

207504

1^{er} CERTIFICADO DE ADICION

G.986. Cas 12.



207504

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Mejoras introducidas en el objeto de la patente
"principal nº 200.184 ,presentada en 26 de Octubre de
"1951, sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION
DE TELEFERICOS MONOCABLES".

=====

SOLICITANTES: GIOVANOLA FRÈRES,S.A. entidad suiza,
con domicilio en Clos Douroux, MONTHEY,
Suiza.

=====

- La patente principal se relaciona con la construc-
ción de teleféricos monocables que comprenden un carro que
lleva por una parte unas mandíbulas para apretar automática-
mente el cable tractor y portador, y por otra parte, una
5. suspensión que lleva un equipo para los pasajeros, y en
el que una por lo menos de las mandíbulas vá sujetá a los
deslizamientos horizontales de un taco guiado en una desli-
zadera del carro y la suspensión es móvil verticalmente en
una guía de que vá provisto el carro, estando garantizada
10. la unión entre la suspensión y el taco por una deslizadera



- oblicua que hay prevista sobre uno de estos dos órganos y cooperando con unos topes dispuestos sobre el otro órgano yendo provista, además, dicha suspensión de un elemento de apoyo destinado a permitir su levantamiento por contacto temporal con una rampa de desembague fija, siendo todo esto con objeto de que el levantamiento de la suspensión en la expresada guía determine el aflojado de las mordazas^{o mandíbulas} mientras que bajo la acción de la carga, la suspensión al descender, determina el apriete de las referidas mandíbulas.

- La presente invención tiene por objeto un perfeccionamiento más del teleférico antes descrito, caracterizándose por el hecho de que el taco oblicuo previsto en una barra de suspensión, presenta grados de inclinación diferentes de un extremo a otro y coopera con unos topes transversales dispuestos sobre el deslizador con objeto de que los desplazamientos verticales de la barra de suspensión y del taco en la guía sobre el conjunto de la longitud del taco provoquen desplazamientos elementales horizontales del taco y de la mandíbula dependiente que varían para la carrera total de dicho taco.

El dibujo adjunto representa, a título de ejemplo, una forma de ejecución del objeto de la presente invención.

- Las figuras 1 y 2 son alzados del carro en plano perpendicular al cable que representa las dos posiciones principales del taco y de la mandíbula móvil.

La fig. 3 es un corte en planta de la guía, por la línea III-III de la fig. 1.

- La barra de suspensión 1 del teleférico, cuya cabina no vá representada en el dibujo, vá unida a un carro 4-6



45. que tiene sus ruedas 5 dispuestas para rodar sobre unos carriles fijos 37 previstos en las estaciones. Una mandíbula fija 8 es solidaria de la placa transversal 6 del carro. El carro lleva un soporte 7 en el que oscila un ala horizontal cilíndrica 10 de una guía en forma de T echada 10-16.

50. Un taco o cursor de cuerpo longitudinal 11 puede deslizarse en un cojinete de antifricción 50 que lleva el ala 10 que forma así una deslizadera. En su extremo derecho (fig. 1) este taco o cursor lleva un tornillo 51 cuya varilla presenta una lumbrera lisa montada en una perforación 52, que hay practicada en una mandíbula móvil 13, guiada en una ramura 53 de la placa 6. La cabeza del tornillo 51 sirve de órgano de arrastre axial para la mandíbula móvil 13 que puede oscilar alrededor del eje del cursor o taco 11, según las variaciones de pendiente del cable 3. El accionamiento de la mandíbula móvil 13 puede también realizarse en un sentido por una arandela elástica montada en una ramura sobre una prolongación cilíndrica del taco 11 y en el otro sentido por un rodamiento de tope interpuesto alrededor de la referida prolongación, entre una pared exterior vertical de la mandíbula móvil y un espaldón 32 del taco.

65. La parte paralelepípedica de paredes verticales 16 del guía 10-16 recibe con juego reducido, dos alas paralelas 17 que constituyen la prolongación superior de la barra de suspensión 1. Cada ala 17 presenta en su cara exterior un vaciado en forma de canal de paredes verticales, cuyos lados 18 constituyen unas vías de rodamiento para dos rodillos 19 montados en unos rodamientos de bolas

70.



o de agujas 20 alojados en las caras opuestas del guía 16. Además, cada ala 17 presenta una abertura alargada 21 oblicua con relación a la deslizadera 10. El taco 11 lleva unos topes cilíndricos transversales 22 encajados, por medio de rodamiento a agujas 23, en las aberturas oblicuas 21.

Las aberturas oblicuas 21 que sirven de deslizaderas para los topes 22, presentan unos grados de inclinación diferentes de un extremo al otro. Estas deslizaderas 21 comprenden principalmente una primera parte 21a, de gran inclinación media, que corresponde a la carrera de aproximación de la mandíbula móvil 13 y una segunda parte 21b de reducida inclinación media, que corresponde a la puesta en contacto de la mandíbula móvil con el cable 3 y al agarre o apriete de las dos mandíbulas 8 y 13 sobre el cable.

La guía 16 lleva exteriormente un eje 26 sobre el que pivota una palanca acodada 40-27 cuyo brazo inferior 27, puede, bajo la acción de un muelle 28, ponerse en contacto con un anillo 54 sujeto a la suspensión 1. El brazo 40 de esta palanca acodada está desplazado de modo que no toque el extremo izquierdo del taco 11.

La barra de suspensión 1 lleva, por debajo del guía 16, un rodillo de apoyo 30 montado sobre rodamientos.

En marcha normal, bajo la acción de la pesantez, la suspensión 1 con sus alas superiores 17 está en posición baja con relación al carro (fig. 1). Las partes 21b de las deslizaderas oblicuas, que presentan una pendiente muy pronunciada, ejercen sobre los topes 22 del cursor o taco 11 unos empujes oblicuos de fuerte componente horizon-



tal en el sentido de la flecha F_1 . Por 3 , suspensión 32, el
taco 11 transmite el empuje F_1 a la mandíbula 13 que
aprieta el cable 3 en cooperación con la mandíbula 8.

- Si, fuera de las estaciones y en caso de carga
105. ligera y de oscilación imprimidas a la suspensión 1, ésta
tuviera tendencia a remontar la guía 16, esto lo impediría
el brazo de palanca 27 poniéndose en contacto con el anillo
54: A la llegada a la estación, unas consolas retráctiles
39, actuando sobre el brazo superior 40 de la palanca 27-40,
110. hacen oscilar dicha palanca en un sentido tal que el brazo
inferior 27 se desprende del anillo 54 lo cual permite
a las alas 17 deslizarse verticalmente en el guía
16. Inmediatamente después que ha tenido lugar esta
operación, el rodillo de apoyo 30 es levantado por una
115. rampa 36 de la estación y al mismo tiempo las ruedas 5
del carro van guiadas en unos carriles 37 que estabili-
zan dicho carro. Debido al levantamiento de la barra
de suspensión, las partes 21b de las deslizaderas oblicuas
21 ejercen sobre los ejes 22, en el sentido de la flecha
120. F_2 , un empuje que tiene por objeto separar la mandíbula
13 del cable 3. Los carriles 37 levantan entonces el
carro por encima del cable 3. Inmediatamente después,
son las partes 21a de las deslizaderas 21 las que actúan
sobre los topes 22 a medida que va levantándose la
125. suspensión 1-17. Estas partes 21a, menos inclinadas,
determinan una carrera de separación rápida de la mandíbula
móvil 13 con relación a la mandíbula fija 8. Los órganos
se colocan en la posición que va representada en la
figura 2.
130. Para volver a poner en marcha el teleférico, la



- rampa de desembrague 36 y la consola 39 se ponen fuera de acción, así como los carriles 37, de modo que la suspensión 1-17 bajo la acción de la pesantez desciende en el gufa 10-16 y viene a colocarse en la posición que se representa en la fig. 1. Mientras tiene lugar este movimiento, en primera fase, son primero, las partes 21a, menos inclinadas, las que actúan sobre el taco 11 y determinan una carrera de aproximación rápida de la mandíbula móvil 13 hacia el cable 3. Después intervienen las partes 21b de gran inclinación que dan lugar a una componente de apriete enérgico de la mandíbula 13 en el sentido de la flecha F_1 . Esta segunda fase del movimiento implica un desplazamiento horizontal más lento de la mandíbula 13 que durante la primera fase, para un mismo desplazamiento descendente de la suspensión con relación al carro. Se sobrentiende que entretanto el carro ha recorrido un declive de los carriles 37, que tiene por objeto volver a poner las mandíbulas 8 y 13 al nivel del cable 3.

- Debido al hecho de que la barra de suspensión 1 permanece prácticamente vertical durante la trayectoria del teleférico entre las estaciones, el esfuerzo de sujeción de la mandíbula móvil 13 sobre el cable 3 es independiente de las variaciones de pendiente de dicho cable.

- La longitud de las partes 21b es suficiente para permitir el apriete o sujeción eficaz del cable, aún en caso de variaciones de diámetro de este último.

N O T A

- Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indi-



165. cadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental. Tambien se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de patente presentada en Suiza con fecha 31 de enero de 1952, nº 76.290, acogándose, por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Primer Certificado de Adición en España: "Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 200.184 presentada en 26 de Octubre de 1951, sobre : "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE TELEFERICOS MONOCABLES"; caracterizándose dichas mejoras por lo siguiente:
175. 1ª.= Mejoras en los teleféricos monocables objeto de la patente principal, caracterizadas por el hecho de que el taco oblicuo previsto en una barra de suspensión, presenta unos grados de inclinación diferentes de un extremo a otro y coopera con unos topes transversales dispuestos sobre la deslizadera, con objeto de que los desplazamientos verticales de la barra de suspensión y del taco en el guía sobre el conjunto de la longitud del taco, produzcan desplazamientos elementales horizontales del taco y de la mandíbula dependiente, que varían para la carrera total de dicho taco.
180. 2ª.= Mejoras , segun reivindicación 1ª, caracterizándose porque la barra de suspensión presenta, en su parte superior, dos alas paralelas situadas a uno y otro lado del taco, presentando estas dos alas unas deslizaderas oblicuas idénticas que tienen forma ^{una} ~~de~~ cada una ^{una} abertura alargada y que comprenden una primera parte inferior,
185. 190.

207504

- 8 -



195. de inclinación media determinada de modo que provoque una **carrera** de aproximación rápida de la mandíbula móvil con relación a la mandíbula fija y una segunda parte, superior, de inclinación media más pronunciada que la de la **primera** parte, estando esta primera parte destinada a producir un apriete o sujeción enérgica del cable sobre las dos mandíbulas.

200. 3ª.= Mejoras, según lo especificado en la reivindicación 1ª, caracterizándose por el hecho de que el taco oblicuo comprende principalmente una parte inferior de reducida inclinación media y una parte superior de **gran inclinación media**, siendo suficiente la longitud de esta parte superior para permitir el apriete eficaz del cable, aun en caso de variaciones de diámetro de este último.

210. 4ª.= Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 200.184 presentada en 26 de Octubre de 1951, sobre "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE TELEFERICOS MONOCABLES"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria, e ilustrado en los adjuntos dibujos.

Esta memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 30 de enero de 1953.

GIOVANOLA FRÈRES, S.A.

BOG. GÓMEZ ACNIO

207504

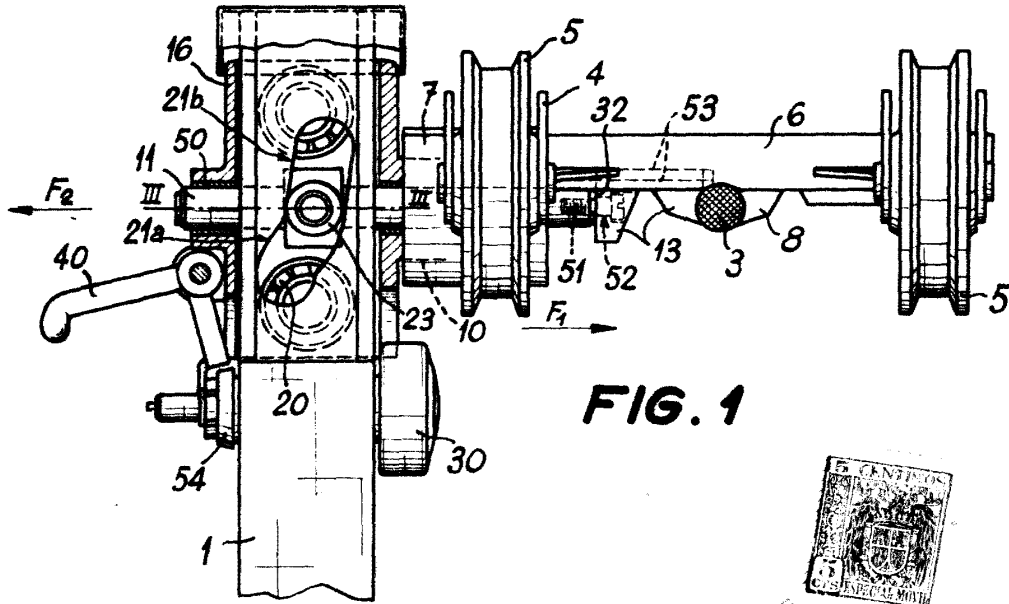


FIG. 1

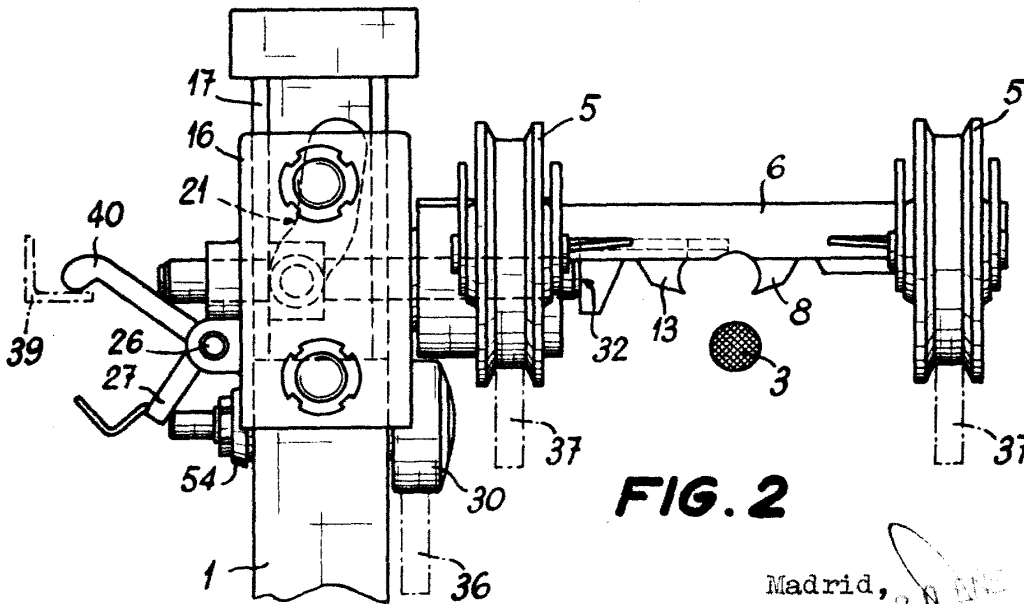


FIG. 2

Madrid, 30

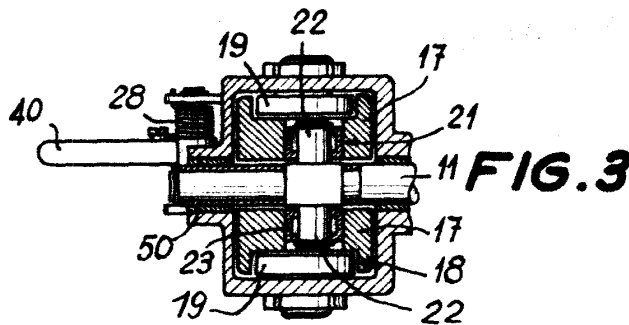


FIG. 3