

# Protective Rights in a Globalized Environment

## Risks and Opportunities

Innotesting 19. Feb. 2015

# Renate Weisse



Physics (Diploma) at TU Berlin  
Chemistry (Pre-Diploma) at TU Berlin  
Thesis at The Perkin Elmer Corp. Überlingen  
Institute for Spektroskopie and Spektrochemie in Berlin-Adlershof

Patent Attorney Trainee in the family enterprise  
Practical Work at McLachlan & Donaldson, Dublin  
German Patent Representative – Deutsches Patent- und Markenamt  
European Patent Attorney – European Patent Office  
Master of Laws (LL.M.) in European Intellectual Property

3 children

# Motivation

German Patent: Protection only in Germany

Including:

- Use in Germany
- Manufacturing in Germany
- Export from Germany
- Import to Germany
- Delivery of parts important to carry out an invention

# Motivation

Patentability only for inventions which are new:

No publication means

- No sales and profits
- No licenses
- No use

before filing

# Motivation

Foreign Patent possible and requires:

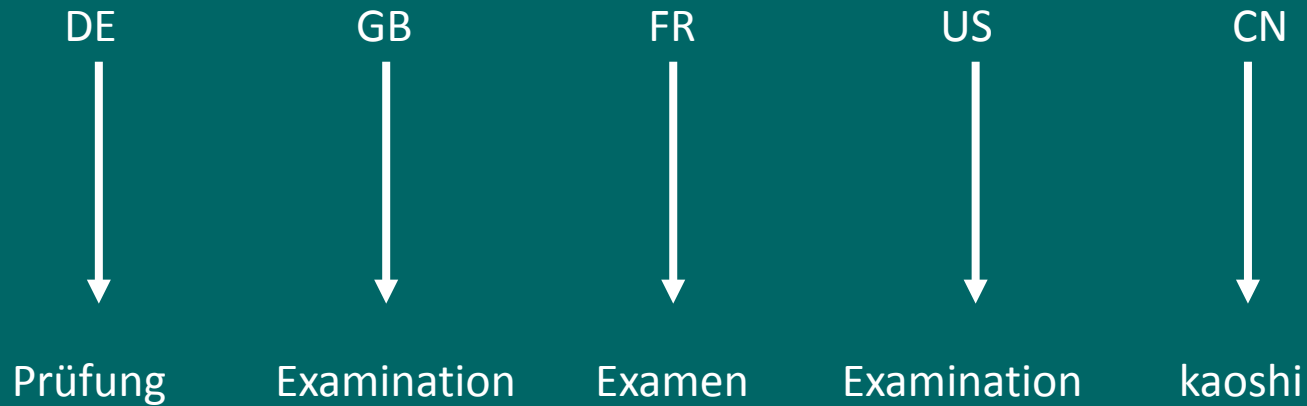
- Representative
- Translation of Application
- Official Fees
- Carrying out Examination Proceedings
- Paying Annuities

Some 10,000 Euros

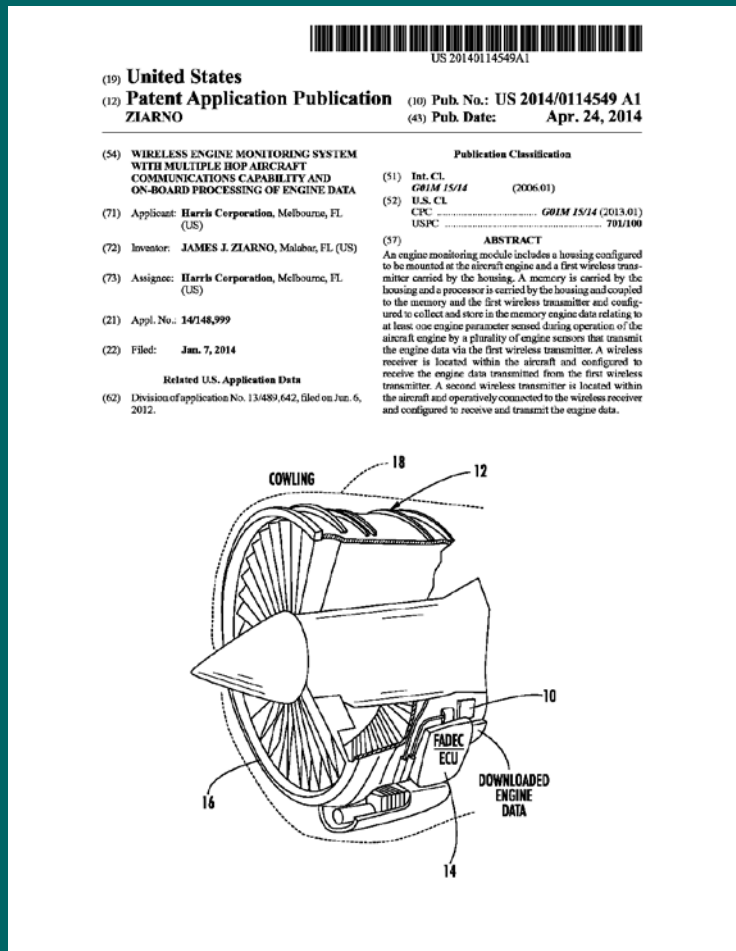
**IN EACH COUNTRY???**

# Patenting Strategy

## National Filings



# Example National Patent Application



**Harris Corporation, US**  
**„Wireless Engine Monitoring System With Multiple Hop Aircraft Communications Capability and On-Board Processing of Engine Data!**

# Example National Patent Application

10 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
 INSTITUT NATIONAL  
 DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
 PARIS  
 51 Int Cl<sup>8</sup> : G 01 M 3/32 (2013.01)

21 N° de publication : 2 993 659  
 (à n'utiliser que pour les  
 commandes de reproduction)  
 22 N° d'enregistrement national : 12 02082

12 DEMANDE DE BREVET D'INVENTION A1

22 Date de dépôt : 23.07.12.  
 31 Priorité :

43 Date de mise à la disposition du public de la demande : 24.01.14 Bulletin 14/04.

45 Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : Se reporter à la fin du présent fascicule

63 Références à d'autres documents nationaux apparentés :

71 Demandeur(s) : ADIXEN VACUUM PRODUCTS — FR.

72 Inventeur(s) : BUNOD PHILIPPE, BOUNOUAR JULIEN, RIOUFRAYS SYLVAIN et HADJ RABAH SMAIL.

73 Titulaire(s) : ADIXEN VACUUM PRODUCTS.

74 Mandataire(s) : CABINET INNOVINCIA Société à responsabilité limitée.

54 PROCÉDE ET INSTALLATION DE DETECTION POUR LE CONTROLE D'ETANCHEITE D'EMBALLAGES DE PRODUITS SCÉLLÉS.

57 L'invention concerne un procédé de détection pour le contrôle d'étanchéité d'emballages de produits scellés caractérisé en ce qu'il comporte les étapes suivantes :

- on place au moins un produit qui a été scellé (2) sous atmosphère d'air, d'azote, d'oxygène, de dioxyde de carbone, d'argon, de xénon, de gaz hydrocarbure, ou de diméthyle éther, ou un mélange de ces espèces gazeuses, dans une enceinte (3) (étape 101).
- on abaisse la pression dans l'enceinte (3) à une pression inférieure à la pression régnant à l'extérieur de l'enceinte (3) en surveillant l'évolution dans l'enceinte (3) de la concentration d'au moins une espèce gazeuse du volume gazeux contenu dans le produit scellé (2) parmi l'azote, l'oxygène, l'argon, le dioxyde de carbone, le xénon, les gaz hydrocarbures, le diméthyle éther ou un composé organique volatil, par mesure par spectroscopie d'émission optique ou par mesure par spectroscopie de masse et
- on compare l'évolution de la concentration de l'espèce gazeuse à des évolutions calibrées de concentration d'espèce gazeuse de référence pour identifier la présence d'une fuite dudit produit scellé (2) (étape 102).

L'invention concerne aussi une installation de détection pour le contrôle d'étanchéité de produits scellés selon un tel

procédé de détection.



FR 2 993 659 - A1



## Adixen Vacuum Products, FR

### „Procéde et installation de detection pour le controle d'etancheite d'emballage de produits scelles“



# Motivation

## Strategic Target:

- Reduce risks (lack of patentability, economic risks...)
- Select countries to obtain optimum geographic coverage at minimum costs
- Delay costs and options as much as possible

# Patenting Strategy

Reduce Risks regarding **patentability** avoided by:

- In-House Searching (Inventor)
- Private Searcher (Searcher, Patent Attorney)
- Early Search Request

Reduce **economic** risks :

- Use and test invention
- Find licensee/investor
- Present invention to experts
- Keep patenting options open as long as possible

# Patenting Strategy

## Select Countries:

- Countries with (main) competitors
- Most important markets
- Combination if still too many countries
- (Consider if litigation is realistic)

## Note

- exotic country is more expensive and has smaller protective benefit (80-20-rule)
- Complex products with much know-how require less patents than simple products

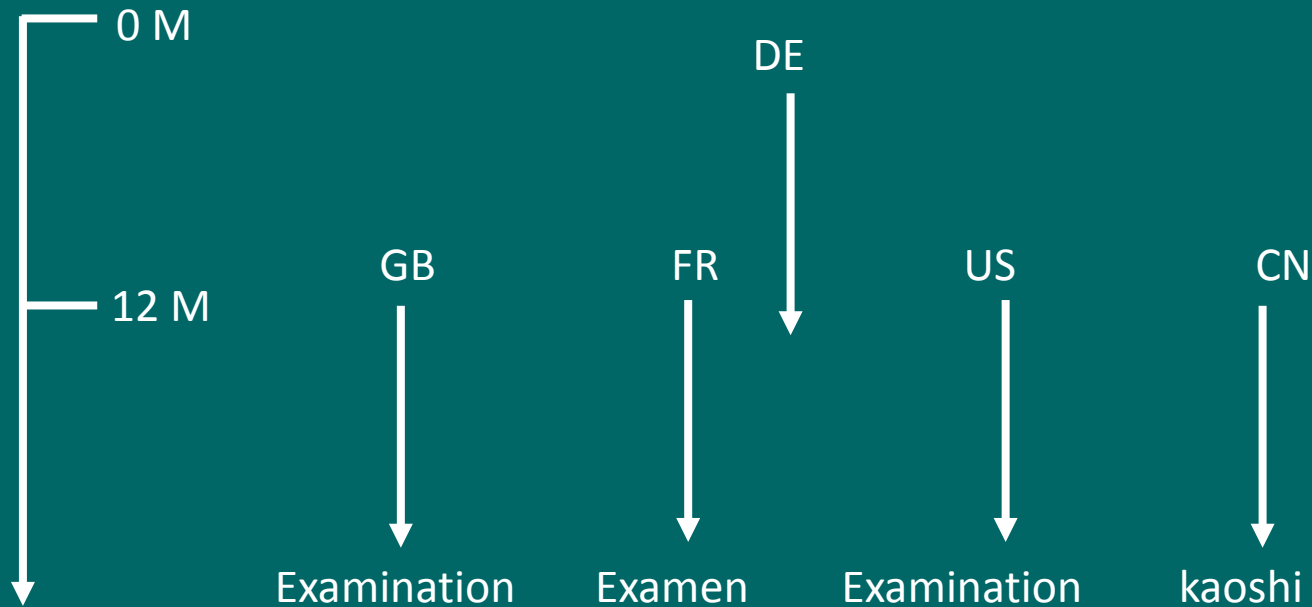
# Patenting Strategy

## Delay Costs:


- **International Contract „PVÜ“ from 1883 enables foreign filings within one year from the first filing**

# Patenting Strategy

## National Filings within Priority Year



# Example: National Filing claiming Priority

  
US 20140372078A1

(19) **United States**  
(12) **Patent Application Publication** (10) Pub. No.: **US 2014/0372078 A1**  
**GHEORGHE et al.** (43) Pub. Date: **Dec. 18, 2014**

(54) **METHOD AND DEVICE FOR DETECTING A FAILURE ON AN AIRCRAFT** (30) **Foreign Application Priority Data**  
Jun. 17, 2013 (FR) ..... 1355665

(71) Applicant: **AIRBUS OPERATIONS (SAS)**,  
Toulouse (FR); **INS TITUT**  
**POLYTECHNIQUE DE BORDEAUX**  
Pessac (FR); **CENTRE NATIONAL DE**  
**LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**  
(CNRS), Paris Cedex 16 (FR);  
**UNIVERSITE DE BORDEAUX**,  
Bordeaux (FR)

(51) Int. Cl. **G01M 17/00** (2006.01)  
(52) U.S. Cl. **G01M 17/00** (2013.01)  
CPC ..... **G01M 17/00** (2013.01)  
USPC ..... **702/183**

(72) Inventors: **Alex GHEORGHE**, Toulouse (FR);  
**Philippe GOUPIL**, Beaugay (FR);  
**Remy DAYRE**, Pibrac (FR); **Ali**  
**ZOLGHADRI**, Lezignan (FR); **Jérôme**  
**CIESLAK**, Talence (FR); **Denis**  
**EFIMOV**, La Madeleine (FR)

(21) Appl. No.: **14/396,655**  
(22) Filed: **Jun. 17, 2014**

(57) **ABSTRACT**  
The detecting means (1) comprise measuring means (2) adapted to measure and provide at least one raw data corresponding to an aircraft parameter, computing means (3) adapted to estimate at least one derivative of said raw data, and detecting means (4) adapted to detect a failure with the aid of said derivative, said computing means (3) being adapted to estimate said derivative by differentiation.

**Airbus Operations (SAS),  
FR**

**„Method and Device for  
Detecting a Failure on an  
Aircraft“**

**Filed 17.June 2014**

# Example: National Filing claiming Priority

(30)

## **Foreign Application Priority Data**

Jun. 17, 2013 (FR) ..... 1355665

# Patenting Strategy

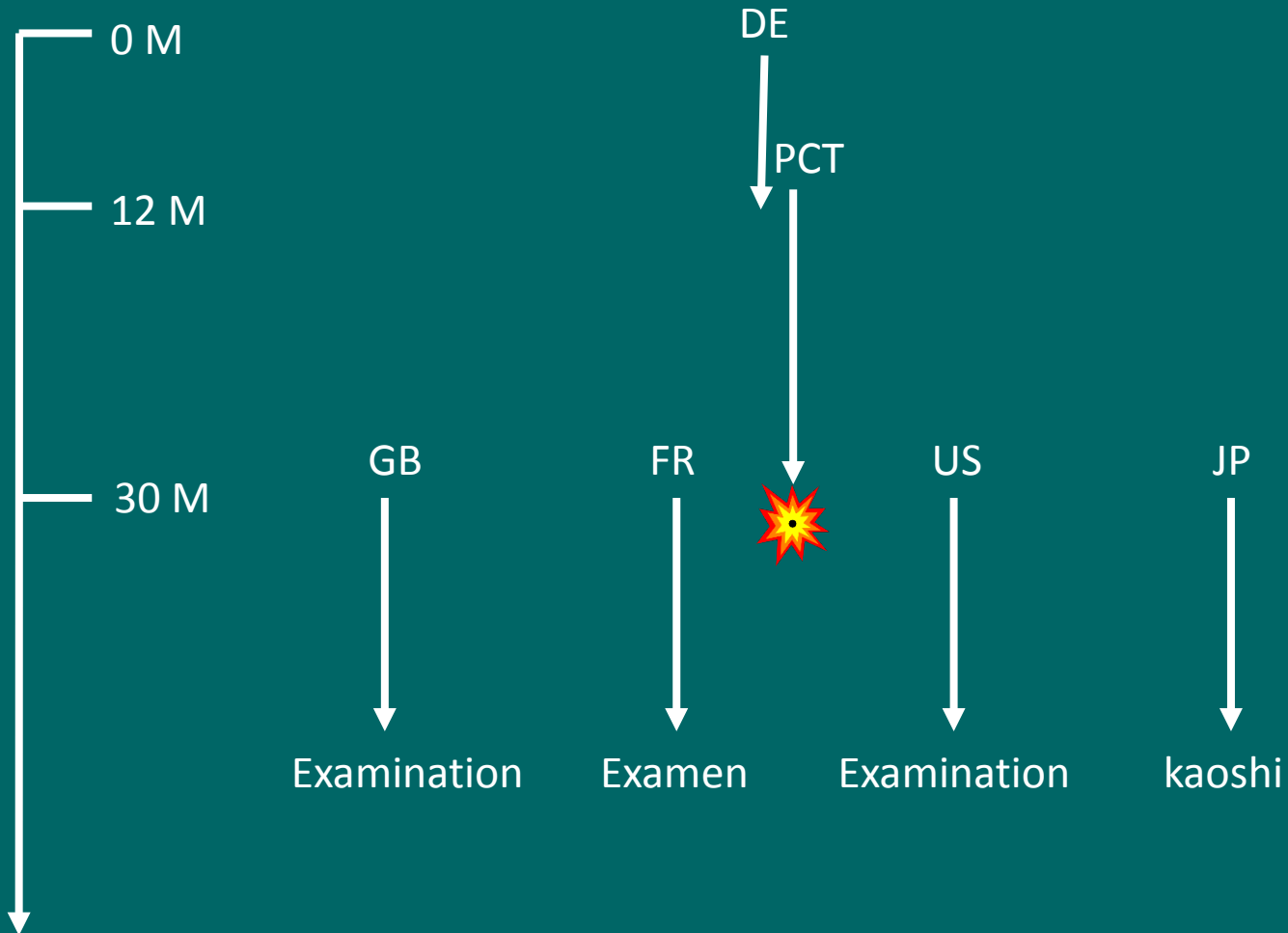
## Delay Costs:

- International Contract „PVÜ“ from 1883 enables foreign filings within one year from the first filing
- **International Application „PCT“ from 1970 enables coverage of 148 countries in one application until 30 months from the priority date of the first filing. No granting of an „international Patent“, but National Phase**



# Patenting Strategy

## PCT Application within Priority Year



# Example: International Application

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle  
Bureau international

(43) Date de la publication internationale  
12 septembre 2014 (12.09.2014)

(10) Numéro de publication internationale  
WO 2014/135809 A1

(51) Classification internationale des brevets :  
G01M 15/02 (2006.01) B64F 5/00 (2006.01)  
G01M 15/14 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2014-050516

(22) Date de dépôt international :  
6 mars 2014 (06.03.2014)

(23) Langue de dépôt : français

(24) Langue de publication : français

(26) Données relatives à la priorité :  
1352960 7 mars 2013 (07.03.2013) FR

(71) Déposant : TURBOMECA [FR/FR] F-64510 Bordes (FR)

(72) Inventeurs : FAUPIN, François, Xavier, Marc; 45 chemin de Laharie, Rés. Montaigne, Apt B117, F-64100 Boyonne (FR); DESCOSTEY, Hervé, Maison Igloékin, Quartier Urgun, F-64310 Saint Pée sur Nivelle (FR); DIEVEY, Gregory, Villa 6, Domaine des Abeilles, F-40390 Saint Martin de Hinx (FR); KAMENKA, Alexandre; 124

(74) Mandataires : MILLIEN, Jean-Baptiste et al.; Cabinet Beau De Lominie, 158 Rue de l'Université, F-75340 Paris Cedex 07 (FR).

(81) États désignés (sans indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, 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, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sans indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ,

WO 2014/135809 A1

(54) Title : METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING THE HEALTH OF AN AIRCRAFT TURBOMACHINE

(54) Titre : PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONTRÔLE DE LA SANTÉ D'UNE TURBOMACHINE D'AÉRONEF

(57) Abstract : A method for monitoring the health of an aircraft (10) turbomachine (12), comprising a step (E3) of detecting a period from measurements of at least one first parameter relative to the turbomachine (12) and of at least one second parameter relative to the flight conditions of said aircraft (10), to the aircraft equipment (10) and/or to the turbomachine (12), recorded over time during a normal flight of said aircraft (10), referred to as a stable period, during which at least the second parameter is substantially stable for a predefined length of time, at least the measurements of the first parameter during said stable period being intended to be analysed in order to determine the operating state of the turbomachine.

(57) Abrégé : Procédé de contrôle de la santé d'une turbomachine (12) d'aéronef (10), comprenant une étape (E3) de détection d'une période parmi des mesures d'au moins un premier paramètre relatif à la turbomachine (12) et d'au moins un deuxième paramètre relatif aux conditions de vol dudit aéronef (10), aux équipements de l'aéronef (10) et/ou à la turbomachine (12) enregistrées au cours du temps pendant un vol normal dudit aéronef (10), dite période stable, pendant laquelle au moins le deuxième paramètre est sensiblement stable pendant une durée prédéterminée, au moins les mesures du premier paramètre pendant ladite période stable étant destinées à être analysées afin de déterminer l'état de fonctionnement de la turbomachine.

FIG.1

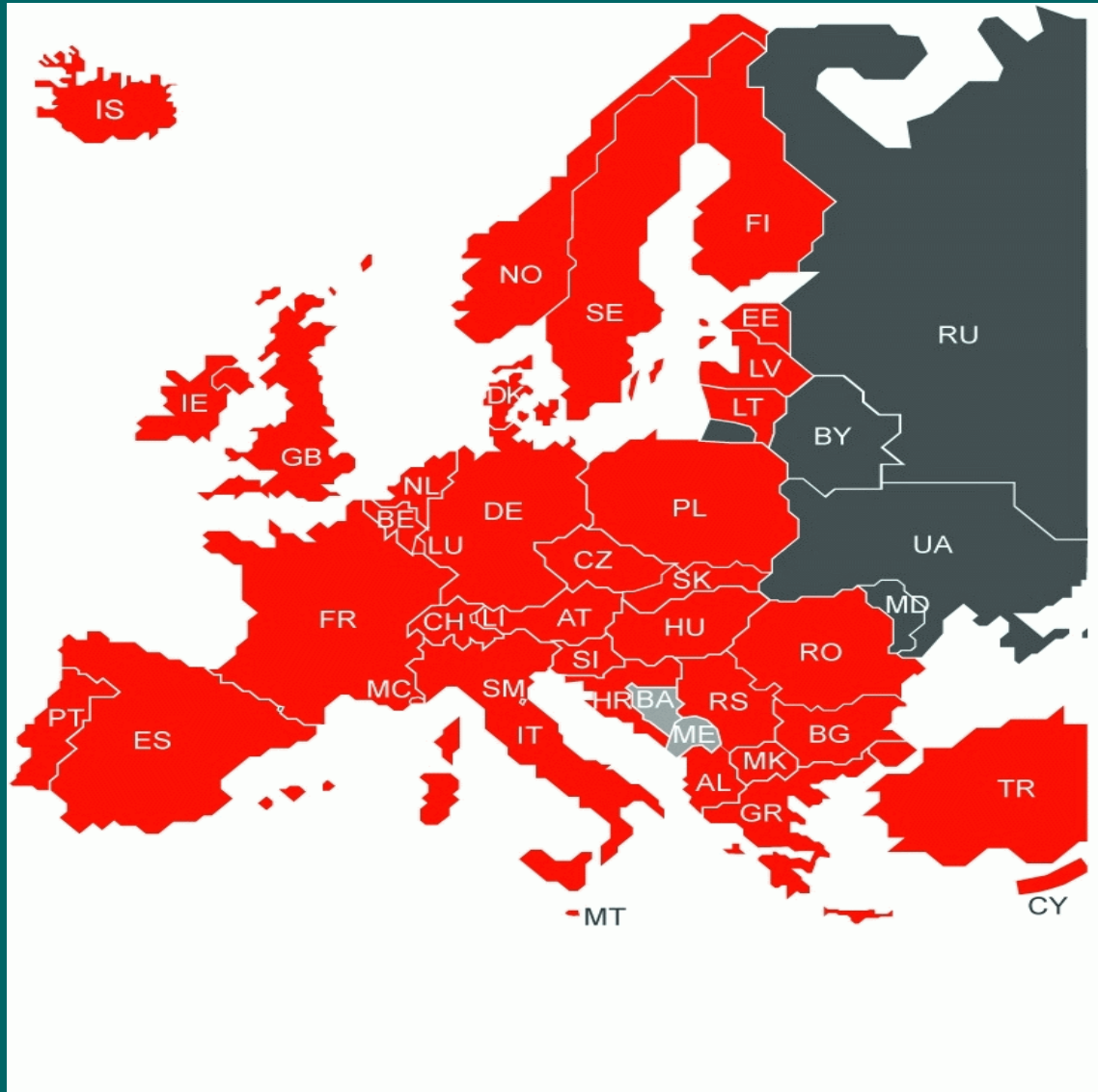
Turbomeca, Fr  
 „Method and System for Monitoring The Health of an Aircraft Turbomachine“  
 Filed: 6.March 2014  
 Priority: 6.March 2013

# Patenting Strategy

## Delay Costs:

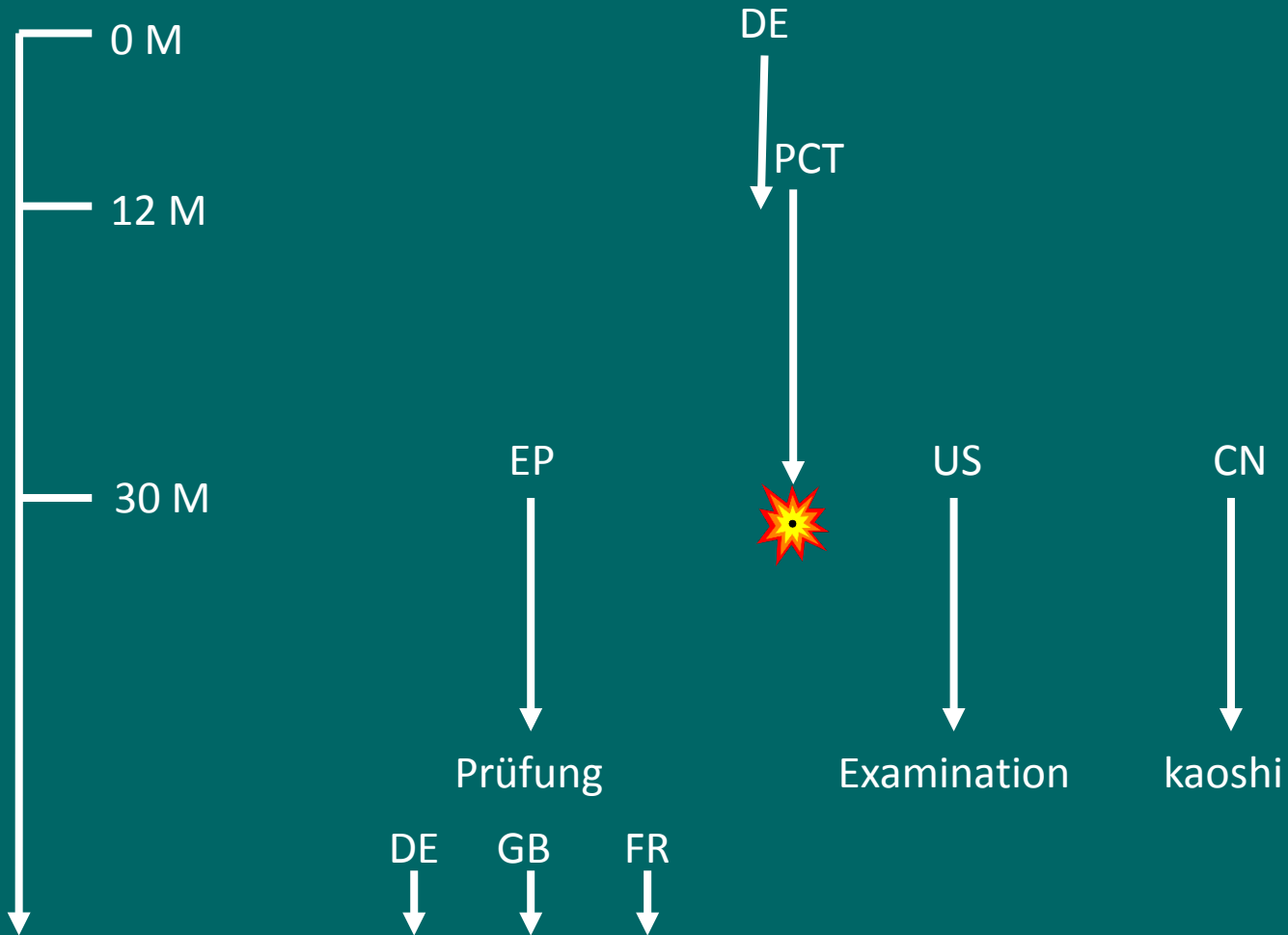
- International Contract „PVÜ“ from 1883 enables foreign filings within one year from the first filing
- International Application „PCT“ from 1970 enables coverage of 148 countries in one application until 30 months from the priority date of the first filing. No granting of an „international Patent“, but National Phase
- **European Patent since 1973 enables protection with one Office, one language (DE, EN or FR) one representative and one examiner for 36 countries**

# Patenting Strategy





# Patenting Strategy

## PCT Application within Priority Year



# Example: European Patent Application

(19)  (11)  **EP 2 829 861 A2**

(12) **EUROPEAN PATENT APPLICATION**

(43) Date of publication: **28.01.2015** Bulletin 2015/05 (51) Int. Cl.: **G01M 9/06 (2006.01) B64C 19/00 (2006.01)**

(21) Application number: **14178428.0**

(22) Date of filing: **24.07.2014**

(84) Designated Contracting States:  
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR**  
 Designated Extension States:  
**BA ME**

(30) Priority: **24.07.2013 CN 201310313837**

(71) Applicant: **Air China Limited Beijing (CN)**

(72) Inventors:  
 • **Wu, Jiaju Shunyi District (CN)**  
 • **Gu, Zhuping Shunyi District (CN)**

(74) Representative: **Benson, Christopher et al HGF Limited 4th Floor, Merchant Exchange 17-19 Whitworth Street West Manchester M1 5WG (GB)**

(54) **A system and method for detecting an aircraft jitter**

(57) The present invention relates to a system and method for detecting an aircraft jitter. The aircraft jitter detection system comprises: a jitter detection apparatus, which detects accelerations of pitch and yaw of the aircraft; a data acquisition apparatus, which obtains accelerations in two directions detected by the jitter detection apparatus; and a jitter determination apparatus, which extracts frequency spectrum and energy information of the jitter according to the accelerations in two directions obtained by the data acquisition apparatus, and determines whether the aircraft jitters.

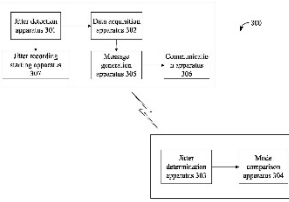


FIG. 3

Printed by Jouve, 75001 PARIS (FR)

**Air China Limited, CN**

„A system and method for detecting an aircraft jitter“

Filed 24.July 2014

Priority 24.July 2013

# Example: Euro-PCT

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)  
(19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle  
Bureau international  
(43) Date de la publication internationale  
22 mars 2012 (22.03.2012)



(10) Numéro de publication internationale  
WO 2012/035251 A2

(51) Classification internationale des brevets :  
G01M 3/02 (2006.01)  
(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2011/052088  
(22) Date de dépôt international :  
13 septembre 2011 (13.09.2011)  
(25) Langue de dépôt :  
français  
(26) Langue de publication :  
français  
(30) Données relatives à la priorité :  
10 57465 17 septembre 2010 (17.09.2010) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :  
AIRBUS OPERATIONS SAS [FR/FR], 316 route de  
Beynac, F-31090 Toulouse (FR).  
(72) Inventeurs; et  
(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : MATEO,  
Stéphane [FR/FR]; 3 hameau du Canal, F-82170  
Dispenzelle (FR); COUKTHIKU, Bernard [FR/FR]; 32  
route de Cintegabelle, F-31190 Auterive (FR);  
ZIMMERMANN, Ludovic [FR/FR]; 10 rue des Alpes,  
F-31270 Frouzins (FR).  
(74) Mandataire : FANTIN, Laurent; AQUINO, Alice de  
la Forestiere, F-33750 Beychac Et Caillan (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre  
de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM,  
AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ,  
CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,  
HN, HS, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP,  
KR, KZ, LA, LC, LK, LS, LU, LV, MA, MD,  
ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI,  
NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU,  
RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, TH, TJ,  
TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA,  
ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre  
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,  
GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SI, SZ, TZ, UG,  
ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,  
TM), européen (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,  
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LI, LU,  
LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK,  
SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,  
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Déclarations en vertu de la règle 4.17 :  
— relative au droit du déposant de revendiquer la priorité  
de la demande antérieure (règle 4.17.ii))  
— relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iii))

[Suite sur la page suivante]

(54) Title : DEVICE FOR CARRYING OUT TESTS ON AT LEAST ONE FLUID CIRCUIT OF AN AIRCRAFT  
(54) Titre : DISPOSITIF POUR REALISER DES TESTS SUR AU MOINS UN RESEAU FLUIDIQUE D'UN AERONEF

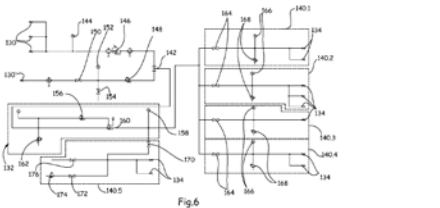


Fig. 6

(57) Abstract : The subject of the invention is a device for carrying out a test on a fluid circuit of an aircraft, comprising a test unit (14) which comprises, at the inlet, at least one means of connection (130) to a pressurized gas supply, which means is connected to means (132) for adjusting the pressure of the gas provided by the supply according to the test to be carried out, and, at the outlet, at least two connection means (134) connected to the means (132) for adjusting the pressure of the gas, characterized in that at least two connection means (134) have different dimensions tailored to a range of pressures or a given pressure.

(57) Abrégé :

[Suite sur la page suivante]

Airbus Operations SAS, FR  
„Device for carrying out  
tests on at least one fluid  
circuit of an aircraft“  
Priority 17. Sept. 2010  
Filed 13. Sept. 2011  
National Phase: 14. March  
2013

WO 2012/035251 A2

# Example: Euro-PCT



Deutsches  
Patent- und Markenamt



## Hinweis des DPMA zu einer EuroPCT-Anmeldung

Information provided by the DPMA concerning a Euro-PCT application

Information du DPMA concernant une demande euro-PCT

(11) Veröffentlichungsnummer: **EP 2 616 790 A2**  
Publication number:  
Numéro de publication:

(43) Veröffentlichungsdatum: 24.07.2013  
Publication date:  
Date de publication:

Internationale Anmeldung veröffentlicht durch die Weltorganisation für geistiges Eigentum,

International application published by the World Intellectual Property Organization,

Demande internationale publiée par l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle,

**siehe / see / voir:**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer: **WO2012/035251**  
International publication number:  
Numéro de publication internationale: (22.03.2012 Gazette 2012/12)

**Airbus Operations SAS, FR**

„Device for carrying out tests on at least one fluid circuit of an aircraft“

Priority 17. Sept. 2010

Filed 13. Sept. 2011

National Phase: 14. March 2013



# Patenting Strategy

Delay costs (cont.)

- **London Protokoll from 2000: Validation in European Countries without filing translations**

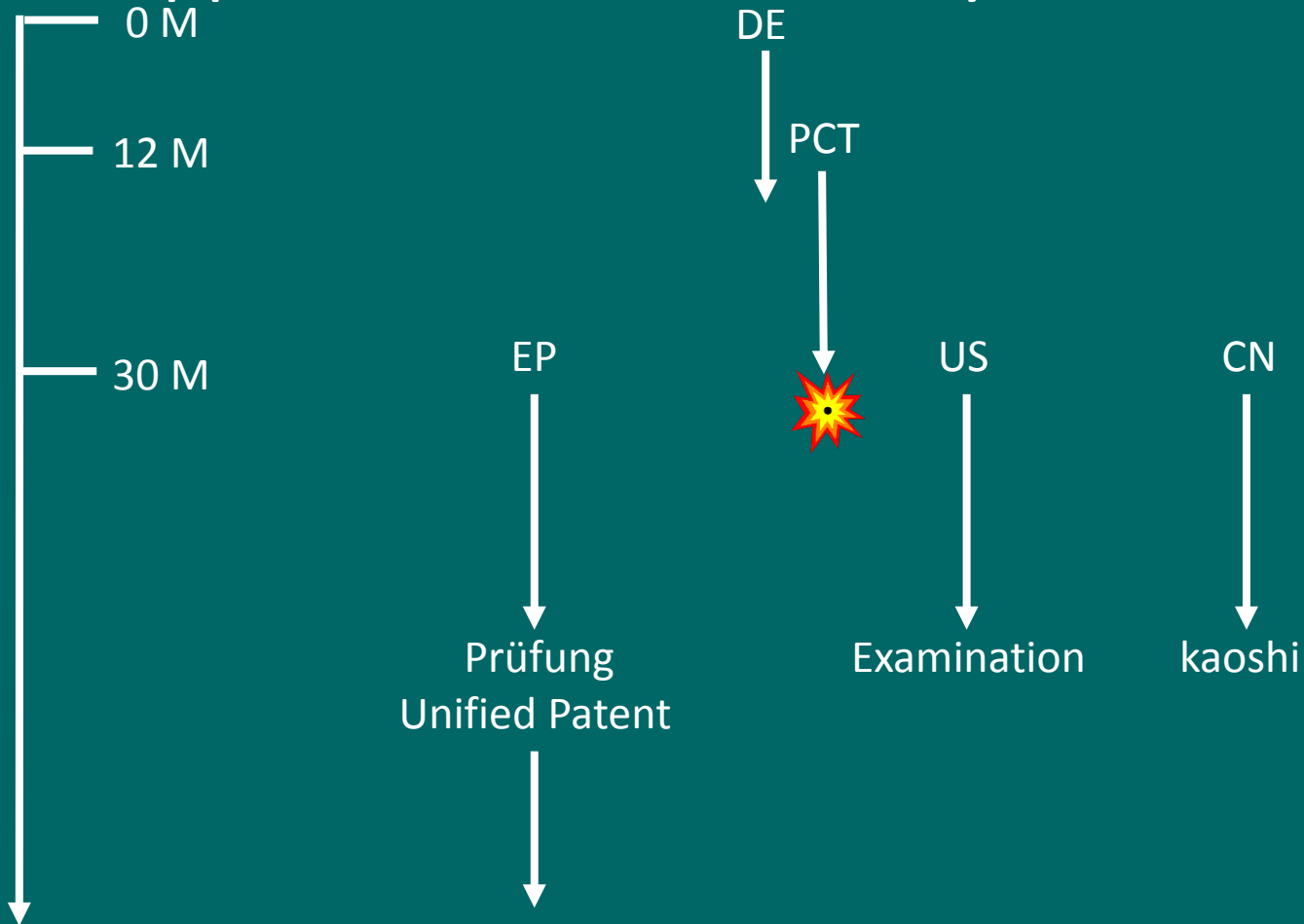
# Patenting Strategy

## Delay costs (cont.)

- London Protokoll from 2000: Validation in European Countries without filing translations
- **In Process: Unified Patent and Unified Patent Court from 2012: Grant and Litigation for the entire EU (except Spain).**

# Patenting Strategy

## PCT Application within Priority Year



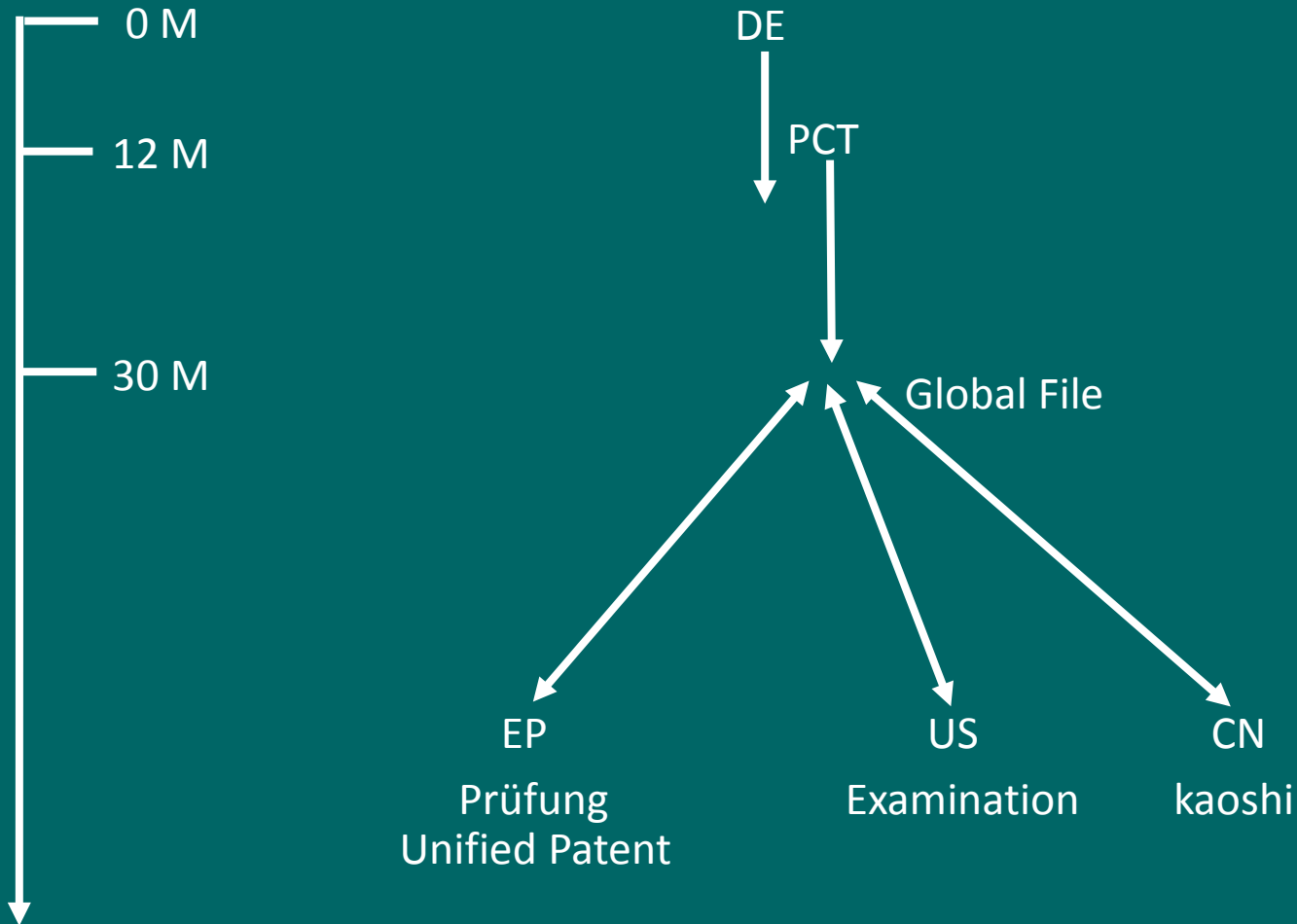
# Patenting Strategy

## Delay costs (cont.)

- London Protokoll from 2000: Validation in European Countries without filing translations
- In Process: Unified Patent and Unified Patent Court from 2012: Grant and Litigation for the entire EU (except Spain).
- **Future: Cooperation of large Patent Offices will provide „global file“ enabling the entering of a national phase with a few clicks.**

# Patenting Strategy

Global File



# Patenting Strategy

## **Risks:**

- Patents are granted late
- Less damages for infringement

## **Opportunities:**

- Include improvements within 12 months
- Keep options worldwide for 30 months
- Keep geographic options europewide for years until patent is granted

# Resources

Find latest Patents at

[www.depatisnet.de](http://www.depatisnet.de)  
„Expertenrecherche“

ICM=G01M? UND PRY>2012 UND (PC=FR ODER PC=DE ODER  
PC=EP ODER PC=US ODER BI=WO) UND (BI=aer? ODER BI=Air?  
ODER BI=Flug? ODER BI=Flight? ODER BI=Luftfahrt?) NICHT  
BI=Fahrzeug? NICHT BI=Vehicle?

35 Hits

# More

- German Patent Office  
[www.dpma.de](http://www.dpma.de)
- European Patent Office  
[www.epo.org](http://www.epo.org)
- World Intellectual Property Organisation  
[www.wipo.org](http://www.wipo.org)
- Patent Attorney Weisse with further links  
[www.weisse-patent.de](http://www.weisse-patent.de)



# More





# The End

Thank you for your attention