

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-003496- -00003-0000

Fecha: 2009-04-30 17:25:46 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 38

AS: 109.385

Señora Jefe
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
E. S. D.

RESPUESTA A OFICIO 2655 DEL 6 DE MARZO DE 2009

REF: Expediente No. 09 003.496 - Solicitud de Patente Entrada en Fase Nacional
Corresp. a la Solicitud Internacional PCT/FI2007/050340
a favor de: **ABLOY OY**.
Titulada: LLAVE Y CERRADURA DE CILINDRO DE DISCOS GIRATORIOS.

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, vecino de Bogotá, portador de la tarjeta profesional No. 57492, obrando como apoderado de la sociedad **ABLOY OY**, según lo acredita el documento de poder anexo al presente escrito, para dar cumplimiento al requerimiento notificado por fijación en lista el 6 de marzo de 2009, de acuerdo con los Artículos 38 y 39 de la Decisión 486 de la comisión de la Comunidad Andina, me permito allegar:

1. Fotocopia autenticada del documento de poder conferido por el solicitante, incluyendo el certificado que acredita la existencia y representación legal de **ABLOY OY**, debidamente apostillado junto con su correspondiente traducción al castellano.
2. Documento donde consta la cesión del derecho a la Patente otorgado por el inventor al solicitante, debidamente apostillado junto con su correspondiente traducción al castellano.
3. Copia del Reporte Preliminar Internacional sobre la Patentabilidad (Forma PCT/IPEA/409) junto con su correspondiente traducción al español.
4. Artes finales (2 de 12 cm X 12 cm y 1 de 6 cm X 6 cm)
5. Extracto para publicación y Tarjeta de archivo temático.

De la señora Jefe atentamente,


JUAN PABLO CADENA SARMIENTO
C.C. No. 80.410.337 de Usaquén
Cra 7 No. 71-21, Torre B, Piso 4

Bogotá, 30 de abril de 2009
CHP/MXB/jpg

2

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

Maa:

Suomi

Tämän yleisen asiakirjan:

2. on allekirjoittanut

Jussi Kokkonen

3. toimiessaan

julkisena notaarina

4. Siinä oleva leima/sinetti on

Pohjois-Karjalan maistraatin leima

Todistetaan

5. Joensuussa

6. 11 päivänä helmikuuta 2009

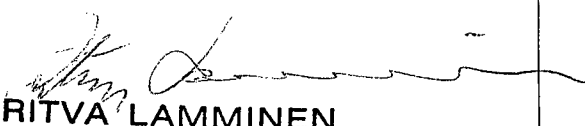
7. Ritva Lamminen, julkinen notaari, Pohjois-Karjalan maistraatti

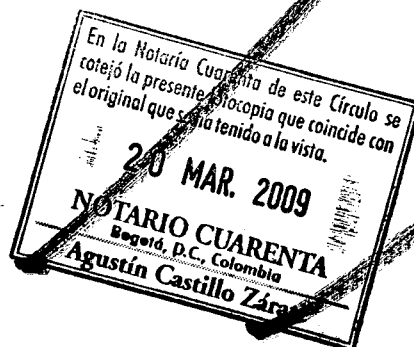
8. No 72/2009

Maksu 9 €

9. Sinetti/leima:

10. Allekirjoitus:


RITVA LAMMINEN
JULKINEN NOTAARI
Henkikirjoittaja



PODER

Yo (nosotros), ABLOY OY

domiciliado(s) en, Wahlforssinkatu 20, FI-80100 Joensuu, FINLANDIA

Nombro(amos) a: JUAN PABLO CADENA SARMIENTO y/o CARLOS H. PALACIO EASTMAN y/o MARTIN E. TORRES CARDOZO, de Bogotá, Colombia, apoderados verdaderos y legales con poder especial, amplio y suficiente, para recabar de las oficinas y autoridades colombianas administrativas, judiciales y de policía, en cualquier instancia o recurso, la obtención de patentes de invención, registros de marcas, diseños industriales, modelos de utilidad, depósitos de nombres comerciales y enseñanzas, lemas comerciales, nombres comerciales, registros de derechos de autor y contratos sobre los mismos, obtención de certificados de obtentor de variedades vegetales, así como sus prórogas, renovaciones, anotaciones de traspaso, cambios de nombre y/o domicilio y/o dirección; elaborar, tramitar y registrar contratos de licencia y licencias de cualesquiera clases; intervenir como demandante o como demandado en cualquier instancia y recurso ante cualquier juez, corporación, funcionario público o autoridad en acciones judiciales, administrativas y de policía tales como: oposiciones al registro de marcas; acciones de caducidad, cancelación y nulidad; acciones reivindicatorias, acciones derivadas de la obtención o explotación de licencias; acciones de competencia desleal; demandas penales; acciones de indemnización de perjuicios, reclamos y observaciones a solicitudes de patentes, diseños industriales, modelos de utilidad, en el ejercicio de medidas cautelares y en otras acciones o medidas similares.

A este efecto, lo(s) faculto(amos) para elevar solicitudes, formular descripciones, enmiendas, protestas, declaraciones, oposiciones, cancelaciones, nulidades, apelaciones y reclamos; pagar impuestos, cuotas y gravámenes prescritos por la ley; renunciar o desistir a derechos concedidos o en curso de concesión; recibir toda clase de documentos y valores, dando el descargo respectivo, y, en general, para dar ante dichas autoridades todos los pasos necesarios al efecto indicado y tomar todas las medidas que creyeran conducentes al resguardo de mis (nuestros intereses), con todas las demás facultades legales necesarias.

Este poder comprende la facultad de ratificar o confirmar en mi (nuestro) nombre lo actuado así como la facultad de desistir, transigir, comprometer, y la de sustituirlo en todo o en parte y revocar sustituciones. Asimismo nombro(amos) a: JUAN PABLO CADENA SARMIENTO y/o CARLOS H. PALACIO EASTMAN y/o MARTIN E. TORRES CARDOZO, domiciliado(s) en la 7 No. 71-21, Torre B, Piso 4, mis (nuestros) apoderados en Colombia, con facultades para recibir notificaciones y designar apoderados judiciales o extrajudiciales.

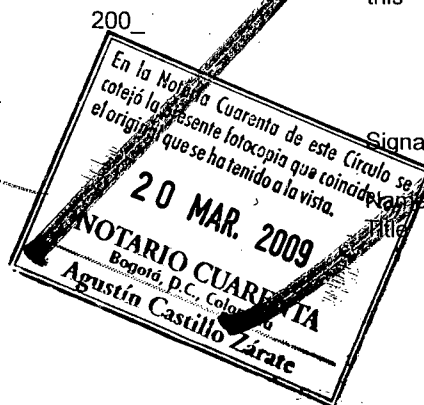
Otorgado y firmado en

hoy de de
ABLOY OY
pp.

Signature

Name
Title

Antti Piitulainen
Vice President
Production



POWER OF ATTORNEY

I (We), ABLOY OY

domiciled in, Wahlforssinkatu 20, FI-80100 Joensuu, FINLAND

Hereby appoints JUAN PABLO CADENA SARMIENTO and/or CARLOS H. PALACIO EASTMAN and/or MARTIN E. TORRES CARDOZO, of Bogotá, Colombia, my (our) true and lawful attorneys with special, ample and sufficient power to obtain from the Colombian administrative, judicial and police offices and authorities, in any instance, privileges of patents of invention, registration of trademarks, industrial designs and utility models; registration of commercial names, slogans and emblems, registration of copyright and contracts related thereto, certificates of obtainers of vegetables varieties, as well as extensions, renewals and recordal of assignments and changes of name, domicile and address related to the above; to prepare, prosecute and register licenses of any kind; to act as plaintiff or defendant in any instance or recourse, and before any judge, corporation, public official or authority in judicial, administrative and police actions, such as: oppositions to the registration of trademarks; caducity, cancellation and nullity actions; claim actions derived from the obtaining or exploitation of licenses, action of unfair competition; criminal proceedings, actions for payment of damages; claims or observations on patent applications, models, industrial designs and utility models; in the exercise of preventive measures and in other actions or similar proceedings.

To that effect they hereby empowered to file applications, formulate descriptions, amendments, protests, declarations, oppositions, cancellations, nullities, appeals and claims; to pay taxes, quotas and assessments prescribed by law, renounce or waive the rights granted or in the process of granting; to receive all kinds of documents and valuables, giving the respective release of receipt, and, in general, to take before said authorities the necessary steps to such effect, and any measures that they may deem pertinent to the safeguard of my (our) interest(s) with all the other necessary legal powers.

This power includes the faculty to ratify or confirm desist, settle and compromise on my (our) behalf, and to substitute this power in whole or in part and to revoke substitutions. At the same time I (We) hereby appoint JUAN PABLO CADENA SARMIENTO and/or CARLOS H. PALACIO EASTMAN and/or MARTIN E. TORRES CARDOZO, domiciled in Carrera 7 No. 71-21, Torre B, Piso 4, my (our) attorney(s) in fact, with powers to receive notifications and to designate judicial and extrajudicial attorneys.

Granted and signed in Joensuu

this 11th day of February, 2009

ABLOY OY
pp.

Signature

Risto Huohvanainen
Vice President
Finance

CERTIFICADO NOTARIAL (SOCIEDAD)

Hoy de de personalmente compareció ante mí

a quien conozco, y de quien me consta que firmó el anterior documento, debidamente juramentado declaró y dijo que él (ella) es

de, ABLOY OY

Sociedad legalmente constituida para un periodo de duración que aún no ha terminado; que el declarante está autorizado por dicha compañía para conferir este poder; que el sello estampado por él al pie de tal poder, en nombre y representación de la expresada compañía, es el sello oficial de ella; y que el objeto para el cual se confiere este instrumento está comprendido dentro del objeto social de la sociedad.

El suscrito Notario hace constar que tuvo a la vista las pruebas de la existencia de la sociedad.

Estado de con fecha

y que quien confiere el presente poder es su representante.

Notario Público (sello)

CERTIFICADO NOTARIAL
PERSONA NATURAL

Hoy de de , compareció(eron) ante mí

a quien (es) conozco y me consta que es(son) la(s) persona(s) firmante(s) del documento que precede y quien(es) declara(n) que otorgan el mismo para los fines y propósitos que en él se expresan.

Notario Público (sello)

LEGALIZACION POR APOSTILLA ES REQUERIDA

NOTARIAL CERTIFICATE (CORPORATION)

On this 11th day of FEBRUARY of 2009 personally appeared before me

1. ANTI PIITULAINEN
2. RISTO HUOHVANAINEN

to me known, and known to me to be the person who signed the foregoing instrument who being by me duly sworn did depose and say that he (she) is the

1. VICE PRESIDENT, PRODUCTION
2. VICE PRESIDENT, FINANCE
of, ABLOY OY

Which is legally constituted for a term not yet expired, that deponent is authorized by said Company to confer this Power of Attorney: that the seal affixed hereunto by the deponent in the name and on behalf of said Corporation is the corporate seal thereof; and that the purpose for which this instrument is granted is included within the corporate purpose of company.

The undersigned Notary Public attests that he has seen the documents that prove the existence of the company.

State of JOENSUU, FINLAND
under date of

and that he (she) who grants the present power of attorney is its Representative.

Jussi Kokkonen
Notary Public
District Registrar

Public Notary (Seal)

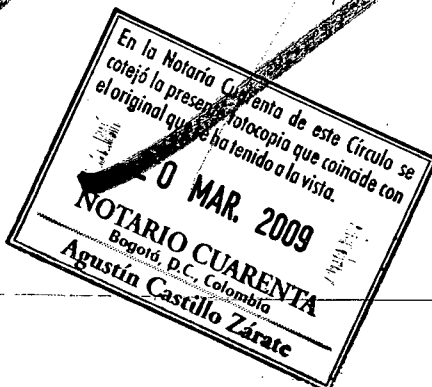
NOTARIAL CERTIFICATE
NATURAL PERSON

On this day of of personally appeared before me

who is(are) known to me and who I attest executed the foregoing document and he (they) declared he (they) grant(s) the document for the uses and purposes therein expressed.

Notary Public (Seal)

LEGALIZATION BY APOSTILLE IS REQUIRED.



TRADUCCIÓN AL ESPAÑOL del documento de Poder otorgado por **ABLOY OY**, con domicilio en Wahlforssinkatu 20, FI-80100 Joensuu, Finlandia.

APOSTILLA
(Convención de la Haya de Octubre 5 de 1961)

1. País:Finlandia

Este documento público:

2. ha firmadoJUSSI KOKKONEN

3. en calidad de notario público.

4. lleva el sello/timbre deSello del funcionario de Pohjois - Karjalan

Certificado

5. en Joensuu

6. 11 día Febrero 2009

7. Ritva Lamminen, notario público, corte administrativa de la Ciudad de Pohjois-Karjalan

8. No. 72/2009

Honorarios 9 €

9. Sello/timbre:
hay un sello que dice:

10. Firma

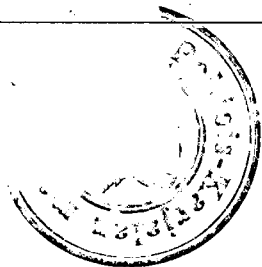
Corte administrativa de la
Ciudad de Pohjois-Karjalan

(firma)
RITVA LAMMINEN
NOTARIO PÚBLICO
registrado

(SELLO)

En la Notaría Cuarenta de este Cirulo se
coteja la presente fotocopia que coincide con
el original que se ha tenido a la vista.
20 MAR. 2009
NOTARIO CUARENTA
Bogotá, D.C. Colombia
Agustín Castillo Zárate

5



APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

Maa:

Suomi

Tämän yleisen asiakirjan:

2. on allekirjoittanut

Jussi Kokkonen

3. toimiessaan

julkisena notaarina

4. Siinä oleva leima/sinetti on

Pohjois-Karjalan maistraatin leima

Todistetaan

5. Joensuussa

6. 11 päivänä helmikuuta 2009

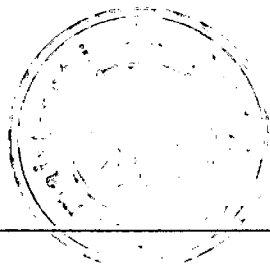
7. Ritva Lamminen, julkinen notaari, Pohjois-Karjalan maistraatti

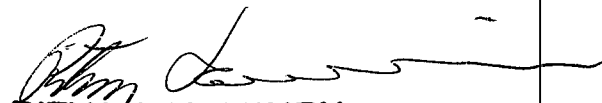
8. No 71/2009

Maksu 9 €

9. Sinetti/leima:

10. Allekirjoitus:




RITVA LAMMINEN
JULKINEN NOTAARI
Henkikirjoittaja

DOCUMENT OF ASSIGNMENT OF
PATENT APPLICATION

ASSIGNMENT

The Undersigned, Kaarlo MARTIKAINEN

acting as Inventor

of Colombian Patent Application

No. 09 003.496

Titled: KEY AND DISC TUMBLER CYLINDER LOCK

with domicile in, Mastotie 4 A 1, FI-80100 Joensuu,
FINLAND

hereby declares that he assigns all rights of ownership as
well as all rights and privileges relating thereto without
exception over the following patent application in
Colombia:

No.

Titled: KEY AND DISC TUMBLER CYLINDER LOCK

to, ABLOY OY

domiciled in, Wahlforssinkatu 20, FI-80100 Joensuu,
FINLAND

The assignor and the assignee sign this document as
proof of their acceptance of the assignment.

Given and signed on the 11th day of February
of 2009



Signature of Assignor

ABLOY OY
pp.

Name Antti Piitulainen
Title Vice President, Production
.....
Signature of Assignee

DOCUMENTO DE TRASPASO DE
SOLICITUD DE PATENTE

CESIÓN

El Suscrito, Kaarlo MARTIKAINEN

en calidad de inventor

de la solicitud de patente en Colombia

No. 09 003.496

Titulada:

con domicilio en, Mastotie 4 A 1, FI-80100 Joensuu,
FINLAND

declara por el presente documento que cede todos los
derechos de propiedad que le correspondan, así como
las prerrogativas, sin excepción alguna, sobre la
siguiente solicitud de patente en Colombia:

a, ABLOY OY

domiciliada en, Wahlforssinkatu 20, FI-80100 Joensuu,
FINLANDIA

El cedente y el cesionario firman este documento como
prueba de su aceptación de la cesión.

Dado y firmado a los _____ días del mes de
de 200_

Firma del Cedente

ABLOY OY
pp. Firma del Cesionario

Name Risto Huohvanainen
Title Vice President, Finance
.....
Signature of Assignee

CERTIFICADO NOTARIAL (SOCIEDAD)

7

NOTARIAL CERTIFICATE (CORPORATION)

On this _____ day of _____ of
personally appeared before me

to me known, and known to me to be the person
who signed the foregoing instrument who being by
me duly sworn did depose and say that he (she) is
the

of

Which is legally constituted for a term not yet
expired, that deponent is authorized by said
Company to confer this Assignment document: that
the seal affixed hereunto by the deponent in the
name and on behalf of said Corporation is the
corporate seal thereof; and that the purpose for
which this instrument is granted is included within
the corporate purpose of company.

The undersigned Notary Public attests that he has
seen the documents that prove the existence of the
company.

State of _____
under date of _____

and that he (she) who grants the present
Assignment document is its Representative.

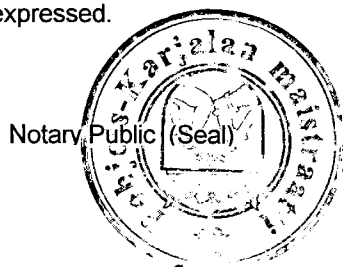
Notary Public (Seal)

NOTARIAL CERTIFICATE
NATURAL PERSON

On this 11th day of FEBRUARY of 2009
personally appeared before me, Kaarlo
MARTIKAINEN

who is(are) known to me and who I attest executed
the foregoing document and he (they) declared he
(they) grant(s) the document for the uses and
purposes therein expressed.

[Signature]
Jari Kottanen
Notary Public
District of _____



Hoy _____ de _____ de
personalmente compareció ante mí

a quien conozco, y de quien me consta que firmó el
anterior documento, debidamente juramentado
declaró y dijo que él es

de

Sociedad legalmente constituida para un periodo
de duración que aún no ha terminado; que el
declarante está autorizado por dicha compañía
para conferir este documento de Cesión; que el
sello estampado por él al pie de tal Cesión, en
nombre y representación de la expresada
compañía, es el sello oficial de ella; y que el objeto
para el cual se confiere este instrumento está
comprendido dentro del de la sociedad.

El suscrito Notario hace constar que tuvo a la vista
las pruebas de la existencia de la sociedad.

Estado de _____
con fecha _____

y que quien confiere el presente documento de
Cesión es su representante.

Notario Público (sello)

CERTIFICADO NOTARIAL
PERSONA NATURAL

Hoy _____ de _____ de
compareció(eron) ante mí, Kaarlo MARTIKAINEN

a quien (es) conozco y me consta que es(son)
la(s) persona(s) firmante(s) del documento que
precede y quien(es) declara(n) que otorgan el
mismo para los fines y propósitos que en él se
expresan.

Notario Público (sello)

LEGALIZACION POR APOSTILLA ES
REQUERIDA.

TRADUCCIÓN AL ESPAÑOL DEL DOCUMENTO DE CESIÓN A **ABLOY OY**
firmado por los cedentes y el cesionario.

APOSTILLA

(Convención de la Haya de Octubre 5 de 1961)

1. País: Finlandia

Este documento público:

2. ha firmado JUSSI KOKKONEN

3. en calidad de notario público.

4. lleva el sello/timbre de Sello del funcionario de Pohjois - Karjalan

Certificado

5. en Joensuu

6. 11 día Febrero 2009

7. Ritva Lamminen, notario público, corte administrativa de la Ciudad de Pohjois-Karjalan

8. No. 72/2009

Honorarios 9 €

9. Sello/timbre:
hay un sello que dice:

10. Firma

Corte administrativa de la
Ciudad de Pohjois-Karjalan

(firma)
RITVA LAMMINEN
NOTARIO PÚBLICO
registrado

(SELLO)

PATENT COOPERATION TREATY

From the
INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINING AUTHORITY

PCT

To:

AWEK INDUSTRIAL PATENTS LTD OY
P.O. Box 230 (Lautarhankatu 6)
FI-00101 Helsinki
FINLANDE

NOTIFICATION OF TRANSMITTAL OF
THE INTERNATIONAL PRELIMINARY
REPORT ON PATENTABILITY

(PCT Rule 71.1)

Date of mailing
(day/month/year)

29.09.2008

Applicant's or agent's file reference
P4111PCOO

IMPORTANT NOTIFICATION

International application No.
PCT/FI2007/050340

International filing date (day/month/year)
11.06.2007

Priority date (day/month/year)
19.06.2006

Applicant
Abloy Oy

1. The applicant is hereby notified that this International Preliminary Examining Authority transmits herewith the international preliminary report on patentability and its annexes, if any, established on the international application.
2. A copy of the report and its annexes, if any, is being transmitted to the International Bureau for communication to all the elected Offices.
3. Where required by any of the elected Offices, the International Bureau will prepare an English translation of the report (but not of any annexes) and will transmit such translation to those Offices.
4. **REMINDER**

The applicant must enter the national phase before each elected Office by performing certain acts (filing translations and paying national fees) within 30 months from the priority date (or later in some Offices) (Article 39(1)) (see also the reminder sent by the International Bureau with Form PCT/IB/301).

Where a translation of the international application must be furnished to an elected Office, that translation must contain a translation of any annexes to the international preliminary report on patentability. It is the applicant's responsibility to prepare and furnish such translation directly to each elected Office concerned.

For further details on the applicable time limits and requirements of the elected Offices, see Volume II of the PCT Applicant's Guide.

The applicant's attention is drawn to Article 33(5), which provides that the criteria of novelty, inventive step and industrial applicability described in Article 33(2) to (4) merely serve the purposes of international preliminary examination and that "any Contracting State may apply additional or different criteria for the purposes of deciding whether, in that State, the claimed inventions is patentable or not" (see also Article 27(5)). Such additional criteria may relate, for example, to exemptions from patentability, requirements for enabling disclosure, clarity and support for the claims.

Name and mailing address of the international
preliminary examining authority:



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

Authorized Officer

Ter Haar, Heidi

Tel. +31 70 340-3817



PATENT COOPERATION TREATY
PCT
INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY
(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)
(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference P4111PCOO	FOR FURTHER ACTION See Form PCT/IPEA/416																									
International application No. PCT/FI2007/050340	International filing date (<i>day/month/year</i>) 11.06.2007	Priority date (<i>day/month/year</i>) 19.06.2006																								
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC INV. E05B21/06																										
Applicant Abloy Oy																										
1. This report is the international preliminary examination report, established by this International Preliminary Examining Authority under Article 35 and transmitted to the applicant according to Article 36. 2. This REPORT consists of a total of <u>7</u> sheets, including this cover sheet. 3. This report is also accompanied by ANNEXES, comprising: a. ☒ <i>sent to the applicant and to the International Bureau</i> a total of <u>3</u> sheets, as follows: ☒ sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis of this report and/or sheets containing rectifications authorized by this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions). ☐ sheets which supersede earlier sheets, but which this Authority considers contain an amendment that goes beyond the disclosure in the international application as filed, as indicated in item 4 of Box No. I and the Supplemental Box. b. ☐ (<i>sent to the International Bureau only</i>) a total of (indicate type and number of electronic carrier(s)) , containing a sequence listing and/or tables related thereto, in electronic form only, as indicated in the Supplemental Box Relating to Sequence Listing (see Section 802 of the Administrative Instructions).																										
4. This report contains indications relating to the following items: <table style="width: 100%; border: none;"><tr><td style="width: 10%;">☒</td><td style="width: 10%;">Box No. I</td><td>Basis of the report</td></tr><tr><td>☐</td><td>Box No. II</td><td>Priority</td></tr><tr><td>☐</td><td>Box No. III</td><td>Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</td></tr><tr><td>☐</td><td>Box No. IV</td><td>Lack of unity of invention</td></tr><tr><td>☒</td><td>Box No. V</td><td>Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</td></tr><tr><td>☐</td><td>Box No. VI</td><td>Certain documents cited</td></tr><tr><td>☐</td><td>Box No. VII</td><td>Certain defects in the international application</td></tr><tr><td>☐</td><td>Box No. VIII</td><td>Certain observations on the international application</td></tr></table>			☒	Box No. I	Basis of the report	☐	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 Article 35(2) 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
☒	Box No. I	Basis of the report																								
☐	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 Article 35(2) 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																								
Date of submission of the demand 2008-01-25	Date of completion of this report 29.09.2008																									
Name and mailing address of the international preliminary examining authority: 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	Authorized officer Perez Mendez, J Telephone No. +31 70 340-4091																									



INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.
PCT/FI2007/050340

Box No. I Basis of the report

1. With regard to the **language**, this report is based on
 - ☒ 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 (under Rules 12.3(a) and 23.1(b))
 - ☐ publication of the international application (under Rule 12.4(a))
 - ☐ international preliminary examination (under Rules 55.2(a) and/or 55.3(a))
2. With regard to the **elements*** of the international application, this report is based on *(replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report):*

Description, Pages

1-11 as originally filed

Claims, Numbers

1-15 filed with telefax on 25.01.2008

Drawings, Sheets

1/6-6/6 as originally filed

- ☐ a sequence listing and/or any related table(s) - see Supplemental Box Relating to Sequence Listing

3. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:
 - ☐ the description, pages
 - ☐ the claims, Nos.
 - ☐ the drawings, sheets/figs
 - ☐ the sequence listing *(specify):*
 - ☐ any table(s) related to sequence listing *(specify):*
4. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments annexed to this report and listed below had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).
 - ☐ the description, pages
 - ☐ the claims, Nos.
 - ☐ the drawings, sheets/figs
 - ☐ the sequence listing *(specify):*
 - ☐ any table(s) related to sequence listing *(specify):*
5. ☐ 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 70.2 (e)).

**INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT
ON PATENTABILITY**

International application No.
PCT/FI2007/050340

Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Yes: Claims	<u>9,13,14</u>
	No: Claims	<u>1-8,10-12,15</u>
Inventive step (IS)	Yes: Claims	<u>13,14</u>
	No: Claims	<u>1-12,15</u>
Industrial applicability (IA)	Yes: Claims	<u>1-15</u>
	No: Claims	

2. Citations and explanations (Rule 70.7):

see separate sheet

**INTERNATIONAL PRELIMINARY
REPORT ON PATENTABILITY
(SEPARATE SHEET)**

International application No.

PCT/FI2007/050340

Re Item V.

1. Reference is made to the following documents:

- D1: US-A-3 789 638 (WARD J ET AL) 5 February 1974
- D2: DE 44 04 137 A1 (GRÜNIG AG ROBUSTE PRÄZISION) 10 August 1995
- D3: US-A-4 127 996 (MALMINEN HENRIKKI ET AL) 5 December 1978
- D4: US-A-4 351 172 (MARTIKAINEN KAARLO) 28 September 1982, cited in the application
- D5: EP-A-0 617 184 (ABLOY SECURITY LTD OY) 28 September 1994, cited in the application

2. INDEPENDENT CLAIM 1

2.1 The present application does not meet the criteria of Article 33(1) PCT, because the subject-matter of claim 1 is not new in the sense of Article 33(2) PCT for the following reasons:

The following expressions in claim 1:

- "A key (1) of a disc tumbler cylinder lock" (cf. line 1);
- "... the bottom section of the groove being a main driving surface through which force turning the key is transferable to an **inner cylinder** of a **disc tumbler cylinder lock**" (cf. last two lines)

refer to the **intended used** of the key. These features are not technical features of the key, since neither the "disc tumbler cylinder lock" nor the "inner cylinder" make part of the claimed subject matter of claim 1.

In particular, the key of D1 (see Fig. 8) includes at least one groove (27a) [see e.g. the second bit "27a" or the fourth bit "27a" starting from the key shank tip in Fig. 8] having a bottom section, which is suitable for being a main driving surface through which force turning the key (26) is transferable to an appropriate inner cylinder of a disc tumbler cylinder lock (see col. 5, lines 6-31).

Indeed, document D1 (see col. 3, lines 37-51; Figs. 8, 10, 10A) discloses (the

INTERNATIONAL PRELIMINARY
REPORT ON PATENTABILITY
(SEPARATE SHEET)

International application No.

PCT/FI2007/050340

references in parentheses applying to this document):

- a key (26) for a disc tumbler cylinder lock (14), a shank (28) of the key (26) comprising an outer surface formed by the key blank (52) and at least one combination area in the direction of the shank (28), in which section a series of combination surfaces (27, 27a) is establishable, wherein the shank (28) also comprises at least one groove (27a) [see e.g. the second bit "27a" or the fourth bit "27a" starting from the key shank tip in Fig. 8] transverse to the shank direction, said groove (27a) comprising a bottom section and side sections transverse to the bottom section between the bottom section and the outer surface of the shank (28), and the bottom section of the groove (27a) is **suitable for** being a main driving surface through which force turning the key (26) is transferable to a disc tumbler cylinder lock (see col. 5, lines 6-31).

Consequently, the features of the key of claim 1 are known from D1, and the key of D1 can also be used as stated in claim 1.

- 2.2 Also the keys described in D2-D4 comprise all the features of independent claim 1, and can be used as stated in claim 1, so documents D2-D4 are also novelty destroying documents for the key as defined in claim 1.

3. INDEPENDENT CLAIM 11

- 3.1 The subject-matter of claim 11 is not new in the sense of Article 33(2) PCT for the following reasons:

The subject-matter of claim 11 is a "**disc tumbler cylinder lock**", and the following expression in claim 11:

- "...for the main driving surface of a key according to any of the claims 1 to 9"

refers to the intended use of the cylinder lock, i.e. the lock should be suitable for being used with a key according to at least claim 1. Indeed the claimed subject matter of claim 11 is **not** a combination of a cylinder lock and a key, but only the cylinder lock itself, and thus claim 11 as formulated is **not** a dependent on claim 1.

INTERNATIONAL PRELIMINARY
REPORT ON PATENTABILITY
(SEPARATE SHEET)

International application No.

PCT/FI2007/050340

Thus, the disc tumbler cylinder lock disclosed in D2 comprises all the technical features of claim 1, furthermore, it can be used with a key according to claim 1.

Indeed, document D2 (see col. 2, line 30 - col. 6, line 47; Figs. 1-3C) discloses (the references in parentheses applying to this document):

- a disc tumbler cylinder lock (10) comprising a cylinder body (1) and within it an inner cylinder (2), the inner cylinder containing a stack of tumblers that comprises tumblers (5) to be turned with a key (20), at least one of the tumblers being a 0-tumbler [e.g. the tumbler having a 0 degree inclined surface 25 in Fig. 3C, and corresponding to key bit "1" in Figs. 3A and 3B], said tumblers comprising a key channel (5A) and an edge groove (5C) at the outer edge of each tumbler, and said cylinder lock also comprising a detent pin (4) for locking the lock, said detent pin being able to be arranged into the edge grooves (5C) of the tumblers by turning the tumblers (25) with the key (20) to the position of the detent pin (4) for opening the lock, wherein the stack of tumblers also comprises a transmission disc (5) [i.e. those tumblers (5) comprising the protrusion (5B), see col. 4, lines 50-54; Fig. 2] comprising a key channel (5A), the edge of which comprises a mating surface (25) **which is suitable for being operated with** the main driving surface (24) of a key (20) according to claim 1, an edge groove (5C) and a transmission element (5B), and the inner cylinder (2) comprises a movement area (2B) for the transmission element (5B) and mating surfaces at the ends of the movement area (2B) to transmit force turning the transmission disc to the inner cylinder (2), the edge groove (5C) of said transmission disc (5) being able to be set at the position of the detent pin (4) and the transmission element (5B) being able to be set against the mating surfaces when turning the key (20) for opening the lock (10) so that the edge grooves (5C) of the tumblers (5) simultaneously settle at the position of the detent pin (4).

Consequently, the features of claim 11 are known from D2.

4. DEPENDENT CLAIMS 2-10, 12, 15

Dependent claims 2-10, 12, 15 do not appear to contain any additional features which, in combination with the features of any claim to which they refer, meet the

**INTERNATIONAL PRELIMINARY
REPORT ON PATENTABILITY
(SEPARATE SHEET)**

International application No.

PCT/FI2007/050340

requirements of the PCT with respect to novelty and/or inventive step (Article 33(2) and (3) PCT), because the subject-matter of these claims is known from the cited documents (see D1-D5 and the corresponding passages cited in the search report) or are merely a matter of normal design procedure.

5. DEPENDENT CLAIMS 13, 14

5.1 The combination of the features of dependent claim 13 is neither known from, nor rendered obvious by, the available prior art. In particular, the axial arrangement of the transmission projection (19) in the transmission disc (30) provides a compact arrangement in which the transmission disc has a smaller radial dimension, since the projection (19) extends in the direction of the inner cylinder's axis and not in the radial direction, as this is the case in the transmission disc (5) of D2 (see Fig. 2), where the projection (5B) extends in said radial direction.

5.2 Claim 14 depends on claim 13, and as such also meets the requirements of the PCT with respect to novelty and inventive step.

6. INDUSTRIAL APPLICATION

Claims 1-15 are industrially applicable (Art. 33(4) PCT) in the field of locks.

Claims

1. A key (1) of a disc tumbler cylinder lock, a shank (2) of the key comprising an outer surface (2A) formed by the key blank and at least one combination area (4) in the direction of the shank, in which section a series of combination surfaces is establishable, **characterised** in that the shank (2) also comprises at least one groove (6) transverse to the shank direction, said groove comprising a bottom section (6A) and side sections (6B) transverse to the bottom section between the bottom section and the outer surface (2A) of the shank, and the bottom section of the groove being a main driving surface through which force turning the key is transferable to an inner cylinder of a disc tumbler cylinder lock.

2. A key according to Claim 1, **characterised** in that the bottom section (6A) of the groove (6) has an even shape.

3. A key according to Claim 2, **characterised** in that the side sections (6B) of the groove are at a right angle to the bottom section (6A).

4. A key according to Claim 2 or 3, **characterised** in that the bottom section (6A) of the groove has different depths in relation to the outer surface (2A) at different points of the groove in the longitudinal direction of the groove.

5. A key according to Claim 1, 2, 3 or 4, **characterised** in that the groove (6) is at the open end of the key shank.

6. A key according to Claim 1, 2, 3 or 4, **characterised** in that the groove is within the combination area (4) of the key shank.

7. A key according to any of the Claims from 1 to 6, **characterised** in that the combination area comprises a groove (8) parallel to the key shank, with the middle section of the groove being deeper than the edge sections of the groove, and said groove forms the outermost combination surfaces for the series of combination surfaces to be formed, so that the middle section of the groove forms a contact surface for the disc tumbler cylinder lock's tumbler.

8. A key according to any of the Claims from 1 to 7, **characterised** in that the basic shape of the profile of the key shank (2) is a rectangle having long sides and short sides, the short sides being rounded to form convex surfaces.

9. A key according to any of the Claims from 1 to 7, **characterised** in that the basic shape of the profile of the key shank (2) is a rectangle having long sides and short sides, two opposite corners of the rectangle being rounded.

10. A key according to Claim 8 or 9, **characterised** in that there is a rectangular groove (7) in the middle of the long sides.

11. A disc tumbler cylinder lock comprising a cylinder body (9) and within it an inner cylinder (11, 28), the inner cylinder containing a stack of tumblers that comprises tumblers (25) to be turned with a key (1), at least one of the tumblers being a O-tumbler, said tumblers comprising a key channel (26) and an edge groove (27) at the outer edge of each tumbler, and said cylinder lock also comprising a detent pin (12) for locking the lock, said detent pin being able to be arranged into the edge grooves (27) of the tumblers by turning the tumblers (25) with the key (1) to the position of the detent pin for opening the lock, **characterised** in that the stack of tumblers also comprises a transmission disc (10, 30) comprising a key channel (14, 37), the edge (15, 33) of which comprises a mating surface (21, 34) for the main driving surface of a key according to any of the Claims from 1 to 9, an edge groove (13, 38) and a transmission element (19, 31), and

the inner cylinder (11) comprises a movement area (23, 29) for the transmission element and mating surfaces (22, 39A, 39B) at the ends of the movement area to transmit force turning the transmission disc to the inner cylinder (11, 28),

the edge groove (13, 38) of said transmission disc (10, 30) being able to be set at the position of the detent pin (12) and the transmission element (19, 31) being able to be set against the mating surfaces (22, 39A) when turning the key (1) for opening the lock so that the edge grooves (27) of the tumblers (25) simultaneously settle at the position of the detent pin (12).

12. A disc tumbler cylinder lock according to Claim 11, **characterised** in that the mating surface (21, 34) of the transmission disc (10, 30) is even and forms an even contact surface for the main driving surface of the key.

13. A disc tumbler cylinder lock according to Claim 11 or 12, **characterised** in that the transmission element (19) is a projection in the direction of the inner cylinder's axis and that the movement area (23) for the transmission element is a cutting on the bottom of the inner cylinder, the edges (22) of said cutting constituting mating surfaces for the transmission element.

14. A disc tumbler cylinder lock according to Claim 13, **characterised** in that the cylinder lock comprises return pins (18) and that the tumblers have a second edge groove (13A).

15. A disc tumbler cylinder lock according to Claim 11 or 12, **characterised** in that the transmission element (31) is a radial projection on the edge of the transmission disc (30) and that the movement area (29) for the transmission element is a cutting on the wall of the inner cylinder (28), the edges (39A, 39B) of the cutting constituting mating surfaces for the transmission element (31), said projection being arranged to be in contact with one of the mating surfaces (39A) when the key is turned for opening the lock so that the edge groove (38) of the transmission disc is at the position of the detent pin (12) and so that the edge groove of the O-tumbler within the stack of tumblers is arranged to turn to the position of the detent pin (12) at the same time the edge groove (38) of the transmission disc turns to the position of the detent pin.

TRATADO DE COOPERACIÓN DE PATENTES

De la
AUTORIDAD EXAMINADORA PRELIMINAR INTERNACIONAL

Para: AWEK INDUSTRIAL PATENTS LTD OY Apartado Postal 230 (Lautarhankatu 6) FI-00101 Helsinki Finlandia		PCT NOTIFICACIÓN TRANSMISIÓN INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL DE PATENTABILIDAD (PCT Norma 71.1)	
		Fecha de Envío (día/mes/año) 29.09.2008	
Referencia Expediente Agente o Solicitante P4111PCOO		NOTIFICACIÓN IMPORTANTE	
Solicitud Internacional No. PCT/FI2007/050340	Fecha Presentación Internacional (día/mes/año) 11.06.2007	Fecha Prioridad (día/mes/año) 19.06.2006	
Solicitante Abloy Oy			

1. Por medio de la presente se le notifica al solicitante que esta Autoridad Examinadora Preliminar Internacional transmite adjunto a este documento, el informe preliminar internacional de patentabilidad y sus anexos, si los hubiere, determinado en la solicitud internacional.
2. Una copia del informe y de sus anexos, si los hubiere, se transmite al Departamento Internacional para su comunicación a todas las oficinas seleccionadas.
3. Cuando lo requiera alguna de las oficinas seleccionadas, el Departamento Internacional preparará una traducción al Idioma Inglés del informe (no de sus anexos) y transmitirá dicha traducción a dichas oficinas.
4. AVISO
- El solicitante debe ingresar la fase nacional ante cada oficina seleccionada a través de la realización de ciertos actos (presentando las traducciones y pagando los derechos nacionales) dentro de los 30 meses siguientes a la fecha de prioridad (o posteriormente en algunas oficinas) (Artículo 39(1))(ver también lo restante enviado por el Departamento Internacional con Planilla PCT/B/301).
- Cuando una traducción de la solicitud internacional deba enviarse a una oficina seleccionada, dicha traducción debe contener traducción de cualquier anexo para el informe preliminar internacional de patentabilidad. Es responsabilidad del solicitante preparar y proporcionar dicha traducción directamente a cada oficina elegida interesada.
- Para detalles adicionales acerca de los límites de tiempo aplicables y requisitos de las oficinas seleccionadas, ver Volumen II de la Guía de Solicitantes PCT.

La atención del solicitante deriva del Artículo 33(5), el cual establece que el criterio de novedad de la etapa de invención y de la aplicabilidad industrial descrita en el Artículo 33(2) al (4) sirve únicamente para fines del examen preliminar internacional y que “cualquier Estado contratante puede aplicar algún criterio adicional o diferente a los fines de decidir si en dicho Estado las invenciones reivindicadas son patentables o no (ver también Artículo 27(5)). Dicho criterio adicional puede narrar, por ejemplo, para las exenciones derivadas de la patentabilidad, los requisitos para facilitar la divulgación, claridad y soporte de las reivindicaciones.

Nombre y Dirección de Envío de la Autoridad
Examinadora Preliminar Internacional:

Oficina de Patente Europea.
P.B. 5818 Patentflaan 2
NL-2280 HV Rijswijk – Pay Bas
Tel. +31 70340 – 2040. Tx: 31 651 epo nl
Fax: +31 70 340 - 3016

Funcionario Autorizado

Ter Haar, Heidi

Tel: +31 70 340 3817

[Handwritten signature]

TRATADO DE COOPERACIÓN DE PATENTE
PCT
INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL DE PATENTABILIDAD
(Capítulo II del Tratado de Cooperación de Patentes)

PCT Artículo 36 y Norma70)

Referencia Expediente Agente o Solicitante P4111PCOO		PARA ACCIÓN ADICIONAL Ver Planilla PCT/PEA/416	
Solicitud Internacional No. PCT/FI2007/050340	Fecha presentación Internacional (día/mes/año) 11.06.2007	Fecha prioridad (día/mes/año) 19.06.2006	
Clasificación Patente Internacional (IPC) o clasificación nacional e IPC INV. E05B21/06			
Solicitante Abloy Oy			

1. Este informe es el informe de evaluación preliminar establecido por esta Autoridad Evaluadora Preliminar Internacional, de conformidad con el Artículo 35 y transmitida al solicitante conforme al Artículo 36.

2. Este INFORME contiene un total de 7 páginas, incluyendo esta portada.

3. Este informe también está acompañado de los siguientes ANEXOS:

a) ☒ enviado al solicitante y al Departamento Internacional) un total de 3 páginas, así:

☒ páginas de la descripción, reivindicaciones y/o ilustraciones las cuales se han modificado y constituyen la base de este informe y/o páginas contentivas de rectificaciones autorizadas por esta Autoridad (ver Regla 70.16 y Sección 607 de las Instrucciones Administrativas).

☐ páginas que sustituyen páginas anteriores, pero que esta Autoridad considera contienen modificaciones que van más allá de la divulgación en la solicitud internacional, tal como fue presentada, según lo señalado en ítem 4 de la Casilla N° I y la Casilla Complementaria.

b) ☐ (enviado al solicitante y al Departamento Internacional) un total de (indique tipo y número de transportador(es), contentivo de la lista secuencial y/o tablas relacionadas con esta, únicamente en forma electrónica, según lo indicado en la Casilla Complementaria en Relación con la Lista Secuencial (ver Sección 802 de las Instrucciones Administrativas).

Este informe contiene indicaciones relacionadas con los siguientes ítems:	
☒ Casilla N° I.	Fundamentos del Informe
☐ Casilla N° II.	Prioridad
☐ Casilla N° III.	No hay opinión en relación con novedad, etapa de invención y aplicabilidad industrial
☐ Casilla N° IV	Carece de unidad de invención
☒ Casilla N° V.	Declaración razonada de conformidad con el Artículo 35(2) en relación con la novedad, etapa de invención o aplicabilidad

23

☐ Casilla N° VI industrial; citaciones y explicaciones que fundamentan dicha declaración.	
☐ Casilla N° VII Ciertos documentos citados	
☐ Casilla N° VIII Ciertos defectos en la solicitud internacional	
Ciertas observaciones en la solicitud internacional	
Fecha Presentación Reclamación	Fecha Terminación Presente Informe
25-01-2008	29-09-2008
Nombre y Dirección de Envío de la Autoridad Evaluadora Preliminar Internacional:	Funcionario Autorizado
Oficina de Patente Europea. P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk – Pay Bas Tel. +31 70340 – 2040. Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Pérez Méndez, J. N° Tel: +31 70 340 4091

**INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL
DE PATENTABILIDAD**Solicitud internacional N°
PCT/2007/FI050340**Casilla N° I****Fundamentos del Informe**1. En relación con el **idioma** este informe se basa en:

- ☒ la solicitud internacional en el idioma en el cual se presentó
- ☐ traducción de la solicitud internacional, el cual es el idioma de una traducción suministrada para los fines de:
- ☐ búsqueda internacional (de conformidad con Normas 12.3(a) y 23.1(b))
 - ☐ publicación solicitud internacional (de conformidad con Normas 12.4(a))
 - ☐ evaluación preliminar internacional (de conformidad con Normas 55.2(a) y/o 55.3(a))

2. En relación con los elementos de la solicitud internacional, este informe se basa en (el reemplazo de páginas que han sido suministradas a la Oficina receptora en respuesta a una invitación de conformidad con el Artículo 14 se denominan en este informe como "originalmente presentadas" y no se anexan a este informe):

Descripción, Páginas

1 -11 tal como fue originalmente presentada

Reivindicaciones, Números

1 – 15 presentadas por fax el 25.01.2008

Ilustraciones, Hojas

1/6 – 6/6 tal como fue originalmente presentada

- ☐ un listado de la secuencia y/o cualquier tabla relacionada – ver Casilla Complementaria Relativa a la Lista de la Secuencia.

3. ☐ Las modificaciones han resultado en la cancelación de:

- ☐ la descripción, páginas
- ☐ las reivindicaciones, Nos
- ☐ las ilustraciones, páginas/figuras
- ☐ la lista de secuencia (*especifique*)
- ☐ cualquier tabla(s) relacionada con la lista de secuencia (*especifique*):

4. ☐ Este informe se ha elaborado como si (algunas de) las modificaciones anexas al mismo y enumeradas infra no se hubieren efectuado, ya que se consideró que deben ir fuera

de la divulgación, en la forma presentada, tal y como se indicó en la Casilla Complementaria (Norma 70.2(c)).

- ☐ la descripción, páginas
- ☐ las reivindicaciones, Nos
- ☐ las ilustraciones, páginas/figuras
- ☐ la lista de secuencia (*especifique*)
- ☐ cualquier tabla(s) relacionada con la lista de secuencia (*especifique*):

5. ☐ Esta opinión se ha establecido tomando en consideración la rectificación de un obvio error autorizado por esta Autoridad o notificada por ella, de conformidad con la Norma 91 (Norma 70.2(e)).

**INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL
DE PATENTABILIDAD**

Solicitud internacional N°
PCT/FI2007/050340

Casilla N° V Declaración razonada de conformidad con el Artículo 35(2) en relación con la novedad, etapa de invención o aplicabilidad industrial; citaciones y explicaciones que fundamenten dicha declaración.

1. Declaración

Novedad (N)	Si: Reivindicaciones	<u>9, 13, 14</u>
	No: Reivindicaciones	<u>1 – 8, 10 -12, 15</u>
Etapa invención (IS)	Si: Reivindicaciones	<u>13, 14</u>
	No: Reivindicaciones	<u>1 - 12, 15</u>
Aplicabilidad industrial (IA)	Si: Reivindicaciones	<u>1 - 15</u>
	No: Reivindicaciones	

2. Citaciones y explicaciones (Norma 70.7):
ver hoja separada

INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL
ACERCA DE LA PATENTABILIDAD
(HOJA SEPARADA).

Solicitud Internacional
N° PCT/FI2007/050340.

Ref. Ítem V.

1. Se hace referencia a los siguientes documentos:

- D1: US-A-3 789 638 (WARD J Y SUS COLABORADORES) 5 de Febrero de 1974.
- D2: DE 44 04 137 A1 (GRÜNIG AG ROBUSTE PRÄZISION) 10 de Agosto de 1995.
- D3: US-A-4 127 996 (MALMINEN HENRIKKI Y SUS COLABORADORES) 5 de Diciembre de 1978.
- D4: US-A-4 351 172 (MARTIKAINEN KAARLO) 28 de Septiembre de 1982, citada en la solicitud.
- D5: EP-A-0 617 184 (ABOLY SECURITY LTD OY) 28 de Septiembre de 1994, citada en la solicitud.

2. REIVINDICACIÓN INDEPENDIENTE 1

2.1 La presente solicitud no cumple con el criterio del Artículo 33(1) PCT, ya que la materia objeto de la reivindicación 1 no es nueva, en el sentido del Artículo 33(2) PCT debido a las siguientes razones:

Las siguientes expresiones en la reivindicación 1:

- “Una llave (1) de **cerradura cilíndrica de tambor de disco**” (comparar línea 1);
- “...la sección del fondo de la ranura es una superficie de dirección principal a través de la cual la fuerza que gira la llave es transferible a un **cilindro interno** de una **cerradura cilíndrica de tambor de disco**” (comparar las dos últimas líneas).

hacen referencia al **pretendido uso** de la llave. Estas características no son características técnicas de la llave, ya que ni la “cerradura cilíndrica de tambor de disco” ni el “cilindro interno” son parte de la materia reivindicada objeto de la reivindicación 1.

En particular, la llave de D1 (ver Fig. 8) incluye, por lo menos, una ranura (27a) [ver por ejemplo, la segunda pieza “27a” o la cuarta pieza “27a”, comenzando desde la punta de la tija de la llave en la Figura 8], con una sección en el fondo, la cual es idónea como superficie de dirección principal a través de la cual la fuerza que gira la llave (26) es transferible a un cilindro interno apropiado de una **cerradura cilíndrica de tambor de disco**” (ver col. 5, líneas 6-31).

Ciertamente, el documento D1 (ver col. 3, líneas 37-51; Figs. 8, 10, 10A) divulga (las referencias en paréntesis aplicadas a este documento):

- una llave (26) **para** una cerradura cilíndrica de tambor de disco (14), una tija (28) de la llave (26), la cual comprende una superficie externa formada por el espacio vacío de la llave (52) y al menos, un área de combinación en dirección a la tija (28), en cuya sección pueden establecerse una serie de superficies de combinación (27, 27a), en donde la tija (28) comprende también, al menos, una ranura (27a) [ver, por ejemplo, la segunda pieza “27a” o la cuarta pieza “27a”, comenzando desde la parte final de la tija de la llave en la Figura 8], transversal a la dirección de la tija. Dicha ranura (27a) comprende una sección en el fondo y secciones laterales transversales a la sección de fondo entre la sección de fondo y la superficie externa de la tija (28) y la sección de fondo de la ranura (27a) **es idónea para** como superficie de dirección principal a través de cuya fuerza que gira la llave (26) es transferible a una cerradura cilíndrica de tambor de disco (ver col. 5, líneas 6 – 31).

Por consiguiente, las características de la llave de la reivindicación 1 se conocen de D1 y la llave de D1 puede también utilizarse en la forma explicada en la reivindicación 1.

- 2.2 También las llaves descritas en D2 – D4 comprenden todas las características de la reivindicación independiente 1 y puede utilizarse en la forma narrada en la reivindicación

1; de manera que los documentos D2 – D4 son también documentos destructores de la novedad para la llave en la forma definida en la reivindicación 1.

3. REIVINDICACIÓN INDEPENDIENTE 11

3.1 La materia-objeto de la reivindicación 11 no es nueva en el sentido del Artículo 33(2) PCT por las razones siguientes:

La materia-objeto de la reivindicación 11 es “**una cerradura cilíndrica de tambor de disco**” y la siguiente expresión de la reivindicación 11:

- “...para la superficie de dirección principal de una llave, de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 9.”

se refiere al pretendido uso de la cerradura cilíndrica, esto es, la cerradura debe ser idónea para utilizarla con una llave de conformidad con, por lo menos, la reivindicación 1. Ciertamente, la materia-objeto reivindicada de la reivindicación 11 **no** es una combinación de una cerradura cilíndrica y una llave sino únicamente la cerradura cilíndrica en si misma y así, la reivindicación 11 en la forma formulada **no** es dependiente de la reivindicación 1.

De tal manera, el documento D2 (ver columna 2, línea 30 – col. 6, línea 47; Figs. 1 – 3C) divulga (las referencias en paréntesis que se aplican a este documento):

- una cerradura cilíndrica de tambor de disco (10) que comprende un cuerpo cilíndrico (1) y dentro de este un cilindro interno (2). El cilindro interno contiene una pila de tambores que comprenden tambores (5) para girarlos con una llave (20). Por lo menos, uno de los tambores es un 0-tambor [por ejemplo: el tambor con una superficie inclinada de 0 grados 25, en la Figura 3C y correspondiente a la pieza de la llave “1” en

las Figuras 3A y 3B]. Dichos tambores comprenden un canal en la llave (5A) y una ranura en el borde (5C) en el borde externo de cada tambor y dicha cerradura cilíndrica comprende también un pasador de freno mecánico (4) para echar llave a la cerradura. Dicho pasador de freno mecánico puede colocarse en las ranuras del borde (5C) de los tambores haciendo girar los tambores (25) con la llave (20) a la posición del pasador de freno mecánico (4) para abrir la cerradura, en donde la pila de tambores comprenden también un disco de transmisión (5) [esto es, aquellos tambores (5) comprenden la protuberancia (5B), ver col. 4, líneas 50 -54; Fig. 2] que comprende un canal en la llave (5A) cuyo borde comprende una superficie de aparejamiento (25), **la cual es idónea para operarla** con la superficie de dirección principal (24) de una llave (20), de conformidad con la reivindicación 1; una ranura en el borde (5C) y un elemento de transmisión (5B) y el cilindro interno (2) comprende un área de movimiento (2B) para el elemento de transmisión (5B) y las superficies de aparejamiento en los extremos del área de movimiento (2B) para transmitir fuerza al momento de girar el disco de transmisión para el cilindro interno (2); la ranura del borde (5C) de dicho disco de transmisión (5) puede colocarse en la posición del pasador de freno mecánico (4) y el elemento de transmisión (5B) puede colocarse contra las superficies de aparejamiento cuando se gira la llave (20) para abrir la cerradura (10), de manera que las ranuras del borde (5C) de los tambores (5) simultáneamente se coloquen en la posición del pasador de freno mecánico (4).

Por consiguiente, las características de la reivindicación 11 se conocen de D2.

4. REIVINDICACIONES DEPENDIENTES 2 – 10, 12, 15.

Las reivindicaciones dependientes 2 -10, 12, 15 no parecen tener ninguna característica adicional, lo cual en combinación con las características de cualquier reivindicación a la cual estas se refieran, cumplen con los requisitos de la PCT con respecto a la etapa de

novedad y/o inventiva (Artículo 33(2) y (3) PCT), debido a que la materia-objeto de estas reivindicaciones se conoce de los citados documentos (ver D1 – D5 y los correspondientes pasajes citados en el informe de investigación) o son simplemente un asunto del procedimiento normal de diseño.

5. REIVINDICACIONES DEPENDIENTES 13, 14

5.1 La combinación de las características de la reivindicación dependiente 13 no se conocen ni se presentan como obvias del arte previo disponible. En particular, la disposición axial de la proyección de la transmisión (19) en el disco de transmisión (30) proporciona una configuración compacta en donde el disco de transmisión tiene una dimensión radial menor, ya que la proyección (19) se extiende en dirección del eje del cilindro interno y no en dirección radial, como es el caso en el disco de transmisión (5) de D2 (ver Fig. 2), donde la proyección (5B) se extiende en dicha dirección radial.

5.2 La reivindicación 14 depende de la reivindicación 13 y como tal cumple con los requisitos de la PCT con respecto a la etapa de novedad e inventiva.

6. APLICACIÓN INDUSTRIAL

Las reivindicaciones 1 – 15 son aplicables industrialmente (Art. 33(4) PCT) en el campo de las cerraduras.

Reivindicaciones

1. Una llave (1) de una cerradura cilíndrica de tambor de disco, una tija (2) de la llave que comprende una superficie externa (2A) formada por el espacio en blanco de la llave y al menos, un área de combinación (4) en dirección de la tija, en cuya sección se establecen una serie de combinación de superficies, caracterizada por el hecho de que de la tija (2) comprende también, al menos, una ranura (6) transversal a la dirección de la tija. Dicha ranura comprende una sección en el fondo (6A) y secciones laterales (6B) transversales a la sección de fondo entre la sección de fondo y la superficie externa (2A) de la tija y la sección de fondo de la ranura es una superficie de dirección principal a través de cuya fuerza que gira la llave es transferible a un cilindro interno de una cerradura cilíndrica de tambor de disco.
2. Una llave de conformidad con la Reivindicación 1, **caracterizada** por el hecho de que la sección de fondo (6A) de la ranura (6) tiene una forma plana.
3. Una llave de conformidad con la Reivindicación 2, **caracterizada** por el hecho de que las secciones laterales (6B) se encuentran en un ángulo derecho hacia la sección de fondo (6A).
4. Una llave de conformidad con la Reivindicación 2 ó 3, **caracterizada** por el hecho de que la sección de fondo (6A) de la ranura tiene diferentes profundidades en relación con la superficie externa (2A), en diferentes puntos de la ranura, en la dirección longitudinal de la ranura.
5. Una llave de conformidad con la Reivindicación 1, 2, 3 ó 4, **caracterizada** por el hecho de que la ranura (6) se encuentra en el extremo abierto de la tija de la llave
6. Una llave de conformidad con la Reivindicación 1, 2, 3 ó 4, **caracterizada** por el hecho de que la ranura se encuentra dentro del área de combinación (4) de la tija de la llave

7. Una llave de conformidad con cualquiera de las Reivindicaciones 1 a la 6, **caracterizada** por el hecho de que el área de combinación comprende una ranura (8) paralela a la tija de la llave, con la sección media de la ranura más profunda que las secciones del borde la ranura y dicha ranura forma las superficies de combinación más alejadas para las series de superficies de combinación que se van a formar, de manera que la sección media de la ranura forma una superficie de contacto para el tambor de la cerradura cilíndrica de tambor de disco.

8. Una llave de conformidad con cualquiera de las Reivindicaciones 1 a la 7, **caracterizada** por el hecho de que la forma básica del perfil de la tija de la llave (2) es un rectángulo con lados largos y lados cortos; los lados cortos se redondean para formar superficies convexas.

9. Una llave de conformidad con cualquiera de las Reivindicaciones 1 a la 7, **caracterizada** por el hecho de que la forma básica del perfil de la tija de la llave (2) es un rectángulo con lados largos y lados cortos; dos esquinas opuestas del rectángulo se redondean.

10. Una llave de conformidad con la Reivindicación 8 ó 9, **caracterizada** por el hecho de que hay una ranura rectangular (7) en el medio de los lados largos.

11. Una cerradura cilíndrica de tambor de disco que comprende un cuerpo cilíndrico (9) y dentro de éste un cilindro interno (11, 28). El cilindro interno contiene una pila de tambores que comprenden tambores (25) para girarlos con una llave (1). Por lo menos, uno de los tambores es un 0-tambor. Dichos tambores comprenden un canal en la llave (26) y una ranura en el borde (27) en el borde externo de cada tambor y dicha cerradura cilíndrica comprende, también, un pasador de freno mecánico (12) para echar llave a la cerradura. Dicho pasador de freno mecánico puede colocarse en las ranuras del borde (27) de los tambores, haciendo girar los tambores (25) con la llave (1) a la posición del pasador de freno mecánico para abrir la cerradura, **caracterizada** por el hecho de que la pila de tambores comprenden también un disco de transmisión (10, 30) que comprende un canal en la llave (14, 37), cuyo borde (15, 33) comprende una superficie de

aparejamiento (21, 34) para la superficie de dirección principal de una llave, de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a la 9, una ranura en el borde (13, 38) y un elemento de transmisión (19, 31) y

el cilindro interno (11) comprende un área de movimiento (23, 29) para el elemento de transmisión y las superficies de aparejamiento (22, 39A, 39B) en los extremos del área de movimiento, para transmitir fuerza al momento de girar el disco de transmisión al cilindro interno (11, 28);

la ranura del borde (13, 38) de dicho disco de transmisión (10, 30) puede colocarse en la posición del pasador de freno mecánico (12) y el elemento de transmisión (19, 31) puede colocarse contra las superficies de aparejamiento (22, 39A) cuando se gira la llave (1) para abrir la cerradura, de manera que las ranuras del borde (27) de los tambores (25) se coloquen, simultáneamente, en la posición del pasador de freno mecánico (12).

12. Una cerradura cilíndrica de tambor de disco de conformidad con la Reivindicación 11, **caracterizada** por el hecho de que la superficie de aparejamiento (21, 34) del disco de transmisión (10, 30) es pareja y forma una superficie de contacto uniforme para la superficie de dirección principal de la llave.

13. Una cerradura cilíndrica de tambor de disco de conformidad con la Reivindicación 11 ó 12, **caracterizada** por el hecho de que el elemento de transmisión (19) es una proyección en la dirección del eje del cilindro interno y que el área de movimiento (23) para el elemento de transmisión es un corte en el fondo del cilindro interno; los bordes (22) de dicho corte constituyen superficies de aparejamiento para el elemento de transmisión.

14. Una cerradura cilíndrica de tambor de disco de conformidad con la Reivindicación 13, **caracterizada** por el hecho de que la cerradura del cilindro comprende pasadores de retorno (18) y que los tambores tiene una segunda ranura en el borde (13A).

35

15. Una cerradura cilíndrica de tambor de disco de conformidad con la Reivindicación 11 ó 12, **caracterizada** por el hecho de que el elemento de transmisión (31) es una proyección radial sobre el borde del disco de transmisión (30) y que el área de movimiento (29) para el elemento de transmisión es un corte en la pared del cilindro interno (28), los bordes (39A, 39B) del corte que constituye las superficies de aparejamiento para el elemento de transmisión (31). Dicha proyección se dispone para estar en contacto con una de las superficies de aparejamiento (39A) cuando la llave se gira para abrir la cerradura, de manera que la ranura del borde (38) del disco de transmisión se encuentra en la posición del pasador de freno mecánico (12) y de manera que la ranura del borde del 0-tambor dentro de la pila de tambores se dispone para girar la posición del pasador de freno mecánico (12) a la misma vez que la ranura del borde (38) del disco de transmisión se mueve a la posición del pin de freno mecánico.

135

(21) N° de solicitud: 09 003.496 (22) Fecha de solicitud: 16-01-2009

(541) Clasificación Internacional:

(71) Solicitante(s): **ABLOY OY**

(72) Inventor(es): Kaarlo MARTIKAINEN

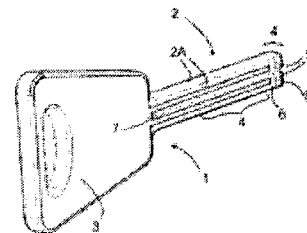
(74) Agente: JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

(30) Prioridad	(31) No. Prioridad	(32) Fecha	(33) País
	20065422	19-06-2006	FI

(85) Fecha inicio fase nacional: 19-01-2009

(86) Datos relativos a la presentación de la solíc. PCT
Fecha de presentación de la solicitud: 11-06-2007
No. de solicitud: PCT/FI2007/050340

(87) Publicación internacional:
Fecha: 27-12-2007
No. Publicación: WO/2007/147933 A1



(54) Título: **LLAVE Y CERRADURA DE CILINDRO DE DISCOS GIRATORIOS.**

(57) Resumen

La invención se refiere a una cerradura de cilindro con discos giratorios y a una llave para la misma. La llave de acuerdo con la invención comprende una ranura que es transversal con respecto al cuerpo de la llave.

CONTINUA AL RESPALDO...

37

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DIVISION DE NUEVAS CREACIONES EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION PCT	
(21) N° de solicitud: 09 003.496		(51) Int Cl:	
(22) Fecha de solicitud: 16-01-2009		(71) Solicitante(s) ABLOY OY	
(30) Prioridad	(31) No. Prioridad	(32) Fecha	(33) País
	20065422	19-06-2006	FI
(72) Inventor(es) Kaarlo MARTIKAINEN		(74) Agente: JUAN PABLO CADENA SARMIENTO	
(85) Fecha inicio fase nacional: 19-01-2009		(87) Publicación internacional	
(86) Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT		Fecha: 27-12-2007	
Fecha de presentación de la solicitud: 11-06-2007		N° publicación: WO/2007/147933 A1	
No. de solicitud: PCT/FI2007/050340			
(54) Título: LLAVE Y CERRADURA DE CILINDRO DE DISCOS GIRATORIOS.			

(57) Resumen

La invención se refiere a una cerradura de cilindro con discos giratorios y a una llave para la misma. La llave de acuerdo con la invención comprende una ranura que es transversal con respecto al cuerpo de la llave.

