

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 13-233187- -5	FECHA: 2016-03-08 12:26:45
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 1 REGISTRO/DEPOSITO/CONCESION/DEPOSITO
TRA: 2 PATENTES DE INVENCION	FOLIOS: 7
ACT: 519 TRASLADOINFORME	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

Asunto: Radicación: 13-233187- -5
Trámite: 2
Evento: 1
Actuación: 519
Oficio: 2401
Folios: 7

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

Descripción:	Rad. N° 13-233187-00000-0000	01/octubre/2013
Reivindicaciones:	Rad. N° 13-233187-00000-0000	01/octubre/2013
Dibujos:	Rad. N° 13-233187-00000-0000	01/octubre/2013
Prioridad(es):	FR 1202613	02/octubre/2013

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 6.

Título de la solicitud: “Dispositivo de accionamiento para una polea para impulsar un cable de tracción de un transportador aéreo, en particular, una telesilla o telecabina” (Ver página 1 del radicado N°13-233187-00000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de disminuir la complejidad de los sistemas de transmisión de poleas de un teleférico de manera que las labores de mantenimiento duren poco y los usuarios no deban esperar por mucho tiempo para tener el sistema en funcionamiento nuevamente.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un dispositivo de accionamiento para una polea para impulsar un cable de tracción de un transportador aéreo, en particular, una telesilla o telecabina, incluyendo un motor principal capaz de accionar, de manera giratoria, un eje principal provisto de un primer piñón, un motor secundario capaz de accionar, de manera giratoria, un eje secundario provisto de un segundo piñón, y un medio de transmisión de par de accionamiento que comprende una corona de accionamiento montada sobre la polea.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B61B12/10 B66B1102, D1/12, 1/14; F16D11/14, H1/22.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las frases “(...) capaz de accionar de forma giratoria un eje principal”, “(...) capaz de accionar de forma giratoria un eje secundario (13)”, “(...) siendo el tercer piñón (27) móvil en traslación entre una primera posición (P) en donde el tercer piñón (27) está engranado con el primer piñón (24) y una segunda posición en la que el tercer piñón (27) está engranado con el segundo piñón (25)”, “(...) que permite que la barra guía (43) se deslice”, en la reivindicación 1, “(...) destinada a engranarse con el primer piñón (24)”, “(...) destinada a engranarse con el segundo piñón (25)”, en la reivindicación 3, “(...) destinada a engranarse con la corona de accionamiento (26) de la polea (2)”, en la reivindicación 4, “(...) el tercer piñón (27) está montado de tal manera que sea móvil en traslación a lo largo del eje principal (5) y secundario (13)”, en la reivindicación 5, corresponden a características funcionales, las cuales aunque explican la relación que hay entre diversas características estructurales y pueden estar incluidas en las reivindicaciones, no definen la invención; de tal manera no se tiene en cuenta para el estudio de patentabilidad.

El término: “por lo menos”, en la reivindicación 1, es impreciso, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.

En la reivindicación 2 la frase “(...) puede estar” no es limitante, puesto que hace opcional la posición del tercer piñón (27) y no limita el alcance de la reivindicación, por lo tanto, sugiere de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones.

Asimismo dicha reivindicación 2 menciona en su totalidad una funcionalidad del dispositivo divulgado mediante la frase “(...) el tercer piñón (27) puede estar en una posición intermedia en donde el tercer piñón (27) está engranado con el primer y el segundo piñón (24, 25)”. Como se dijo anteriormente las funcionalidades pueden estar

presentes en la reivindicación pero no son válidas para brindarle novedad y/o nivel inventivo al dispositivo o producto reclamado.

Descripción (Art 28 D 486)

Existe un error de referencia entre los dibujos y la descripción con respecto al motor principal 4 en la frase “(...) *configurado para transmitir ya sea el par de accionamiento del motor principal 14 a la polea*” (Rad. N° 13-233187-00000-0000, Pág. 11, líneas 32 y 33). Se sugiere corregir dicha inconsistencia.

Las figuras 2 y 3 que representan una vista en corte del medio de transmisión 23 no son claras ya que no respetan las normas del dibujo técnico en cuanto al rayado (coloquialmente achurado) de los elementos que se están cortando. Es así que en la vista se observa un rayado que tiene la misma dirección, cuando según las normas básicas de dibujo técnico cada cuerpo o elemento de la vista en corte debe diferenciarse por medio de la dirección o el tipo de rayado, de modo que dos elementos diferentes que pertenecen al mismo ensamblaje no pueden tener la misma dirección de rayado en la mencionada vista en corte. Se sugiere corregir la mencionada inconsistencia.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la 02 de octubre de 2013 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	EP0237124	<i>“Combined engagement-disengagement device for two speed reduction gears with coaxial shafts”</i>	16/septiembre/1987
D2	GB2167373	<i>“Cable hoisting machine”</i>	29/mayo/1986

El documento D1⁽¹⁾ divulga un dispositivo que comprende dos engranajes de reducción de velocidad con ejes coaxiales y un soporte fijo ubicado entre los engranajes de reducción y que aloja un primer eje coaxial hueco a los ejes de los engranajes y en el que está alojado de forma giratoria un segundo árbol coaxial independiente para los ejes de los engranajes. (Resumen).

El documento D2⁽²⁾ divulga una máquina de elevación de cable para su uso como un polipasto en minas que tiene un par de motores eléctricos (1) dispuestos para accionar un par de tambores de arrollamiento de cable (4) por medio de acoplamientos de accionamiento que incluyen cada uno un respectivo acoplamiento flexible, que están montados dentro de un correspondiente tambor (4) (Resumen).

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Es importante mencionar que el siguiente análisis de patentabilidad se realizó teniendo en cuenta las objeciones del numeral 4 del presente Oficio.

Nivel inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en “*Dispositivo de accionamiento para una polea (2) para impulsar un cable de tracción de un transportador aéreo, en particular, una telesilla o*

1http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=EP&NR=0237124A2&KC=A2&FT=D&ND=&date=19870916&DB=&locale=en_EP
2http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=GB&NR=2167373A&KC=A&FT=D&ND=&date=19860529&DB=&locale=en_EP

telecabina, incluyendo un...” (Ver página 18 del radicado N° 13-233187-00000-0000).

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

Características técnicas esenciales	D1: EP0237124	D2: GB2167373
Dispositivo de accionamiento para una polea (2) para impulsar un cable de tracción de un transportador aéreo, en particular, una telesilla o telecabina, incluyendo:	Un dispositivo combinado de enganche-desenganche para dos cajas reductoras de velocidad con ejes coaxiales para teleférico, en el particular del tipo monocable (Pág. 1, líneas 4 a 6, Fig. 1), que comprende:	Una máquina de elevación mediante cables (Pág. 1, línea 63; Fig. 2), que incluye:
- Un motor principal	Cada malacate, formada esencialmente a partir de uno o más motores (Pág. 1, líneas 8 y 9).	Un par de motores eléctricos (1) (Pág. 2, línea 41; Fig. 1).
- Un eje principal (5) provisto de un primer piñón (24)	Dentro del elemento tubular (23) están provistas ranuras (35) en las que los manguitos (26) y (27) deslizablemente enganchados por medios dentados (28) (Pág. 2, líneas 25 a 27; Fig. 1).	Un eje de entrada conducido (11) está acoplado al motor (1), donde dicho eje (11) está conectado al miembro dentado rotador (13) (Pág. 2, líneas 78 a 85; Fig. 2).
- Un segundo motor	Cada malacate, formada esencialmente a partir de uno o más motores (Pág. 1, líneas 8 y 9).	No lo menciona
Un eje secundario (13) - provisto de un segundo piñón (25)	Dentro del elemento tubular (23) están provistas ranuras (35) en las que los manguitos (26) y (27) deslizablemente enganchados por medios dentados (28) (Pág. 2, líneas 25 a 27; Fig. 1).	Un miembro de engranaje móvil (18) soportado en el eje (20) (Pág. 2, líneas 100 a 102; Fig. 2).
Un medio de transmisión de par de accionamiento (23) - que comprende una corona de accionamiento (26) montada sobre la polea (2)	Las poleas (30) y (31) están provistas con bridas frontales fijas (21) que comprenden los primeros miembros dentados (22) y los cuales elementos de brida tubulares (23) están acoplados por medios de segundos miembros dentados (24) y medios de fijación conformando así un acople estructural frontal. (Pág. 2, líneas 21 y 22; Fig. 1).	El miembro (15) tiene una corona dentada (16) asegurada en el mismo. La corona dentada (16) está en conexión con el anillo dentado o conector dentado (17), y el engranaje (17) se conecta con los dientes exteriores del miembro movable (18). (Pág. 2, líneas 96 a 101; Fig. 2). No menciona la polea.
el medio de transmisión (23) que comprende un tercer piñón (27) acoplado con la corona de accionamiento (26) de la polea (2) - piñón (27) acoplado con la corona de accionamiento (26) de la polea (2)		
Caracterizado porque:	Caracterizado porque:	Caracterizado porque:
El medio de transmisión (23) - comprende por lo menos una barra guía (43)	No lo menciona	El miembro movable (18) posee un elemento guía (19) (Fig. 1).
El tercer piñón (27) está integrado con un cilindro hueco intermedio (42) que comprende una pared provista de por lo menos una cavidad (54) que permite que la barra guía (43) se deslice.	No lo menciona	El miembro movable (18) con su elemento guía (19) se desliza sobre el eje (20), donde el elemento (19) tiene una cavidad dentro de dicho eje (20) y este conjunto permite el deslizamiento del miembro movable (18) (Pág. 2, líneas 96 a 101; Fig. 2).

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan un dispositivo combinado de enganche-desenganche para dos cajas reductoras de velocidad con ejes coaxiales para teleférico, en el particular del tipo monocable, y una máquina de elevación mediante cables.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el dispositivo de D1 consiste en que dicho documento no divulga que el medio de transmisión (23) comprende por lo menos una barra guía (43), ni que el tercer piñón (27) está integrado

con un cilindro hueco intermedio (42) que comprende una pared provista de por lo menos una cavidad (54) que permite que la barra guía (43) se deslice.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y la máquina de elevación mediante cables de D2 consiste en que este último no menciona un segundo motor, ni que el medio de transmisión (23) está montado sobre una polea. A este respecto D2 en lugar de tener el sistema de transmisión montado sobre una polea, lo tiene ubicado sobre un miembro elástico (15).

El efecto que logra el incluir un medio de transmisión (23) que comprende por lo menos una barra guía (43) donde el tercer piñón (27) del mencionado medio de transmisión está integrado con un cilindro hueco intermedio (42) que comprende una pared provista de por lo menos una cavidad (54) que permite que la barra guía (43) se deslice es que el tercer piñón se pueda desplazar entre las diferentes posiciones de trabajo sin descentrarse o desviarse de dichas posiciones de trabajo, logrando así una correcta operación del dispositivo.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el dispositivo combinado de enganche-desenganche para dos cajas reductoras de velocidad con ejes coaxiales para teleférico conocido en D1 para permitir al tercer piñón (27) desplazarse entre las diferentes posiciones de trabajo sin descentrarse o desviarse de dichas posiciones de trabajo, logrando así una correcta operación del dispositivo?”.

Sin embargo, la utilización de un medio de transmisión que comprende por lo menos una barra guía donde el tercer piñón del mencionado medio de transmisión está integrado con un cilindro hueco intermedio que comprende una pared provista de por lo menos una cavidad que permite que la barra guía se deslice para permitir al tercer piñón desplazarse entre las diferentes posiciones de trabajo sin descentrarse o desviarse de dichas posiciones de trabajo, logrando así una correcta operación del dispositivo, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a un miembro movable (18) posee un elemento guía (19) (Fig. 1), donde el miembro movable (18) con su elemento guía (19) se desliza sobre el eje (20), dicho elemento (19) teniendo una cavidad dentro del eje (20) y este conjunto permite el deslizamiento del miembro movable (18) (Pág. 2, líneas 96 a 101; Fig. 2).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría el miembro movable (18) con su elemento guía (19) que se desliza sobre el eje (20) y dicho elemento (19) teniendo una cavidad dentro del eje (20) del documento D2 en el dispositivo divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual, se considera obvia.

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

- Reivindicaciones 3 y 4: Las poleas (30) y (31) están provistas con bridas frontales fijas (21) que comprenden los primeros miembros dentados (22) y los cuales elementos de brida tubulares (23) están acoplados por medios de segundos miembros dentados (24) y medios de fijación conformando así un acople estructural frontal. (Pág. 2, líneas 21 y 22; Fig. 1).
- Reivindicación 5: las dos cajas reductoras (12) y (13) se encuentran teniendo ejes coaxiales enfrentados (14) y (15) (Pág. 2, líneas 11 y 12; Fig. 1).
- Reivindicación 6: dentro del eje hueco (17) y soportado por cojinetes se provee un eje adicional (19) que comprende segundas estrías a en su extremo e

interpuestas coaxialmente entre los ejes (14) y (15) (Pág. 2, líneas 17 a 19; Fig. 1).

De acuerdo con el análisis anterior, las reivindicaciones dependientes 2 a 6 no mencionan alguna característica que le dé nivel inventivo al objeto de la reivindicación 1, por lo cual, se considera que no tienen nivel inventivo.

7. Conclusión

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud están afectados de acuerdo a las objeciones de los numerales 4 y 5 así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	EP0237124	1 a 6	Nivel Inventivo
D2	GB2167373	1 a 6	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.

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad para que se estudie la materia modificada. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, 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 deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

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.

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.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2016-03-15

Elaboró: Diego Alberto Cardenas Gonzalez
Revisó: Sonia Andrea Diaz Pirazan

Diego Cardenas

Search history

Search 1: TAC=(coaxial and (slid* OR movable)) and PD<20131002 and IC=(B61B11 OR B61B12) (Results 35)

Title: COMBINED ENGAGEMENT-DISENGAGEMENT DEVICE FOR TWO SPEED REDUCTION GEARS WITH COAXIAL SHAFTS

Abstract: Source: US4760756A The device comprises two speed reduction gears with coaxial shafts and a fixed support interposed between the reduction gears and housing a first hollow shaft coaxial to the shafts of the gears and in which there is rotatably housed a second independent shaft coaxial to the shafts of the gears. Two pulleys are rotatably mounted on the first hollow shaft and are rigid with toothed flanges which engage frontally in internally splined tubular elements within which sleeves are slidable coaxially but externally to the two shafts. The sleeves are engageable with the shafts and with the tubular elements.

Classifications:

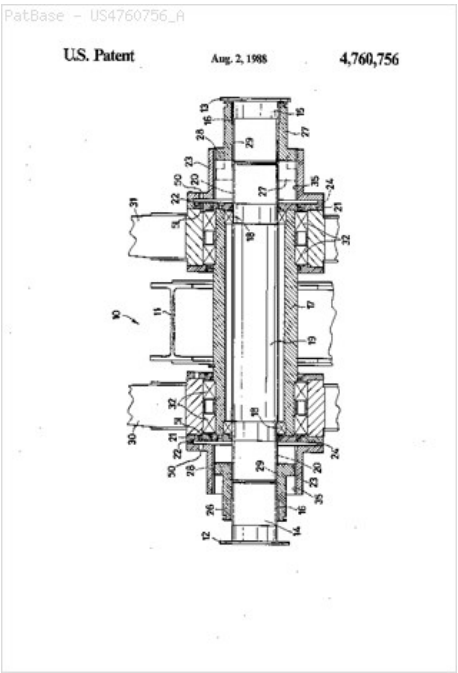
International (IPC 8-9): B61B12/10 F16D11/14 F16D21/06 (Advanced/Invention); B61B12/00 F16D11/00 F16D21/00 (Core/Invention)

International (IPC 1-7): B61B12/10 F16H37/06

CPC: Y10T74/19126 F16D21/04 B61B12/10 F16D11/14

European: B61B12/10 F16D11/14 F16D21/04

US: 192/48.8 74/665L



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
AT46877 E	19891015	AT19870200408T	19870305
DE3760663 D1	19891109	DE19873760663	19870305
EP0237124 A2	19870916	EP19870200408	19870305
EP0237124 A3	19871216	EP19870200408	19870305
EP0237124 B1	19891004	EP19870200408	19870305
IT206430 U	19870810	IT19860021191U	19860311
IT8621191 U0	19860311	IT19860021191U	19860311
US4760756 A	19880802	US19870024085	19870310

Priority:

IT19860021191U 19860311 EP19870200408 19870305

Probable Assignee: LEITNER SPA

Assignee(s): (std): LEITNER S P A ; LEITNER SPA

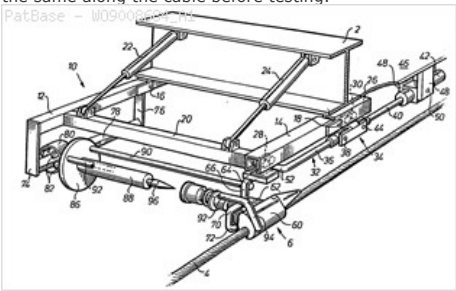
Inventor(s): (std): PABST OTTO

Designated states: AT CH DE ES FR GR LI SE

Title: DEVICE FOR TESTING CABLE CLAMPS IN CABLEWAYS

Abstract: A device for testing cable clamps (6) in ski lifts, comprises a pulling implement (32) designed to be applied in a pulling position over a cable clamp (6) so that it can exert a pulling force on the clamp in the direction of the cable (4), a mounting means (10) for suspending the pulling implement (32) in association with the cable, a manipulating means (22, 24) for moving the pulling implement (32) to and from the pulling position, respectively, and a pulling means (42) connected to the pulling implement (32) via a pulling force sensor (34). Furthermore a means (88, 96) is provided for opening a cable clamp (6) to be tested for allowing movement of the same along the cable before testing.

Classifications:
International (IPC 8-9): B61B12/00 B61B12/06 B61B12/12 (Advanced/Invention); B61B12/00 (Core/Invention)
International (IPC 1-7): B61B12/0 B61B12/00 B61B12/12 B65G43/00
CPC: B61B12/06 B61B12/122
European: B61B12/06 B61B12/12B



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
AT98579 E	19940115	AT19900903061T	19900205
AU199050888 A1	19900824	AU19900050888	19900205
DE69005295 D1	19940127	DE19906005295	19900205
DE69005295 T2	19940707	DE19906005295T	19900205
EP0456735 A1	19911121	EP19900903061	19900205
EP0456735 B1	19931215	EP19900903061	19900205
ES2049466 T3	19940416	ES19900903061T	19900205
SE463408 B	19901119	SE19890000378	19890203
SE463408 C	19910314	SE19890000378	19890203
SE8900378 A	19890203	SE19890000378	19890203
SE8900378 A0	19890203	SE19890000378	19890203
SE8900378 L	19890203	SE19890000378	19890203
WO9008684 A1	19900809	WO1990SE00072	19900205

Priority:
SE19890000378 19890203 WO1990SE00072 19900205 EP19900903061 19900205

Probable Assignee: OEHRNELL TEKNIK HANDELSBOLAG

Assignee(s): (std): OHRNELL TEKNIK HB ; HANDELSBOLGAET OEHRNELL TEKNIK ; OEHRNELL TEKNIK HANDELSBOLAG
Assignee(s): HANDELSBOLAGET OEHRNELL TEKNIK ; HANDELSBOLAGET OEHRNELL TEKNIK KARLSTAD ; HANDELSBOLAGET OEHRNELL TEKNIK KARLSTAD SE ; HANDELSBOLAGET OHRNELL TEKNIK
Inventor(s): (std): ESTEMARK BO ; H OEHRNELL ; OEHRNELL FREDRIK ; OEHRNELL H ; OEHRNELL H KAN ; OEHRNELL HAAKAN ; OHRNELL FREDRIK ; OHRNELL H KAN ; OHRNELL HAKAN
Inventor(s): OEHRNELL H KAN S 652 21 KARLSTAD ; OEHRNELL H KAN S 652 21 KARLSTAD SE ; OEHRNELL FREDRIK S 652 21 KARLSTAD ; OEHRNELL FREDRIK S 652 21 KARLSTAD SE ; HAKAN OHRNELL ; ESTEMARK BO S 667 00 FORSHAGA ; ESTEMARK BO S 667 00 FORSHAGA SE ; FREDRIK OHRNELL ; BO ESTEMARK
Designated states: AT AU BE CA CH DE DK ES FI FR GB IT JP LI LU NL NO SE US

Title: Snowmobile ski suspension strut

Abstract: Source: US4826185A A ski suspension strut for a snowmobile comprises: upper and lower telescopically arranged members guided for a predetermined range of relative axial movement but constrained against relative rotation. The lower member is of cylindrical profile and is rotatably supported in a fixed generally upright orientation by mounting means in the snowmobile. One end of the lower member is connected to a snowmobile ski and the second member is connected to a steering mechanism in the snowmobile to be rotated thereby in effecting steering movement of the ski. Damper means is located interiorly of the lower member and operatively connected to both members to dampen relative axial movement thereof. Linear bearing means are mounted in the lower member in **sliding** engagement with a section of the upper member that is of constant square profile over a suitable length.

Classifications:

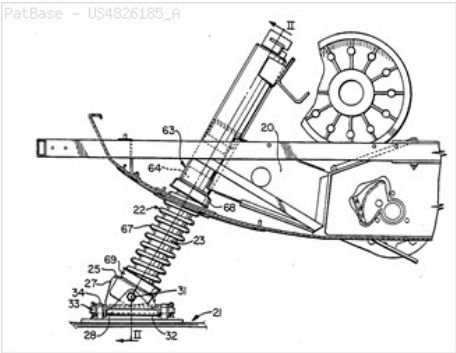
International (IPC 8-9): B61B11/00 B62B17/04 B62D11/00 B62M27/02 (Advanced/Invention)

International (IPC 1-7): B62B13/08 B62D11/00

CPC: B61B11/008 B62B17/04 B62M27/02 B62M2027/026

European: B61B11/00B3 B62B17/04 B62M27/02 L62M27/02F

US: 267/221 280/124.127 280/21.1



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
CA1299223 A1	19920421	CA19880577490	19880915
US4826185 A	19890502	US19870114511	19871030

Priority:

US19870114511 19871030 CA19880577490 19880915

Probable Assignee: BOMBARDIER INC

Assignee(s): (std): BOMBARDIER INC

Assignee(s): TALBOT LIONEL ; BLANCHARD YVES

Inventor(s): (std): BLANCHARD YVES ; TALBOT LIONEL

Agent(s): SMART AND BIGGAR

Title: Cable way for suspended vehicles

Abstract: Source: US4926754A A cable way for transporting suspended vehicles or cars includes a moving pulling cable and a guide element defining a long travel axis and formed at least in part as a support cable. The cable way at certain locations is adjustable in height and to both sides along the long travel axis. At the certain locations, the support cable is replaced by rigid rails. Each vehicle is supported on the guide element by a roller mechanism including a grip secured to the pulling cable with the grip connected by an articulated rocker member to travel rollers contacting the guide element. The rocker mechanism includes two guiding or steering elements pivotally displaceable relative to the long travel axis for effecting the adjustment at the certain locations. The grip generally engages the pulling cable from below and permits travel over diversion rollers located on both sides of the pulling cable. Changes in position and spacing between the pulling cable and the guide element can be effected at the adjustable locations due to the mobility of the grip. The travel path of the guide element can be freely selected for adaptation to existing terrain conditions.

Classifications:

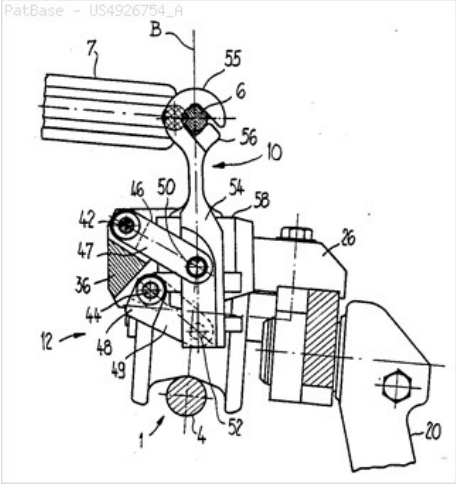
International (IPC 8-9): B61B12/02 B61B12/12 B61B7/02 (Advanced/Invention); B61B12/00 B61B7/00 (Core/Invention)

International (IPC 1-7): B61B12/02 B61B12/12 B61B7/02 B65G17/16

CPC: B61B7/02 B61B12/02 B61B12/026 B61B12/122

European: B61B12/02 B61B12/02C B61B12/12B B61B7/02

US: 104/111 104/112 104/115 104/202 104/214 105/148



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
AU198929669 A1	19890810	AU19890029669	19890206
AU616469 B2	19911031	AU19890029669	19890206
EP0327882 A2	19890816	EP19890101233	19890124
EP0327882 A3	19890927	EP19890101233	19890124
JP1229759 A2	19890913	JP19890027323	19890206
US4926754 A	19900522	US19890309348	19890210

Priority:

CH19880000472 19880210

Probable Assignee: VON ROLL TRANSPORTSYSTEME

Assignee(s): (std): FUON ROLL TORANSUPORUTOJISUTEE ; VON ROLL TRANSPORTSYSTEME ; VON ROLL TRANSPORTSYSTEME A G

Assignee(s): VON ROLL TRANSPORTSYSTEME AG ; FUON ROLL TORANSUPORUTOJISUTEEME AG

Inventor(s): (std): FEUZ FRITZ ; FURITSUTSU FUROITSU

Inventor(s): FRITZ FEUZ

Agent(s): SHELSTON IP; SHELSTON IP PTY LTD

Designated states: AT BE DE ES FR GB IT NL SE

Title: ROTARY DEVICE FOR GUIDING A SUSPENDED GONDOLA ALONG A VERTICAL CABLE

Abstract: Source: US5134941A The invention relates to a device for guiding a moving body (1) along a tensioned cable (4) attached at intervals to a building facade (3) and at a given distance therefrom. It comprises a pivoting device (7) formed by a pair of stars (8) parallel, **coaxial** and integral with one another, the points (9) of which face one another, pivoting about an axis perpendicular to the cable axis (4), the axis of the pair of stars (8) being rotationally integral with the structure of the guided moving body (1).

Classifications:

International (IPC 8-9): B66B9/00 E04G3/30 (Advanced/Invention);
B66B9/00 E04G3/28 (Core/Invention)

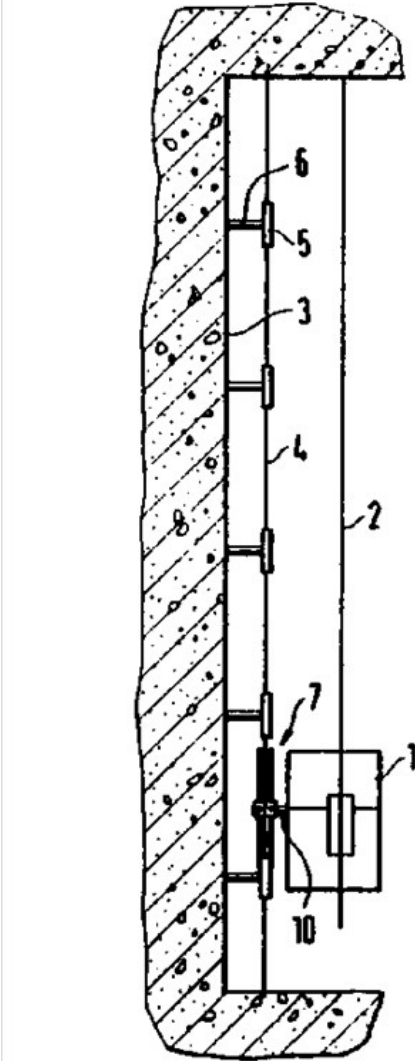
International (IPC 1-7): B61B12/02 B66B7/02 B66B9/00

CPC: B66B9/00 E04G3/30

European: B66B9/00 E04G3/00G2 E04G3/30

US: 104/182 105/150 105/151 191/76

PatBase - US5134941_A



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
FR2657595 A1	19910802	FR19900016478	19901228
FR2657595 B1	19941202	FR19900016478	19901228
GB2240319 A1	19910731	GB19910000545	19910110
GB2240319 B2	19940427	GB19910000545	19910110
GB9100545 A0	19910220	GB19910000545	19910110
LU87667 A	19900710	LU19900087667	19900126
US5134941 A	19920804	US19910643418	19910122

Priority:

LU19900087667 19900126

Probable Assignee: SECALT

Assignee(s): (std): SECALT

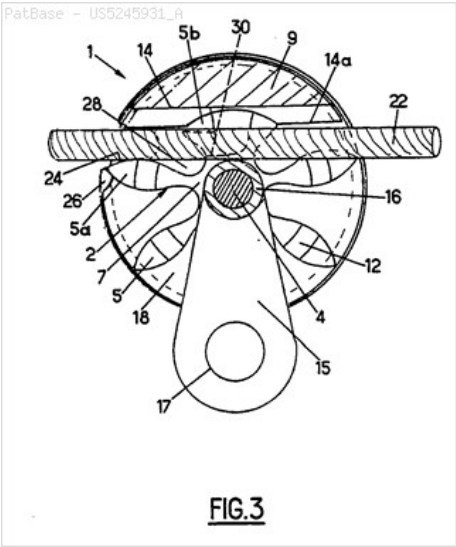
Assignee(s): SECALT S A ; SECALT SA

Inventor(s): (std): GORTAN GUIDO ; GUIDO GORTAN

Title: DEVICE FOR ATTACHING A LOAD TO A CABLE

Abstract: Source: US5245931A Device (1) for attaching a load to a cable (22) or any other elongate element, comprising a first and a second **coaxial** wheel having star-shaped branches (5, 6) and a shoe (9) which is mounted on the branches of the wheels, in such a way that these can rotate relative to the shoe, the cable (22) being intended to pass between the wheels (2, 3) and under the shoe (9). The space (28) between two of the branches of the first wheel (2) is shaped in such a way that, when the cable (22) arranged between the wheels is engaged laterally into this shaped space (28), the shoe (9) can pass over the cable (22), at the same time crossing the shaped space (28), so that the cable (22) and the device (1) can be coupled or uncoupled.

Classifications:
International (IPC 8-9): A62B35/04 B66D3/04 (Advanced/Invention);
A62B35/00 B66D3/00 (Core/Invention)
International (IPC 1-7): A62B35/04 B61B12/12 B66C1/10 B66C21/08 B66D3/04
CPC: A62B35/04 B66D3/046
European: A62B35/04 B66D3/04D
US: 104/182



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
EP0401087 A1	19901205	EP19900401372	19900522
FR2647766 A1	19901207	FR19890007200	19890531
FR2647766 B1	19911025	FR19890007200	19890531
US5245931 A	19930921	US19900530178	19900529

Priority:

FR19890007200 19890531

Probable Assignee: GAMES

Assignee(s): (std): GAMES ; GEN ARTICLES DE MATERIELS ET D

Assignee(s): GENERALE D ARTICLES DE MATERIELS ET ; GENERALE D ARTICLES DE MATERIELS ET D EQUIPEMENTS ; GENERALE D ARTICLES DE MATERIELS ET D EQUIPEMENTS DE SPORT ET DE SECURITE G A M E S ; GENERALE D ARTICLES DE MATERIELS ET D EQUIPEMENTS DE SPORTS ET DE SECURITE G A M E S ; GENERALE D"ARTICLES DE MATERIELS ET D"EQUIPEMENT ; GENERALE D'ARTICLES DE MATERIELS ET D'EQUIPEMENTS

Inventor(s): (std): CUNY BERNARD

Inventor(s): BERNARD CUNY

Designated states: CH DE DK ES FR GB IT LI NL SE

Title: Disengageable clamp (clutch) for automatic fastening and detachment of vehicles to and from the traction cable when changing in stations

Abstract: Source: FR2656579A Disengageable clamp for automatic fastening and detachment of vehicles to and from the traction cable. Clamp, of the type consisting of a fixed jaw (3) and a moving jaw (4), the said fixed jaw (3) being arranged in a support pin (5) for the said vehicle, and the said moving jaw (4) extending in a control lever (6) provided with a roller (7) for controlling its opening and its closing on the said bearing cable (2), in cooperation with the said fixed jaw (3), and an elastic means (8) acting between the said support pin (5) and the said control lever (6), characterised in that the elastic means (8) consists of one or more coil springs (11), (12) which are **coaxial** and are mounted on the take-up axis of the suspension (9), the force of the springs (11), (12) being transmitted to the control lever via a connecting rod (13) acting on the said control lever (6). The invention applies, in particular, to cable car (gondola lift) vehicles.

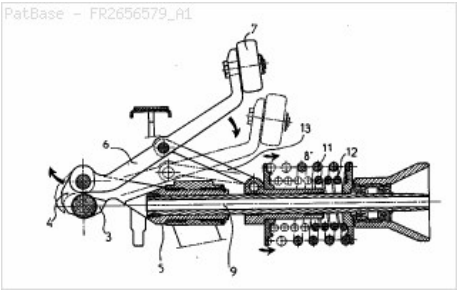
Classifications:

International (IPC 8-9): B61B12/12 (Advanced/Invention);
B61B12/00 (Core/Invention)

International (IPC 1-7): B61B10/02 B61B12/12

CPC: B61B12/122

European: B61B12/12B



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
FR2656579 A1	19910705	FR19890017532	19891229

Priority:

FR19890017532 19891229

Probable Assignee: TRANSPORT ETUDES

Assignee(s): (std): TRANSPORT ETUDES

Assignee(s): ETUDES TRANSPORTS SARL

Inventor(s): (std): RENE CONSONNI

Inventor(s): CONSONNI RENE

Title: Chair lift or cable car with direct power take-off

Abstract: Source: FR2663279A The drive of the chairs of a chair lift disengageable in the station is obtained by means of a pinion (21) fixed to the return pulley (11) of the cable (10). The chain or the flexible band (17) for driving the chairs passes over the pinion (21) so as to be displaced at a constant speed synchronous with and reduced relative to that of the cable (10).

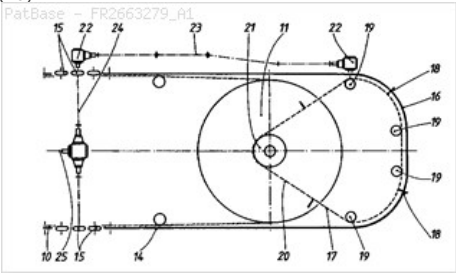
Classifications:

International (IPC 8-9): B61B11/00 B61B12/02 B61B12/10 (Advanced/Invention); B61B12/00 (Core/Invention)

International (IPC 1-7): B61B10/02 B61B11/00 B61B12/00

CPC: B61B12/022 B61B12/105

European: B61B12/02B B61B12/10B



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
CA2033617 AA	19911214	CA19912033617	19910108
FR2663279 A1	19911220	FR19900007596	19900613

Priority:

FR19900007596 19900613 CA19912033617 19910108

Probable Assignee: POMAGALSKI SA

Assignee(s): (std): POMAGALSKI SA

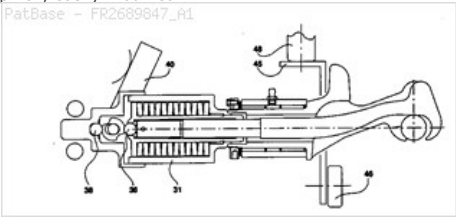
Assignee(s): BROCHAND MAX ; POMAGALSKI S A

Inventor(s): (std): BROCHAND MAX ; MAX BROCHAND

Title: Chair lift seat cable pinch coupling - has fixed and moving cable clamp jaws closed by spring washer stack and controlled by lever-operated cam from rail

Abstract: The chair lift seats are carried by a continuously moving cable (10), coupled by a standard pinch (14), passing over support rollers and pulleys. The pinch cylindrical body (18) extends from the cable, with fixed (16) and moving (17) jaws clamping the cable. The moving jaw, carried by a stem (19) **sliding** in the body, is closed by a **coaxial** spring washer stack (26) over the stem. Jaw opening is controlled by a module (30), fixed (25) to the body, with a guide (42) and a control lever (40). This lever may operate on the stem through a cam (36), from the control rail. **ADVANTAGE** - Other releasable couplings are complex. This uses a standard pinch, easily modified.

Classifications:
International (IPC 8-9): B61B12/12 (Advanced/Invention);
B61B12/00 (Core/Invention)
International (IPC 1-7): B61B12/12
CPC: B61B12/122
European: B61B12/12B



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
FR2689847 A1	19931015	FR19920004535	19920410
FR2689847 B1	19940701	FR19920004535	19920410

Priority:
FR19920004535 19920410

Probable Assignee: POMAGALSKI SA

Assignee(s): (std): POMAGALSKI SA

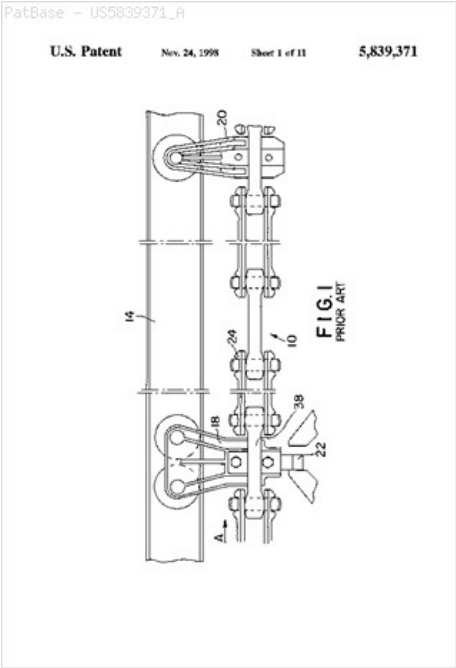
Inventor(s): (std): MAX BROCHAND

Inventor(s): BROCHAND MAX

Title: Mono- or twin-rail overhead chain conveyor

Abstract: Source: US5839371A PCT No. PCT/EP95/00923 Sec. 371 Date Sep. 5, 1996 Sec. 102(e) Date Sep. 5, 1996 PCT Filed Mar. 13, 1995 PCT Pub. No. WO95/25056 PCT Pub. Date Sep. 21, 1995A mono- or twin-rail overhead chain conveyor 10', 12' useful for transporting heavy loads such as motor vehicle parts wherein the conveyor has a chain track (14) in the form of an I-shaped profile with running gear 18,20 which can move along said track and has roller blocks 26,28 for mounting rollers 30,32 which are supported on the chain track, the roller blocks being connected to a traction means 42 for pulling the running gear and for a monorail overhead chain conveyor, the running gear is in the form of a loading running gear and for a twin-rail overhead chain conveyor, it is in the form of towing running gear which interacts with loading running gear 82 **movable** on a load rail 78 running below the chain track and to render wear-free, silent running possible, the traction means 42 is a rubber or plastic belt having a single-stranded metal, glass fiber or carbon fiber insert 46.

Classifications:
International (IPC 8-9): B61B10/02 B61B10/04 B65G19/20 B65G23/14 (Advanced/Invention); B65G19/00 (Core/Invention)
International (IPC 1-7): B61B10/04 B61B12/02 B65G17/20 B65G17/32 B65G19/00 B65G19/20 B65G23/12 B65G23/14
CPC: B61B10/02 B65G23/14
European: B61B10/02 B65G23/14
US: 104/172.4 104/172.5 198/686



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
AT161511 E	19980115	AT19950913092T	19950313
AU199520690 A1	19951003	AU19950020690	19950313
BRPI9507075 A	19970909	BR1995PI07075	19950313
CA2184987 AA	19950921	CA19952184987	19950313
CA2184987 C	19980623	CA19952184987	19950313
DE59501174 D1	19980205	DE19955001174	19950313
DE9404183 U1	19950720	DE19940004183U	19940314
EP0750577 A1	19970102	EP19950913092	19950313
EP0750577 B1	19971229	EP19950913092	19950313
ES2111398 T3	19980301	ES19950913092T	19950313
MX9604093 A1	19971231	MX19960004093	19960913
MX9604093 A1	19971231	MX19960004093	19950313
US5839371 A	19981124	US19960704517	19960905
WO9525056 A1	19950921	WO1995EP00923	19950313

Priority:
DE19940004183U 19940314 WO1995EP00923 19950313 DE19955001174 19950313

Probable Assignee: FREDENHAGEN GMBH AND CO KG

Assignee(s): (std): FREDENHAGEN GMBH AND CO KG ; FREDENHAGEN KG ; KNUETTEL WERNER

Assignee(s): FREDENHAGEN KG 63069 OFFENBACH DE ; FREDENHAGEN GMBH AND CO KG 63069 OFFENBACH DE ; FREDENHAGEN GMBH

Inventor(s): (std): KNUETTEL WERNER ; WERNER KNUETTEL ; KNUETTEL WERNER

Inventor(s): KNUETTEL WERNER D 63538 GROSSKROTZENBURG DE ; WERNER KNUETTEL

Designated states: AM AT AU BB BE BF BG BJ BR BY CA CF CG CH CI CM CN CZ DE DK EE ES FI FR GA GB GE GR GN HU IE IT JP KE KG KP KR KZ LI LK LR LT LU LV MC MD MG ML MN MR MW MX NE NL NO NZ PL PT RO RU SD SE SI SK SN SZ TD TG TJ TT UA UG US UZ VN

Title: DRIVE DEVICE OF THE BULL-WHEEL OF A SINGLE CARRYING-HAULING ROPE CHAIR LIFT WITH FIXED ROPE GRIPS

Abstract: Source: US2005051049A A bull-wheel of a fixed carrying-hauling rope chair lift is driven by a geared motor mechanism having a **coaxial** shaft line extending perpendicularly to the bull-wheel in a substantially vertical direction. The geared motor mechanism is composed of an electric motor and a mechanical speed reducer forming two independent modules arranged on each side of the bull-wheel, which is fitted on a **movable** carriage to ensure mechanical tensioning of the rope.

Classifications:

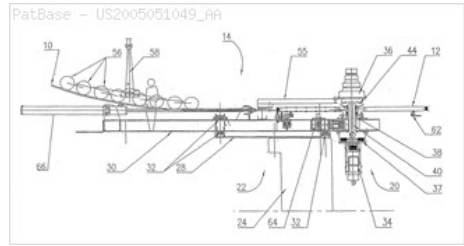
International (IPC 8-9): B61B11/00 B61B12/00 B61B12/10 (Advanced/Invention); B61B11/00 B61B12/00 (Core/Invention)

International (IPC 1-7): B61B11/00 B61B12/0 B61B12/10 B61J3/04

CPC: B61B12/007 B61B12/10

European: B61B12/00D B61B12/10

US: 104/173.1 104/178 104/196 104/197



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
AT426534 E	20090415	AT20030354068T	20030723
CA2436761 AA	20040304	CA20032436761	20030807
DE60326796 D1	20090507	DE20036026796	20030723
EP1396408 A1	20040310	EP20030354068	20030723
EP1396408 B1	20090325	EP20030354068	20030723
ES2323633 T3	20090722	ES20030354068T	20030723
FR2843928 A1	20040305	FR20020010924	20020904
FR2843928 B1	20041210	FR20020010924	20020904
JP2004099027 A2	20040402	JP20030308854	20030901
US2005051049 AA	20050310	US20030628399	20030729
US7036435 BB	20060502	US20030628399	20030729

Priority:

FR20020010924 20020904 CA20032436761 20030807

Probable Assignee: POMAGALSKI SA

Assignee(s): (std): POMAGALSKI SA

Assignee(s): POMAGALSKI SOCIETE ANONYME ; TAMISIER FRANCKIE ; MORAND YANNICK ; POMAGALSKI ; POMAGALSKI S A

Inventor(s): (std): TAMISIER FRANCKIE ; MORAND YANNICK

Inventor(s): YANNICK MORAND ; FRANCKIE TAMISIER

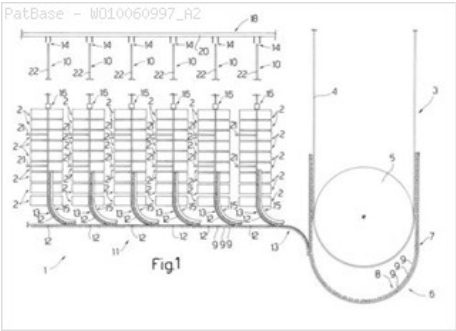
Agent(s): ROBIC; HECKE GERARD ET AL; CABINET HECKE; NAGAI HIROSHI; OLIFF AND BERRIDGE PLC

Designated states: AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

Title: ROPEWAY TRANSPORTATION UNIT WAREHOUSE

Abstract: A warehouse (1) for storing transportation units (2) of a ropeway (3) has a number of tracks (10), each for successively housing a given number of transportation units (2), and having a closed end (14), and an open end (15) at which to feed the transportation units (2) in and out; a transfer unit (11) extending between a ropeway (3) and the tracks (10) to feed the transportation units (2) between the ropeway (3) and the tracks (10); and a number of thrust carriages (16), each mounted to run along a respective track (10), and each designed to exert a force, which acts on the transportation units (2) along the track (10), extends along the track (10), and is directed towards the open end (15) when feeding the transportation units (2) both in and out.

Classifications:
International (IPC 8-9): B61B12/02 (Advanced/Invention);
B61B12/00 (Core/Invention)
CPC: B61B12/022
European: B61B12/02B



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
EP2370300 A2	20111005	EP20090759960	20091127
EP2370300 B1	20140820	EP20090759960	20091127
IT1392164 B1	20120222	IT2008MI02123	20081128
ITMI20082123 A1	20100529	IT2008MI02123	20081128
WO10060997 A2	20100603	WO2009EP66004	20091127
WO10060997 A3	20100826	WO2009EP66004	20091127

Priority:
IT2008MI02123 20081128 WO2009EP66004 20091127

Probable Assignee: ROLIC INT RL SA

Assignee(s): (std): PECHLANER ALEXANDER ; ROLIC INT S A R L ; ROLIC INVEST S AR L ; ROLIC INVEST SARL

Assignee(s): ROLIC INT RL SA

Inventor(s): (std): PECHLANER ALEXANDER

Agent(s): ECCETTO MAURO; JORIO PAOLO ET AL

Designated states: AE AG AL AM AO AT AU AZ BA BB BE BF BG BH BJ 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 PE PG PH PL PT RO RS RU SC SD SE SG SI SK SL SM SN ST SV SY SZ TD TG TJ TM TN TR TT TZ UA UG US UZ VC VN ZA ZM ZW