



Organización y
Digitalización CSA Ltda

Julio

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

INDUSTRIA Y COMERCIO
INVENTARIO

Delegatura de Propiedad Industrial
División de Nuevas Creaciones

PCT

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

09-96625

21. EXPEDIENTE No.

54. TÍTULO

SISTEMA-OPERATIVO-PARA-UNA-CUBIERTA-ARQUITECTONICA

Cambio de titulo folio 67.

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

71. SOLICITANTE

HUNTER DOUGLAS INDUSTRIES B.V.

DOMICILIO

EL ROTTERDAM, PAISES BAJOS

74. APODERADO

LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

C.C. 35.456.344 de Usaquén

22. BOGOTÁ, D.C.,

371

PETITORIO

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-096625- -00000-0000

Fecha: 2009-09-09 17:02:05 Dep. 2020 NUECREACIONI
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 61

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE
PCT
ENTRADA EN FASE NACIONAL

SOLICITUD DE: 1 ☒ Patente de Invención. ☒ Capítulo I. ☐ Patente de Modelo de Utilidad. ☐ Capítulo II.			
2 SOLICITANTE (71)	Nombre: HUNTER DOUGLAS INDUSTRIES B.V. sociedad constituida y existente bajo las leyes de Los Países Bajos. Dirección: Piekstraat 2, NL-3071 EL Rotterdam, Países Bajos Domicilio: EL Rotterdam, Países Bajos	IDENTIFICACIÓN C.C.☐ C.E.☐ NIT☐ Otro☐ Cual Número	
3 REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre: LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ Dirección: Carrera 4ª. No. 72-35 Teléfono: 347 36 11 Fax: 211 86 50 E-mail: clientes@cavelier.com Domicilio: Bogotá, Colombia.	IDENTIFICACIÓN C.C.☒ C.E.☐ NIT☐ Otro☐ Cual Número 35.456.344 · T. P. 23.555	
4 INVENTOR (ES) (72)	1. Lars KOOP Schiffdorfer Grenzweg 34, 27574 Bremerhaven, Alemania		
5 PCT (86) Solicitud Internacional No. <u>PCT/EP2008/001711</u> Fecha: <u>4 de marzo de 2008</u> Publicación Internacional No. <u>WO 2008/110286 A1</u> Fecha: <u>18 de septiembre de 2008</u>			
6 Título (54) <u>SISTEMA OPERATIVO PARA UNA CUBIERTA ARQUITECTONICA</u> <i>(ver folio 66)</i>			
7 Clasificación Internacional (51) <u>E06B 009/078</u>			
8 Prioridad SI☒ NO☐	(33) País de Origen <u>EP</u>	(32) Fecha <u>9 de marzo de 2007</u>	(31) Número de Solicitud <u>07004875.6</u>
9 Comprobante de pago No.: <u>09-61,528</u> Fecha: <u>19 de agosto de 2009</u>			

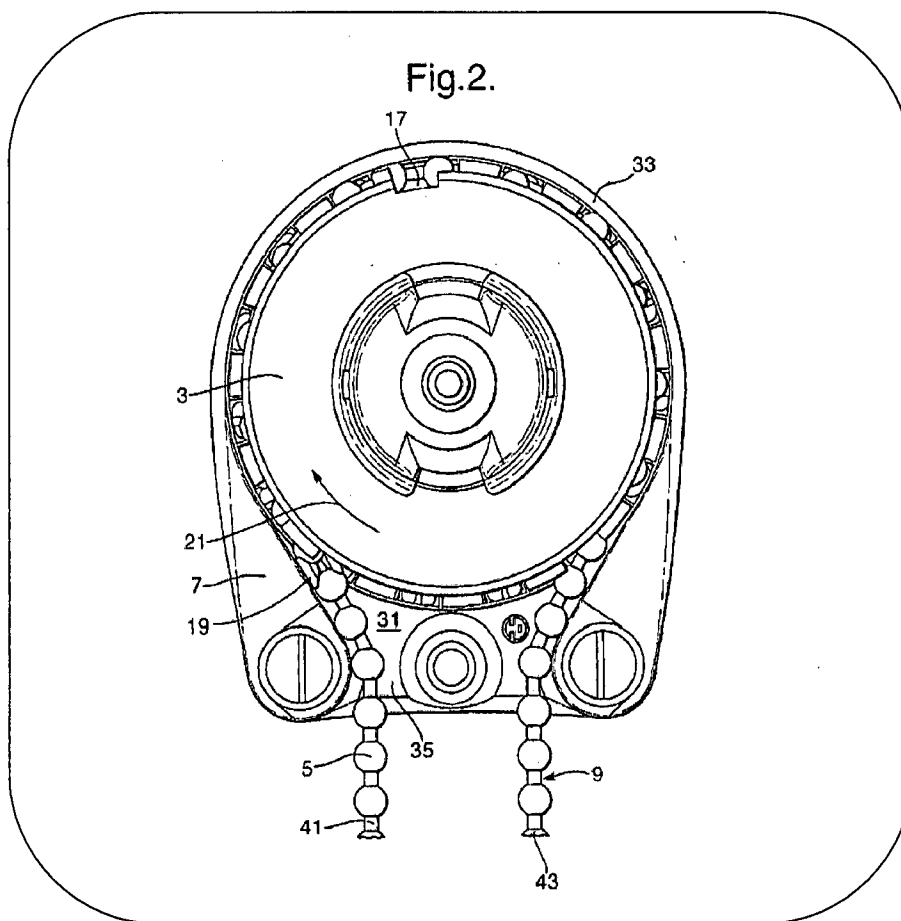
US 12/306,094

10

Anexos:

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud por \$ 540.000.oo.
- ☐ Comprobante de pago por reivindicaciones adicionales después de la decimoquinta reivindicación por.
- ☒ Documento que acredita la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☒ Poderes, si fuere el caso.
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☐ Declaraciones.
- ☒ Copia de la solicitud internacional. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☒ Traducción de la solicitud internacional al castellano. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☐ Copia del examen preliminar efectuado por la IPEA.
- ☐ Traducción del examen preliminar efectuado por la IPEA.
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico.
- ☒ Arte final 12x12
- ☐ De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud.
- ☒ Otros: VER HOJA DE DOCUMENTOS ANEXOS

11

FIGURA CARACTERÍSTICA

12

Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE:LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ**FIRMA:**Luz Clemencia Soler Páez

C.C. 35.456.344 de Usaquén T.P. 23.555

DOCUMENTOS ANEXOS

1. ☒ Publicación Internacional WO 2008/110286 A1

Descripción:

Páginas 8 en el idioma original

Páginas 10 en español

Reivindicaciones: Número (s) 6

Figuras: Número (s) 6

2. ☒ **Forma PCT/ISA/210.** Informe de Búsqueda Internacional.

3. ☒ **Forma PCT/ISA/237.** Opinión Escrita De La Administración Encargada De La Búsqueda Internacional.

4. ☒ Extracto de publicación.

**NO SE REALIZARON MODIFICACIONES EN LA
FASE INTERNACIONAL**

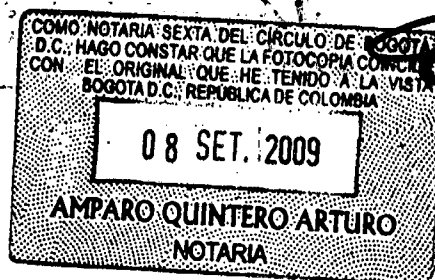
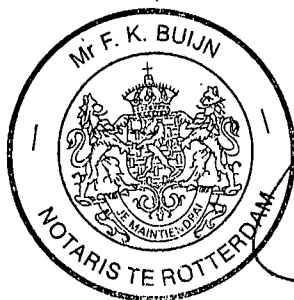
4
H04
13492
10980

I, Frederik Karel Buijn, notaris (civil-law notary) practising in Rotterdam, the Netherlands, confirm that the signature placed on the document hereunto annexed corresponds with the signature placed on the passport in the name of **Ronald Allen Schapira**, residing at Nassau Zuilensteinstraat 14, 2596CB The Hague, the Netherlands, born in New York, the United States of America, on January 11, 1943, who:

- (i) is managing director of the private company with limited liability: **Hunter Douglas Industries B.V.**, with corporate seat in Rotterdam and with address at: Piekstraat 2, 3071 EL Rotterdam, registered in the trade register under number 24077508 (the "Company"); and
- (ii) as such authorised to represent the Company independently.

When issuing the statements included above under (i) and (ii) I, notaris, based any observations entirely on the information stated in the extract from the trade register of the registration of the Company under the listing "Bestuurder(s)".

2 Signed in Rotterdam on November 1, 2002.



APOSTILLE

(Convention de la Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: The NETHERLANDS

This public document

2. has been signed by

mr F.K. Buijn

3. acting in the capacity of
notary

4. bears the stempel of
mr F.K. Buijn te Rotterdam

Certified

5. at ROTTERDAM 6. on 01-11-2002

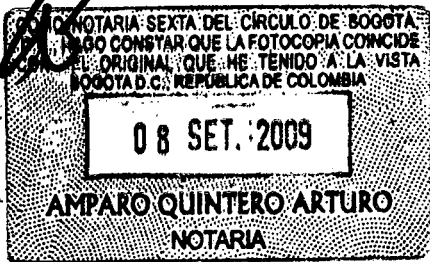
7. by the clerk of the District Court

(Griffier van de Arrondissementsrechtbank)

8. N° 126083

9. Stempel:

10. Signature:



CAVELIER

ABOGADOS
EDIFICIO SISKI
CARRERA 4a N° 72-35
BOGOTÁ, 8 - COLOMBIA

179

Representación y Poder con autenticación notarial y Apostille para patentes, modelos de utilidad, diseños industriales, marcas de fábrica, nombres comerciales, enseññas, nombres de dominio, lemas comerciales, licencias.

Representation and Power-of-Attorney with notarial authentication and Apostille for patents, utility models, industrial designs, trademarks, commercial names, trade emblems, domain names, slogans, licenses.

REPRESENTACION Y PODER

REPRESENTATION AND POWER-OF-ATTORNEY

Yo (nosotros), abajo firmado (s)/I (we), the undersigned

HUNTER DOUGLAS INDUSTRIES B.V.

domiciliado (s) en/of Piekstraat 2 / P.O. box 5072

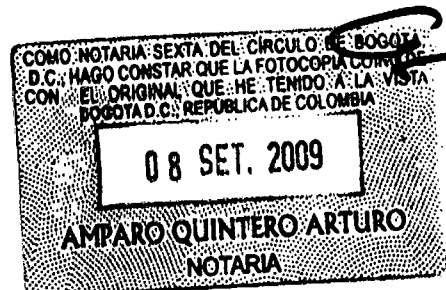
3008 AB Rotterdam, The Netherlands

por el presente nombramos a EMILIO FERRERO, tpa. 31929; GONZALO PERDOMO, tpa. 831; LUZ CLEMENCIA DE PAEZ, tpa. 23555 y GERMAN CAVELIER, tpa. 832, domiciliados en la Carrera 4ª N° 72 35, Bogotá, Colombia, en obediencia a lo dispuesto en el parágrafo 1o del Artículo 543 del Código de Comercio, el primero como principal y los demás como suplentes, en su orden, como mis (nuestros) representantes en todos los asuntos de propiedad industrial con facultad para recibir notificaciones y nombrar apoderados judiciales o extrajudiciales. El primer representante suplente reemplazará al principal en caso de ausencia o impedimento temporal o definitivo de aquél. La misma regla se aplicará cuando el segundo representante suplente haya de reemplazar al primero, o el tercero al segundo. En tales casos, el representante principal, o el primero, o segundo suplente, en su caso, o ambos, declararán su intención de no ejercer la representación mediante declaración autenticada por Notario Público en Colombia, o por Notario u otro Funcionario Público, o Cónsul de Colombia, en el extranjero; y si se tratare de impedimento, con el certificado respectivo. Si alguno de los nombrados faltare definitivamente, el siguiente tomará su lugar. Cuando cesare la ausencia o impedimento del representante principal, o de su primero o segundo suplentes, en su caso, podrán ejercer la representación, en su orden, uno u otros según el caso, asumiéndola por el solo hecho de ejercerla, cesando en ese momento el ejercicio de la representación por el primero, segundo o tercer suplente en su caso.

Además, confiero (conferimos) poder a los abogados arriba nombrados, para obtener la protección de mi (nuestra) propiedad industrial y contra la competencia desleal, a cuyo efecto autorizo (amos) a los dichos apoderados para que me (nos) representen ante cualesquiera entidades o personas, ejerzan o no jurisdicción, especialmente ante las del orden administrativo, contencioso administrativo y judicial, así como los tribunales de arbitramento, en todo lo concerniente a los siguientes asuntos: a) Obtención de patentes de invención, modelos de utilidad, y diseños industriales; el registro de marcas de fábrica, colectivas, defensivas, de servicio, lemas comerciales, nombres comerciales, enseññas, nombres de dominio, variedades vegetales y denominaciones de origen; su renovación, traspaso, cambio de nombre o domicilio, cancelación voluntaria; y el registro de licencias de uso de esos derechos; b) Las acciones de competencia desleal, protección del consumidor, oposiciones u observaciones, cancelación administrativa y judicial, nulidad, medidas cautelares, concesión de licencias, la tutela, la protección de secretos industriales, y en general los juicios civiles, penales, administrativos o contencioso administrativos relacionados con estos derechos; acciones y procesos que promovamos o se nos promuevan. Y para que en todos los asuntos arriba determinados, puedan sustituir este mandato, transigir, conciliar, admitir los hechos del proceso, desistir, cancelar, recibir, renunciar, y ratificar los actos de agentes oficiosos.

in due compliance with the terms of paragraph 1st. of article 543 of the Commercial Code, do hereby appoint EMILIO FERRERO, tpa. 31929; GONZALO PERDOMO, tpa. 831; LUZ CLEMENCIA DE PAEZ, tpa. 23555 and GERMAN CAVELIER, tpa. 832, domiciled at Carrera 4ª N° 72 35, Bogotá, Colombia, the first as principal and the others as alternates, in the order of their appointment, as our representatives for all industrial property matters with faculty to receive notifications and to appoint attorneys in and out of Court. The first alternate shall replace the principal in case of his absence or of temporal or definitive impediment. The same rule will apply when the second alternate representative is to replace the first one, or when the third is to replace the first or second alternates in their turn, or both of them, second. In such cases, the principal representative, or the first or second alternates in their turn, or both of them, shall state their intention not to act as representatives through a declaration given before a Notary Public in Colombia, or before a Notary or another Public Official or a Colombian Consul abroad; and in case of impediment, the appropriate certificate shall suffice. If any of the appointees were to be definitely absent, the following alternate shall take his place. When the absence or impediment of the principal representative, or of the first or second alternate in their turn ceases, the representation can be taken again in their sequence, by the principal, the first or second alternate depending on case, and the mere fact of its exercise will suffice. The exercise of the representation by the first, second or third alternates in their turn shall end at such time.

In addition, we grant a Power of Attorney in favor of the above named attorneys at law so that they may obtain the protection of my (our) industrial property and against the unfair competition, for which purpose I (we) authorize the said attorneys to represent me (us) before any authorities or persons, with or without jurisdiction, specially those administrative, administrative contentious and judicial, as well as before Arbitration Court, in all matters concerning the following: a) Obtainment of patents, utility models and industrial designs; the registration of trademarks, collective, defensive and service marks, slogans, commercial names, trade emblems, domain names, vegetal varieties and denominations of origin; its renewal, assignment, change of name or domicile, voluntary cancellation; and the registration of licenses of use of the above rights; b) Actions of unfair competition, protection to the consumer, oppositions or observations, administrative or Court cancellation, nullity, infringement, granting of licenses, the action for writ mandamus, the protection of trade secrets, and in general the civil, penal, and administrative suits relating to those rights; actions and suits instituted by me (us) or against me (us). And that in all the above matters they may substitute this Power of Attorney, compromise, conciliate, admit the facts of the case, desist, cancel, receive, resign, and ratify acts done by representatives without a power of attorney.



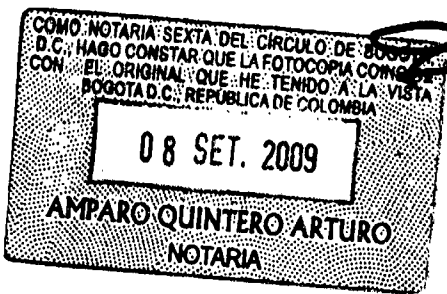
Dado y firmado hoy/Given and signed this_30th day of October 2002_____
en/in_____Rotterdam, the Netherlands_____
por/by_____Ronald A. Schapira_____

Director_____

Firma

Signature

Ronald A Schapira



AUTENTICACION NOTARIAL (SOCIEDAD)

El infrascrito Notario Certifica: Que la firma que antecede de
Ronald A. Schapira

es auténtica; que el signatario desempeña actualmente el cargo
de Director

de la compañía Hunter Douglas Industries B.V.

sociedad que actualmente existe y está organizada de acuerdo a
las leyes de Holanda

que la dirección de dicha compañía es
Piekstraat 2
3008 AB Rotterdam
Holanda

y que el signatario tiene facultad para otorgar este documento.

Todos los hechos anteriores le constan por haber examinado
los documentos respectivos y de todo ello da fe.

Dado y firmado en _____

El _____

NOTARIAL AUTHENTICATION (COMPANY)

The undersigned Notary certifies: That the preceding signature
of

Ronald A. Schapira

is authentic, that the signatory currently acts in the position
of Director

of the company HUNTER DOUGLAS INDUSTRIES B.V.

a company currently existing and organized under the laws
of The Netherlands

that the address is Piekstraat 2

3008 AB Rotterdam

The Netherlands

and that the signatory has the power to grant this document.

The Notary Public is aware and attests to the above facts upon
examination of the corresponding documents.

Given and signed in _____

On _____

El Notario Público - The Notary Public
(Firma-sello) (Signature-seal)

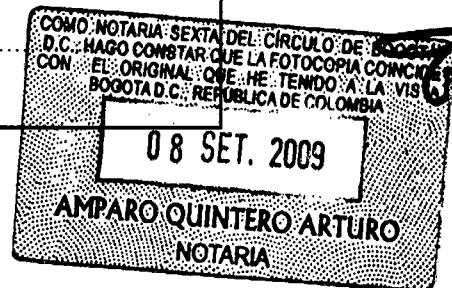
APOSTILLE

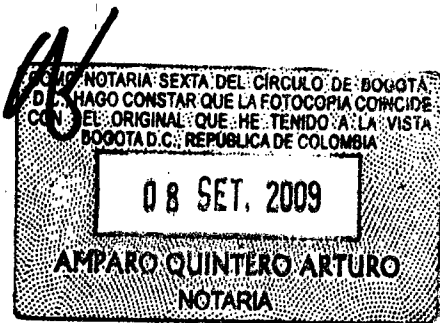
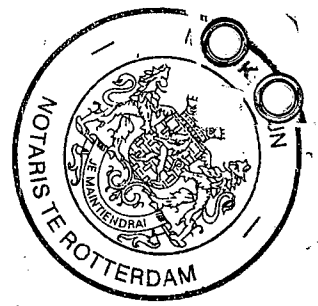
(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

- Country:
This public document
- has been signed by
- acting in the capacity of
- bears the seal/stamp of

Certified

- at 6. the
- by
- No.
- Seal/stamp 10. Signature





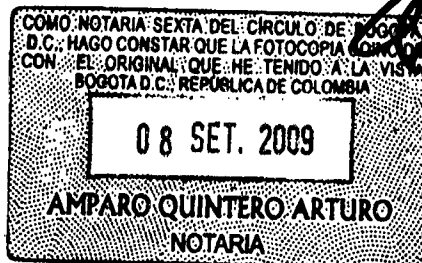
TRADUCCION OFICIAL No. 2002/227 de un documento escrito en inglés el cual para su identificación se sella con el sello del traductor al tiempo con la presente. Esta traducción ha sido preparada por Hilda Aguilera de Piedrahita traductora e intérprete oficial debidamente reconocida por el Ministerio de Relaciones Exteriores y autorizada por el Ministerio de Justicia y del Derecho por Resolución No. 323 de 1980, según consta en la escritura pública No. 5883 del 22 de Septiembre de 1986, de la Notaría Sexta de Bogotá.

(Se traducen sellos y la Apostilla que se encuentran a continuación de un documento de Representación y Poder 179 escrito en inglés y español, para patentes, modelos de utilidad, diseños industriales, marcas de fábrica, nombres comerciales, enseñas nombres de dominio, lemas comerciales y licencias, otorgado por la sociedad **HUNTER DOUGLAS INDUSTRIES B.V.**, domiciliada en Piekstraat /P.O. Box 5072 3008 AB Rotterdam, Holanda a los doctores Emilio Ferrero, tpa 31929, Gonzalo Perdomo, tpa 831, Luz Clemencia de Páez, tpa 23555, y Germán Cavelier, tpa 832, domiciliados en la carrera 4 No. 72-35 de Bogotá, Colombia).

Firmado Ronald A. Schapira, Director

Autenticación notarial en español

Dado y firmado hoy 30 de Octubre, 2002, en Rotterdam, Holanda, ante Notario Público.



(SELLO NOTARIAL PREIMPRESO) De Brauw Blackstone Westbroek

Yo, Frederik Karel Buijn, (notario de derecho civil) en ejercicio en Rotterdam, Holanda, confirmo que la firma estampada en el documento adjunto corresponde a la firma estampada en el pasaporte a nombre de Ronald Allen Schapira, residente en Nassau Zuilensteinstraat 14, 2596CB, La Haya, Holanda, nacido en Nueva York, Estados Unidos de América, el 11 de Enero, 1943, quien :

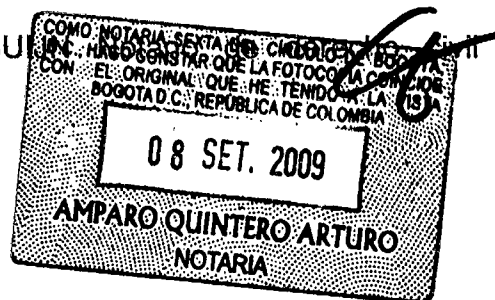
- (i) es el director ejecutivo de la compañía privada de responsabilidad limitada: **Hunter Douglas Industries B.V.**, con sede social en Rotterdam y con domicilio en : Piekstraat 2, 3071 EL Rotterdam, con registro mercantil bajo el Número 24077508 (la "Compañía"); y
- (ii) en tal calidad autorizado para representar a la Compañía independientemente.

Al expedir las declaraciones incluídas arriba bajo (i) y (ii) Yo, doy fe, con base en observaciones enteramente contenidas en la información que aparece en el extracto del registro mercantil sobre la matrícula de la Compañía bajo el título ""Bestuurder(s).

Suscrito en Rotterdam el 1º. De Noviembre, 2002.

(Firmado) Rúbrica ilegible

(SELLO NOTARIAL IMPRESO M.F.K. BUIJN
Rotterdam).



APOSTILLA

(Convención de La Haya del 5 de Octubre, 1961)

- 1. País: Holanda
- Este documento público
- 2. Ha sido suscrito por el Sr. F.K.Buijn
- 3. Obrando en calidad de notario
- 4. Lleva la estampilla/sello del Sr. F.K. Buijn de Rotterdam

CERTIFICADA

- 5 en Rotterdam
- 6 el 01-11-2002
- 7 por el escribano de la Corte de Distrito
- ("Griffier van de Arrondissementsvechtbank")
- 8 No. 126083 ✓
- 9 SELLO/ESTAMPILLA
- 10. Firma : (Rúbrica Ilegible)

MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES
14/12/2002
538225
CUY FIRMA APARECE EN EL
DOCUMENTO SE EFECTUA
LAS FIRMAS INDICADAS

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO
2002 DEC 18 A 12:03
JEF. DE LEGALIZACIONES
SECRETARIA DE BOGOTÁ D.C.

Es TRADUCCION FIEL Y COMPLETA de la que se deja copia en los archivos
de esta oficina para su confrontación y a la cual me remito, habiendo tenido a
la vista el documento original, hoy día 13 de Diciembre 2002,

Cteres 2,614

Pg.3

Colo-13492-841-001-5

[Firma manuscrita]

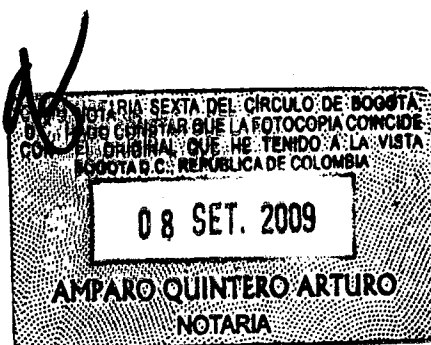
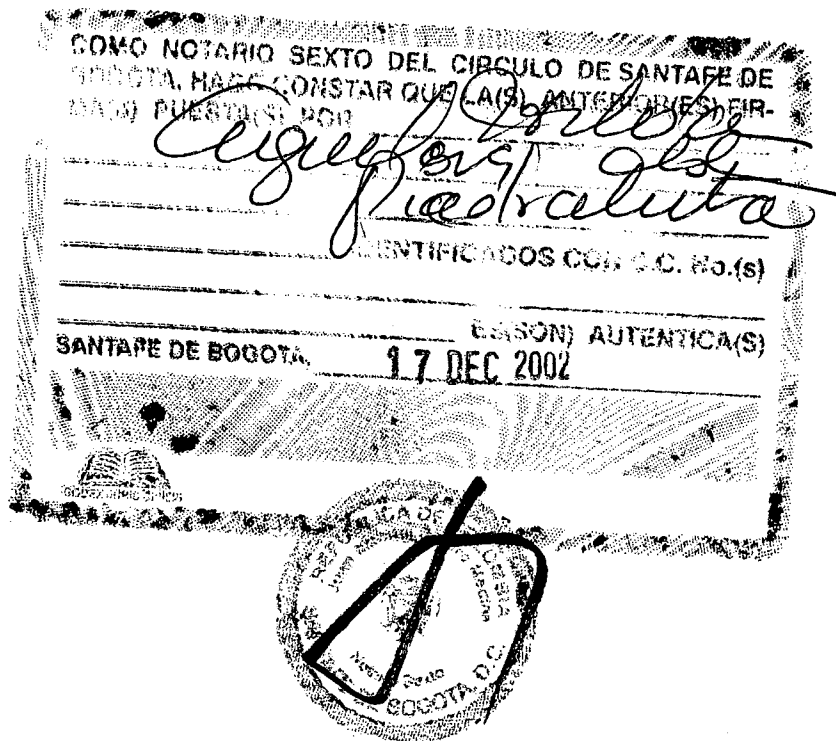
TRADUCCION OFICIAL NO. 2002/227

MINIA AQUILERA DE PIEDRANITA
INTERPRETE OFICIAL
C.R.S. No. 323 DEL MIN. DE JUSTICIA

COMO NOTARIA SEXTA DEL CÍRCULO DE BOGOTÁ D.C. HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA CON
CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA
BOGOTÁ D.C. REPÚBLICA DE COLOMBIA

08 SET. 2009

AMPARO QUINTERO ARTURO
NOTARIA



12

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



(43) International Publication Date
18 September 2008 (18.09.2008)

PCT

(10) International Publication Number
WO 2008/110286 A1

(51) International Patent Classification:
E06B 9/78 (2006.01)

(21) International Application Number:
PCT/EP2008/001711

(22) International Filing Date: 4 March 2008 (04.03.2008)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
07004875.6 9 March 2007 (09.03.2007) EP

(71) Applicant (for all designated States except US): HUNTER
DOUGLAS INDUSTRIES B.V. [NL/NL]; Piekstraat 2,
NL-3071 EL Rotterdam (NL).

(72) Inventor; and

(75) Inventor/Applicant (for US only): KOOP, Lars
[DE/DE]; Schiffdorfer Grenzweg 34, 27574 Bremerhaven
(DE).

(74) Agents: SMITH, Samuel, Leonard et al.; J.A. Kemp &
Co., 14 South Square, Gray's Inn, London WC1R 5JJ (GB).

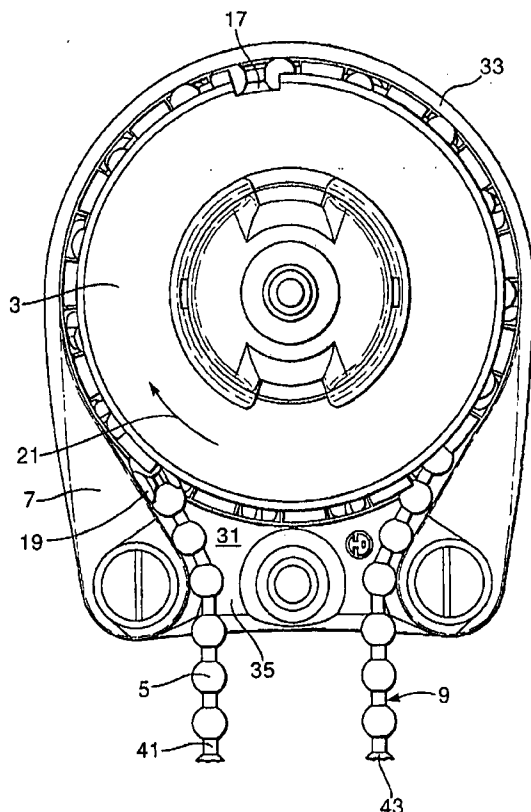
(81) Designated States (unless otherwise indicated, for every
kind of national protection available): AE, AG, AL, AM,
AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA,
CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE,
EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID,
IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC,
LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN,
MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,
PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV,
SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN,
ZA, ZM, ZW.

(84) Designated States (unless otherwise indicated, for every
kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,
ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),
European (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,
FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL,
NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG,
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Published:
— with international search report

(54) Title: OPERATING SYSTEM FOR AN ARCHITECTURAL COVERING

Fig.2.



(57) Abstract: Operating system (1) for rotatably controlling re-
traction and deployment of an architectural 'covering'. The operat-
ing system includes a drive pulley wheel (3) having a circumferen-
tial rim (5), a length of looped drive cord (9) operatively engaged
with the pulley wheel (3) about its circumferential rim (5) and hav-
ing depending portions on opposite sides of the pulley wheel (3),
a cover (7) co-extensive with a portion of the circumference of the
pulley wheel (3) and at least one stopper (19) attached to a portion
of the length of the drive cord (9) and adapted to engage the cover
(7) to stop rotation upon a predetermined amount of rotation of the
pulley wheel (3). The pulley wheel is provided with a cavity (17)
on its toothed circumference for receiving the at least one stopper
(19) to prevent it from engaging the cover (7).

WO 2008/110286 A1

22

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



(43) International Publication Date
18 September 2008 (18.09.2008)

PCT

(10) International Publication Number
WO 2008/110286 A1

(51) International Patent Classification:
E06B 9/78 (2006.01)

(21) International Application Number:
PCT/EP2008/001711

(22) International Filing Date: 4 March 2008 (04.03.2008)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
07004875.6 9 March 2007 (09.03.2007) EP

(71) Applicant (for all designated States except US): **HUNTER DOUGLAS INDUSTRIES B.V.** [NL/NL]; Piekstraat 2, NL-3071 EL Rotterdam (NL).

(72) Inventor; and

(75) Inventor/Applicant (for US only): **KOOP, Lars** [DE/DE]; Schiffdorfer Grenzweg 34, 27574 Bremerhaven (DE).

(74) Agents: **SMITH, Samuel, Leonard et al.**; J.A. Kemp & Co., 14 South Square, Gray's Inn, London WC1R 5JJ (GB).

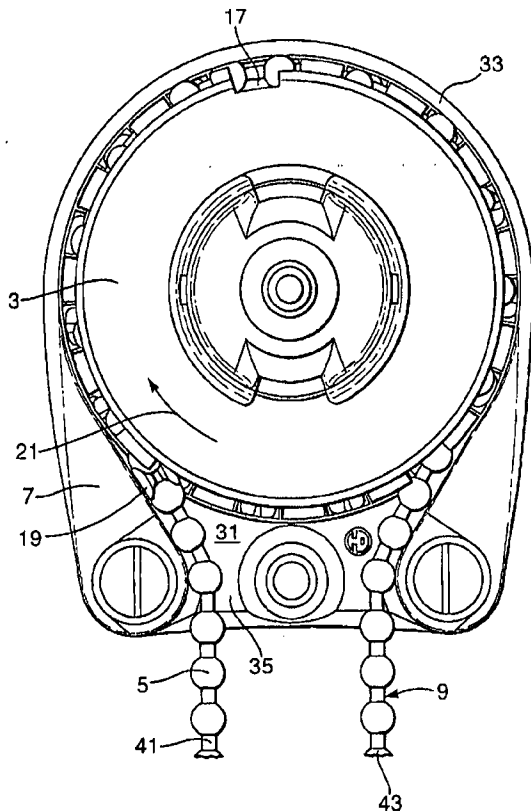
(81) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of national protection available): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Published:
— with international search report

(54) Title: OPERATING SYSTEM FOR AN ARCHITECTURAL COVERING

Fig.2.



(57) Abstract: Operating system (1) for rotatably controlling retraction and deployment of an architectural 'covering'. The operating system includes a drive pulley wheel (3) having a circumferential rim (5), a length of looped drive cord (9) operatively engaged with the pulley wheel (3) about its circumferential rim (5) and having depending portions on opposite sides of the pulley wheel (3), a cover (7) co-extensive with a portion of the circumference of the pulley wheel (3) and at least one stopper (19) attached to a portion of the length of the drive cord (9) and adapted to engage the cover (7) to stop rotation upon a predetermined amount of rotation of the pulley wheel (3). The pulley wheel is provided with a cavity (17) on its toothed circumference for receiving the at least one stopper (19) to prevent it from engaging the cover (7).

WO 2008/110286 A1

23

Operating system for an architectural covering

The present invention relates to an operating system for an architectural covering. More in particular it relates to an operating system for rotatably
5 controlling retraction and deployment of an architectural covering having at least one windable element.

In such operating systems it is often useful to have an end stop to limit the extent of maximum deployment, the full retracted position, or both. To this
10 end EP1672164 proposes a stopper that can be attached to a portion of the length of a looped drive cord, such as a ball chain. The stopper when it engages a cover surrounding a portion of a drive pulley – with which it is operatively engaged – will block further rotation of the pulley wheel. If one stopper is used the looped drive cord should at least have a length that is at
15 least a sufficient multiple of the pulley circumference to accord with the number of turns required to move the architectural covering between its fully retracted and fully deployed positions. The required length of looped drive cord is usually not a problem when the pulley wheel drives the architectural covering directly, but it can become problematic when the drive uses a
20 reduction gearing. Reduction gearings, such as disclosed by US6685592, have become popular for heavier roller blinds and the required number of rotations of the pulley wheel is usually 1.75 to 2.00 times the rotation of a winding means for retracting and deploying of the architectural covering. This can, in some situation, give rise to impractically long drive loops that
25 can present a safety hazard.

Hence the present invention seeks to solve the problem of excessively long drive cord loops, especially in combination with the use of reduction gearing. It is also an object of the present invention to provide alternative structures
30 which are less cumbersome in assembly and operation and which moreover

LA

can be made relatively inexpensively. Alternatively it is an object of the invention to at least provide the public with a useful choice.

In accordance with the present invention there is provided an operating
5 system for rotatably controlling retraction and deployment of an architectural covering, the operating system including:

a drive pulley wheel having a circumferential rim;

a length of looped drive cord operatively engaged with the pulley wheel
about its circumferential rim and having depending portions on opposite
10 sides of the pulley wheel;

a cover co-extensive with a portion of the circumference of the pulley
wheel; and

at least one stopper attached to a portion of the length of the drive
cord and adapted to engage the cover to stop rotation upon a predetermined
15 amount of rotation of the pulley wheel, wherein the pulley wheel is provided
with a cavity on its toothed circumference, for receiving the at least one
stopper to prevent it from engaging the housing.

Further objectives, features and advantages of the invention will become
20 apparent in view of the following detailed description of a preferred
embodiment in conjunction with the accompanying drawings in which:

Figure 1 is an end elevation of an operating system according to the
present invention;

Figure 2 is an enlarged view in accordance with Figure 1, but showing a
25 stopper engaged with the cover to inhibit further clockwise rotation;

Figure 2A is an enlarged detail of Figure 2 showing in more detail the
stopper in its engaged position;

Figure 3 is an enlarged view in accordance with Figure 1, but showing
the claim stopper engaged with the cover in a position to inhibit further anti-
30 clockwise rotation;

15

Figure 3A is an enlarged detail of Figure 3 showing in more detail the stopper in its engaged position;

Figure 4 is an enlarged perspective detail of the drive pulley wheel of the invention showing an additional cavity for accommodating the stopper;

5 Figure 5 is a perspective view similar to Figure 4, but with the looped drive cord in position and the stopper received in an additional cavity; and

Figure 6 is a perspective view similar to Figures 4 and 5, but now with the cover in shown in position over part of the pulley wheel's outer circumference.

10

Figure 1 shows an operating system 1 according to the invention. This generally includes a drive pulley wheel 3 with a circumferential rim 5. Engaged with the wheel 3 and accommodated between the circumferential rim and a housing or cover 7 is a looped drive cord in the form of a ball chain 9. The pulley wheel 3 is operatively connected with a boss 11 to rotate the roller of a roller blind or some other winding device for a windable element of a window covering (not shown but conventional). Rotation of the pulley wheel 3 causes rotation of the boss 11, either directly or through a gear reduction as shown in, for instance, US6685592. In the illustrated example 15 the pulley wheel 3 has an array of equally spaced pockets 13 (see Figure 4) around its outer circumference 5 and the drive cord is in the form of a ball chain 9. Equally spaced balls 15 of the ball chain 9 fit into the spaced pockets 13 around the outer circumference 5 of the pulley wheel 3. Further the pulley wheel 3 in all the unindexed Figure numbers is shown to have an additional enlarged pocket 17 on its outer circumference 5 for accommodating a 25 stopper 19. As illustrated in Figures 2 and 2A the stopper 19, when not accommodated in the pocket 17 will interfere with the housing 7 and thereby stop further rotation of the pulley wheel 3 in a clockwise direction, as indicated by arrow 21.

Figures 3 and 3A illustrate the stop position in the anticlockwise direction, indicated by arrow 23, when the stopper 19 engages an opposite site of the housing 7 for blocking rotation of pulley wheel 3. As further shown in Figures 1 to 3A, the housing or cover 7, similar to the prior art of EP1672164, has a base web 31 from which the pulley wheel 3 is rotatably supported. A circumferential flange 33 is co-extensive with a major portion of the circumference of the pulley wheel 3 to keep the ball chain 9 in engagement with the pockets 13 of the rim 5. The circumferential flange 33 of the housing 3 does not extend over a portion of the wheel circumference where it forms an exit 35 for depending first and second drive cord branches 41 and 43. By manually pulling one of the branches 41 or 43 the pulley wheel 3 can be rotated in either a clockwise or an anti-clockwise rotational direction. This rotation will be used for raising or lowering of an architectural covering. The base web 31 also preferably includes means for attaching the housing 7 to a mounting bracket (not shown, but conventional).

As shown in Figure 1 the operating cord or ball chain 9 can have a free hanging return loop 45 at its bottom end, or be held taught by a cord weight or other tensioning means, as described in EP1672164. As shown in Figure 4 the pulley wheel 3 on its outer circumference 5 is provided with an array of alternating and oppositely directed cavities 51 and 53. This shape of the pockets 13 on the pulley wheel 3 with alternating first and second cavities 51 and 53 is not a functional requirement, but has merely been preferred in the interest of reducing the cost of injection molding of the pulley wheel. Other shapes of pulley wheels and circumferential pockets or teeth are possible and, indeed, in purview of the present invention. The basic requirement is only that individual formations, such as the pockets 13, are provided around the pulley wheel's circumference, which each accept only a single ball 15 of the ball chain 19. Because the stop positions of Figures 2, 2A, 3 and 3A are obtained by the stopper 19 being caught between successive pockets 13 (i.e.

11

cavities 51, 53 or teeth formations separating the individual pockets) of the pulley wheel 3 and an inner surface of the flange 33, further rotation will be inhibited. However if the stopper 19 would coincide with the enlarged cavity or pocket 17 it will pass between the flange 33 and pulley wheel 3, without
5 inhibiting rotation. In a situation where the number of balls 15 on the ball chain 9 would be a whole number multiple of the number of cavities 13 (i.e. cavities 51, 53) of the pulley wheel 3 then the stopper 19 would never provide a stop position and thus be ineffective to stop rotation. In contrast the invention proposes to chose the length of the ball chain 9 and its number
10 of balls 15 not to be a whole number multiple of the number of pockets 13 around the pulley wheel 3. In this way an extra revolution of the entire chain length is obtained, before the stopper 19 becomes effective to stop further rotation in that direction. This allows the ball chain 9 to be made generally half the length as when required without the enlarged pocket 17.

15 To calculate the appropriate length of chain for use with a chain pulley wheel with a single enlarged pocket in combination with a roller blind, the following formula can be used:

20
$$x_{chain} |_{z \neq N} = p_c * \frac{1}{2} \left(\left(\frac{\sqrt{\frac{4 * l_f * t_f}{\pi} + d_i^2} - d_i}{2 * t_f} - n_{sa} \right) * i * p_{cw} + p_{cw} - x_{stop} \right)$$

Wherein:

$$Z = \frac{x_{chain}}{p_c * p_{cw}} \neq N$$

Z = ratio between chain length and chain pulley wheel circumference []
25 N = natural whole number (1,2,3,...)

X_{chain} = length of the chain [mm]

p_c = pitch of the chain [mm]

l_f = length of the fabric [mm]

t_f = thickness of the fabric [mm]

5 d_t = outside diameter of the blind fabric winding tube [mm]

n_{sa} = number of additional safety windings of the fabric around the tube
($360^\circ = 1$) []

i = gear transmission ratio from chain wheel to tube [1.75, 2.00, ...]

p_{cw} = number of pockets or teeth of the chain wheel []

10 x_{stop} = number of non-engaged pockets or teeth of the chain wheel between
the two stop positions along the outlet side []

The enlarged pocket 17, as shown in Figure 4, can be obtained by removing
part of the formations separating two adjacent pockets 13. The enlarged
15 pocket 17 is delimited in the circumferential direction of the pulley wheel 3
only by a first remaining half cavity 51A and a second half cavity 53A. In-
between these two half cavities there is obtained room to accommodate the
stopper 19, which sits between two adjacent balls, in accordance with
EP1672164 and as shown in Figure 5. While the pulley wheel 3 can be
20 manufactured with any number of enlarged pockets 17 around its
circumference, subject to physical restrictions, it is also possible to create
such an enlarged pocket 17 retrospectively in an existing conventional pulley
wheel by punching away a portion of its circumference. For example a
rectangular contoured punch tool may be employed to punch a contoured
25 cut-out 55 in an axial direction of the pulley wheel 3 (see Figure 4).

Furthermore the boss 11, may be shaped to be quickly engaged and
disengaged with and from a winding device of an architectural covering. This
enables an installer of a window covering to determine the end positions of
30 the operating system and the architectural covering – such as a roller blind –

separately and independently of one another. Once these end positions have been determined the architectural covering and the operating system may be simply connected by the boss 11, to correctly synchronise the end positions in respect of one another.

5

It is thus believed that the operation and construction of the present invention will be apparent from the foregoing description. The term comprising when used in this description or the appended claims should not be construed in an exclusive or exhaustive sense but rather in an inclusive sense. Expressions such as: "means for ...". should be read as: "component configured for ..." or "member constructed to ..." and should be construed to include equivalents for the structures disclosed. The use of expressions like: "critical", "preferred", "especially preferred" etc., is not intended to limit the invention. Features which are not specifically or explicitly described or claimed may be additionally included in the structure according to the present invention without deviating from its scope. The invention is further not limited to any embodiment herein described and, within the purview of the skilled person, modifications are possible which should be considered within the scope of the appended claims. Equally all kinematic inversions are to be considered within the scope of the present invention.

10

15

20

Directional references (e.g., upper, lower, upward, downward, left, right, leftward, rightward, top, bottom, above, below, vertical, horizontal, clockwise, or anti-clockwise) are only used for identification purposes to assist in the understanding of the present invention, and should not be construed to create limitations, as to position orientation, or use of the invention. Reference to either axially, radially or tangentially if used in the above is generally in relation to rotatable or cylindrical bodies of elements described. Where in the above reference is made to longitudinal or lateral this is in reference to the length or width directions respectively of elements

25

30

which have an oblong or elongate appearance in the accompanying drawings.

Claims:

1. Operating system for rotatably controlling retraction and deployment of an architectural covering, the operating system including:
 - 5 a drive pulley wheel having a circumferential rim;
a length of looped drive cord operatively engaged with the pulley wheel about its circumferential rim and having depending portions on opposite sides of the pulley wheel;
 - a cover co-extensive with a portion of the circumference of the pulley
 - 10 wheel; and
at least one stopper attached to a portion of the length of the drive cord and adapted to engage the cover to stop rotation upon a predetermined amount of rotation of the pulley wheel, wherein the pulley wheel is provided with a cavity on its toothed circumference, for receiving the at least one
 - 15 stopper to prevent it from engaging the housing.
2. Operating system according to claim 1, wherein the drive pulley wheel is a sprocket wheel having a toothed circumferential rim.
- 20 3. Operating system according to claim 2, wherein the drive cord is a ball chain.
4. Operating system according to claim 1, 2 or 3 wherein the cavity is formed by modification of an existing conventional pulley wheel.
- 25 5. Operating system according to claim 1, 2, 3 or 4 further including a reduction gearing driven by the pulley wheel.

6. Operating system according to any preceding claim, wherein the pulley wheel is operatively connected with a boss, adapted of being readily coupled to a winding device of an architectural covering for rotation thereof.

1/8

Fig.1.

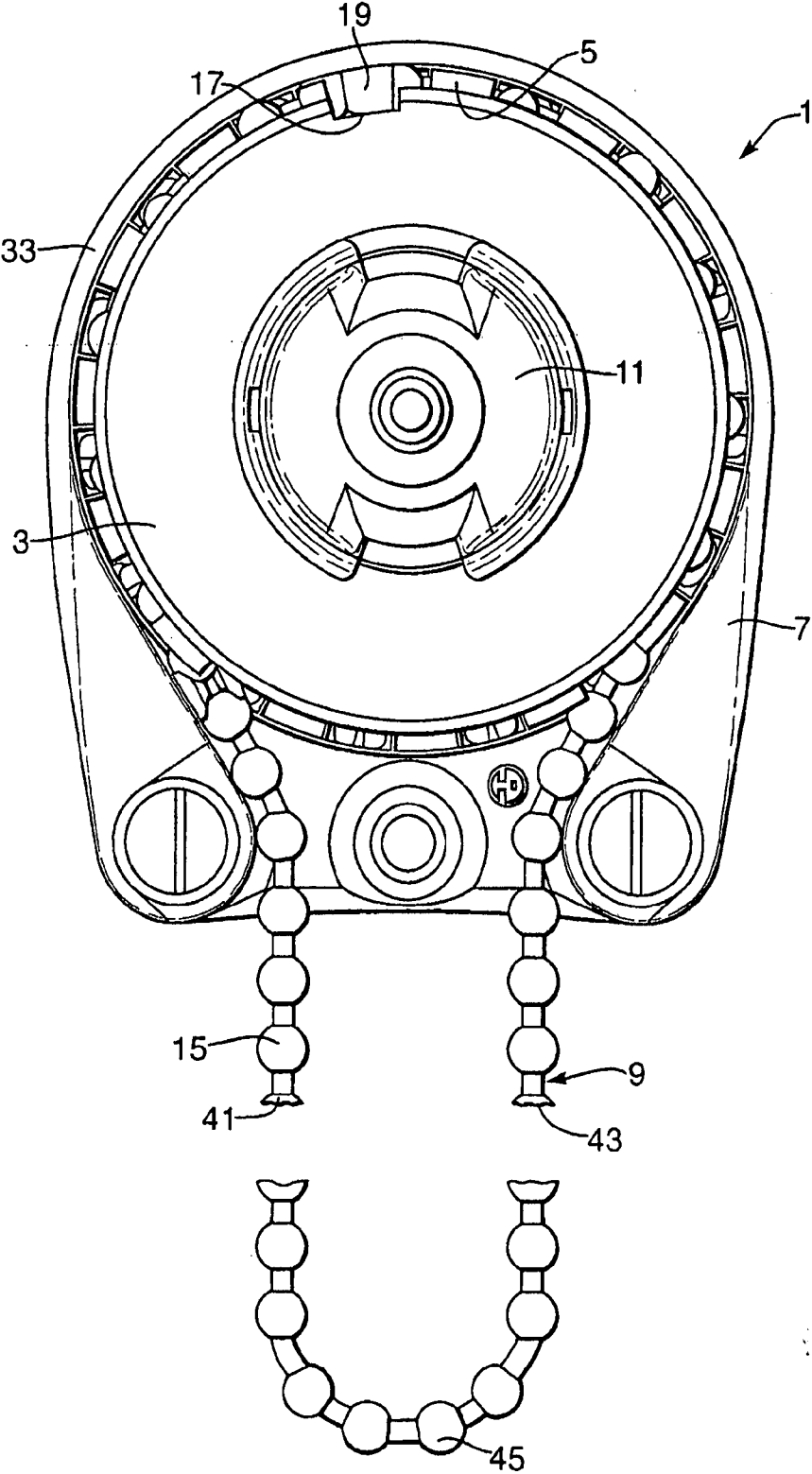
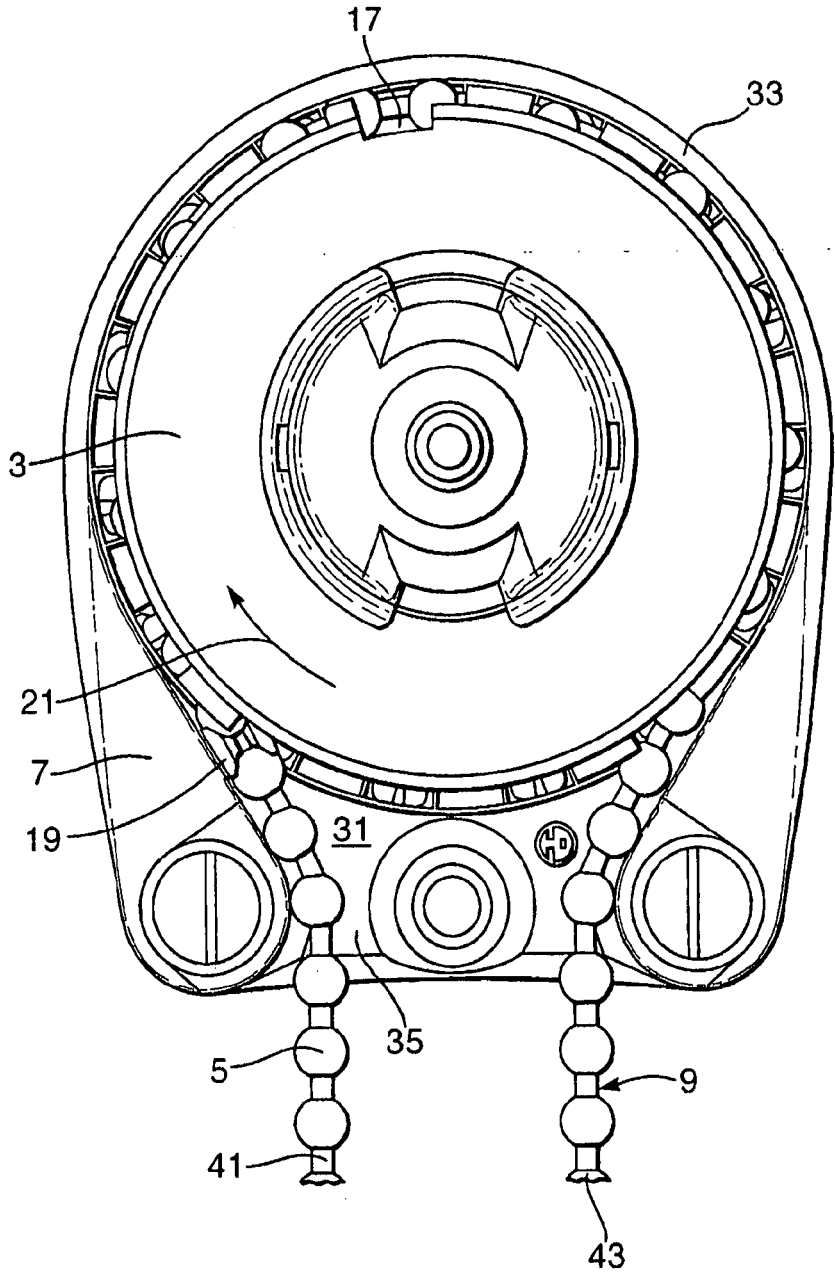
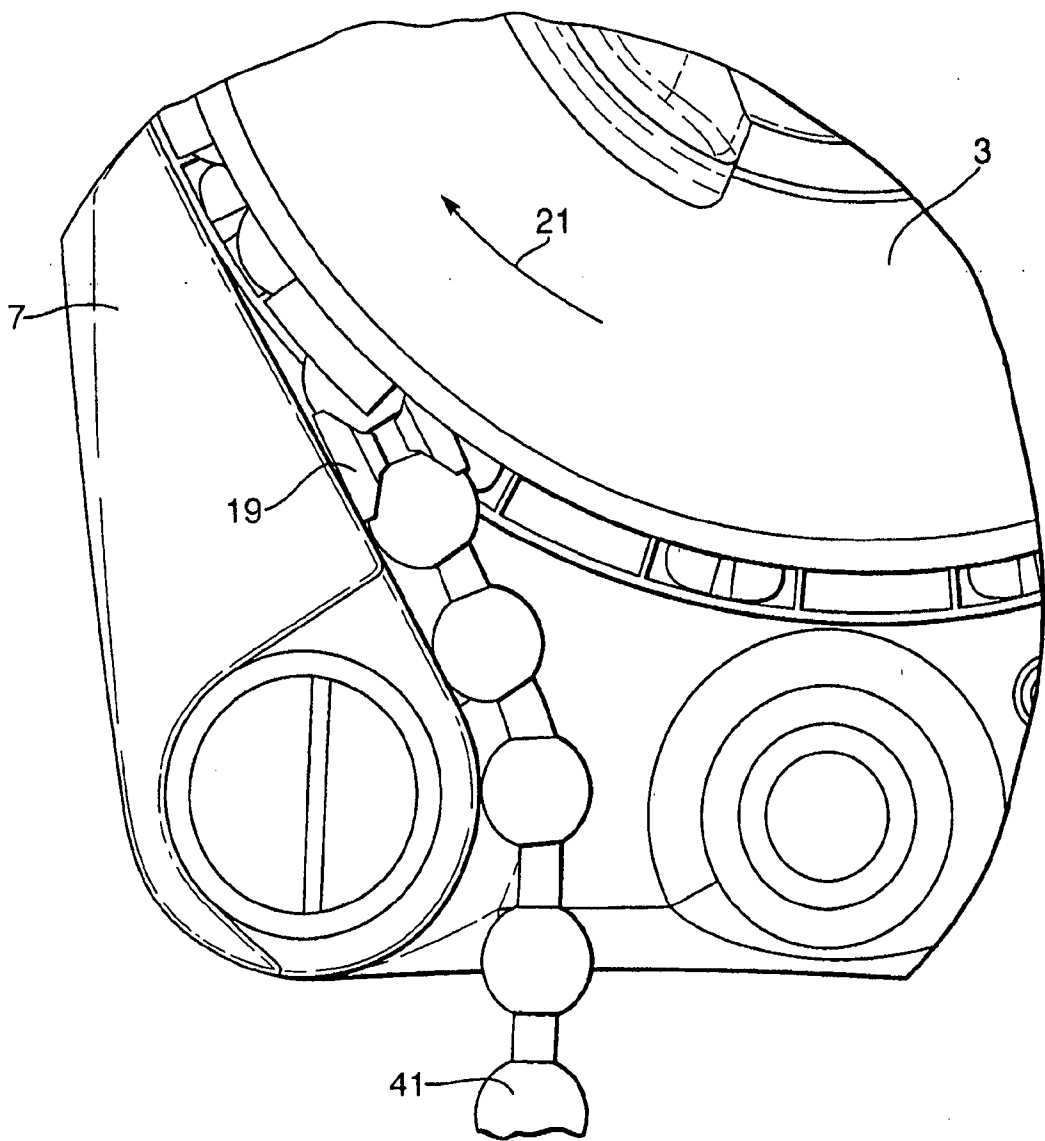


Fig.2.



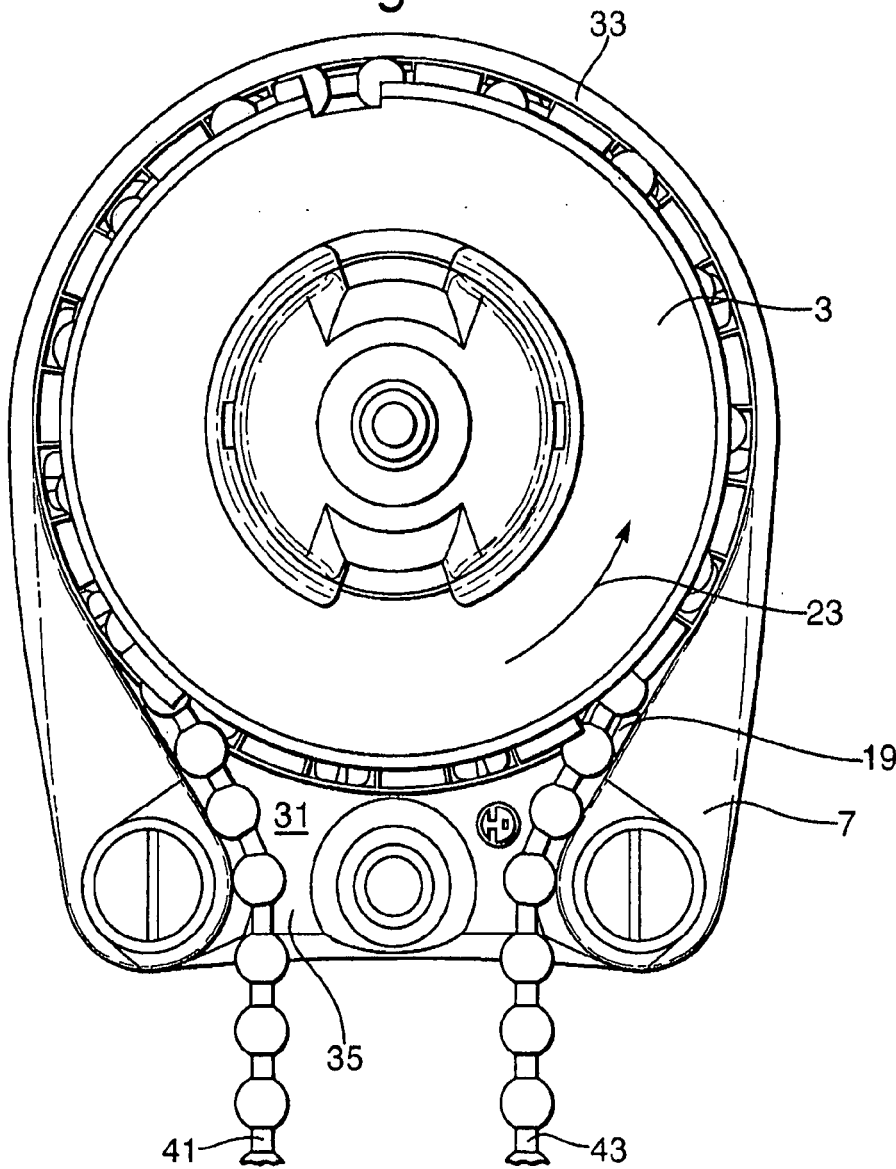
25

Fig.2A.



4/8

Fig.3.



27

Fig.3A.

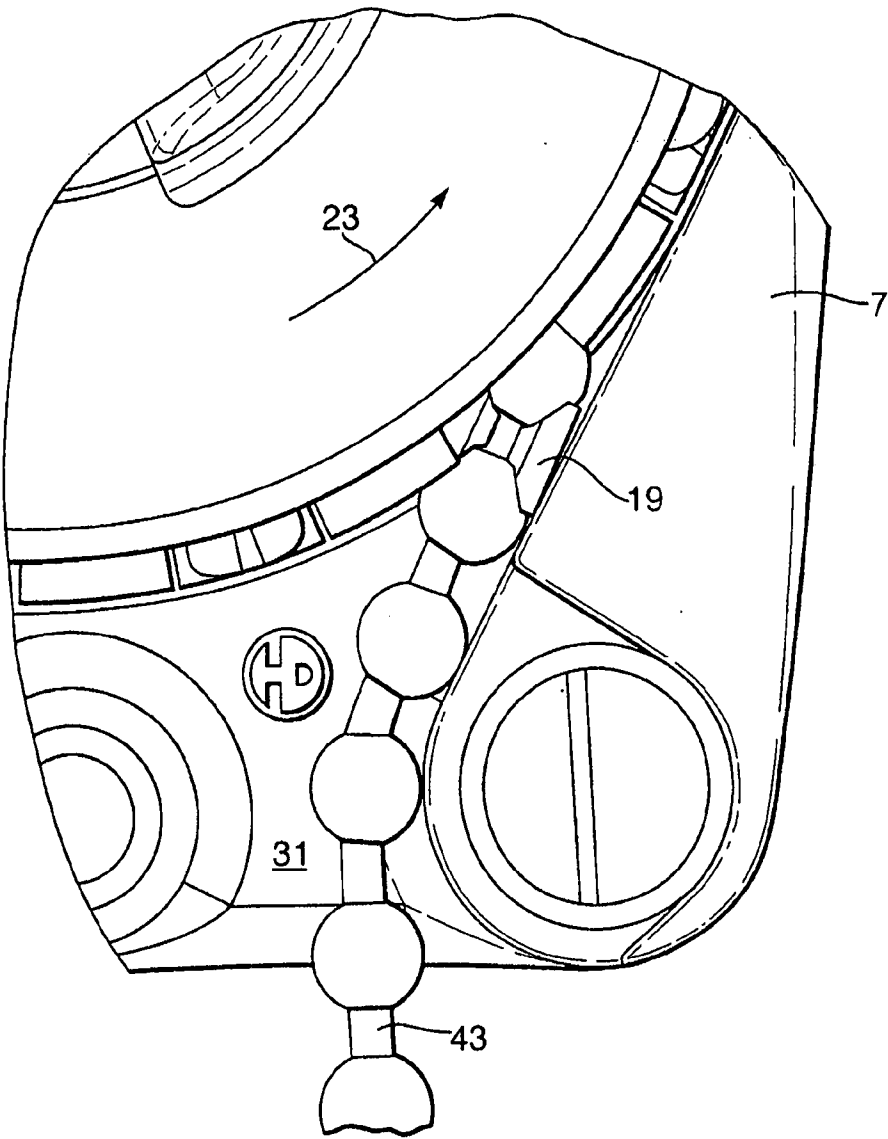


Fig.4.

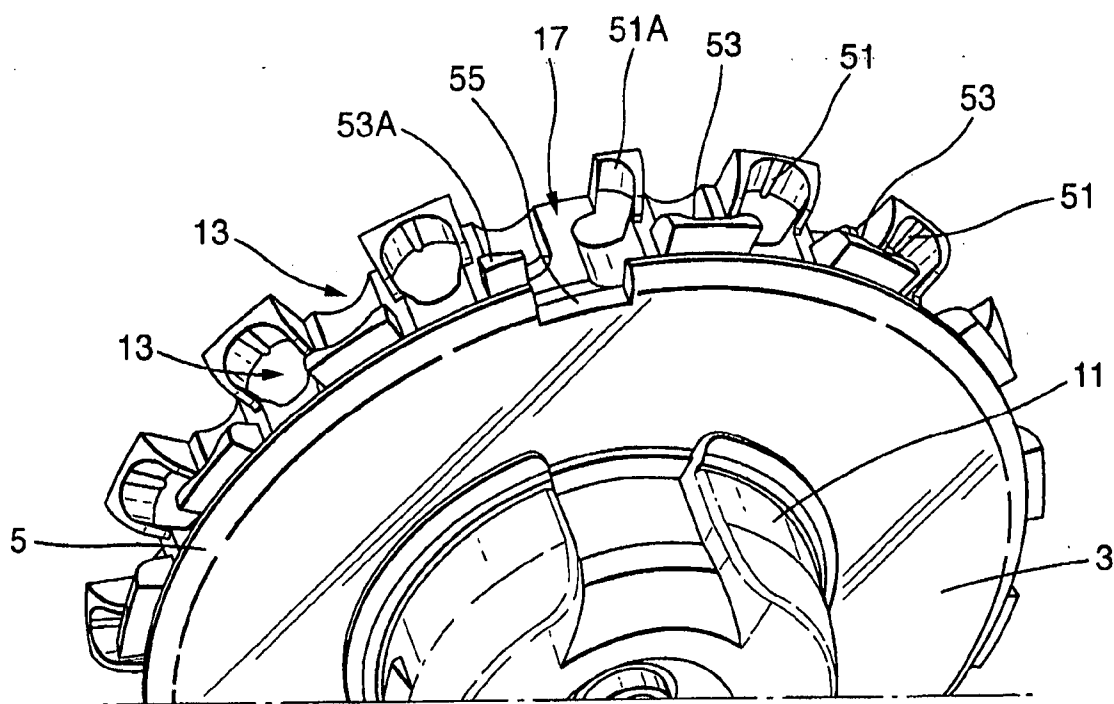


Fig.5.

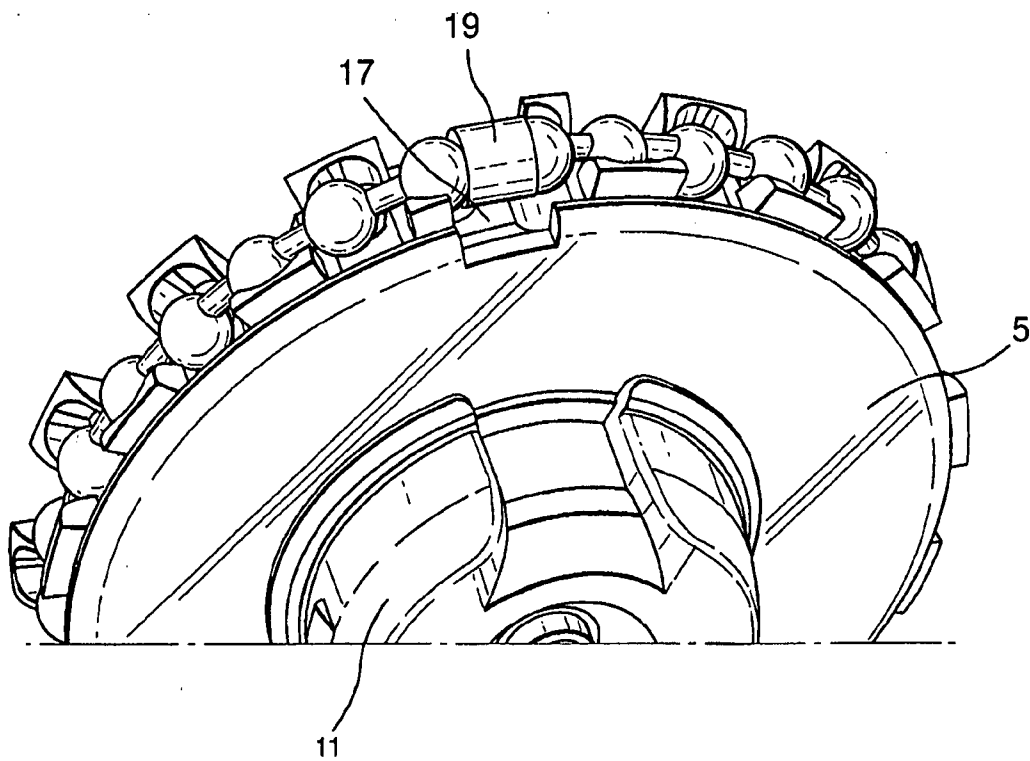
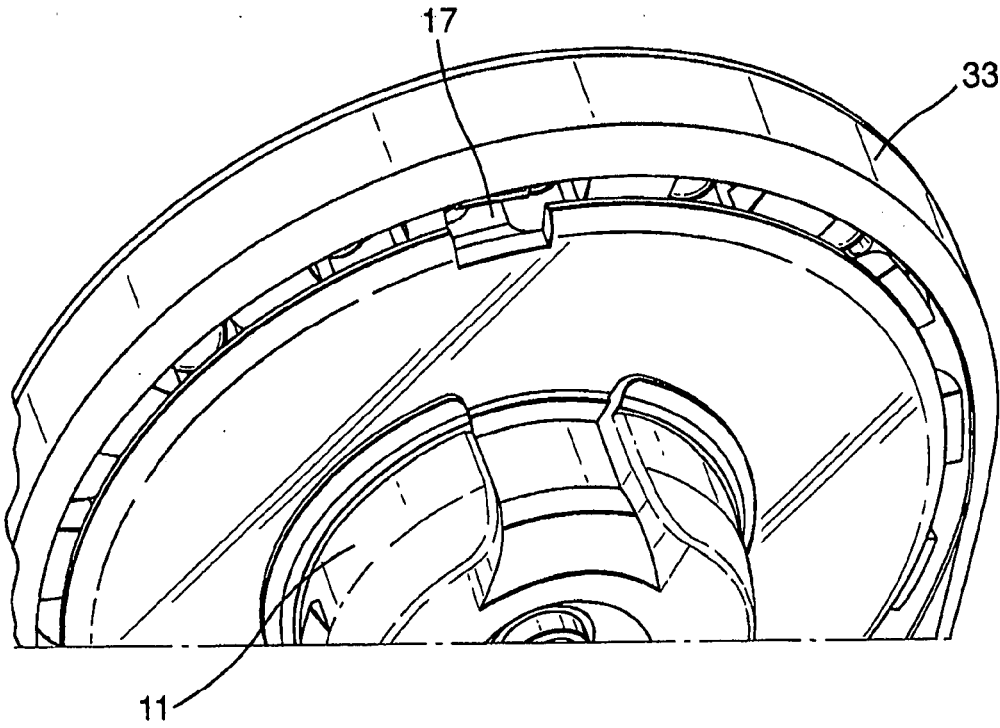


Fig.6.



SISTEMA OPERATIVO PARA UNA CUBIERTA ARQUITECTONICA

Campo de la Invención

La presente invención se refiere a un sistema operativo para una cubierta arquitectónica. Más en particular se refiere a un sistema operativo para controlar giratoriamente la retracción y despliegue de una cubierta arquitectónica que tiene al menos un elemento enrollable.

Antecedentes de la Invención

En tales sistemas operativos frecuentemente es útil tener una detención de extremo para limitar la extensión de despliegue máximo, la posición retraída completa, o ambas. Con este fin EP1672164 propone un obturador que puede unirse a una porción de la longitud de un cable guía en bucle, tal como una cadena de bolas. El obturador, cuando se acopla a una cubierta que rodea una porción de una polea motriz, con la cual se acopla operativamente, bloqueará rotación adicional de la rueda de polea. Si se utiliza un obturador, el cable guía en bucle al menos debe tener una longitud que sea al menos un múltiplo suficiente de la circunferencia de polea para coincidir con el número de giros requeridos para mover la cubierta arquitectónica entre sus posiciones completamente retraída y completamente desplegada. La longitud requerida del cable guía en bucle usualmente no es un problema cuando la rueda de polea maneja la cubierta arquitectónica directamente, pero puede volverse problemático cuando el motor utiliza un engranaje de reducción. Los engranajes de reducción, tal como se describió por US6685592, se volvieron populares para persianas más pesadas y el número requerido de rotaciones de

la rueda de polea usualmente es 1.75 a 2.00 veces la rotación de un medio de enrollamiento para la retracción y despliegue de la cubierta arquitectónica. Esto, en alguna situación, puede dar surgimiento a lazos guía
5 imprácticamente largos que pueden presentar un peligro para la seguridad.

Breve Descripción de la Invención

Por lo tanto la presente invención busca resolver el problema de lazos de cable guía excesivamente largos,
10 especialmente en combinación con el uso de engranaje de reducción. También es un objetivo de la presente invención proporcionar estructuras alternativas que son menos difíciles de ensamblar y de operación y que además pueden hacerse de forma relativamente económica. Alternativamente
15 es un objetivo de la invención al menos proporcionar al público una elección útil.

De conformidad con la presente invención se proporciona un sistema operativo para controlar giratoriamente la retracción y despliegue de una cubierta
20 arquitectónica, el sistema operativo que incluye:

una rueda de polea motriz que tiene un margen circunferencial;

una longitud del cable guía en bucle operativamente acoplado con la rueda de polea sobre su margen
25 circunferencial y que tiene porciones dependientes en lados opuestos de la rueda de polea;

una cubierta coincidente con una porción de la circunferencial de la rueda de polea; y

al menos un obturador unido a una porción de la
30 longitud del cable guía y adaptado para acoplar la cubierta

para detener la rotación con una cantidad predeterminada de rotación de la rueda de polea, en donde la rueda de polea se proporciona con una cavidad en su circunferencia dentada, para recibir al menos un obturador para prevenir que se
5 acople al alojamiento.

Breve Descripción de las Figuras

Objetivos, características y ventajas adicionales de la invención serán evidentes en vista de la siguiente descripción detallada de una modalidad preferida en conjunto
10 con las figuras anexas en donde:

la Figura 1 es una elevación de extremo de un sistema operativo de conformidad con la presente invención;

la Figura 2A es una vista ampliada de conformidad con la Figura 1, pero que muestra un obturador acoplado con
15 la cubierta para inhibir rotación adicional en el sentido de las manecillas del reloj;

la Figura 2B es un detalle ampliado de la Figura 2 que muestra en más detalle el obturador en su posición acoplada;

20 la Figura 3A es una vista ampliada de conformidad con la Figura 1, pero que muestra el obturador reivindicado con la cubierta en una posición para inhibir rotación en contra del sentido de las manecillas del reloj adicional;

la Figura 3B es un detalle ampliado de la Figura 3
25 que muestra en más detalle el obturador en su posición acoplada;

la Figura 4 es un detalle en perspectiva ampliado de la rueda de polea motriz de la invención que muestra una cavidad adicional para incorporar el obturador;

30 la Figura 5 es una vista en perspectiva similar a

la Figura 4, pero con el cable guía en bucle en posición y el obturador recibido en una cavidad adicional; y

la Figura 6 es una vista en perspectiva similar a las Figuras 4 y 5, pero ahora con la cubierta mostrada en posición sobre parte de la circunferencia exterior de la rueda de polea.

Descripción Detallada de la Invención

La Figura 1 muestra un sistema operativo 1 de conformidad con la invención. Esto generalmente incluye una rueda de polea motriz 3 con un margen circunferencial 5. Acoplado con la rueda 3 e incorporado entre el margen circunferencial y un alojamiento o cubierta 7 está un cable de guía en lazo en la forma de una cadena de bolas 9. La rueda de polea 3 se conecta operativamente con una protuberancia 11 para girar el rodillo de una persiana o algún otro dispositivo de enrollamiento para un elemento enrollable de una cubierta de ventana (no mostrada pero convencional). La rotación de la rueda de polea 3 causa rotación de la protuberancia 11, ya sea directamente o a través de una reducción de engranaje como se mostró en, por ejemplo, US6685592. En el ejemplo ilustrado la rueda de polea 3 tiene una disposición de huecos igualmente espaciados 13 (ver Figura 4) alrededor de su circunferencia exterior 5 y el cable guía está en la forma de una cadena de bolas 9. Las bolas igualmente espaciadas 15 de la cadena de bolas 9 se ajustan en los huecos espaciados 13 alrededor de la circunferencia exterior 5 de la rueda de polea 3. Además se muestra que la rueda de polea 3 en todos los números de Figura sin indexar tiene un hueco ampliado adicional 17 en su circunferencia exterior 5 para incorporar un obturador

19. Como se ilustró en las Figuras 2A y 2B el obturador 19, cuando no se incorpora en el hueco 17 interferirá con el alojamiento 7 y con ello detendrá la rotación adicional de la rueda de polea 3 en una dirección en el sentido de las manecillas del reloj, como se indicó por la flecha 21.

Las Figuras 3A y 3B ilustran la posición de detención en la dirección en contra del sentido de las manecillas del reloj, indicada por la flecha 23, cuando el obturador 19 se acopla a un sitio opuesto del alojamiento 7 para bloquear la rotación de la rueda de polea 3. Como se mostró además en las Figuras 1 a 3B, el alojamiento o cubierta 7, similar a la técnica previa de EP1672164, tiene una banda continua de base 31 desde la cual se soporta giratoriamente la rueda de polea 3. Una brida circunferencial 33 es coincidente con una porción mayor de la circunferencia de la rueda de polea 3 para mantener la cadena de bolas 9 en acoplamiento con los huecos 13 del margen 5. La brida circunferencial 33 del alojamiento 3 no se extiende sobre una porción de la circunferencia de rueda en donde forma una salida 35 para las primeras y segundas ramificaciones de cable guía 41 y 43 dependientes. Al jalar manualmente una de las ramificaciones 41 ó 43 la rueda de polea 3 puede girar en cualquier dirección giratoria en el sentido o en contra de las manecillas del reloj. Esta rotación se utilizará para elevar o descender la cubierta arquitectónica. La banda continua de base 31 también preferiblemente incluye medios para unir el alojamiento 7 a una ménsula de montaje (no mostrada, pero convencional).

Como se mostró en la Figura 1 el cable operativo o cadena de bolas 9 puede tener un lazo de regreso colgante

libre 45 en su extremo inferior, o mantenerse ajustado por un peso de cable u otro medio de tensión, como se describió en EP1672164. Como se mostró en la Figura 4 la rueda de polea 3 en su circunferencia exterior 5 se proporciona con una disposición de cavidades alternantes y opuestamente dirigidas 51 y 53. Esta forma de los huecos 13 en la rueda de polea 3 con primeras y segundas cavidades alternantes 51 y 53 no es un requerimiento funcional, pero simplemente se prefirió con el fin de reducir el costo de moldeo por inyección de la rueda de polea. Son posibles otras formas de ruedas de polea y huecos circunferenciales o dientes y, de hecho, en el alcance de la presente invención. El requerimiento básico es que solamente se proporcionen formaciones individuales, tal como los huecos 13, alrededor de la circunferencia de rueda de polea, que cada una acepta solamente una bola individual 15 de la cadena de bolas 19. Debido a que se obtienen las posiciones de detención de las Figuras 2A, 2B, 3A y 3B por el obturador 13 que queda atrapado entre huecos sucesivos 13 (es decir cavidades 51, 53 o formaciones de dientes que separan los huecos individuales) de la rueda de polea 13 y una superficie interior de la brida 33, se inhibirá rotación adicional. Sin embargo si el obturador 19 coincide con la cavidad o hueco ampliado 17 pasará entre la brida 33 y la rueda de polea 3, sin inhibir la rotación. En una situación en donde el número de bolas 15 en la cadena de bolas 9 será un número entero múltiplo del número de cavidades 13 (es decir cavidades 51, 53) de la rueda de polea 3 entonces el obturador 19 nunca prohibirá una posición de detención y de esa forma no será efectivo para detener la rotación. En contraste la invención

propone elegir la longitud de la cadena de bolas 9 y su número de bolas 15 no será un número entero múltiplo del número de huecos 13 alrededor de la rueda de polea 3. De esta forma se obtiene una revolución extra de la longitud de

5 cadena completa, antes que el obturador 19 se vuelva efectivo al detener rotación adicional en esa dirección. Esto permite que la cadena de bolas 9 se haga generalmente de la mitad de la longitud como cuando se requiere sin el hueco ampliado 17.

10 Para calcular la longitud apropiada de la cadena para uso con una rueda de polea de cadena con un hueco ampliado individual en combinación con una persiana, puede utilizarse la siguiente fórmula:

$$15 \quad x_{cadena|Z=N} = p_c * \frac{1}{2} \left(\left(\frac{\sqrt{\frac{4 * l_f * t_f}{\pi} + d_t^2} - d_t}{2 * t_f} - n_{sa} \right) * i * p_{cw} + p_{cw} - x_{detención} \right)$$

en donde:

$$Z = \frac{x_{cadena}}{p_c * p_{cw}} \neq N$$

Z = relación entre longitud de cadena y

20 circunferencia de ruedas de polea de cadenas []

N = número entero natural (1, 2, 3,...)

X_{cadena} = longitud de la cadena [mm]

p_c = inclinación de la cadena [mm]

l_f = longitud de la tela [mm]

25 t_f = grosor de la tela [mm]

d_t = diámetro exterior del tubo de entrenamiento de la tela de persiana [mm]

n_{sa} = número de enrollamientos de seguridad adicionales de la tela alrededor del tubo (360° = 1) []

30 i = relación de transmisión de engranaje de la

rueda de cadena al tubo [1.75, 2.00,...]

p_{cw} = número de huecos o dientes de la rueda de cadena []

$x_{detención}$ = número de huecos o dientes no acoplados
5 de la rueda de cadena entre las dos posiciones de detención a lo largo del lado de salida []

El hueco ampliado 17, como se mostró en la Figura 4, puede obtenerse al remover parte de las formaciones que separan dos huecos adyacentes 13. El hueco ampliado 17 se
10 delimita en la dirección circunferencial de la rueda de polea 3 solamente por una primera media cavidad restante 51A y una segunda media cavidad 53A. Entre estas dos medias cavidades se obtiene espacio para incorporar el obturador 19, que se asienta entre dos bolas adyacentes, de
15 conformidad con EP1672164 y como se mostró en la Figura 5. Aunque la rueda de polea 3 puede fabricarse con cualquier número de huecos ampliados 17 alrededor de su circunferencia, sometida a restricciones físicas, también es posible crear tal hueco ampliado 17 retrospectivamente en
20 una rueda de polea convencional existente al perforar una porción de su circunferencia. Por ejemplo una herramienta perforadora perfilada rectangular puede emplearse para perforar un corte perfilado 55 en una dirección axial de la rueda de polea 3 (ver Figura 4).

25 Además la protuberancia 11, puede formarse para acoplarse y desacoplarse rápidamente con y desde un dispositivo de enrollamiento de una cubierta arquitectónica. Esto permite a un instalador de una cubierta de ventana determinar las posiciones finales del sistema operativo y la
30 cubierta arquitectónica, tal como una persiana, separada o

independientemente uno al otro. Una vez que se determinaron estas posiciones finales la cubierta arquitectónica y el sistema operativo pueden conectarse simplemente por la protuberancia 11, para sincronizar correctamente las 5 posiciones finales con respecto uno al otro.

De esa forma se cree que la operación y construcción de la presente invención será evidente a partir de la descripción anterior. El término que comprende cuando se utiliza en esta descripción o las reivindicaciones anexas 10 no debe interpretarse en un sentido exclusivo o exhaustivo sino a su vez en un sentido inclusivo. Expresiones tal como: "medio para...", debe leerse como: "componente configurado para..." o "miembro construido para..." y debe interpretarse para incluir equivalentes para las estructuras descritas. El 15 uso de expresiones como: "crítico", "preferido", "especialmente preferido" etc., no pretende limitar la invención. Características que no se describen o reclaman específica o explícitamente pueden incluirse adicionalmente en la estructura de conformidad con la presente invención 20 sin desviarse de su alcance. La invención además no se limita a ninguna modalidad aquí descrita y, dentro del alcance del experto en la técnica, son posibles modificaciones que deben considerarse dentro del alcance de las reivindicaciones anexas. Igualmente deben considerarse 25 todas las inversiones cinéticas dentro del alcance de la presente invención.

Referencias direccionales (por ejemplo, de arriba, de abajo, hacia arriba, hacia abajo, izquierda, derecha, hacia a la izquierda, hacia a la derecha, superior, 30 inferior, sobre, bajo, vertical, horizontal, en el sentido

de las manecillas del reloj, o en contra del sentido de las manecillas del reloj) se utilizan para propósitos de identificación para ayudar en el entendimiento de la presente invención, y no deben interpretarse para crear

5 limitaciones, en cuanto a la orientación de la posición, o uso de la invención. Referencia axial, radial o tangencialmente si se utiliza en lo anterior generalmente es en relación a cuerpos giratorios o cilíndricos de elementos descritos. En donde se hace referencia en lo anterior a

10 longitudinal o lateral esto es en referencia a las direcciones de longitud o ancho respectivamente de elementos que tienen una apariencia oblonga o alargada en las figuras anexas.

REIVINDICACIONES

1.- El sistema operativo para controlar giratoriamente la retracción y despliegue de una cubierta
5 arquitectónica, el cual incluye:

una rueda de polea motriz que tiene un margen circunferencial;

una longitud de cable guía en bucle operativamente acoplado con la rueda de poleas, sobre su margen
10 circunferencial y que tiene porciones dependientes en lados opuestos de la rueda de polea;

una cubierta coincidente con una porción de la circunferencia de la rueda de polea; y

al menos un obturador unido a una porción de la
15 longitud del cable guía y adaptado para acoplar la cubierta para detener la rotación en una cantidad predeterminada de rotación de la rueda de polea, en donde la rueda de polea se proporciona con una cavidad en su circunferencia dentada, para recibir al menos un obturador para prevenir que se
20 acople al alojamiento.

2.- El sistema operativo de conformidad con la reivindicación 1, en donde la rueda de polea motriz es una rueda dentada que tiene un margen circunferencial dentado.

3.- El sistema operativo de conformidad con la
25 reivindicación 2, en donde el cable guía es una cadena de bolas.

4.- El sistema operativo de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1, 2 ó 3, en donde la cavidad se forma por modificación de una rueda de polea
30 convencional existente.

5.- El sistema operativo de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1, 2, 3 ó 4, el cual además incluye un engranaje de reducción manejado por la rueda de polea.

- 5 6.- El sistema operativo de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la rueda de polea se conecta operativamente con una protuberancia, adaptada para acoplarse fácilmente a un dispositivo de enrollamiento de una cubierta arquitectónica
- 10 para rotación de la misma.

RESUMEN DE LA INVENCION

Sistema operativo (1) para controlar giratoriamente la retracción y despliegue de una cubierta arquitectónica. El sistema operativo incluye una rueda de polea motriz (3) que tiene un margen circunferencial (5), una longitud de cable guía en bucle (9) operativamente acoplado con la rueda de polea (3) sobre su margen circunferencial (5) y que tiene porciones dependientes en lados opuestos de la rueda de polea (3), una cubierta (7) coincidente con una porción de la circunferencia de la rueda de polea (3) y al menos un obturador (19) unido a una porción de la longitud del cable guía (9) y adaptado para acoplar la cubierta (7) para detener rotación en una cantidad predeterminada de rotación de la rueda de polea (3). La rueda de polea se proporciona con una cavidad (17) en su circunferencia dentada para recibir al menos un obturador (19) para prevenir que se acople a la cubierta (7).

20

25

30

FIGURA 1

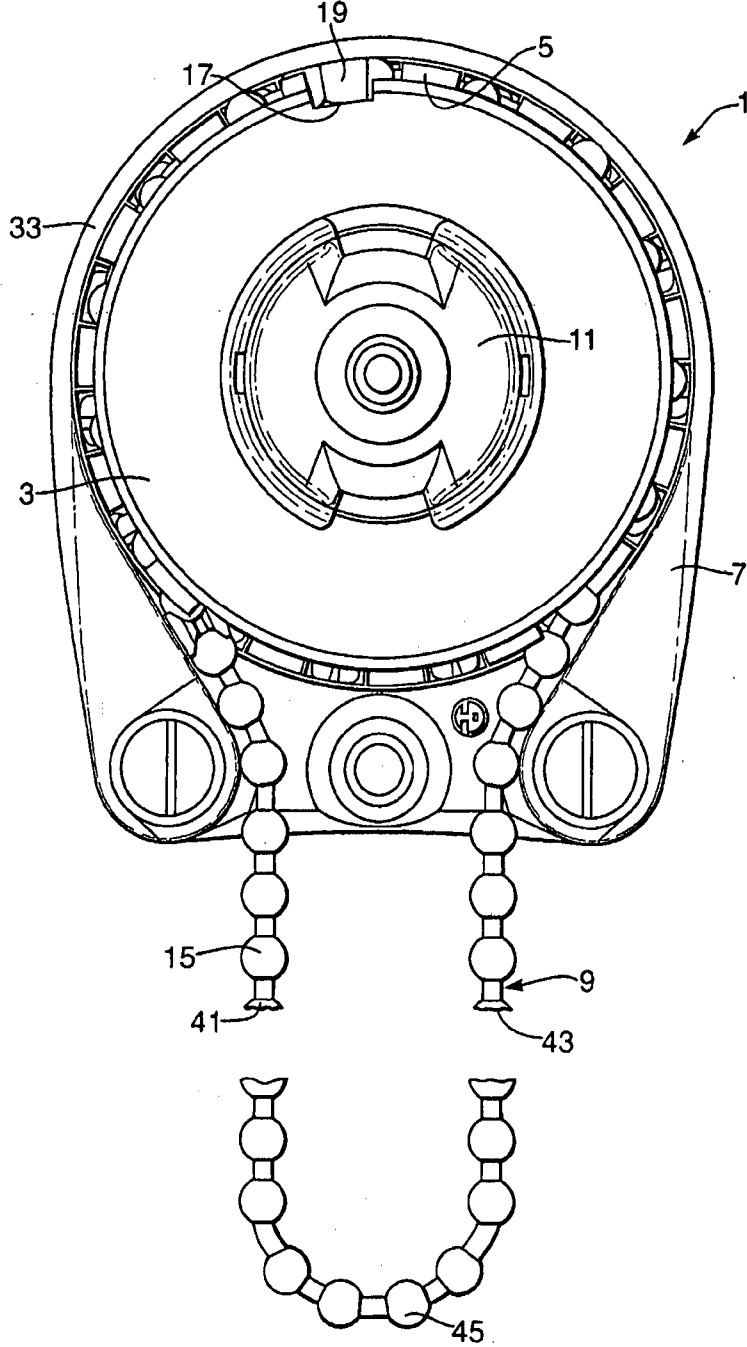


FIGURA 2A

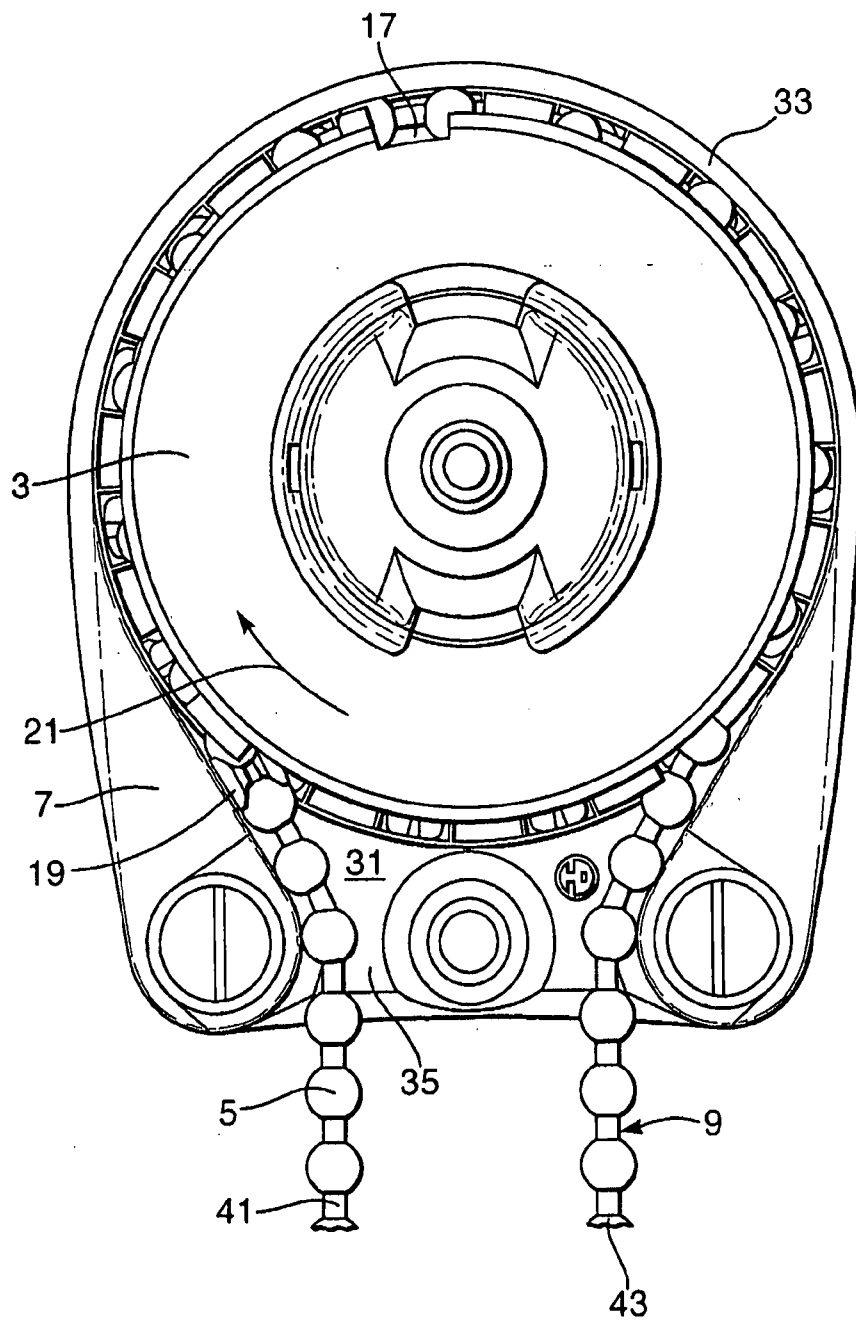


FIGURA 2B

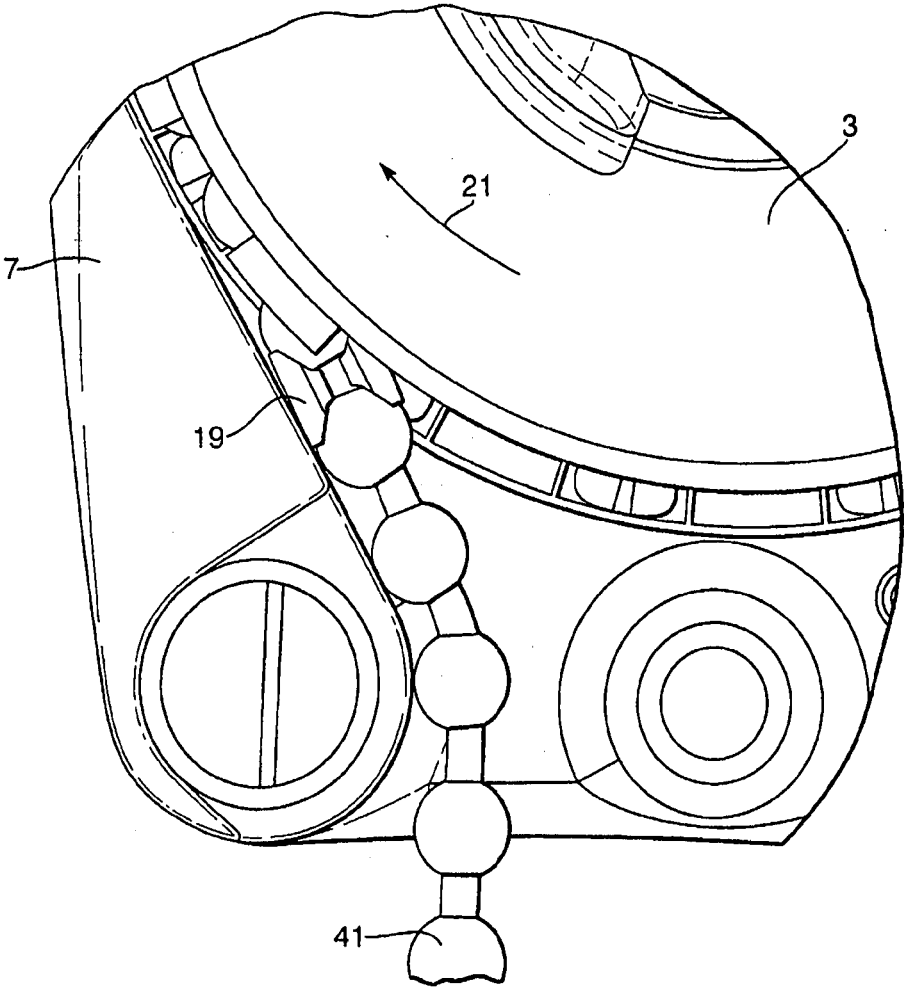


FIGURA 3A

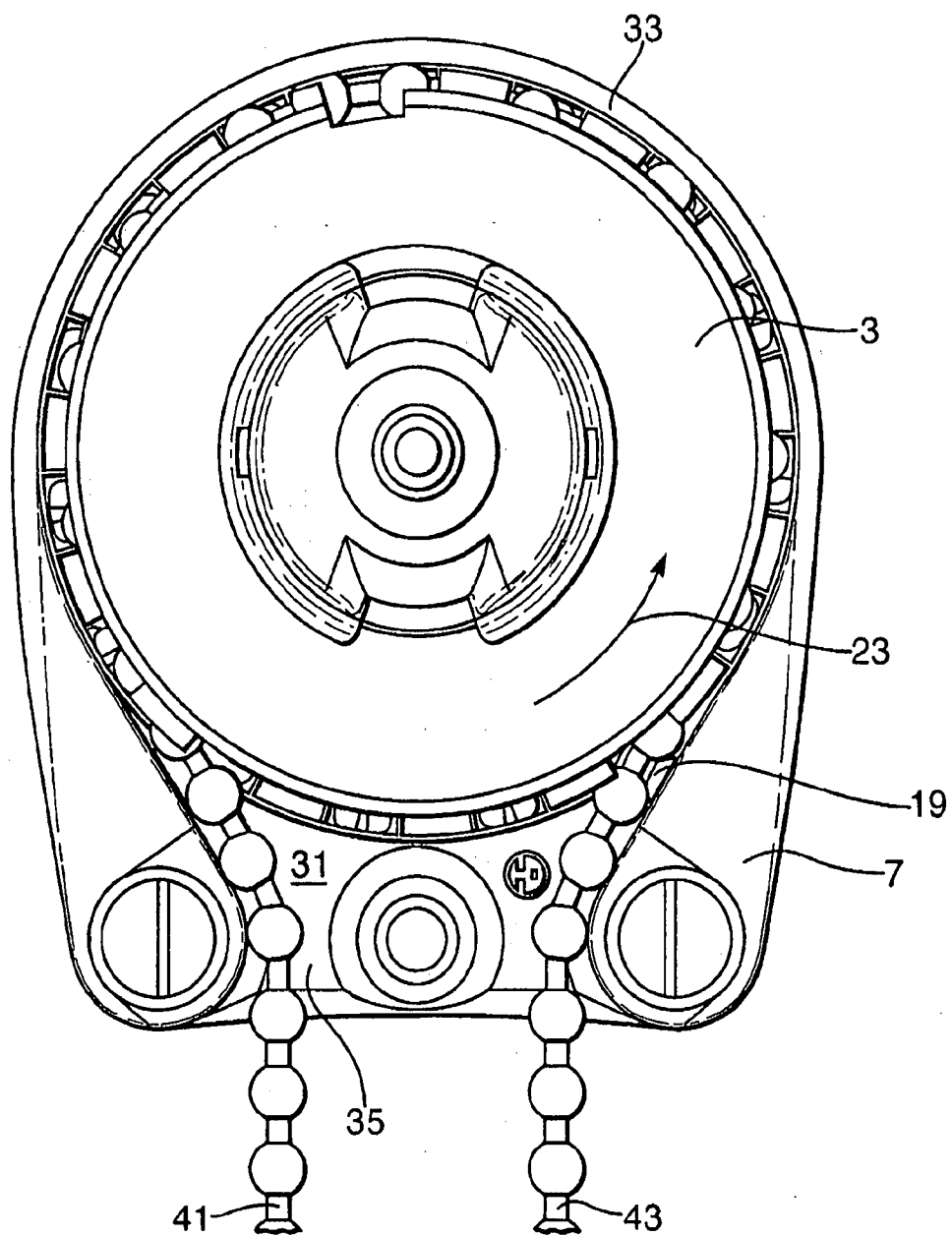


FIGURA 3B

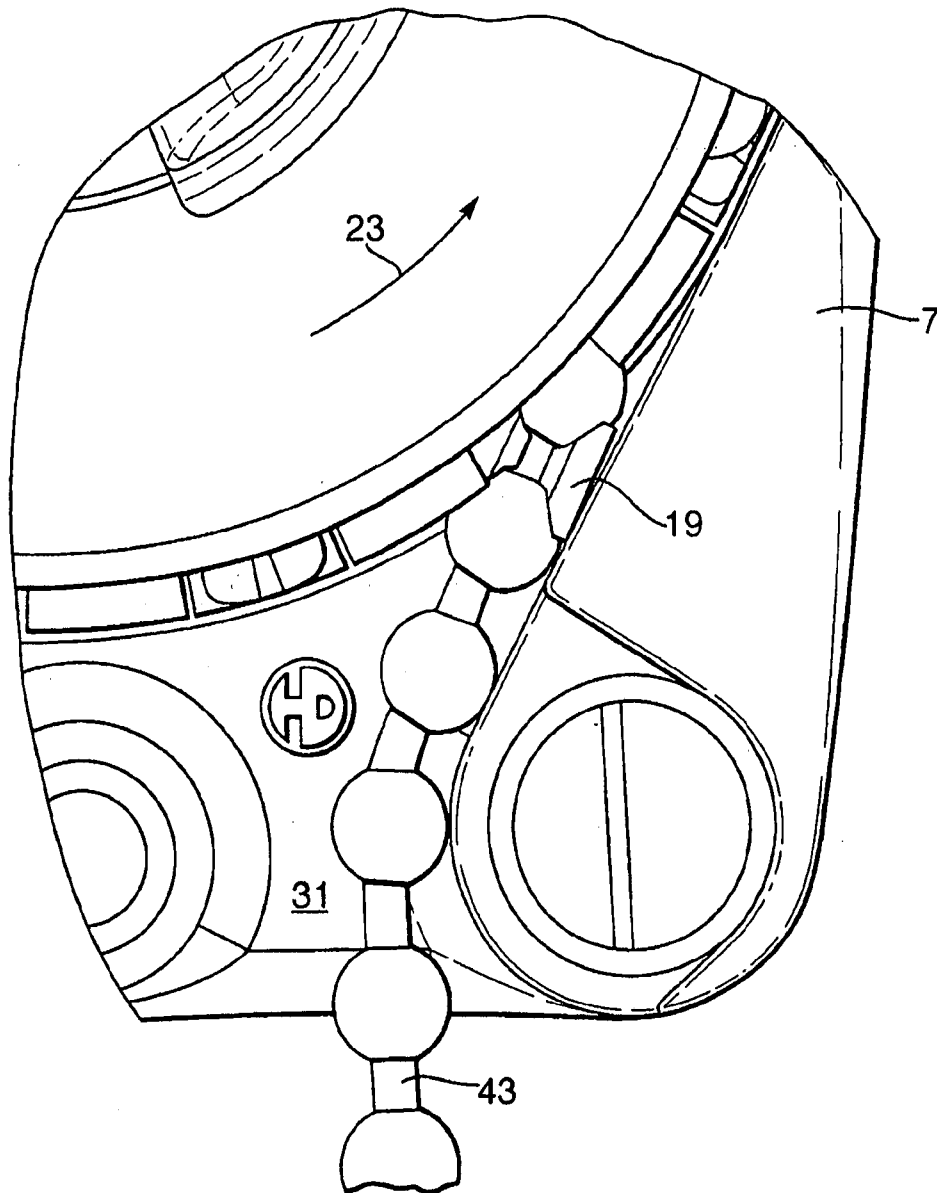


FIGURA 4

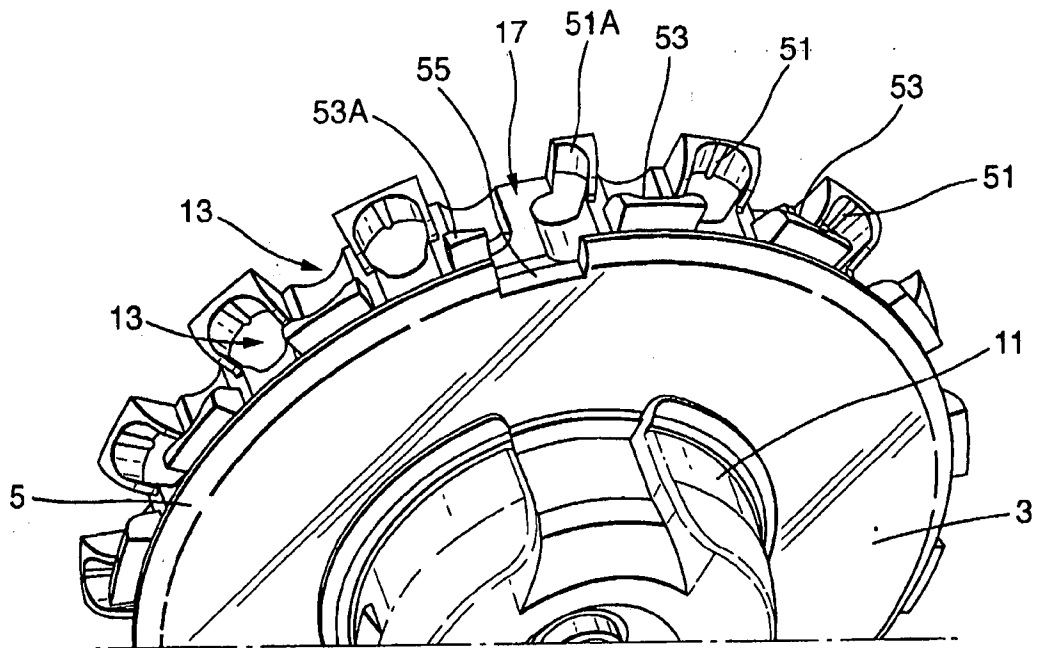
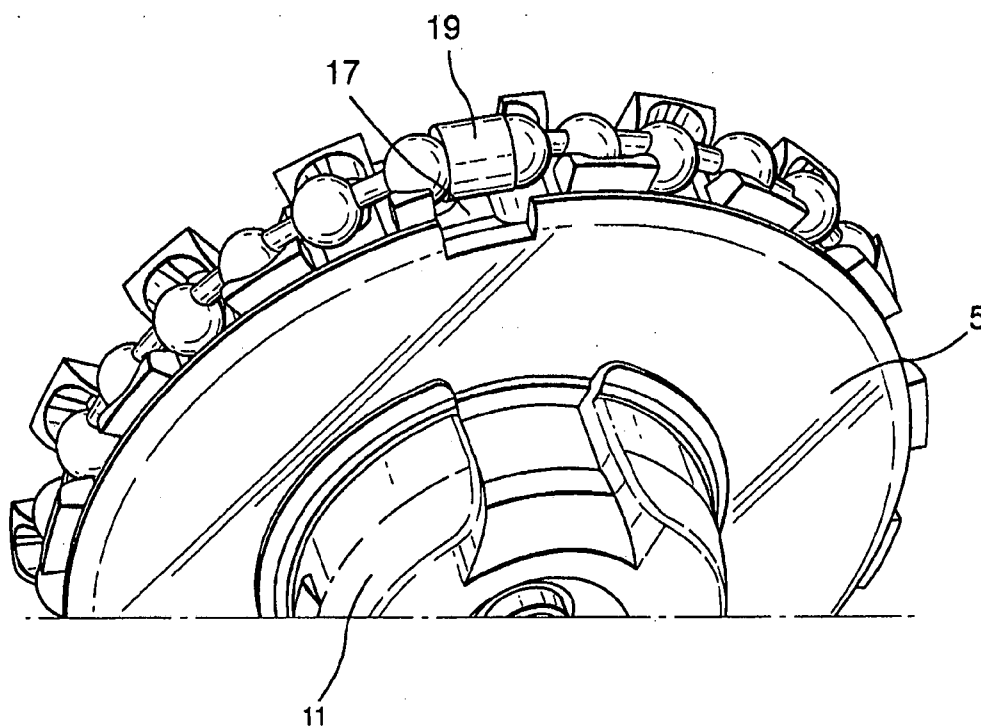
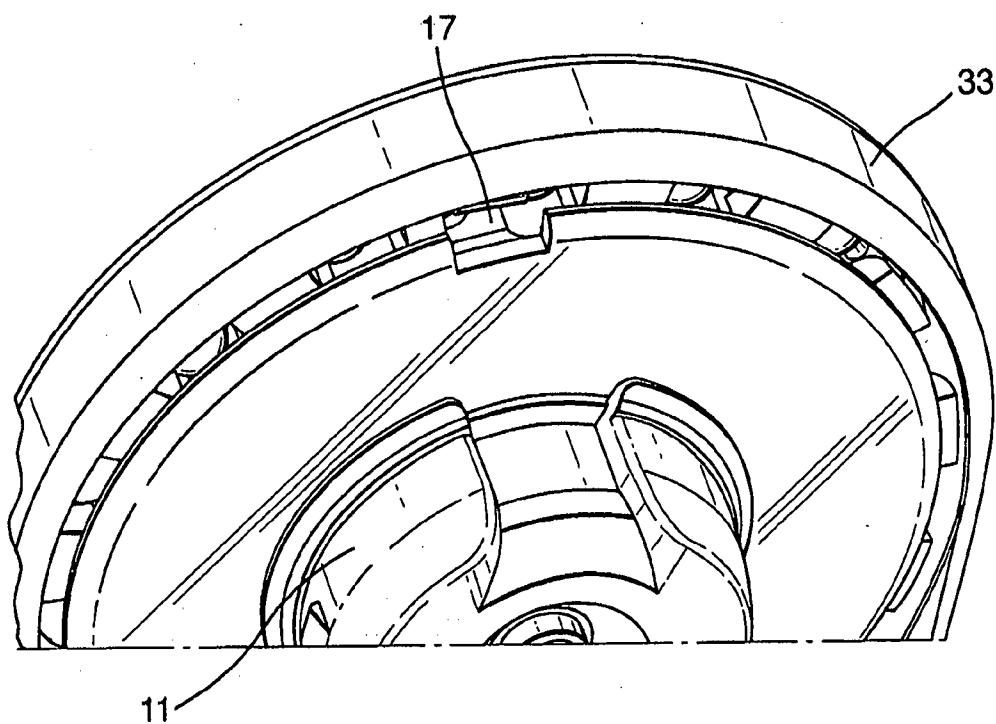


FIGURA 5



51

FIGURA 6



52

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2008/001711A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. E06B9/78

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
E06B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 1 672 164 A (HUNTER DOUGLAS IND BV [NL]) 21 June 2006 (2006-06-21) cited in the application figure 3.	1-6

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *Z* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

5 June 2008

Date of mailing of the international search report

12/06/2008

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040; Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Jülich, Saskia

PATENT COOPERATION TREATY

From the
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

PCT

To:

see form PCT/ISA/220

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY
(PCT Rule 43bis.1)

Date of mailing
(day/month/year) see form PCT/ISA/210 (second sheet)

Applicant's or agent's file reference see form PCT/ISA/220		FOR FURTHER ACTION See paragraph 2 below	
International application No. PCT/EP2008/001711	International filing date (day/month/year) 04.03.2008	Priority date (day/month/year) 09.03.2007	
International Patent Classification (IPC) or both national classification and IPC INV. E06B9/78			
Applicant HUNTER DOUGLAS INDUSTRIES B.V.			

1. This opinion contains indications relating to the following items:
- ☒ Box No. I Basis of the opinion
 - ☐ Box No. II Priority
 - ☐ Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
 - ☐ Box No. IV Lack of unity of invention
 - ☒ Box No. V Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
 - ☐ Box No. VI Certain documents cited
 - ☐ Box No. VII Certain defects in the international application
 - ☐ Box No. VIII Certain observations on the international application
2. FURTHER ACTION
- If a demand for international preliminary examination is made, this opinion will usually be considered to be a written opinion of the International Preliminary Examining Authority ("IPEA") except that this does not apply where the applicant chooses an Authority other than this one to be the IPEA and the chosen IPEA has notified the International Bureau under Rule 66.1bis(b) that written opinions of this International Searching Authority will not be so considered.
- If this opinion is, as provided above, considered to be a written opinion of the IPEA, the applicant is invited to submit to the IPEA a written reply together, where appropriate, with amendments, before the expiration of 3 months from the date of mailing of Form PCT/ISA/220 or before the expiration of 22 months from the priority date, whichever expires later.
- For further options, see Form PCT/ISA/220.
3. For further details, see notes to Form PCT/ISA/220.

Name and mailing address of the ISA:  European Patent Office - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Date of completion of this opinion see form PCT/ISA/210	Authorized Officer Jülich, Saskia Telephone No. +31 70 340-3868
--	--	---



SS

**WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY**

International application No.
PCT/EP2008/001711

Box No. I Basis of the opinion

1. With regard to the **language**, this opinion has been established on the basis of:
 - ☒ the international application in the language in which it was filed.
 - ☐ a translation of the international application into , which is the language of a translation furnished for the purposes of international search (Rules 12.3(a) and 23.1 (b)).
2. ☐ This opinion has been established taking into account the **rectification of an obvious mistake** authorized by or notified to this Authority under Rule 91 (Rule 43bis.1(a))
3. With regard to any **nucleotide and/or amino acid sequence** disclosed in the international application and necessary to the claimed invention, this opinion has been established on the basis of:
 - a. type of material:
 - ☐ a sequence listing
 - ☐ table(s) related to the sequence listing
 - b. format of material:
 - ☐ on paper
 - ☐ in electronic form
 - c. time of filing/furnishing:
 - ☐ contained in the international application as filed.
 - ☐ filed together with the international application in electronic form.
 - ☐ furnished subsequently to this Authority for the purposes of search.
4. ☐ In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.
5. Additional comments:

56

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.
PCT/EP2008/001711

Box No. V Reasoned statement under Rule 43b/s.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Yes: Claims	<u>1-6</u>
	No: Claims	
Inventive step (IS)	Yes: Claims	<u>1-6</u>
	No: Claims	
Industrial applicability (IA)	Yes: Claims	<u>1-6</u>
	No: Claims	

2. Citations and explanations

see separate sheet

59

**WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING
AUTHORITY (SEPARATE SHEET)**

International application No.

PCT/EP2008/001711

Re Item V.

- 1 Reference is made to the following document:
EP 1 672 164 A (HUNTER DOUGLAS IND BV [NL]) 21 June 2006 cited in the application
- 2 Document **EP 1 672 164 A**, which is considered to represent the most relevant state of the art, discloses (the references in parentheses applying to this document, see in particular figure 3):

An operating system (30) for rotatably controlling retraction and deployment of an architectural covering, the operating system including:

- *a drive pulley wheel (40) having a toothed circumferential rim^(*) (45, 47, 49);*
- *a length of looped drive cord (1) operatively engaged with the pulley wheel (40) about its circumferential rim (45) and having depending portions (1A, 1B) on opposite sides of the pulley wheel (40);*
- *a cover (60) co-extensive with a portion of the circumference of the pulley wheel (40); and*
- *a stopper (7) attached to a portion of the length of the drive cord (1) and adapted to engage the cover (60) to stop rotation upon a predetermined amount of rotation of the pulley wheel (40).*

^(*) claim 1 is interpreted as comprising the feature "**toothed circumferential rim**" for the following three reasons:

- 1) the "**toothed circumference**" is mentioned in line 12 of claim 1;
- 2) without the "**toothed circumference**" the scope of claim 1 is broader than justified by the description and drawings;
- 3) "**toothed**" seems to be essential to the definition of the invention: by preventing the drive cord from sliding, a "toothed circumference" allows to precisely position the stopper into the cavity.

From this, the subject-matter of independent claim 1 differs in that:

The pulley wheel is provided with a cavity on its toothed circumference, for receiving the stopper to prevent it from engaging the cover.

2.1 The subject-matter of claim 1 is therefore novel (Article 33(2) PCT)

58-

**WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING
AUTHORITY (SEPARATE SHEET)**

International application No.

PCT/EP2008/001711

The problem to be solved by the present invention may be regarded as:
how to avoid an excessively long drive cord when using a stopper.

- 2.2 The solution to this problem proposed in claim 1 of the present application is considered as involving an inventive step (Article 33(3) PCT) for the following reasons:
To avoid excessively long drive cord loops, the person skilled in the art would choose between two obvious possibilities:
- 1) Reduce the gear train ratio even if it increases the force to be applied on the chain to lift and lower the covering;
 - 2) Install the stoppers on guide rails of the covering.

No available prior art gives a hint to reduce the chain length by "switching off" the stopper by means of a cavity on the pulley wheel and thus to obtain an extra revolution of the chain before the stopper engages.

- 2.3 Claims 2-6 are dependent on claim 1 and as such also meet the requirements of the PCT with respect to novelty and inventive step.
- 2.4 Claim 2 appears to relate effectively to the same subject-matter as claim 1, a sprocket wheel being a pulley wheel with a toothed circumferential rim.

(21) N° de solicitud:	(51) Int Cl:	E06B 009/078
22) Fecha de solicitud:	(71) Solicitante(s)	HUNTER DOUGLAS INDUSTRIES B.V.
(30) Prioridad	(31) Prioridad	(32) Fecha
	07004875.6	09/03/2007
	(33) País	EP
	(72) Inventor(es)	LARS KOOP
	(74) Apoderado:	LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ
(85) Fecha limite inicio fase nacional:	(87) Publicación internacional	
(86) Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT	Fecha:	18/09/2008
Fecha de presentación de la solicitud:	N° publicación:	WO 2008/110286 A1
No. de solicitud PCT/EP2008/001711		
(54) Título: SISTEMA OPERATIVO PARA UNA CUBIERTA ARQUITECTONICA		

Reivindicación(es):

1.- El sistema operativo para controlar giratoriamente la retracción y despliegue de una cubierta arquitectónica, el cual incluye:

una rueda de polea motriz que tiene un margen
circunferencial:

una longitud de cable guía en bucle operativamente acoplado con la rueda de poleas, sobre su margen circunferencial y que tiene porciones dependientes en lados opuestos de la rueda de polea;

una cubierta coincidente con una porción de la circunferencia de la rueda de polea; y

al menos un obturador unido a una porción de la longitud del cable guía y adaptado para acoplar la cubierta para detener la rotación en una cantidad predeterminada de rotación de la rueda de polea, en donde la rueda de polea se proporciona con una cavidad en su circunferencia dentada, para recibir al menos un obturador para prevenir que se acople al alojamiento.

2.- El sistema operativo de conformidad con la reivindicación 1, en donde la rueda de polea motriz es una rueda dentada que tiene un margen circunferencial dentado.

3.- El sistema operativo de conformidad con la reivindicación 2, en donde el cable guía es una cadena de bolas.

4.- El sistema operativo de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1, 2 ó 3, en donde la cavidad se forma por modificación de una rueda de polea convencional existente.

5.- El sistema operativo de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1, 2, 3 ó 4, el cual además incluye un engranaje de reducción manejado por la rueda de polea.

6.- El sistema operativo de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la rueda de

polea se conecta operativamente con una protuberancia, adaptada para acoplarse fácilmente a un dispositivo de enrollamiento de una cubierta arquitectónica para rotación de la misma.

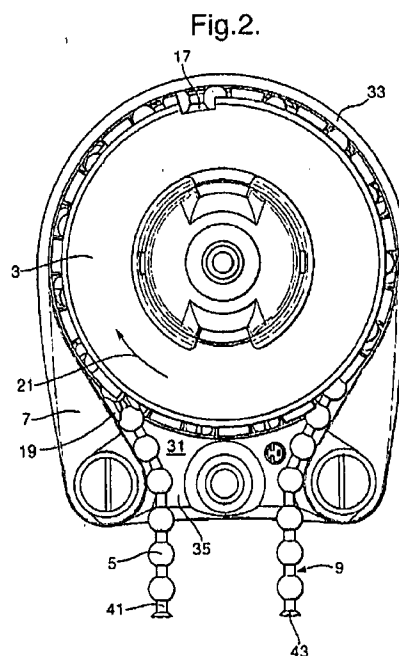


Fig.2.

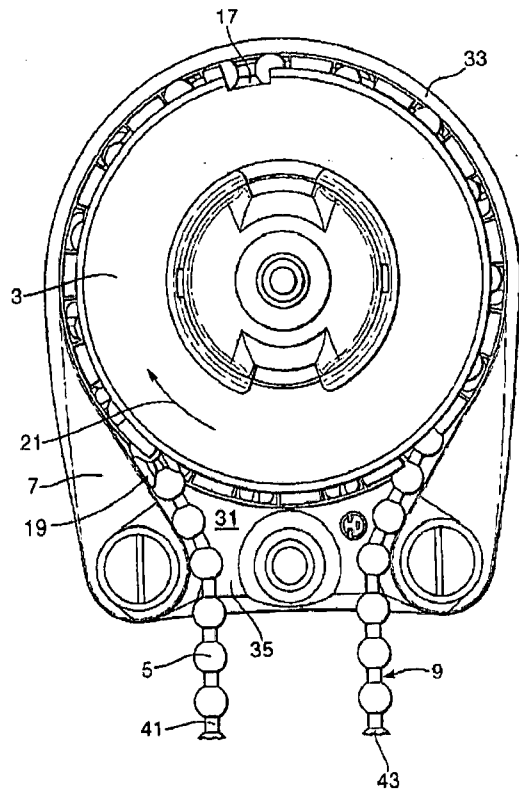


Fig.2.

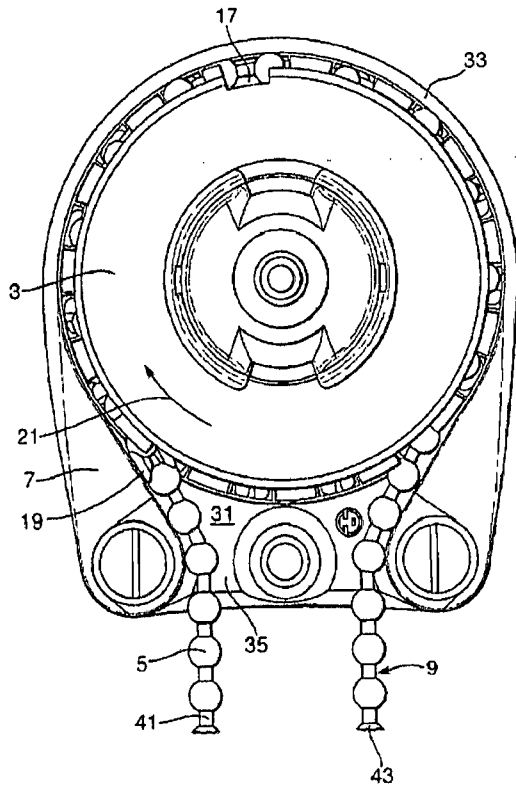
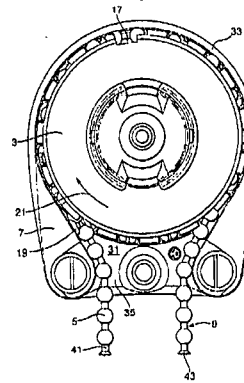


Fig.2.



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 09 - 61,528
FECHA : AGOSTO 19 DE 2009

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-096625- -00000-0000

Fecha: 2009-09-09 17:02:05 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 11 PATENTEIYII Eva: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 61

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	17854620	19/08/2009	70,663,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
1		TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	540,000.00
		TOTAL :	\$ 540,000.00

SON: QUINIENTOS CUARENTA MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

COLO: 13492 - 841 - 004 - 9.



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REQUISITOS MINIMOS PARA ADMISION A TRAMITE

PCT

PATENTE DE INVENCION

MODELO DE UTILIDAD []

- ◆ Indicación de que se solicita la concesión de una patente []
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud []
- ◆ Descripción de la invención []
- ◆ Dibujos de ser estos pertinentes []
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas []

COMPLETA []

INCOMPLETA []

DISEÑO INDUSTRIAL []

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial []
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud []
- ◆ Representación gráfica y fotográfica del Diseño Industrial o muestra del material que incorpora el diseño []
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas []

COMPLETA []

INCOMPLETA []

ESQUEMA DE TRAZADO []

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de un Esquema de Trazado []
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud []
- ◆ Representación gráfica del esquema trazado []
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas []

COMPLETA []

INCOMPLETA []

Firma Responsable

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Fecha



No. 09-096625- -00000-0000

Fecha: 2009-09-09 17:02:05 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 11 PATENTE I/II Eve: 378 FASE NACIONAL I
Act. 411 PRESENTACION Folios: 61

arrera 13 No. 27-00 Piso 5, 7 y 10

Conmutador: 3 82 08 40

Fax: 350 52 20

E-mail: info@sic.gov.co

www.sic.gov.co

Bogotá, D.C., Colombia

63

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Bogotá,
2020

Doctor(a)
SUAREZ DE PAEZ LUZ CLEMENCIA
Apoderado(a) y/o Representante de
HUNTER DOUGLAS INDUSTRIES B.V.

REFERENCIA	Radicación No.	9 96625
	Solicitud internacional	PCT/EP2008/001711
	Fecha inicio fase nacional	09/10/2009
	Trámite	11
	Evento	378
	Actuación	430
	Oficio No.	11957

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, artículo 27 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), regla 51 bis del Reglamento y Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se le comunica que:

1. El solicitante debe presentar un nuevo título que permita identificar la materia de la cual trata la solicitud, ya que el título relacionado no se encuentra con la precisión necesaria para identificar claramente el objeto de la solicitud de patente. (Regla 4.3 PCT, Art 26-27 D-486, Circular única 5.2.9)

2. La solicitud no contiene la copia del documento en que consta la cesión del derecho a la patente del inventor al solicitante o a su causante, conforme a lo establecido por el artículo 26 literal k) de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina. Cuando se trate de documentos otorgados en el extranjero, estos deberán legalizarse de conformidad con lo dispuesto por los artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil. Cuando se trate de las declaraciones a que hace referencia la Regla 4.17 ii) del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes PCT., el alcance de las tales declaraciones se determinará según indiquen claramente una cesión de derechos del inventor al solicitante o su causante, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 5.2.15 del Capítulo Quinto, Título X de la Circular Única de Superintendencia de Industria y Comercio.

En cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 39 de la Decisión 486, se le requiere para que dentro del término de dos meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

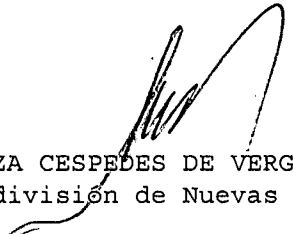
Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No.10 de 2001.

Continúa en la página siguiente...

64

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Radicación No.: 9 96625


ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Jefe de la división de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de
fecha 23 OCT. 2009
adpall