

Señores
Superintendencia de Industria y Comercio
División de Nuevas Creaciones
E. S. D.

Ref: Expediente No. 00-072.764
Solicitud de Patente de Invención denominada
"Accionamiento Para Ascensores de Cable"
Solicitante: A. Friedr. Flender AG.

Darío Cárdenas Navas, identificado como aparece al pie de mi firma y obrando en mi condición de apoderado de la sociedad A. Friedr. Flender AG., solicitante de la patente mencionada en la referencia, doy respuesta formal al Auto No. 3446 notificado por estado el 12 de Octubre de 2.000, y al Concepto Técnico No. 1581, de la siguiente manera:

Aclaración

La reivindicación 10 contenía un error de transcripción, pero la manera correcta como ésta debe leerse es la siguiente:

Reivindicación 10. Accionamiento según la reivindicación 8, caracterizado por que la longitud del árbol de impulsión de salida (16) con el disco motriz (4) montado sobre él corresponde básicamente al diámetro del motor (1) acoplado a través de la linterna de apoyo (6) del embrague (2) con la carcasa (7) de la caja de velocidades (3).

Documentos

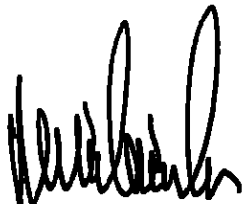
Me permito manifestar al Despacho lo siguiente:

Solicitar prórroga del término concedido mediante el Auto No. 3446 arriba mencionado, en lo que se refiere a la presentación del poder a mí conferido por A. Friedr. Flender AG. y de la certificación sobre existencia y representación legal de la compañía, los cuales se encuentran actualmente en trámite de legalización. Para tal efecto adjunto el recibo oficial de caja No. 62.674 por valor de \$50.000.00, por concepto de los gastos administrativos correspondientes.

26
27

Así mismo, adjunto copia auténtica del certificado de prioridad, consistente en la solicitud de Patente No. 199.48.584.4 presentada ante la Oficina de Patentes de Alemania el 8 de Octubre de 1.999 dentro del plazo establecido en el 1, literal a) del artículo 4 del Convenio de París.

Atentamente,



Darío Cárdenas Navas
C.C. 17.066.629 de Bogotá
T. P. 1.250 de Minjusticia



RC

13

Industria y Comercio **SUPERINTENDENCIA**

SUPERINTENDENCIA Y COMERCIO	
Relación: 000054 CENSO	Folios: 02
Fecha: 0000 2000-10-17 15:07:10	
Tramite: 002 INTERNO 0 1 RECURSO 44 IMPRESO	
Dependencia: 0000 000000 20 NUEVA GONARRAS	

0000 000000 20

RECIBO DE PAGO DE CASH 1 22,474
PAGA 1 ACTIVO 5 DE 7%

0000 000000 20

DEPARTAMENTO	TOTAL PAGO	PAIS	EXCUSE	FECHA	NO. PAGA	FECHA
CARRETERAS A CARRETERAS ADICIONALES	0000 000000	0000 000000	0000 000000	0000 000000	0000 000000	0000 000000

0000 000000 20

CANT. DEPOSITO	EXCUSE	TOTAL CANCELADO
1 0000-01-00 000000 DE TENDENCIA	0000 000000	00,000.00
TOTAL	1	00,000.00

0000 000000 20



00-072.764

CARRETERAS A CARRETERAS
ADICIONALES

RECIBO DE PAGO DE CASH 1 22,474

Carretera 13 No. 27-00 Pisos 5 y 10
Commutador: 334 12 21
Fax: 281 31 25
e-mail: info@carreteras.gov.co
Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia

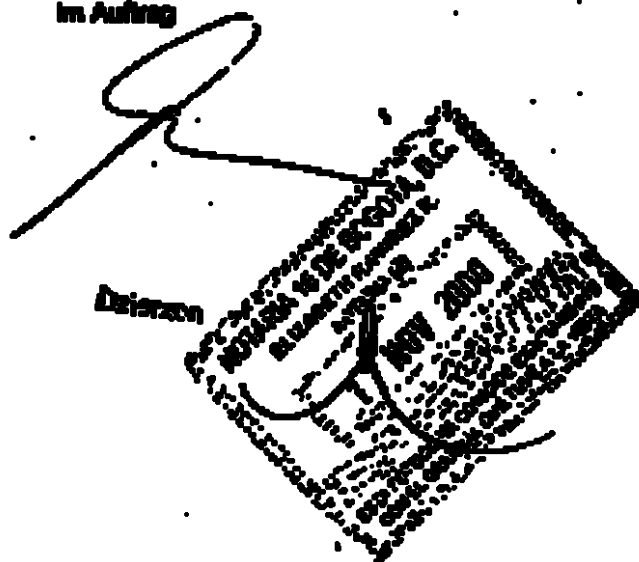


**Prioritätsbescheinigung über die Einreichung
einer Patentanmeldung**

Aktenzeichen: 199 49 594,4
Anmeldetag: 8. Oktober 1999
Anmelder/inhaber: A. Friedr. Fiedler AG, BochumDE
Bezeichnung: Antrieb für Personenseilzüge
IPC: B 65 B 11/04

**Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ur-
sprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.**

München, den 22. September 2000
Deutsches Patent- und Markenamt
Der Präsident
im Auftrag



100000



29
25

Antrieb für Personenseilaufzüge

Die Erfindung betrifft einen Antrieb für Personenseilaufzüge bestehend aus einem Motor, einer Kupplung/Bremse, einem Getriebe und einer Treibscheibe.

Antriebe für Personenseilaufzüge sind bekannt, die im wesentlichen aus den Hauptkomponenten Motor, Kupplung/Bremse, Getriebe und Treibscheibe bestehen. Ein derartiger Antrieb wird bei Personenseilaufzügen in einem Maschinenraum am Kopf oder am Fuß eines Aufzugschachtes auf einer horizontalen Fläche aufgestellt.

Die bisherigen Antriebe weisen den entscheidenden Nachteil auf, dass die Antriebe groß bauen und daher nicht auf einem beengtem Raum wie im Aufzugschacht unterzubringen sind.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Antrieb für Personenseilaufzüge dahingehend zu schaffen, dass der Antrieb einfach und kompakt aufgebaut und auf beengtem Raum unterzubringen ist.

Die Aufgabe wird gattungsgemäß durch die Kennzeichen des Patentanspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben.

Als besonders vorteilhaft ist dabei, dass der Antrieb so flach baut, dass er an der Seitenwand eines Aufzugschachtes angebracht werden kann, ohne einen zusätzlichen Raum zu benötigen. Dadurch kann der Maschinenraum am Kopf oder am Fuß des Aufzugsschachtes für die sonst übliche Aufstellung des Antriebes völlig entfallen. Das wirkt sich besonders vorteilhaft im Zusammenhang mit dem nachträglichen Einbau von Personenseilaufzügen in Häusern oder insbesondere in Altbauten aus, in denen regelmäßig kein ausreichender Platz für einen zusätzlichen Maschinenraum zur Verfügung steht.

DE 305074 A1
17.11.1980
PATENTAMT
BERLIN

12.09.00

26

weitere Einzelheiten und Vorteile der Erfindung werden anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 die Vorderansicht eines erfindungsgemäßen Antriebes im Teilschnitt

und

Fig. 2 die Seitenansicht des erfindungsgemäßen Antriebes im Teilschnitt.

In Fig. 1 sind die Hauptkomponenten des Antriebes mit Motor 1, Kupplung /Bremsen 2, Getriebe 3 und Treibscheibe 4 in kompakter Bauweise als eine integrale Einheit oder Maschine im wesentlichen vertikal übereinander angeordnet. Der Motor 1 ist ein sogenannter Flanschmotor, der vorzugsweise ein genormter Drehstrommotor sein sollte. Der Motor 1 ist platzsparend über eine Aufnahmelaterne 6 der Kupplung 2 mit dem Gehäuse 7 des Getriebes 3 direkt verschraubt.

Die Kupplung 2 ist eine durchschlagsichere Kupplung, beispielsweise eine Bolzenkupplung mit elastischen Puffern 17. Die durchschlagsichere Kupplung 2 weist im motorseitigen Kupplungsteil 8 vorzugsweise vorspannbare Puffer 17 auf, die das Umkehrspiel minimieren und dennoch eine gute Dämpfung bieten. Das als Bremsstrommel ausgebildete getriebeseitige Kupplungsteil 9 ist auf einer Getriebeeingangswelle 11 aufgesetzt. Beide Kupplungsteile 8, 9 sind im Innern der Aufnahmelaterne 6 angeordnet. An der Aufnahmelaterne 6 ist noch eine herkömmliche elektromechanische Bremsbetätigung 10 angebaut.

Das mit der Aufnahmelaterne 6 der Kupplung 2 über das Gehäuse 7 direkt verbundene Getriebe 3 weist die Getriebeeingangswelle 11 auf, die als Schneckenwelle ausgebildet ist und ein Schneckenrad 12 des Getriebes 3 antreibt, das auf einer Zwischenwelle des Getriebes 3 drehfest angeordnet ist.

NOTARIA 16 DE BOGOTA D.C.
ELIZABETH PALMER R.
17/09/2000

12.09.00

27

Wie aus Fig. 2 hervorgeht, trägt die Zwischenwelle 13 des Getriebes 3 ein drehfest angeordnetes Schrägstirnraddritzel 14, welches ein Schrägstirnrad 15 antreibt. Das Schrägstirnrad 15 ist auf einer Getriebeausgangswelle 16 des Getriebes 3 angeordnet, die auf der Ausgangsseite die Treibscheibe 4 für die Aufzugsseile trägt.

Als Getriebe 3 wird vorzugsweise ein Schnecken-Stirnradgetriebe verwendet, das die positiven Eigenschaften von zwei Getriebesystemen vereint. Vom Schneckengetriebe wird das hohe Übersetzungsspektrum, die hohe Zahnbruchsicherheit bei Nennlast, die Winkelbauform, der vibrationsarme Lauf und der niedrige Geräuschpegel übernommen. Auf der anderen Seite überträgt die Stirnradstufe auf engstem Raum hohe Drehmomente und garantiert auch bei niedrigen Drehzahlen hohe Wirkungsgrade.

Durch die kompakte integrale Bauweise des vorteilhaften Antriebes ist es möglich, den Antrieb im beengten Raum eines Aufzugschachtes an einer senkrechten Wand 5 anzubringen, ohne den Betrieb des Aufzuges zu stören oder zusätzlichen Raum zu benötigen.

Wie weiter aus Fig. 2 hervorgeht, fluchten die integralen Bauteile bestehend aus Motor 1, Kupplung/Bremse 2, Getriebe 3 und Treibscheibe 4 so miteinander, daß jeweils auf der Vorderseite sowie der Rückseite des Antriebes eine plane Ebene entsteht, zwischen der die integralen Bauteile auf engstem Raum übereinander angeordnet sind.

Dabei entspricht die Länge der Getriebeausgangswelle 16 mit der darauf angebrachten Treibscheibe 4 im wesentlichen dem Durchmesser des über die Aufnahmelaterne 6 der Kupplung 2 mit dem Gehäuse 7 des Getriebes 3 verschraubten Motors 1. Dadurch können keine überragenden Bauteile den Betrieb eines Personenseilaufzuges mit dem vorteilhaften Antrieb stören oder irgendwie beeinflussen, wenn dieser Antrieb an der senkrechten Wand eines Aufzugschachtes platzsparend angebracht ist.

NOTARAT 15 DECEMBER 2000
ELIZABETH RAUBER
ACTRESS E.
17.09.2000

12.00.00

32
28

Patentansprüche

1. Antrieb für Personenseilaufzüge bestehend aus einem Motor (1), einer Kupplung/Bremse (2), einem Getriebe (3) und einer Treibscheibe (4), dadurch gekennzeichnet, daß der Motor (1), die Kupplung/Bremse (2), das Getriebe (3) und die Treibscheibe (4) eine integrale Einheit oder Maschine bilden.
2. Antrieb nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Motor (1) über eine Aufnahmelaterne (6) der Kupplung (2) mit dem Gehäuse (7) des Getriebes (3) unmittelbar verbunden ist.
3. Antrieb nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Motor (1) als Flanschmotor ausgelegt ist und daß der Motor (1) ein herkömmlicher Drehstrommotor ist.
4. Antrieb nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Kupplung (2) als Bolzenkupplung ausgebildet ist und daß das motorseitige Kupplungsteil (8) vorspannbare Puffer aufweist.
5. Antrieb nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß das motorseitige Kupplungsteil (8) und das auf eine Getriebeeingangswelle (11) des Getriebes (3) aufgesetzte getriebezeitige Kupplungsteil (9) im Innern der Aufnahmelaterne (6) angeordnet sind.
6. Antrieb nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Getriebeeingangswelle (11) des Getriebes (3) als Schneckenwelle ausgebildet ist, daß die Getriebeeingangswelle (11) mit einem Schneckenrad (12) des Getriebes (3) in Eingriff steht und daß das Schneckenrad (12) auf einer Zwischenwelle (13) des Getriebes (3) angeordnet ist.

12.00.00
28

12.09.00

83

24

7. Antrieb nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß auf der Zwischenwelle (13) des Getriebes (3) ein drehfest angeordnetes Schrägstirnradritzel (14) angebracht ist, daß das Schrägstirnradritzel (14) mit einem Schrägstirnrad (15) des Getriebes (3) in Eingriff steht und daß das Schrägstirnrad (15) auf einer Getriebeausgangswelle (16) des Getriebes (3) angeordnet ist.
8. Antrieb nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß auf der Ausgangsseite der Getriebeausgangswelle (16) die Treibscheibe (4) für die Aufzugsseile fluchtend mit der Kupplung/Bremse (2) und dem Motor (1) angeordnet ist.
9. Antrieb nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die integralen Bauteile aus Motor (1), Kupplung/Bremse (2), Getriebe (3) und Treibscheibe (4) miteinander fluchten, daß jeweils auf der Vorderseite und der Rückseite des Antriebes eine plane Ebene vorhanden ist und daß die integralen Bauteile innerhalb dieser Ebenen übereinander angeordnet sind.
10. Antrieb nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Länge der Getriebeausgangswelle (16) mit der darauf angebrachten Treibscheibe (4) im wesentlichen dem Durchmesser des über die Aufnahmelaterne (6) der Kupplung (2) mit dem Gehäuse (7) des Getriebes (3) verbundenen Motors (1) entspricht.

NOTAR 10 DE 87301A DC
17.09.2003

12.09.00

24
30

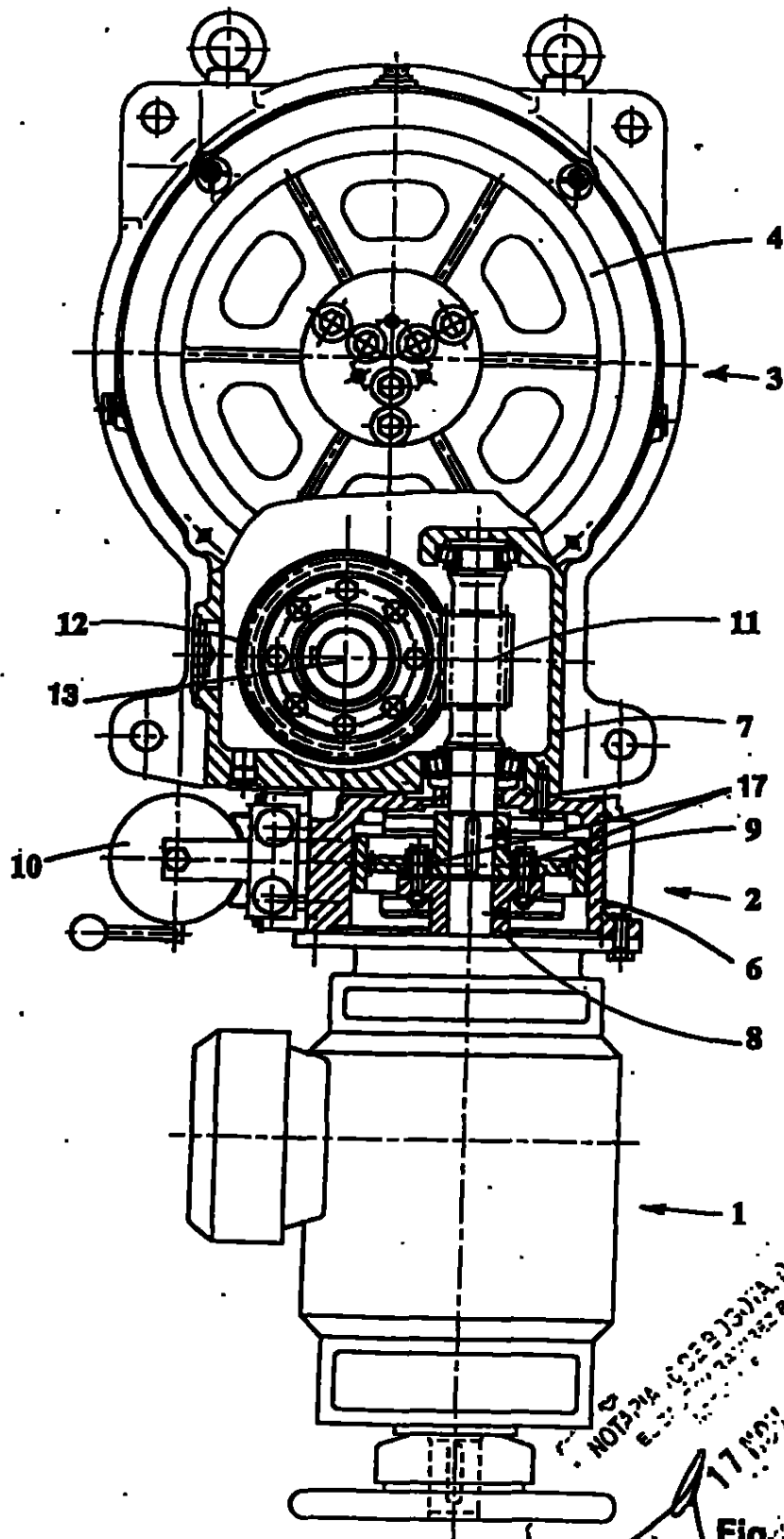
Zusammenfassung

Es wird ein Antrieb für Personenseilaufzüge angegeben, der besonders flach baut. Dabei entspricht die Länge der Getriebeausgangswelle 16 mit der darauf angebrachten Treibscheibe 4 im wesentlichen dem Durchmesser des über die Aufnahmelaterne 6 der Kupplung 2 mit dem Gehäuse 7 des Getriebes 3 verbundenen Motors 1. Dadurch können keine überragenden Bauteile den Betrieb eines Personenseilaufzuges mit dem vorteilhaften Antrieb stören oder irgendwie beeinflussen, wenn dieser Antrieb an der senkrechten Wand 5 eines Aufzugschachtes platzsparend angebracht ist. (Fig. 2)

17.09.2000

12.09.00

31



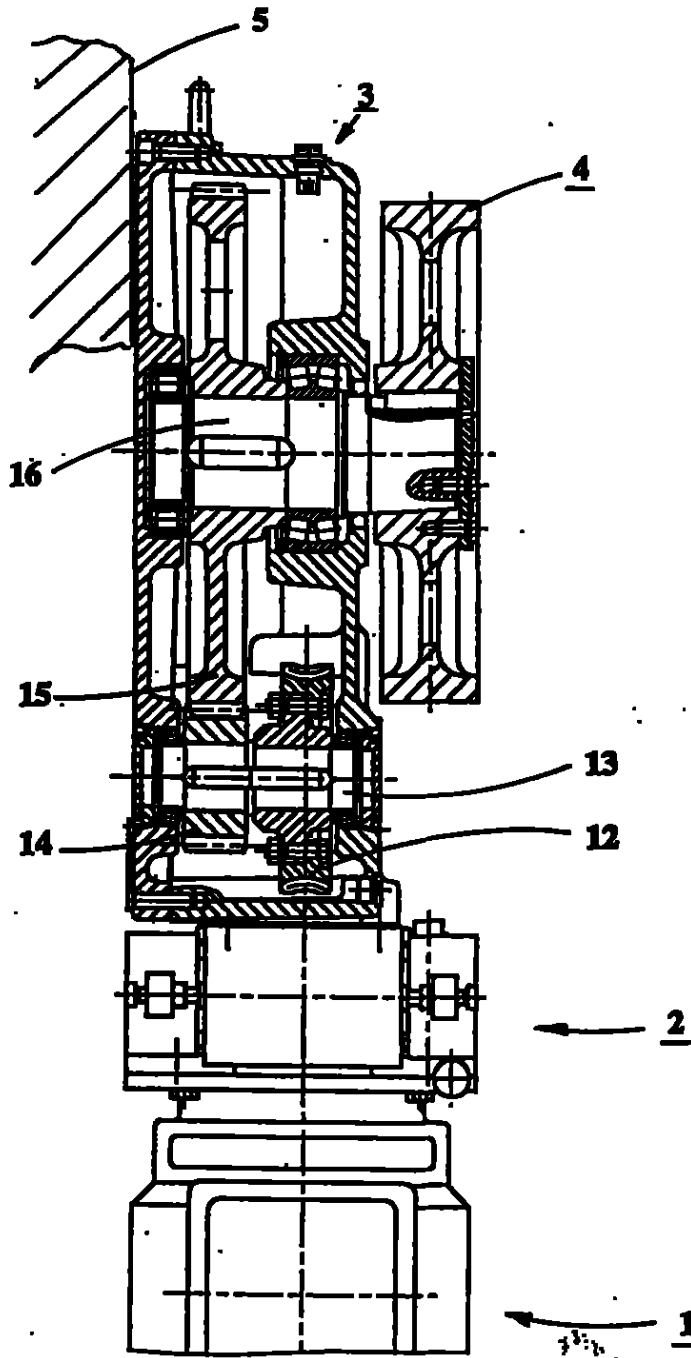
NOTES: 1. 100% 100% 100%
2. 100% 100% 100%
3. 100% 100% 100%

17 May 2000

Fig. 1

12.09.00

36
32



NOTARIA 16 DE BOGOTA, D.C.
17 JUL 2000
Fig. 2

31
33

TRADUCCION OFICIAL No. 8016

de un documento escrito en Alemán, el cual para su identificación se sella con el sello de la traductora, lo mismo que la presente.-

(Se traduce la carátula, las reivindicaciones y las legalizaciones de una certificación de prioridad sobre la presentación de una solicitud de patente alemana No. 199 48 584.4 escrita en alemán)

REPUBLICA FEDERAL DE ALEMANIA

**Certificación de prioridad sobre la presentación
de una solicitud de patente**

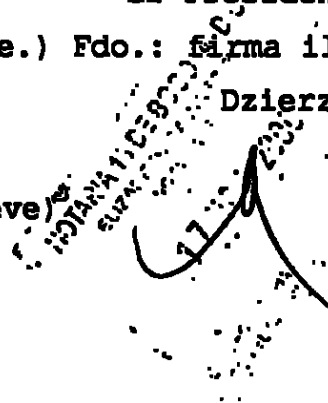
Expediente: 199 48 584.4
Fecha solicitud: 8 de octubre 1999
Titular: A. Friedr. Flender AG, Bocholt/DE
Denominación: Accionamiento para ascensores de cable
IPC: B 66 B 11/04

Las hojas anexas son una reproducción correcta y exacta de los documentos originales de esta solicitud de patente.

Munich, 22 de septiembre 2000
Oficina Alemana de Marcas y Patentes
El Presidente
(p.e.) Fdo.: firma ilegible

Dzierzon

(Cinta y oblea en relieve)



LUZ ARRIAGA DE HERBER
TRADUCTORA E INTERPRETE OFICIAL
Resolución No. 569 Justicia

34-38
2

Accionamiento para Ascensores de Cable

La invención tiene que ver con un accionamiento para ascensores de cable compuesto de un motor, un embrague/freno, una caja de velocidades y un disco motriz.

Son conocidos los accionamientos para ascensores de cable los cuales constan básicamente de los componentes principales motor, embrague/freno, caja de velocidades y disco motriz. En ascensores de cable un accionamiento similar se monta en un cuarto de máquinas sobre la cubierta o en el foso de un ducto sobre una superficie horizontal.

Los accionamientos actuales presentan la desventaja crítica de que los accionamientos son de gran tamaño y, por lo tanto, no pueden instalarse en un espacio reducido como en un ducto.

La invención tiene como objetivo crear un accionamiento para ascensores de cable tendiente a que el accionamiento se monte de manera sencilla y compacta y pueda instalarse en un espacio reducido.

17-03-2005
15-03-2005
LUZ ARRIAGA DE HERBER
TRADUCTORA E INTERPRETE OFICIAL
Resolución No. 359 Intendencia

35

El objetivo se soluciona genéricamente mediante las características de la Reivindicación 1. Incorporaciones útiles de la invención se consignan en las Sub-Reivindicaciones.

Como especialmente útil se tiene en este caso que el accionamiento es tan plano, que puede montarse en la pared lateral de un ducto, sin requerir un espacio adicional. Gracias a ello puede suprimirse completamente el cuarto de máquinas en la cubierta o en el foso del ducto para la instalación usual del accionamiento. Esto resulta particularmente útil en relación con la instalación posterior de ascensores de cable en casas o, en especial, en construcciones antiguas, en las cuales por lo regular no se dispone de espacio suficiente para un cuarto de máquinas extra.

Mayores detalles y ventajas de la invención se explican con más pormenores basándose en uno de los ejemplos de diseño expuestos en el dibujo. Se muestra en:

Fig. 1 la vista frontal de un accionamiento de acuerdo con la invención en corte parcial

LUZ ARZAGA DE VERBER
TRADUCTORA E INTERPRETE OFICIAL

Resolución No. 999

36
y

Fig. 2 la vista lateral del accionamiento de acuerdo con la invención en corte parcial.

En Fig. 1 se encuentran dispuestos esencialmente en forma vertical uno sobre otro los componentes principales del accionamiento con el motor 1, el embrague/freno 2, la caja de velocidades 3 y el disco motriz 4 en construcción compacta como una unidad integral o máquina. El motor 1 es un así llamado motor de brida, el cual preferiblemente debería ser un motor trifásico normalizado. Para ahorrar espacio, el motor 1 viene directamente atornillado a través de una linterna de apoyo 6 del embrague 2 con la carcasa 7 de la caja de velocidades 3.

El embrague 2 es un embrague a prueba de perforación, por ejemplo un embrague de pernos con topes elásticos 17. En la parte del embrague 8 del lado del motor, el embrague a prueba de perforación 2 presenta preferiblemente topes pretensables 17, que minimizan el juego de inversión de marcha y, no obstante, ofrecen una buena amortiguación. La parte del embrague 9 del lado de accionamiento, diseñada como tambor de freno, se encuentra montada sobre un árbol de impulsión

NOTA: 11-23-53
LUZ ARDAGA CENERBER
TRADUCTORA INTERPRETE OFICIAL
Resolución No. 11-23-53

37
5

inicial 11 de la caja. Las dos partes del embrague 8, 9 se hallan dispuestas en el interior de la linterna de apoyo 6. Sobre la linterna de apoyo 6 se encuentra montado un mecanismo de freno electromecánico 10 tradicional.

La caja de velocidades acoplada directamente con la linterna de apoyo 6 del embrague 2 a través de la carcasa 7 presenta el árbol de impulsión inicial 11 de la caja, el cual viene diseñado como árbol sinfín y acciona una rueda helicoidal 12 de la caja de velocidades 3, la cual se halla fijada a prueba de giro en un árbol intermedio 13 de la caja de velocidades 3.

Tal como se aprecia en Fig. 2, el árbol intermedio 13 de la caja de velocidades 3 lleva montado a prueba de giro un piñón 14, el cual acciona una cremallera 15. La cremallera 15 viene montada sobre un árbol de impulsión de salida 16 de la caja de velocidades 3, que en el lado de salida lleva el disco motriz 4 para el cable del ascensor.

Como caja de velocidades 3 se utiliza preferiblemente una caja sinfín-cremallera, que reúne las propiedades positivas de dos sistemas de caja. El engranaje sinfín absorbe el

LUZ AMRAGA DE HEREDIA
INTERPRETE OFICIAL
Resolución No 09: 00000000

elevado espectro de transmisión, la alta seguridad de rotura de los dientes a carga nominal, la construcción angular, la marcha libre de vibraciones y el bajo índice de ruido. Por otra parte la etapa de la cremallera, en un espacio muy reducido, transmite momentos de torque elevados y garantiza altos grados de eficiencia incluso a bajas velocidades.

Gracias a la construcción integral compacta del útil accionamiento, es posible instalarlo en el espacio reducido de un ducto en una pared vertical 5, sin interferir la operación del ascensor o necesitar espacio extra.

Tal como se aprecia además en Fig. 2, los elementos integrantes que se componen del motor 1, el embrague/freno 2, la caja de velocidades 3 y el disco motriz 4 se alinean uno con otro de tal forma que, en cada caso, tanto en la parte frontal como en la posterior del accionamiento surge un plano recto en medio del cual se disponen los elementos integrantes uno sobre otro en un espacio muy reducido.

En este caso la longitud del árbol de impulsión de salida 16 con el disco motriz 4 montado sobre él corresponde básicamente al diámetro del motor 1 atornillado a través de



LUZ ABREGA DE HERBER
TRADUCTORA E INTERPRETE OFICIAL
Resolución No. 259 Minjusticia

39 43

•

•

- motor (1) viene acopi
na linterna de apoyo (6
sa (7) de la caja de vel

LUZ ARRIAGA DE HERRES
TRADUCTORA E INTERPRETE OFICIAL
[Signature]
Resolución No.

3. Accionamiento según la Reivindicación 1, caracterizado por que el motor (1) se ha diseñado como motor de brida y por que el motor (1) es un motor trifásico tradicional.
4. Accionamiento según la Reivindicación 1, caracterizado por que el embrague (2) se diseña como embrague de pernos y por que la parte del embrague (8) del lado del motor presenta topes pretensables.
5. Accionamiento según la Reivindicación 4, caracterizado por que la parte del embrague (8) del lado del motor y la parte del embrague (9) del lado de la caja montada sobre un árbol de impulsión inicial (11) de la caja de velocidades (3) vienen dispuestas en el interior de la linterna de apoyo (6).
6. Accionamiento según la Reivindicación 5, caracterizado porque el árbol de impulsión inicial (11) de la caja de velocidades (3) está diseñado como árbol sinfin, porque el árbol de impulsión inicial (11) engrana con una rueda helicoidal (12) de la caja de velocidades (3), y

NOTARIA 16 DE ENERO 2000
17 MAY 2000
C. de J. de la N. de la N.

LUZ ARRIAGA DE HERBER
TRADUCTORA E INTERPRETE OFICIAL
Resolucion No.593 Minjusticia

41

porque la rueda helicoidal (12) viene montada sobre un árbol intermedio (13) de la caja de velocidades (3).

7. Accionamiento según la Reivindicación 6, caracterizado porque en el árbol intermedio (13) de la caja de velocidades (3) viene montado un piñón (14) de cremallera, porque el piñón (14) de cremallera encastra con una cremallera (15) de la caja de velocidades (3) y porque la cremallera (15) está montada en un árbol de impulsión de salida (16) de la caja de velocidades (3).
8. Accionamiento según la Reivindicación 7, caracterizado por que en el lado de salida el árbol de impulsión de salida (16) de la caja de velocidades el disco motriz (4) para el cable del ascensor se monta en línea con el embrague/freno (2) y el motor (1).
9. Accionamiento según la Reivindicación 1, caracterizado porque los elementos integrantes del motor (1), el embrague/freno (2), la caja de velocidades (3) y el disco motriz (4) se alinean uno con otro, porque, en cada caso, tanto en la parte frontal como en la posterior del accionamiento surge un plano recto y

LUZ ARRIAGA DE JIMÉNEZ
INSTRUMENTAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
Resolución 1-0-2-3-4-5-6-7-8-9-0

42 46
10

porque los elementos integrantes se disponen uno sobre otro dentro de estos planos.

10. Accionamiento según la Reivindicación 10 (sic), caracterizado por que la longitud del árbol de impulsión de salida (16) con el disco motriz (4) montado sobre él corresponde básicamente al diámetro del motor (1) acoplado a través de la linterna de apoyo (6) del embrague (2) con la carcasa (7) de la caja de velocidades (3).

Resumen

Se menciona un accionamiento para ascensores de cable, de construcción especialmente plana. En este caso la longitud del árbol de impulsión de salida 16 con el disco motriz 4 montado sobre él corresponde básicamente al diámetro del motor 1 acoplado a través de la linterna de apoyo 6 del embrague 2 con la carcasa 7 de la caja de velocidades 3. Gracias a esta disposición, ningún tipo de elementos sobresalientes interfieren en la operación de un ascensor de cable con un accionamiento ventajoso, o lo afectan en alguna

17/10/2013
SECRETARÍA DE ECONOMÍA
ESTADO DE GUATEMALA
D.F.

LUZ AMRAGA DE HERBER
TRADUCTORA E INTERPRETE OFICIAL

Resolución No 593 Guatemala

43 23
✓
forma, cuando este accionamiento, con economías de espacio,
se monta en la pared vertical de un ducto de ascensor. (Fig.

2)

ES TRADUCCIÓN FIEL Y COMPLETA, de la cual se deja copia en
los archivos de estas oficinas para su confrontación.

Bogotá, 15 de noviembre 2000.

LUZ ARRIAGA DE HERBER
TRADUCTORA E INTERPRETE OFICIAL

Resolución No 899 Minjusticia

NOTARIA 16 DEL CIRCULO DE
SANTAFE DE BOGOTA, D.C.

EL NOTARIO hace constar que las
FIRMAS ouastas en el documento
que antecede guardan semejanza con
las registradas en ésta Notaria por

Luz Arriaga
de Herber

SANTAFE DE BOGOTA

17 NOV. 2000

