
3http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=CA&NR=1065190A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=19791030&DB=EPODOC&locale=en_EP

y la guía de la barra de freno comprende una sección superior y una sección inferior, la sección superior de la guía de la barra de freno incluye una sección recortada	(Fig. 2)	
La lengüeta de localización de la placa de desgaste de la barra de freno es recibida en la sección recortada de la guía de la barra de freno sección superior	La lengüeta de localización (28) que se extiende hacia la sección recortada (33) de la guía de la barra de freno (Fig. 2)	La pestaña de posicionamiento y la sección recortada son orientadas hacia el mismo punto (58) (Fig. 14 a 18)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del dispositivo de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en los documentos D1 y D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en los documentos D1 y D2.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: una forma semicircular curva en la lengüeta (28) (Fig. 5).
- Reivindicación 3: la sección recortada tiene una forma semicircular (Fig. 3).

De acuerdo con el análisis anterior, las reivindicaciones dependientes 2 y 3 no mencionan alguna característica que haga nuevo al objeto de la reivindicación 1, por lo cual, se considera que no son nuevas.

La reivindicación 5 consiste en “*Un ensamblaje de rechazo de la placa de desgaste de la barra de freno para una guía de la barra de freno en el marco lateral de un vagón de tren que comprende...*” (Ver página 10 del radicado N° 13-138604-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D2
Una placa de desgaste que tiene un cuerpo en forma de canal que tiene una parte superior, una inferior y una pared de fondo que las une	Una placa que incluye un cuerpo en forma de canal Una pared superior (59), una pared inferior (61) una pared de conexión entre ambas (63) (Fig. 18)
La pared superior de la placa de desgaste de la barra de freno incluye un primer reborde que se extiende lateralmente desde allí	La pared superior incluye un primer labio (60)
La pared inferior de la placa de desgaste de la barra de freno incluye un segundo reborde que se extiende lateralmente desde allí	La pared inferior incluye un segundo labio (64)
El primer reborde de la pared superior de la placa de desgaste de la barra de freno incluye una lengüeta de rechazo que sobresale lateralmente desde allí, la guía de	La pared superior incluye una pestaña de posicionamiento (detrás 58) y una estructura de bloque (55) desde la sección superior (Fig. 14 a 18)

la barra de freno comprende una sección superior y una sección inferior, la sección superior de la guía de la barra de freno incluye una estructura de bloque que se extiende desde allí.	
Una lengüeta de rechazo entra en contacto con la sección superior de la estructura de bloque	La pestaña de rechazo entraría en conflicto con los bloques (55) si se instala al revés (Fig. 14 a 18)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del dispositivo de la reivindicación 5 habrían sido divulgadas previamente en el documento D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 5 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D2.

Asimismo, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 7: la estructura de bloque (55) se extiende desde la superficie superior (Fig. 18).

De acuerdo con el análisis anterior, la reivindicación dependiente 7 no menciona alguna característica que haga nuevo al objeto de la reivindicación 5, por lo cual, se considera que no son nuevas.

Nivel inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 4 consiste en *“El ensamblaje de placa de desgaste de la barra de freno de la reivindicación 1, que se caracteriza porque....”* (Ver página 11 del radicado N° 13-138604-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Reiv	Características esenciales	D1	D3
1	Una placa de desgaste que tiene un cuerpo en forma de canal con una parte superior, una inferior y una pared de fondo que las une	Una placa de desgaste (20) que tiene un cuerpo en forma de canal. Una pared superior (22), una pared inferior (21) y una pared que conecta (23) la parte inferior y superior (Fig. 9)	Una placa de freno (Fig. 7 y 8)
1	La pared superior de la placa de desgaste de la barra de freno incluye un primer reborde que se extiende lateralmente desde allí	La pared superior de placa de desgaste que incluye un reborde (42) que se extiende lateralmente desde el mismo	No se menciona
1	La pared inferior de la placa de desgaste de la barra de freno incluye un segundo reborde que se extiende lateralmente desde allí	La pared inferior de la placa de desgaste incluye un segundo reborde (39) se extiende lateralmente desde el mismo	No se menciona
1	El primer reborde de la pared superior de la placa de desgaste de la barra de freno incluye una lengüeta de localización que	La pared superior incluye una lengüeta de localización (28) que sobresale lateralmente al mismo, y la sección superior de	No se menciona

	sobresale lateralmente desde allí y la guía de la barra de freno comprende una sección superior y una sección inferior, la sección superior de la guía de la barra de freno incluye una sección recortada	la guía incluye una sección recortada (33) (Fig. 2)	
1	La lengüeta de localización de la placa de desgaste de la barra de freno es recibida en la sección recortada de la guía de la barra de freno sección superior	La lengüeta de localización (28) que se extiende hacia la sección recortada (33) de la guía de la barra de freno (Fig. 2)	No se menciona
4	La placa de desgaste de la barra de freno está compuesta por un polímero o un plástico de alta densidad	No se menciona	Medios plásticos de rigidez suficiente para la restricción de movimientos (Reiv. 4)

Los documentos D1 y D3 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 4 porque divulgan partes constitutivas de un tren, dentro de la que se encuentran los frenos.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 4 y el producto de D1 consiste en que no especifica el material de la placa de desgaste como un polímero o un plástico de alta densidad.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 4 y el producto de D3 consiste en que no especifica la misma configuración de la placa de desgaste.

El efecto que logra el incluir el material de la placa de desgaste es que reduce el desgaste en la viga de freno, aumentando así la vida de servicio de este.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el producto conocido en D1 para reducir el desgaste en la viga de freno, aumentando así la vida de servicio de este?”.

Sin embargo, la utilización de polímeros o plásticos de alta densidad para reducir el desgaste en la viga de freno, aumentando así la vida de servicio de este, ya está divulgada en el documento D3.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría este material plástico del documento D3 en el producto divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 4 de la solicitud. Por lo cual, se considera obvia.

La reivindicación 8 consiste en “*El ensamblaje de placa de desgaste de la barra de freno de la reivindicación 5, que se caracteriza porque....*” (Ver página 12 del radicado N° 13-138604-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Reiv	Características esenciales	D2	D3
------	----------------------------	----	----

5	Una placa de desgaste que tiene un cuerpo en forma de canal que tiene una parte superior, una inferior y una pared de fondo que las une	Una placa que incluye un cuerpo en forma de canal Una pared superior (59), una pared inferior (61) una pared de conexión entre ambas (63) (Fig. 18)	Una placa de freno (Fig. 7 y 8)
5	La pared superior de la placa de desgaste de la barra de freno incluye un primer reborde que se extiende lateralmente desde allí	La pared superior incluye un primer labio (60)	No se menciona
5	La pared inferior de la placa de desgaste de la barra de freno incluye un segundo reborde que se extiende lateralmente desde allí	La pared inferior incluye un segundo labio (64)	No se menciona
5	El primer reborde de la pared superior de la placa de desgaste de la barra de freno incluye una lengüeta de rechazo que sobresale lateralmente desde allí, la guía de la barra de freno comprende una sección superior y una sección inferior, la sección superior de la guía de la barra de freno incluye una estructura de bloque que se extiende desde allí.	La pared superior incluye una pestaña de posicionamiento (detrás 58) y una estructura de bloque (55) desde la sección superior (Fig. 14 a 18)	No se menciona
5	Una lengüeta de rechazo entra en contacto con la sección superior de la estructura de bloque	La pestaña de rechazo entraría en conflicto con los bloques (55) si se instala al revés (Fig. 14 a 18)	No se menciona
8	La placa de desgaste de la barra de freno está compuesta por un polímero o un plástico de alta densidad	No se menciona	Medios plásticos de rigidez suficiente para la restricción de movimientos (Reiv. 4)

Los documentos D2 y D3 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 8 porque divulgan partes constitutivas de un tren, dentro de la que se encuentran los frenos.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 8 y el producto de D2 consiste en que no especifica el material de la placa de desgaste como un polímero o un plástico de alta densidad.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 8 y el producto de D3 consiste en que no especifica la misma configuración de la placa de desgaste.

El efecto que logra el incluir el material de la placa de desgaste es que reduce el desgaste en la viga de freno, aumentando así la vida de servicio de este.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el producto conocido en D2 para reducir el desgaste en la viga de freno, aumentando así la vida de servicio de este?”.

Sin embargo, la utilización de polímeros o plásticos de alta densidad para reducir el

desgaste en la viga de freno, aumentando así la vida de servicio de este, ya está divulgada en el documento D3.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría este material plástico del documento D3 en el producto divulgado en el documento D2 para llegar así al objeto de la reivindicación 4 de la solicitud. Por lo cual, se considera obvia.

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 3094196	1 – 4	Novedad/Nivel inventivo
D2	US 2529353	5, 7 y 8	Novedad/Nivel inventivo
D3	CA 1065190	4 y 8	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir del día siguiente de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

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



JESUS FERNEL GARCÍA GARCÍA
Director de Nuevas Creaciones (E)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2015-10-13

Elaboró: Diana Melisa Avila
Revisó: Leonardo Rojas Vega

Diana Avila

Search history

Search 1: TAC=(brake and beam and (polymer or plastic)) (Results 397)

Search 2: TAC=(brake and beam and (polymer or plastic) and railcar) (Results 3)

Title: ARTICULATED RAILWAY TRUCK

Abstract: Source: US3789770A Two articulated railway truck assemblies for supporting and steering a railway vehicle, each comprising a main truck pivotally connected to the railway vehicle and two sub-trucks pivotally connected to the main truck, at least one of the sub-trucks also being pivotally connected to the railway vehicle at a particular point whose location is determined by the ratio of the truck assembly's wheel base to the distance between truck assemblies.

Classifications:

International (IPC 8-9): B61D3/02 B61D3/10 B61F3/02 B61F3/08 B61F3/12 B61F5/00 B61F5/14 B61F5/24 B61F5/30 B61F5/38 B61F5/40 B61F5/42 B61F5/44 B61F5/48 B61F5/52 (Advanced/Invention); B61D3/00 B61F3/00 B61F5/00 B61F5/02 (Core/Invention)

International (IPC 1-7): B60B37/00 B60G25/00 B61D1/00 B61D3/02 B61F13/00 B61F3/00 B61F3/08 B61F5/00 B61F5/02 B61F5/08 B61F5/14 B61F5/22 B61F5/24 B61F5/26 B61F5/30 B61F5/36 B61F5/38 B61F5/40 B61F5/42 B61F5/44 B61F5/52 B62D

CPC: B61F3/12 B61F5/42 B61F5/44 B61F5/48 B61D3/10 B61F5/305 Y10T29/49716 B61F3/08 B61F3/02 B61F5/24 B61F5/38 B61F5/52

European: B61D3/10 B61F3/02 B61F3/08 B61F3/12 B61F5/24 B61F5/30B B61F5/38 B61F5/42 B61F5/44 B61F5/48 B61F5/52

US: 105/138 105/167 105/168 105/176 105/182.1 105/182R 105/185 105/197.05 105/199.1 105/199.2 105/199.3 105/202 105/206.1 105/208 105/211 105/223 105/224.1 188/52 188/53 29/401.1

Family:

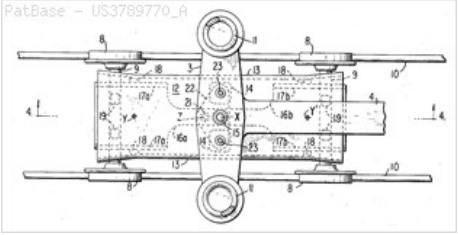
Publication number	Publication date	Application number	Application date
AU197617191 A1	19780302	AU19760017191	19760826
AU197951517 A1	19800417	AU19790051517	19791005
AU198059695 A1	19801002	AU19800059695	19800626
AU198543824 A1	19860102	AU19850043824	19850619
AU511245 B2	19800807	AU19760017191	19760826
AU523338 B2	19820722	AU19800059695	19800626
AU572305 B2	19880505	AU19850043824	19850619
BE879232 A1	19800201	BE19790197498	19791005
BE880297 A7	19800317	BE19790198318	19791128
BR7605673 A	19770823	BR19760005673	19760827
BR7906422 A	19800527	BR19790006422	19791004
CA1004543 A1	19770201	CA19720155179	19721030
CA1065190 A1	19791030	CA19760243666	19760116
CA1156093 A1	19831101	CA19790336776	19791001
CA1185831 A1	19850423	CA19830421331	19830210
CA1213471 A1	19861104	CA19830437542	19830926
CA1251096 A1	19890314	CA19850483289	19850606
CH609929 A	19790330	CH19760010927	19760827
DE2940892 A1	19800703	DE19792940892	19791005
DE3579633 D1	19901018	DE19853579633	19850610
EP0165752 A2	19851227	EP19850304082	19850610
EP0165752 A3	19870121	EP19850304082	19850610
EP0165752 B1	19900912	EP19850304082	19850610
FR2322040 A1	19770325	FR19760025808	19760826
FR2322040 B1	19830304	FR19760025808	19760826
FR2437966 A2	19800430	FR19790024844	19791005
FR2437966 B1	19840817	FR19790024844	19791005
GB1527270 A	19781004	GB19760034954	19760823
GB2033857 A1	19800529	GB19790034434	19791004
GB2033857 B2	19830323	GB19790034434	19791004
IN165100 A	19890819	IN1985MA00456	19850619
JP1831288 Y	19910122	JP19870193916U	19791005
JP1921200 C3	19950407	JP19850133147	19850620
JP2001168 Y2	19900111	JP19870193916U	19871221
JP55059057 A2	19800502	JP19790128777	19791005
JP6047380 B4	19940622	JP19850133147	19850620
JP61075053 A2	19860417	JP19850133147	19850620
JP63171273 U1	19881108	JP19870193916U	19871221
MX143839 A	19810724	MX19760166080	19760827
MX151360 A	19841113	MX19790179552	19791005
NZ181741 A	19791211	NZ19760181741	19760810
NZ191741 A	19830729	NZ19790191741	19791003
US3789770 A	19740205	US19720222999	19720202
US4131069 A	19781226	US19750608596	19750828
US4455946 A	19840626	US19780948878	19781005
US4483253 A	19841120	US19820348922	19820216
US4655143 A	19870407	US19840623189	19840621
US4706571 A	19871117	US19860823081	19860127
US4729324 A	19880308	US19860873291	19860605
US4781124 A	19881101	US19860898578	19860821
US4889054 A	19891226	US19870127558	19871202
US4938152 A	19900703	US19880285285	19881215
US5000097 A	19910319	US19890455980	19891222
US5174218 A	19921229	US19910672698	19910318
ZA7604799 A	19770727	ZA19760004799	19760810

Priority:

US19670680257 19671102	US19690882359 19691215	US19720222999 19720202
AU19800059695 19800626	AU19760017191 19760826	US19740438334 19740131
US19750608596 19750828	US19780948878 19781005	CA19790336776 19791001
US19820348922 19820216	US19860823081 19860127	US19860898578 19860821
US19860897776 19860818	US19840583650 19840227	US19860873291 19860605
US19820422609 19820924	US19860822631 19860127	US19840623189 19840621
CA19830421331 19830210	CA19830437542 19830926	CA19850483289 19850606
US19880285285 19881215	US19890455980 19891222	US19910672698 19910318
US19870127558 19871202		

Probable Assignee: RAILWAY ENG ASS

Assignee(s): (std): DRESSER IND ; DRESSER IND INC ; LIST H ; LIST HAROLD A ; RAILWAY ENGINEERING ASSOCIATES ; REERUEI ENG ASOSHEITSU INC ; RAILWAY ENG ASS ; RAILWAY ENG ASS INC ; RAILWAY ENGINEERING ASSOCIATES INC ; RUUEI ENG



ASSOC INC

Assignee(s): RAILWAY ENGINEERING ASSOCIATES INC A CORP OF PA ; RAILWAY ENGINEERING ASSOCIATES INC BETLEHEM PA US ; AMSTED IND INC ; RAILWAY ENG ASS INC US ; DRESSER INDUSTRIES INC ; LES RUUEI ENG ASSOC INC

Inventor(s): (std): HA LIST ; HAROLD A LIST ; HARORUDO EI RISUTO ; LIST H ; LIST H A ; LIST HAROL A ; LIST HAROLD A

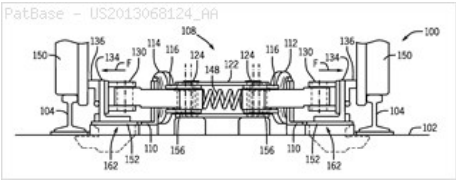
Inventor(s): H A LIST ; A LIST HAROLD ; LIST H US

Designated states: CH DE FR GB LI

Title: GAS ACTUATED RETARDER SYSTEM FOR RAILWAY CAR

Abstract: Source: US2013068124A There is disclosed a method and a gas actuated retarder system for railway cars to control the rolling speed of a railway car along a first and second running rails of a track section. The retarder system includes a plurality of steel ties positioned substantially parallel to each other and perpendicular to the first and second running rails of a track section. A plurality of gas bladder mounts are positioned between the running rails of the gas actuated retarder system. Coupled to each of the gas bladder mounts are air bladders with one air bladder on a side of the centerline of the gas actuated retarder system. Inflating and deflating the gas bladder selectively controls the amount of speed reduction of the railcar.

Classifications:
International (IPC 8-9): B60T10/02 B60T8/00 B61K7/02 B61K7/08 (Advanced/Invention)
CPC: B61K7/08
US: 104/26.1 104/26.2 188/62



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
AU2012308675 AA	20130321	AU20120308675	20120913
CA2838574 AA	20131205	CA20122838574	20120913
CL2014000589 A1	20150116	CL20140000589	20140311
EA201400355 A1	20141128	EA20140000355	20120913
EP2755880 A1	20140723	EP20120831357	20120913
EP2755880 A4	20150603	EP20120831357	20120913
IN01824DN2014 A	20150515	IN2014DN01824	20140310
US2013068124 AA	20130321	US20120613044	20120913
US8505460 BB	20130813	US20120613044	20120913
WO13040132 A1	20130321	WO2012US55017	20120913

Priority:
US20110535823P 20110916 US20120613044 20120913 WO2012US55017 20120913

Probable Assignee: TRACKSIDE SERVICES INC

Assignee(s): (std): KICKBUSH GREGORY F ; TRACKSIDE SERVICES INC

Inventor(s): (std): KICKBUSH GREGORY F

Agent(s): COPSEY TIMOTHY GRAHAM; REINHART BOERNER VAN DEUREN SC; WILKE JAMES A ET AL

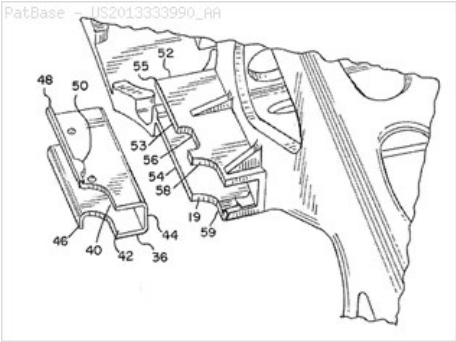
Designated states: AE AG AL AM AO AT AU AZ BA BB BE BF BG BH BJ BN BR BW BY BZ CA CF CG CH CI CL CM CN CO CR CU CY CZ DE DK DM DO DZ EC EE EG ES FI FR GA GB GD GE GH GM GN GQ GR GT GW HN HR HU ID IE IL IN IS IT JP KE KG KM KN KP KR KZ LA LC LI LK LR LS LT LU LV LY MA MC MD ME MG MK ML MN MR MT MW MX MY MZ NA NE NG NI NL NO NZ OM PA PE PG PH PL PT QA RO RS RU RW SC SD SE SG SI SK SL SM SN ST SV SY SZ TD TG TH TJ TM TN TR TT TZ UA UG US UZ VC VN ZA ZM ZW

Title: RAILCAR BRAKE BEAM WEAR LINER

Abstract: Source: US2013333990A A brake beam wear plate assembly for a railway car truck sideframe is provided. A brake beam wear plate is provided and adapted to be inserted in a brake beam guide which is typically an integral component of a railway car truck sideframe. The brake beam wear plate itself is comprised of a channel shaped body having an upper wall, a lower wall, and a bottom wall. The brake beam wear plate is typically comprised of a polymer or a high density plastic. The brake beam wear plate also includes a projecting locating tab and the brake beam guide itself includes a complimentary cutout section.

Classifications:

International (IPC 8-9): B32B1/00 B61F5/16 B61F5/18 B61H13/36 B61H7/02 (Advanced/Invention); B61H1/00 B61H13/00 F16D65/00 (Core/Invention)
CPC: B61H13/36
US: 188/233.3



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
AU2013206146 AA	20140116	AU20130206146	20130604
AU2013206146 BB	20150507	AU20130206146	20130604
BR102013014705 A2	20150811	BR20131014705	20130612
CA2816655 AA	20131213	CA20132816655	20130527
CA2816655 C	20150421	CA20132816655	20130527
CO7140287 A1	20141212	CO20130138604	20130607
MX2013006629 A1	20131216	MX20130006629	20130611
RU2013124961 A	20141210	RU20130124961	20130529
RU2550794 C2	20150510	RU20130124961	20130529
UA106447 C2	20140826	UA20130007531	20130613
US2013333990 AA	20131219	US20120495205	20120613

Priority:

US20120495205 20120613 CA20132816655 20130527

Probable Assignee: AMSTED RAIL CO INC

Assignee(s): (std): AMSTED RAIL CO INC ; COMPTON DOUGLAS L

Assignee(s): AMSTED REHJL KOMPANI INK ; BANK OF AMERICA NA ADMINISTRATIVE AGENT AS

Inventor(s): (std): COMPTON DOUGLAS L

Inventor(s): DOUGLAS L COMPTON