

Principi base sulla brevettazione

19 marzo 1474 nella Repubblica di Venezia: Statuto dei Brevetti

“Abbiamo fra noi uomini di grande ingegno, atti ad inventare e scoprire dispositivi ingegnosi: ed è in vista della grandezza e della virtù della nostra città che cercheremo di far arrivare qui sempre più uomini di tale specie ogni giorno“.

Cosa è il brevetto di invenzione

- **PATTO TRA STATO E INVENTORE:**
 - Lo stato assicura all'inventore una esclusiva di 20 anni
 - L'inventore si impegna a:
 - rendere pubblica la propria invenzione
 - pagare le tasse relative

Cosa è il brevetto di invenzione

- Il brevetto è un documento tecnico-legale pubblico che conferisce al titolare l'esclusiva di produrre, commercializzare ed utilizzare l'invenzione oggetto del brevetto;
- Tale diritto ha una durata di 20 anni a partire dalla data di deposito della domanda e non è rinnovabile;
- Ha un limite territoriale

Esclusiva conferita dal brevetto (Art. 66)

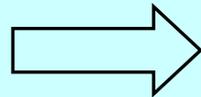
- 1. I diritti di brevetto per invenzione industriale consistono nella **facoltà esclusiva di attuare l'invenzione e di trarne profitto** nel territorio dello Stato, entro i limiti ed alle condizioni previsti da questo codice.
- - produrre
- - commercializzare
- - utilizzare

Eccezioni alla esclusiva (Art. 68)

- La facoltà esclusiva attribuita al brevetto non si estende, quale che sia l'oggetto dell'invenzione:
- a) agli atti compiuti in ambito privato ed a fini non commerciali, **ovvero in via sperimentale**, ancorché diretti all'ottenimento, anche in paesi esteri, di una autorizzazione all'immissione in commercio di un farmaco ed ai conseguenti adempimenti pratici ivi compresi la preparazione e l'utilizzazione delle materie prime farmacologicamente attive a ciò strettamente necessarie

Invenzione da brevettare

**PROBLEMA
TECNICO**



**INVENZIONE
(IDEA DI
SOLUZIONE)**



**EFFETTO
TECNICO**

COSA E' BREVETTABILE

ART. 45 CODICE DELLA PROPRIETA' INDUSTRIALE

1. Possono costituire oggetto di brevetto le invenzioni nuove che implicano un'attività inventiva e sono atte ad avere una applicazione industriale.
2. Non sono considerate invenzioni
 - a) **Le scoperte scientifiche e i metodi matematici;**
 - b) I piani, i principi e i metodi per attività intellettuali, per gioco o per attività commerciali e i programmi di elaboratori;
 - c) Le presentazioni di informazioni
3. Le disposizioni del comma precedente escludono la brevettazione di ciò che in esse è nominato solo nella misura in cui la domanda di brevetto o il brevetto concerna scoperte, teorie, piani, principi, metodi e programmi considerati in quanto tali.

- 4. Non sono considerate come invenzioni ai sensi del primo comma, **i metodi per il trattamento chirurgico o terapeutico del corpo umano o animale e i metodi di diagnosi applicati al corpo umano o animale.** Questa disposizione non si applica ai prodotti, in particolare alle sostanze o alle miscele di sostanze, per l'attuazione di uno dei metodi nominati.
- 5. Non possono costituire oggetto di brevetto **le razze animali ed i procedimenti essenzialmente biologici per l'ottenimento delle stesse.** Questa disposizione non si applica ai procedimenti microbiologici ed ai prodotti ottenuti mediante questi procedimenti.

- **INVENZIONE DI PRODOTTO** (dispositivo; impianto; composto; miscela di composti; ecc.)
- **INVENZIONE DI PROCEDIMENTO**
(procedimento per la realizzazione di determinati prodotti; metodo di sintesi; metodo di estrazione; ecc.)
- **INVENZIONE DI USO** (uso di un certo dispositivo; uso di un certo composto; nuovo uso di una sostanza o di una composizione di sostanze; ecc.)

P.I.: brevetto

Principali requisiti di brevettabilità

- **Novità** L'invenzione non deve essere compresa nello "stato della tecnica": novità assoluta
- **Attività inventiva** L'invenzione non deve risultare in modo evidente dallo "stato della tecnica" per un "esperto del ramo"
- **Industrialità** Suscettibile di applicazione industriale

P.I.: brevetto

Principali requisiti di brevettabilità

- **Novità** L'invenzione non deve essere compresa nello "stato della tecnica": novità assoluta
- **Attività inventiva** L'invenzione non deve risultare in modo evidente dallo "stato della tecnica" per un "esperto del ramo"
- **Industrialità** Suscettibile di applicazione industriale

Novità Art. 46.

- **1. Un'invenzione e' considerata nuova se non e' compresa nello stato della tecnica.**
- **2. Lo stato della tecnica e' costituito da tutto cio' che e' stato reso accessibile al pubblico nel territorio dello Stato o all'estero prima della data del deposito della domanda di brevetto, mediante una descrizione scritta od orale, una utilizzazione o un qualsiasi altro mezzo.**
- **3. E' pure considerato come compreso nello stato della tecnica il contenuto di domande di brevetto nazionale o di domande di brevetto europeo o internazionali designanti e aventi effetto per l'Italia, cosi' come sono state depositate, che abbiano una data di deposito anteriore a quella menzionata nel comma 2 e che siano state pubblicate o rese accessibili al pubblico anche in questa data o piu' tardi.**
- **4. Le disposizioni dei commi 1, 2 e 3 non escludono la brevettabilità di una sostanza o di una composizione di sostanze già compresa nello stato della tecnica, purché in funzione di una nuova utilizzazione.**

Esempi di divulgazioni che costituiscono lo stato della tecnica

- Brevetti depositati prima della data di deposito della domanda, (data certa);
- pubblicazioni su riviste, opuscoli pubblicitari, **pubblicazioni tecnico scientifiche** (data certa);
- **Interventi a congressi**;
- esposizione in fiera (il contenuto tecnico deve essere accessibile);
- vendita di prodotti (anche una singola vendita costituisce divulgazione, la prova della divulgazione e della data di divulgazione tramite fatture devono essere spesso accompagnate da prove testimoniali) ;

Direttiva comunitaria 98/44

- Art. 3.2 : Un materiale biologico che viene isolato dal suo ambiente naturale o viene prodotto tramite un procedimento tecnico può essere oggetto di invenzione anche se preesisteva allo stato naturale.

P.I.: brevetto

Principali requisiti di brevettabilità

- **Novità**
L'invenzione non deve essere compresa nello "stato della tecnica": novità assoluta
- **Attività inventiva**
L'invenzione non deve risultare in modo evidente dallo "stato della tecnica" per un "esperto del ramo"
- **Industrialità**
Susceptibile di applicazione industriale

Attività inventiva Art. 47.

- **1. Un'invenzione e' considerata come implicante un'attivit  inventiva se, per una persona esperta del ramo, essa non risulta in modo evidente dallo stato della tecnica.** Se lo stato della tecnica comprende documenti di cui al comma 3, dell'articolo 46, questi documenti non sono presi in considerazione per l'apprezzamento dell'attivit  inventiva.

P.I.: brevetto

Principali requisiti di brevettabilità

- **Novità** L'invenzione non deve essere compresa nello "stato della tecnica": novità assoluta
- **Attività inventiva** L'invenzione non deve risultare in modo evidente dallo "stato della tecnica" per un "esperto del ramo"
- **Industrialità** Suscettibile di applicazione industriale

Industrialita' Art. 48.

- **1. Un'invenzione e' considerata atta ad avere un'applicazione industriale se il suo oggetto può essere fabbricato o utilizzato in qualsiasi genere di industria, compresa quella agricola**

Brevetti nel settore farmaceutico

- Allo scopo di recuperare almeno gli anni utilizzati per ottenere l'AIC (Autorizzazione all'Immissione in Commercio) se non tutti quelli necessari allo sviluppo del farmaco, sono stati istituiti gli SPC (Supplementary protection Certificate, corrispondenti ai CCP italiani ossia Certificati Complementari di Protezione) che allungano, secondo il regolamento UE 1768/92 in vigore dal 1/1/93, fino a un massimo di 5 anni, la durata del monopolio brevettuale.
- Un SPC può essere concesso sia su un brevetto corrispondente a un prodotto, che a un procedimento che ad una indicazione terapeutica (o uso), ma solo relativamente al principio attivo oggetto dell'AIC.

- In campo farmaceutico vi è un'eccezione al requisito della novità assoluta, infatti un composto già noto e descritto in un campo diverso da quello medico, può essere considerato brevettabile come prodotto per uso farmaceutico quando ne viene descritta per la prima volta un'attività biologica e un possibile utilizzo terapeutico.
- Brevetto di 2° o ulteriore uso medico: è relativo a una nuova indicazione terapeutica per un prodotto di cui sia già stata dimostrato un primo utilizzo in campo medico. Le leggi brevettuali di quasi tutti i Paesi ne prevedono la brevettabilità, a patto che sia possibile dimostrare la non-ovvietà rispetto alla precedente indicazione terapeutica.

- Il brevetto EP0702555 (Viagra) sul principio attivo per il trattamento dell'impotenza è stato revocato nel Regno Unito e davanti all'Ufficio Brevetti Europeo **per mancanza di attività inventiva**: D48 descrive inibitori della fosfodiesterasi di tipo 5 per il trattamento dell'impotenza + D29 e D41 descrivono molecole come viagra utili come inibitori della fosfodiesterasi di tipo 5 per il trattamento dell'ipertensione.
- È stato invece giudicato valido in USA e Cina

Viagra

(19)  Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11)  EP 0 702 555 B1

(12) **EUROPEAN PATENT SPECIFICATION**

(45) Date of publication and mention of the grant of the patent:
11.03.1998 Bulletin 1998/11

(21) Application number: 94916236.6

(22) Date of filing: 13.05.1994

(51) Int. Cl.⁵: A61K 31/505

(86) International application number:
PCT/EP94/01580

(87) International publication number:
WO 94/28902 (22.12.1994 Gazette 1994/28)

(54) **PYRAZOLOPYRIMIDINONES FOR THE TREATMENT OF IMPOTENCE**
PYRAZOLPYRIMIDINONE FÜR DIE BEHANDLUNG VON IMPOTENZ
PYRAZOLOPYRIMIDINONES UTILISEES POUR TRAITER L'IMPUISSANCE

(84) Designated Contracting States:
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU NL PT SE

(30) Priority: 09.06.1993 GB 9311920

(43) Date of publication of application:
27.03.1996 Bulletin 1996/13

(73) Proprietors:
• Pfizer Limited
Sandwich Kent CT13 9NJ (GB)
Designated Contracting States:
GB
• Pfizer Research and
Development Company, N.V./S.A.
Dublin 1 (IE)
Designated Contracting States:
BE CH DE DK ES FR GR IE IT LI LU NL PT SE AT

(72) Inventors:
• ELLIS, Peter
Ramsgate Road Sandwich Kent CT13 9NJ (GB)

• TERRETT, Nicholas Kenneth
Sandwich Kent CT13 9NJ (GB)

(74) Representative:
Moore, James William, Dr. et al
Pfizer Limited
Ramsgate Road
Sandwich Kent CT13 9NJ (GB)

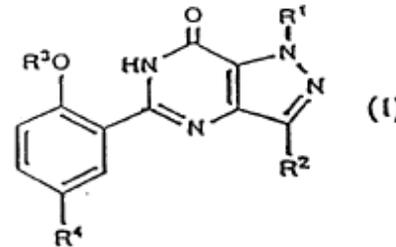
(56) References cited:
EP-A- 0 463 756 EP-A- 0 526 004

- BR. J. PHARMAC. vol. 81, no. 4, 1984 pages 665 - 674 A. BOWMANN ET AL. 'Cyclic GMP mediates neurogenic relaxation in the bovine retractor penis muscle'
- AM. J. PHYSIOL. vol. 264 , February 1993 pages H419 - H422 F. TRIGO-ROCHA ET AL. 'Nitric oxide and cGMP: mediators of pelvic nerve-stimulated erection in dogs'

Remarks:

The file contains technical information submitted after the application was filed and not included in this specification

1. The use of a compound of formula (I):



wherein

R¹ is H; C₁-C₃ alkyl; C₁-C₃ perfluoroalkyl; or C₃-C₅ cycloalkyl;
R² is H; C₁-C₆ alkyl optionally substituted with C₃-C₆ cycloalkyl; C₁-C₃ perfluoroalkyl; or C₃-C₆ cycloalkyl;
R³ is C₁-C₆ alkyl optionally substituted with C₃-C₆ cycloalkyl; C₁-C₆ perfluoroalkyl; C₃-C₅ cycloalkyl; C₃-C₆ alkenyl; or C₃-C₆ alkynyl;
R⁴ is C₁-C₄ alkyl optionally substituted with OH, NR⁵R⁶, CN, CONR⁵R⁶ or CO₂R⁷; C₂-C₄ alkenyl optionally substituted with CN, CONR⁵R⁶ or CO₂R⁷; C₂-C₄ alkanoyl optionally substituted with NR⁵R⁶; (hydroxy)C₂-C₄ alkyl optionally substituted with NR⁵R⁶; (C₂-C₃ alkoxy)C₁-C₂ alkyl optionally substituted with OH or NR⁵R⁶; CONR⁵R⁶; CO₂R⁷; halo; NR⁵R⁶; NHSO₂NR⁵R⁶; NHSO₂R⁸; SO₂NR⁹R¹⁰; or phenyl, pyridyl, pyrimidinyl, imidazolyl, oxazolyl, thiazolyl, thienyl or triazolyl any of which is optionally substituted with methyl;
R⁵ and R⁶ are each independently H or C₁-C₄ alkyl, or together with the nitrogen atom to which they are attached form a pyrrolidinyl, piperidino, morpholino, 4-N(R¹¹)-piperazinyl or imidazolyl group wherein said group is optionally substituted with methyl or OH;
R⁷ is H or C₁-C₄ alkyl;
R⁸ is C₁-C₃ alkyl optionally substituted with NR⁵R⁶;
R⁹ and R¹⁰ together with the nitrogen atom to which they are attached form a pyrrolidinyl, piperidino, morpholino or 4-N(R¹²)-piperazinyl group wherein said group is optionally substituted with C₁-C₄ alkyl, C₁-C₃ alkoxy, NR¹³R¹⁴ or CONR¹³R¹⁴;
R¹¹ is H; C₁-C₃ alkyl optionally substituted with phenyl; (hydroxy)C₂-C₃ alkyl; or C₁-C₄ alkanoyl;
R¹² is H; C₁-C₆ alkyl; (C₁-C₃ alkoxy)C₂-C₆ alkyl; (hydroxy)C₂-C₆ alkyl; (R¹³R¹⁴N)C₂-C₆ alkyl; (R¹³R¹⁴NOC)C₁-C₆ alkyl; CONR¹³R¹⁴; CSNR¹³R¹⁴; or C(NH)NR¹³R¹⁴;
and
R¹³ and R¹⁴ are each independently H; C₁-C₄ alkyl; (C₁-C₃ alkoxy)C₂-C₄ alkyl; or (hydroxy)C₂-C₄ alkyl;

or a pharmaceutically acceptable salt thereof, or a pharmaceutical composition containing either entity, for the manufacture of a medicament for the curative or prophylactic treatment of erectile dysfunction in a male animal, including man.

12 **EUROPEAN PATENT APPLICATION**

21 Application number: 91305137.1

51 Int. Cl.⁵: **C07D 487/04, A61K 31/505, A61K 31/635**

22 Date of filing: **07.06.91**

30 Priority: **20.06.90 GB 9013750**

64 **BE CH DE DK ES FR GR IT LI LU NL SE AT**

53 Date of publication of application: **02.01.92 Bulletin 92/01**

72 Inventor: **Bell, Andrew Simon**
Pfizer Central Research
Sandwich, Kent CT13 9NJ(GB)
Inventor: **Brown, David, Dr.**
Pfizer Central Research
Sandwich, Kent CT13 9NJ(GB)
Inventor: **Terrett, Nicholas Kenneth, Dr.**
Pfizer Central Research
Sandwich, Kent CT13 9NJ(GB)

64 Designated Contracting States:
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

71 Applicant: **Pfizer Limited**
Ramsgate Road
Sandwich Kent CT13 9NJ(GB)

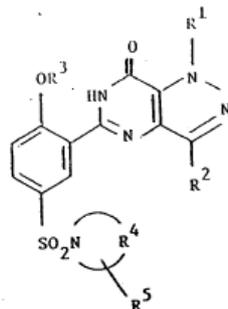
64 **GB**

Applicant: **PFIZER INC.**
235 East 42nd Street
New York, N.Y. 10017(US)

74 Representative: **Moore, James William, Dr.**
Pfizer Limited Ramsgate Road
Sandwich Kent CT13 9NJ(GB)

54 **Pyrazolopyrimidinone antianginal agents.**

57 Compounds of the formula:



wherein R¹ is H, C₁-C₃ alkyl, C₃-C₅ cycloalkyl or C₁-C₃ perfluoroalkyl; R² is H, C₁-C₆ alkyl optionally substituted by OH, C₁-C₃ alkoxy or C₃-C₆ cycloalkyl, or C₁-C₃ perfluoroalkyl; R³ is C₁-C₆ alkyl, C₃-C₆ alkenyl, C₃-C₆ alkynyl, C₃-C₇ cycloalkyl, C₁-C₆ perfluoroalkyl or (C₃-C₆ cycloalkyl)C₁-C₆ alkyl; R⁴ taken together with the nitrogen atom to which it is attached completes a pyrrolidiny, piperidino, morpholino, or 4-N-(R⁶)-piperazinyl group; R⁵ is H, C₁-C₄ alkyl, C₁-C₃ alkoxy, NR⁷R⁸, or CONR⁷R⁸; R⁶ is H, C₁-C₆ alkyl, (C₁-C₃ alkoxy) C₂-C₆ alkyl, hydroxy C₂-C₆ alkyl, (R⁷R⁸N)C₂-C₆ alkyl, (R⁷R⁸NCO)C₁-C₆ alkyl, CONR⁷R⁸, CSNR⁷R⁸ or C(NH)NR⁷R⁸; R⁷ and R⁸ are each independently H, C₁-C₄ alkyl, (C₁-C₃ alkoxy)C₂-C₄ alkyl or hydroxy C₂-C₄ alkyl; and

12 **EUROPEAN PATENT APPLICATION**

21 Application number: **92306137.8**

51 Int. Cl.⁵: **C07D 487/04, A61K 31/505, // (C07D487/04, 239:00, 231:00)**

22 Date of filing: **02.07.92**

30 Priority: **09.07.91 GB 9114760**

72 Inventor: **Bell, Andrew Simon**
67 Tommore Park
Deal, Kent (GB)
Inventor: **Terrett, Nicholas Kenneth**
St. Margaret's Cottage, Jubilee Road
Worthing, Nr. Deal, Kent (GB)

43 Date of publication of application: **03.02.93 Bulletin 93/05**

64 Designated Contracting States:
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL PT SE

74 Representative: **Wood, David John**
PFIZER LIMITED, Ramsgate Road
Sandwich, Kent CT13 9NJ (GB)

71 Applicant: **Pfizer Limited**
Ramsgate Road
Sandwich Kent CT13 9NJ (GB)

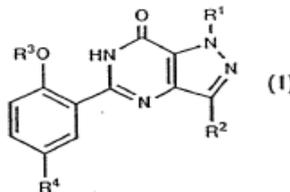
64 **GB**

71 Applicant: **PFIZER INC.**
235 East 42nd Street
New York, N.Y. 10017-5755 (US)

64 **BE CH DE DK ES FR GR IT LI LU NL PT SE AT**

54 **Pyrazolopyrimidinone antianginal agents.**

57 Compounds of formula:



and pharmaceutically acceptable salts thereof, wherein

R¹ is H; C₁-C₃ alkyl optionally substituted with one or more fluoro substituents; or C₃-C₅ cycloalkyl; R² is H, or C₁-C₆ alkyl optionally substituted with one or more fluoro substituents or with C₃-C₆ cycloalkyl; R³ is C₁-C₆ alkyl optionally substituted with one or more fluoro substituents or with C₃-C₆ cycloalkyl; C₃-C₅ cycloalkyl; C₃-C₆ alkenyl; or C₃-C₆ alkynyl; R⁴ is C₁-C₄ alkyl optionally substituted with OH, NR⁶R⁶, CN, CONR⁶R⁶ or CO₂R⁷; C₂-C₄ alkenyl optionally substituted with CN, CONR⁶R⁶ or CO₂R⁷; C₂-C₄ alkanoyl optionally substituted with NR⁶R⁶; hydroxy C₂-C₄ alkyl optionally substituted with NR⁶R⁶; (C₂-C₃ alkoxy)C₁-C₂ alkyl optionally substituted with OH or NR⁶R⁶; CONR⁶R⁶; CO₂R⁷; halo; NR⁶R⁶; NHSO₂NR⁶R⁶; NHSO₂R⁶; or phenyl or heterocyclyl either of which is optionally substituted with methyl; R⁵ and R⁶ are each independently H or C₁-C₄ alkyl, or together with the nitrogen atom to which they are attached from a pyrrolidiny, piperidino, morpholino, 4-(NR⁶)-piperazinyl or imidazolyl group wherein said group is optionally substituted with methyl or hydroxy; R⁷ is H or C₁-C₄ alkyl; R⁸ is C₁-C₃ alkyl optionally substituted with NR⁶R⁶; and R⁹ is H; C₁-C₃ alkyl optionally substituted with phenyl; hydroxy C₂-C₃ alkyl; or C₁-C₄ alkanoyl; are selective cGMP PDE inhibitors useful in the treatment of cardiovascular disorders such as angina, hypertension, heart failure and atherosclerosis.

Struttura del brevetto

■ Dati bibliografici

titolare, inventore, data deposito, pubblicazione, concessione

■ Titolo e Riassunto

■ Descrizione

stato dell'arte, problema tecnico, descrizione di almeno un esempio di attuazione

■ Rivendicazioni

definiscono l'ambito di tutela legale

■ Disegni

Descrizione

- esame dello “stato dell’arte”
- discussione del “problema tecnico”
- esposizione “chiara e completa” degli esempi di attuazione

Sufficiente descrizione

Art. 51.

- 1. Alla domanda di concessione di brevetto per invenzione industriale debbono unirsi la descrizione e i disegni necessari alla sua intelligenza.
- **2. L'invenzione deve essere descritta in modo sufficientemente chiaro e completo perche' ogni persona esperta del ramo possa attuarla** e deve essere contraddistinta da un titolo corrispondente al suo oggetto.
- 3. Se un'invenzione riguarda un procedimento microbiologico o un prodotto ottenuto mediante tale procedimento e implica l'utilizzazione di un microrganismo non accessibile al pubblico e che non puo' essere descritto in modo tale da permettere ad ogni persona esperta del ramo di attuare l'invenzione, nella domanda di brevetto si dovranno osservare, quanto alla descrizione, le norme previste nel regolamento.

Sufficiente descrizione

Art. 76.

■ Il brevetto è nullo

1)

2) Se l'invenzione non è descritta in modo sufficientemente chiaro e completo da consentire a persona esperta di attuarla;

.....

Rivendicazioni →

Art. 52.

l'oggetto dell'esclusiva. In tale documento infatti il titolare specifica tutti quegli elementi della propria invenzione di cui richiede la privativa. Una volta concesso il brevetto, i terzi concorrenti dovranno astenersi dal riprodurre quanto indicato in tale allegato per non incorrere in ipotesi di contraffazione.

- 1. La descrizione deve iniziare con un riassunto che ha solo fini di informazione tecnica e deve concludersi con una o più **rivendicazioni in cui sia indicato, specificamente, ciò che si intende debba formare oggetto del brevetto.**
- 2. **I limiti della protezione sono determinati dal tenore delle rivendicazioni**; tuttavia, la descrizione e i disegni servono ad interpretare le rivendicazioni.
- 3. La disposizione del comma 2 deve essere intesa in modo da garantire nel contempo un'equa protezione al titolare ed una ragionevole sicurezza giuridica ai terzi.

Rivendicazioni

Art. 52.

- 1. La descrizione deve iniziare con un riassunto che ha solo fini di informazione tecnica e deve concludersi con una o più **rivendicazioni in cui sia indicato, specificamente, ciò che si intende debba formare oggetto del brevetto.**
- 2. **I limiti della protezione sono determinati dal tenore delle rivendicazioni;** tuttavia, la descrizione e i disegni servono ad interpretare le rivendicazioni.
- 3. La disposizione del comma 2 deve essere intesa in modo da garantire nel contempo un'equa protezione al titolare ed una ragionevole sicurezza giuridica ai terzi.

La matrice anglosassone, affidava esclusivamente al tenore delle rivendicazioni il compito di determinare l'esclusiva brevettuale, quella di stampo tedesco, considerava che la soluzione di un brevetto andava desunta non solo dalle rivendicazioni, ma anche dalla descrizione e dai disegni

Diverse tipologie di rivendicazioni

- Rivendicazioni di prodotto: un dispositivo; impianto; un composto; una miscela di composti; ecc.
- Rivendicazioni di procedimento: metodo di sintesi; metodo di estrazione; procedimento utilizzato da una determinata macchina; ecc.
- Rivendicazioni di uso: uso di un certo dispositivo; uso di un certo composto; nuovo uso di una sostanza o di una composizione di sostanze

P.I.: Come effettuare il deposito

Vie nazionali



Italia

Singoli depositi in rispettivi Paesi

Convenzioni Internazionali



EPC (Brevetto Europeo)

PCT (Brevetto Internazionale)

Priorità

- Il diritto di priorità è sancito dalla Convenzione d'Unione di Parigi (Art.4) ed è valido tra gli Stati aderenti all'Unione.

Es. a seguito di un deposito in Italia di una domanda di brevetto o di modello di utilità (primo deposito), **il titolare entro dodici mesi può depositare una domanda di brevetto in un altro paese, relativamente alla medesima invenzione, retrodatando gli effetti di questo deposito alla data del deposito italiano.**

Procedura di concessione

Deposito (data di priorità)

Rapporto di ricerca

Pubblicazione (dopo 18 mesi: efficacia verso terzi)

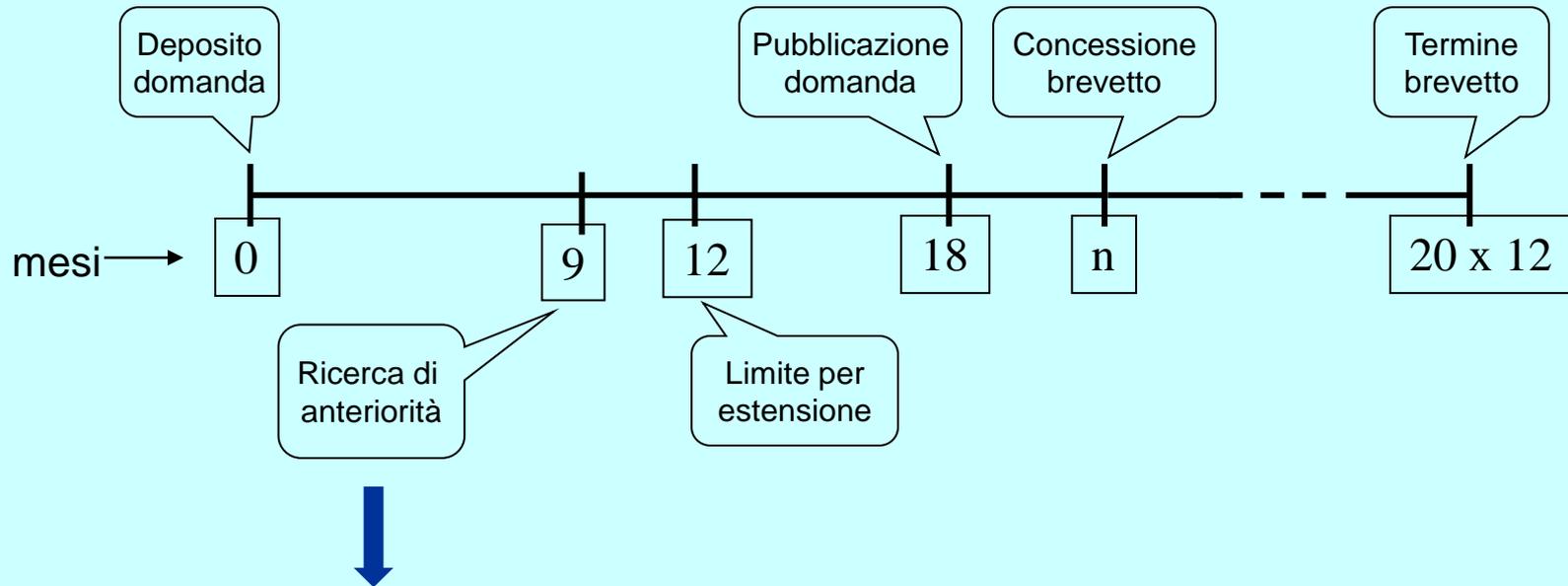
Esame

Osservazioni in corso d'esame

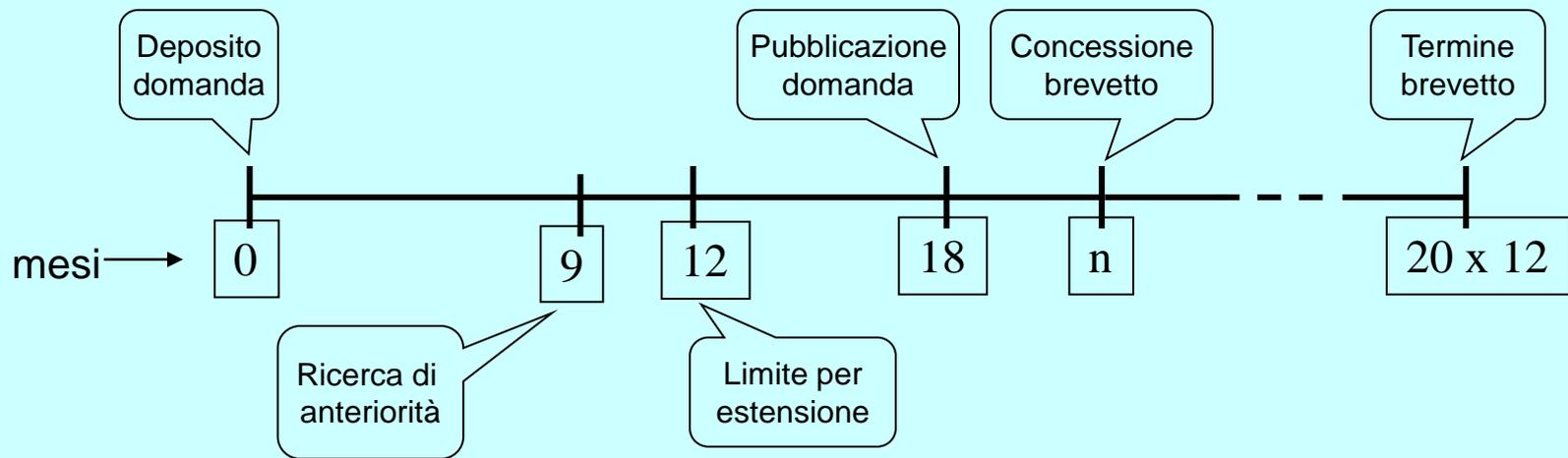
Rilascio o rifiuto

Opposizione/appello/ricorso

Procedura italiana



A partire dal 1° luglio 2008 le domande di brevetto per invenzione industriale presentate in Italia, che non rivendicano la priorità di precedenti depositi all'estero, vengono sottoposte all'esame di novità da parte dell'EPO, che rilascerà un rapporto di ricerca e un'opinione scritta.



Quando si deposita in Italia una domanda di brevetto per invenzione industriale, l'[uibm](#) (ufficio italiano brevetti e marchi) invia il brevetto all'[epo](#) (ufficio brevetti europeo) che effettua una ricerca di anteriorità sullo stesso. **Il fine è quello di verificare se il brevetto possiede il requisito di “novità”, cioè che non esista già qualche brevetto anteriore con quella stessa tecnologia.**

ENTRO MASSIMO 9 MESI L'EPO COMUNICA ALL'UIBM (CHE POI INOLTRA ALL'INVENTORE) L'ESITO DELLA SUA RICERCA

Rapporto di ricerca contiene

- l'indicazione dei documenti ritrovati;
- la loro pertinenza (codice A, X e Y);
- l'indicazione della parte più pertinente;
- l'indicazione della famiglia brevettuale di ogni documento ritrovato.



DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT			
Category	Citation of document with indication, where appropriate, of relevant passages	Relevant to claim	CLASSIFICATION OF THE APPLICATION (Int.Cl.7)
X	DE 195 28 862 A (WOBLEN ALOYS) 6 February 1997 (1997-02-06) * abstract *	1-12, 27	F03D3/06 F03D11/02
Y		13-22	
Y	* column 4, line 65 - column 5, line 23; figures *	28	
Y	US 6 343 474 B1 (ARX BEAT VON ET AL) 5 February 2002 (2002-02-05) * abstract; figures *	13-22	
Y	US 5 499 904 A (WALLACE VERNON R ET AL) 19 March 1996 (1996-03-19) * abstract *	28	
A	GB 2 186 033 A (NEI INTERNATIONAL RESEARCH & D) 5 August 1987 (1987-08-05) * abstract; figures *	1	
A	US 3 918 839 A (BLACKWELL BENNIE F ET AL) 11 November 1975 (1975-11-11) * abstract * * column 6, line 15 - line 42; figures 1,8 *	1	TECHNICAL FIELDS SEARCHED (Int.Cl.7)
A	GB 700 879 A (JEAN EDOUARD ANDREAU) 9 December 1953 (1953-12-09) * figures 2,3 * -----	1	F03D F01D
1 The present search report has been drawn up for all claims			
Place of search THE HAGUE		Date of completion of the search 20 May 2003	Examiner Criado Jimenez, F
CATEGORY OF CITED DOCUMENTS			
X : particularly relevant if taken alone Y : particularly relevant if combined with another document of the same category A : technological background O : non-written disclosure P : intermediate document		T : theory or principle underlying the invention E : earlier patent document, but published on, or after the filing date D : document cited in the application L : document cited for other reasons & : member of the same patent family, corresponding document	

X – importante perché annulla la novità del vostro brevetto

Y – il brevetto in questione, in unione ad un altro presente nello stesso rapporto di ricerca anch'esso identificato con Y, rende ovvio il contenuto del vostro brevetto

A – il brevetto in questione non viene considerato rilevante ma solo facente parte dello stesso stato della tecnica

**ANNEX TO THE EUROPEAN SEARCH REPORT
ON EUROPEAN PATENT APPLICATION NO.**

EP 03 00 2460

This annex lists the patent family members relating to the patent documents cited in the above-mentioned European search report. The members are as contained in the European Patent Office EDP file on The European Patent Office is in no way liable for these particulars which are merely given for the purpose of information.

20-05-2003

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 19528862 A	06-02-1997	DE 19528862 A1	06-02-1997
		AT 198370 T	15-01-2001
		CA 2228145 A1	20-02-1997
		CZ 9800314 A3	15-07-1998
		DE 59606258 D1	01-02-2001
		DK 842360 T3	19-03-2001
		WO 9706367 A1	20-02-1997
		EP 0842360 A1	20-05-1998
		NO 980487 A	04-02-1998
-----	-----	-----	-----
US 6343474 B1	05-02-2002	DE 19846332 A1	13-04-2000
		EP 0992655 A2	12-04-2000
-----	-----	-----	-----
US 5499904 A	19-03-1996	US 5375324 A	27-12-1994
		EP 0708887 A1	01-05-1996
		WO 9502763 A1	26-01-1995
-----	-----	-----	-----
GB 2186033 A	05-08-1987	NONE	
-----	-----	-----	-----
US 3918839 A	11-11-1975	AU 8502675 A	24-03-1977
		BE 833581 A1	16-01-1976
		CA 1042347 A1	14-11-1978
		DE 2540757 A1	08-04-1976
		ES 439834 A1	16-04-1977
		FR 2285527 A1	16-04-1976
		IT 1049691 B	10-02-1981
		JP 51066951 A	10-06-1976
		NL 7508723 A	23-03-1976
		NO 753023 A	23-03-1976
		SE 7509005 A	22-03-1976
-----	-----	-----	-----
GB 700879 A	09-12-1953	NONE	
-----	-----	-----	-----

EPC FORM P469

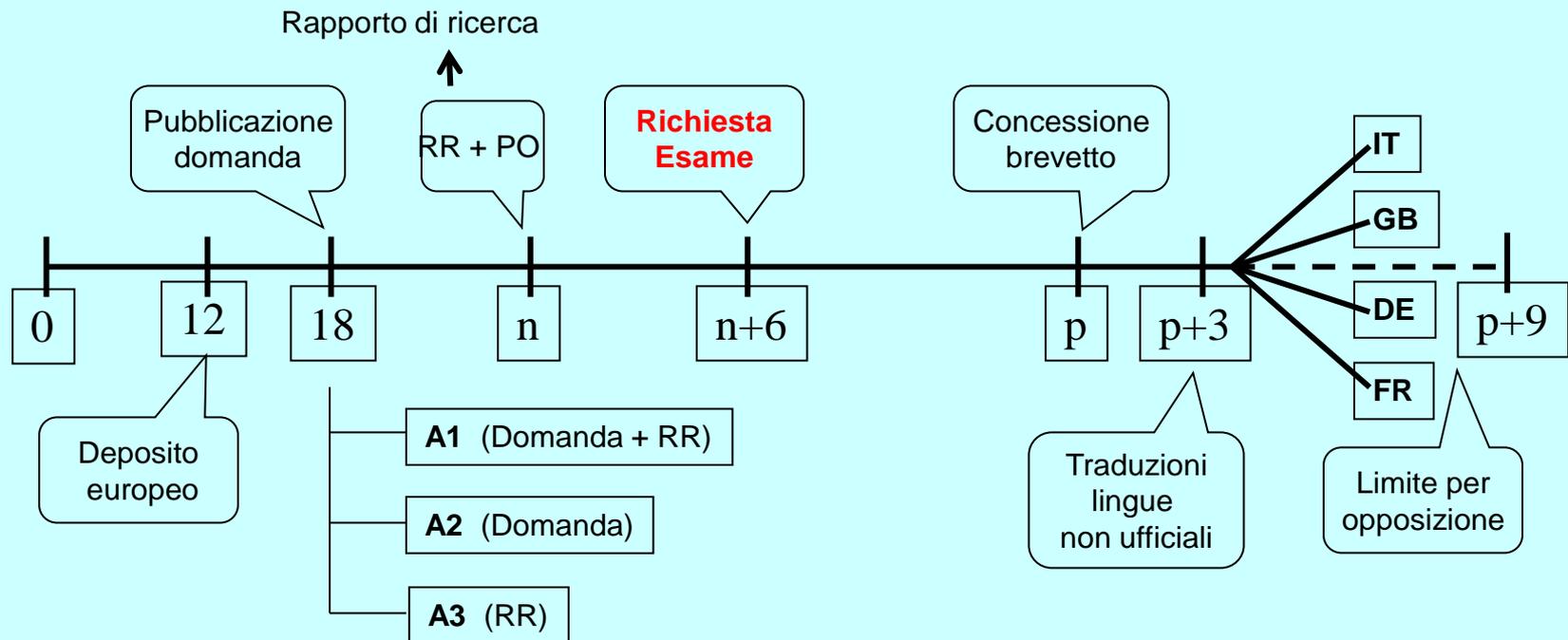
For more details about this annex : see Official Journal of the European Patent Office, No. 12/82

Brevetto europeo

38 paesi contraenti

- AUSTRIA
- ALBANIA
- BELGIO
- BULGARIA
- CROAZIA
- CIPRO
- REPUBBLICA CECA
- DANIMARCA
- ESTONIA
- FINLANDIA
- FRANCIA
- GERMANIA
- GRECIA
- UNGHERIA
- ISLANDA
- IRLANDA
- ITALIA
- LETTONIA
- LIECHTENSTEIN
- LITUANIA
- LUSSEMBURGO
- MALTA
- MONACO
- REPUBBLICA DI MACEDONIA
- NORVEGIA
- OLANDA
- POLONIA
- PORTOGALLO
- ROMANIA
- SERBIA
- SLOVACCHIA
- SLOVENIA
- SPAGNA
- SVEZIA
- SVIZZERA
- SAN MARINO
- TURCHIA
- REGNO UNITO

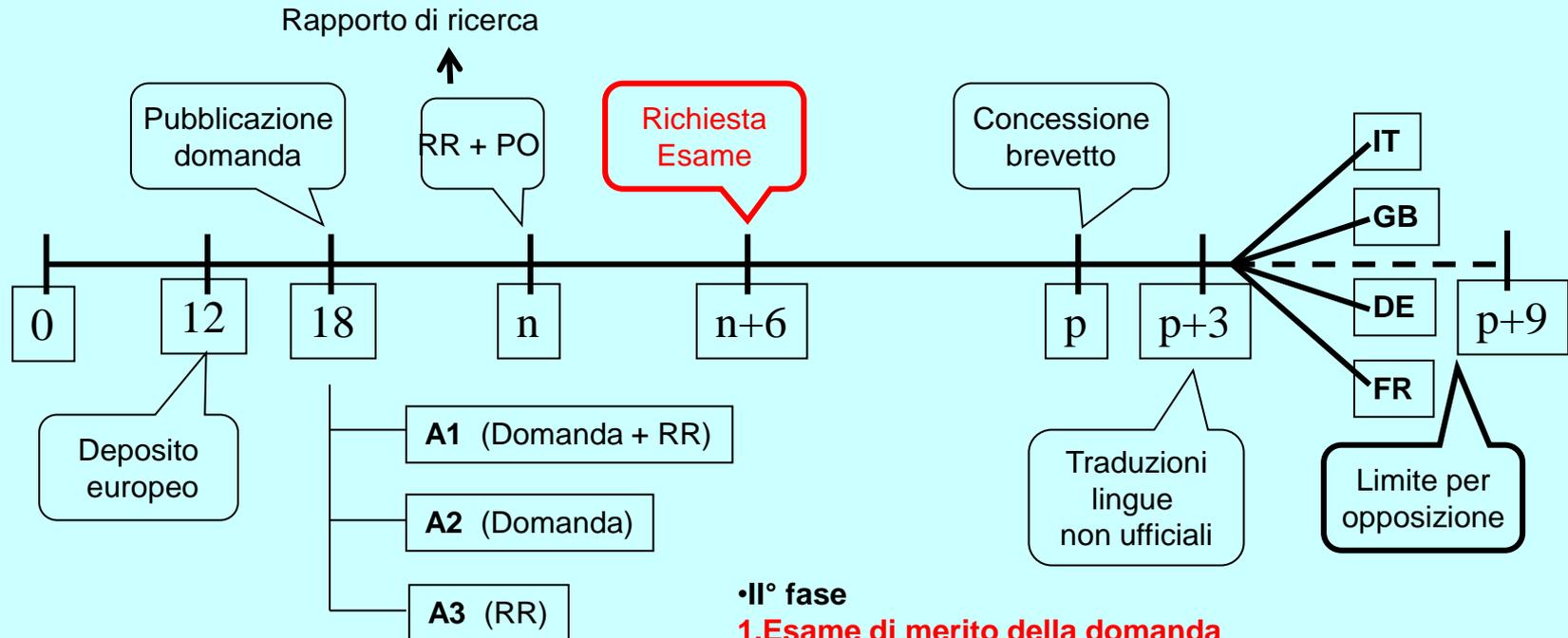
Procedura europea



La procedura per ottenere un brevetto europeo comprende due fasi: **quella di deposito della domanda** (che comprende l'esame delle condizioni formali, la ricerca delle anteriorità e si **conclude con la pubblicazione della domanda e del rapporto di ricerca**), e quella **dell'esame di merito della domanda**, che si conclude con l'eventuale concessione del brevetto.

Se il brevetto viene concesso, il richiedente può **iniziare le procedure di convalida** in tutti gli Stati da lui designati o solo in alcuni di essi. **Se la lingua del brevetto non è una lingua ufficiale dello Stato designato, si dovrà provvedere al deposito della relativa traduzione, dichiarata conforme all'originale pena la non validità del brevetto in quello Stato, entro tre mesi dalla concessione.** La traduzione va depositata presso una Camera di Commercio. **La validità del brevetto europeo è di 20 anni a partire dalla data di deposito della domanda europea.**

Procedura europea



•II° fase

1. Esame di merito della domanda

2. Concessione del brevetto o rigetto della domanda.

III° fase

Entro nove mesi dalla data della concessione, qualsiasi terzo può depositare un'opposizione contro un brevetto europeo, se ritiene che esso non soddisfi le norme di merito. Tale opposizione è valutata da un'apposita Divisione dell'Ufficio Europeo dei brevetti; la decisione dell'Ufficio Europeo ha effetto in tutti gli Stati designati.

E' comunque possibile presentare ricorso contro tutte le decisioni dei vari Organi dell'Ufficio Europeo dei Brevetti.

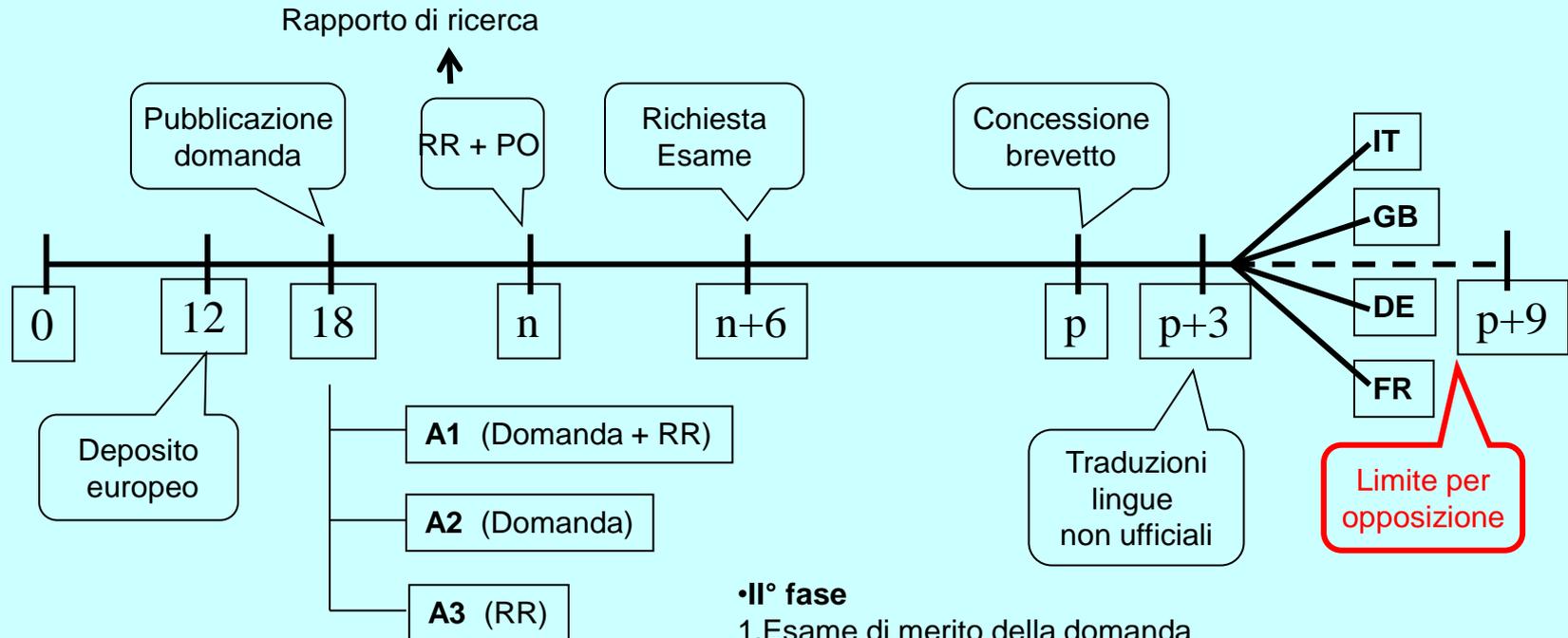
•I° fase

1. Deposito della domanda
2. Esame delle condizioni formali
3. Ricerca delle anteriorità
4. Pubblicazione della domanda
5. Dalla data di pubblicazione del rapporto di ricerca, il richiedente ha sei mesi di tempo per decidere se proseguire o meno la procedura.

Esame

- L'esame è sostanziale e può prevedere che le rivendicazioni siano emendate;
- l'emendamento è ristretto al contenuto della descrizione;
- l'esame sostanziale è basato sulla documentazione prodotta dal rapporto di ricerca;
- scambio di corrispondenza fra l'esaminatore e il titolare o il suo rappresentante
- Art. 115 (osservazione di terzi)

Procedura europea



•I° fase

1. Esame di merito della domanda
2. Concessione del brevetto o rigetto della domanda.

III° fase

Entro nove mesi dalla data della concessione, qualsiasi terzo può depositare un'opposizione contro un brevetto europeo, se ritiene che esso non soddisfi le norme di merito. Tale opposizione è valutata da un'apposita Divisione dell'Ufficio Europeo dei brevetti; la decisione dell'Ufficio Europeo ha effetto in tutti gli Stati designati.

E' comunque possibile presentare ricorso contro tutte le decisioni dei vari Organi dell'Ufficio Europeo dei Brevetti.

•I° fase

1. Deposito della domanda
2. Esame delle condizioni formali
3. Ricerca delle anteriorità
4. Pubblicazione della domanda
5. Dalla data di pubblicazione del rapporto di ricerca, il richiedente ha sei mesi di tempo per decidere se proseguire o meno la procedura.

Opposizione

- Chiunque terzo può opporsi alla concessione del brevetto;
- contraddittorio fra le parti;
- termine oltre il quale non è più possibile opporsi.

Il brevetto Internazionale PCT:

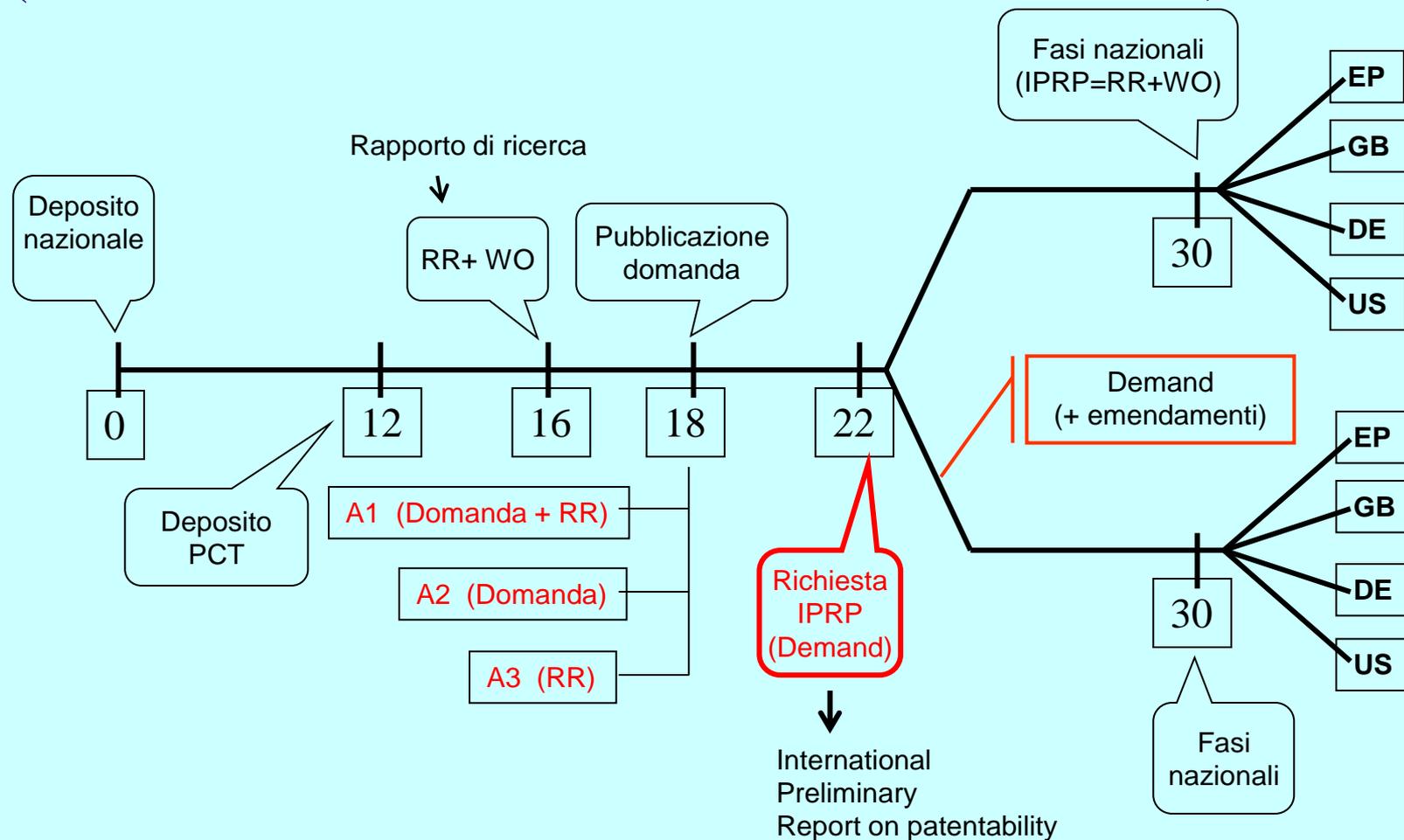
(PATENT COOPERATION TREATY – 148 PAESI, EU + US))

(WO/2015/number)

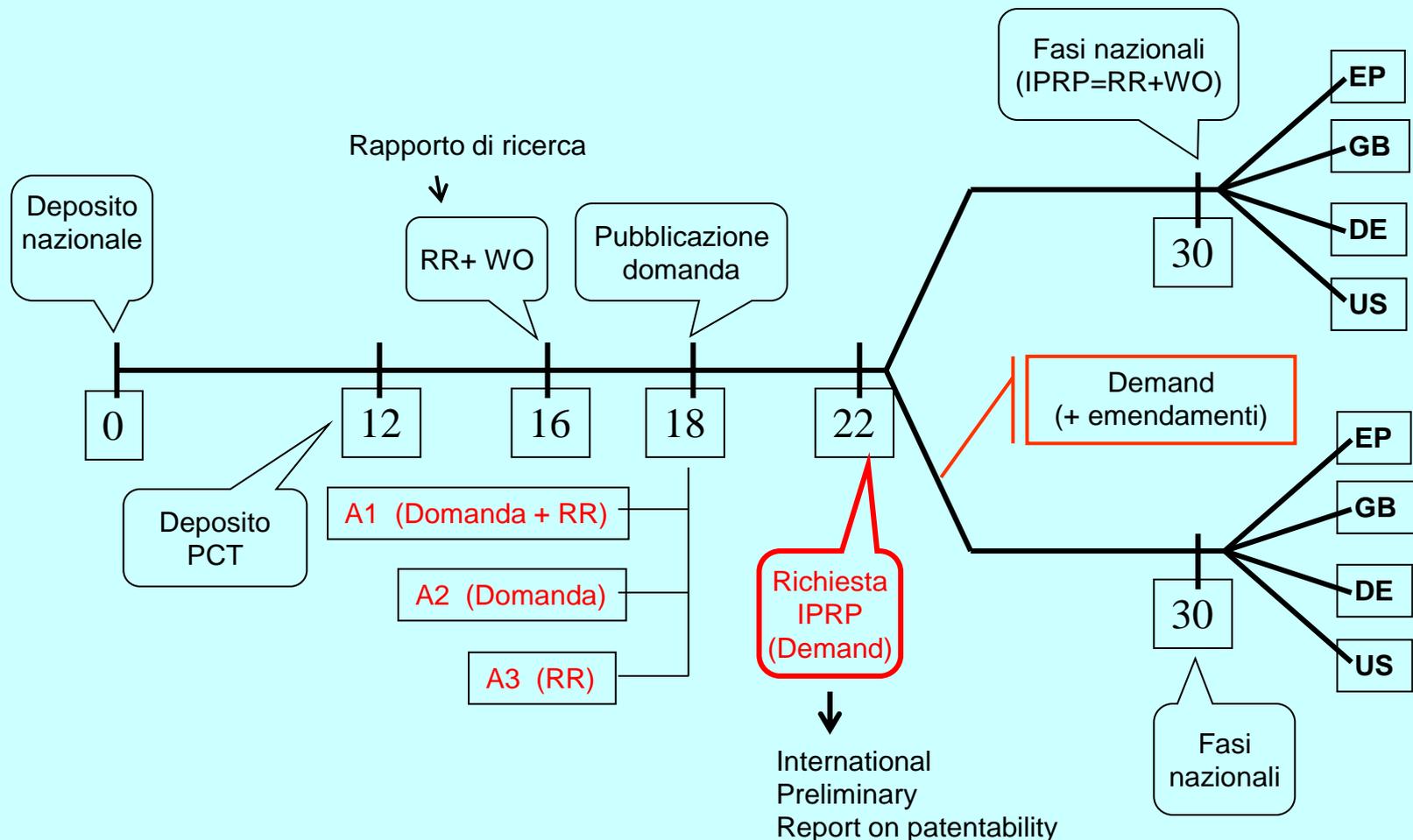
1. Non si tratta di un brevetto unico valido in tutto il mondo, ma di un modo, relativamente economico, per poter depositare con un'unica domanda una richiesta di brevetto che è come se venisse depositata contemporaneamente in tutti gli stati indicati.
2. La domanda PCT **si può depositare immediatamente o entro un anno dal deposito in Italia** di un corrispondente brevetto nazionale, a Ginevra presso la sede della WIPO, l'organizzazione mondiale della proprietà intellettuale. Da quel momento in poi l'ufficio informa tutti gli stati contraenti del deposito della domanda ed esegue una ricerca di novità obbligatoria a seguito della quale fornisce al richiedente un rapporto con la copia dei brevetti che sono o sembrano simili al suo.

Il brevetto Internazionale PCT:

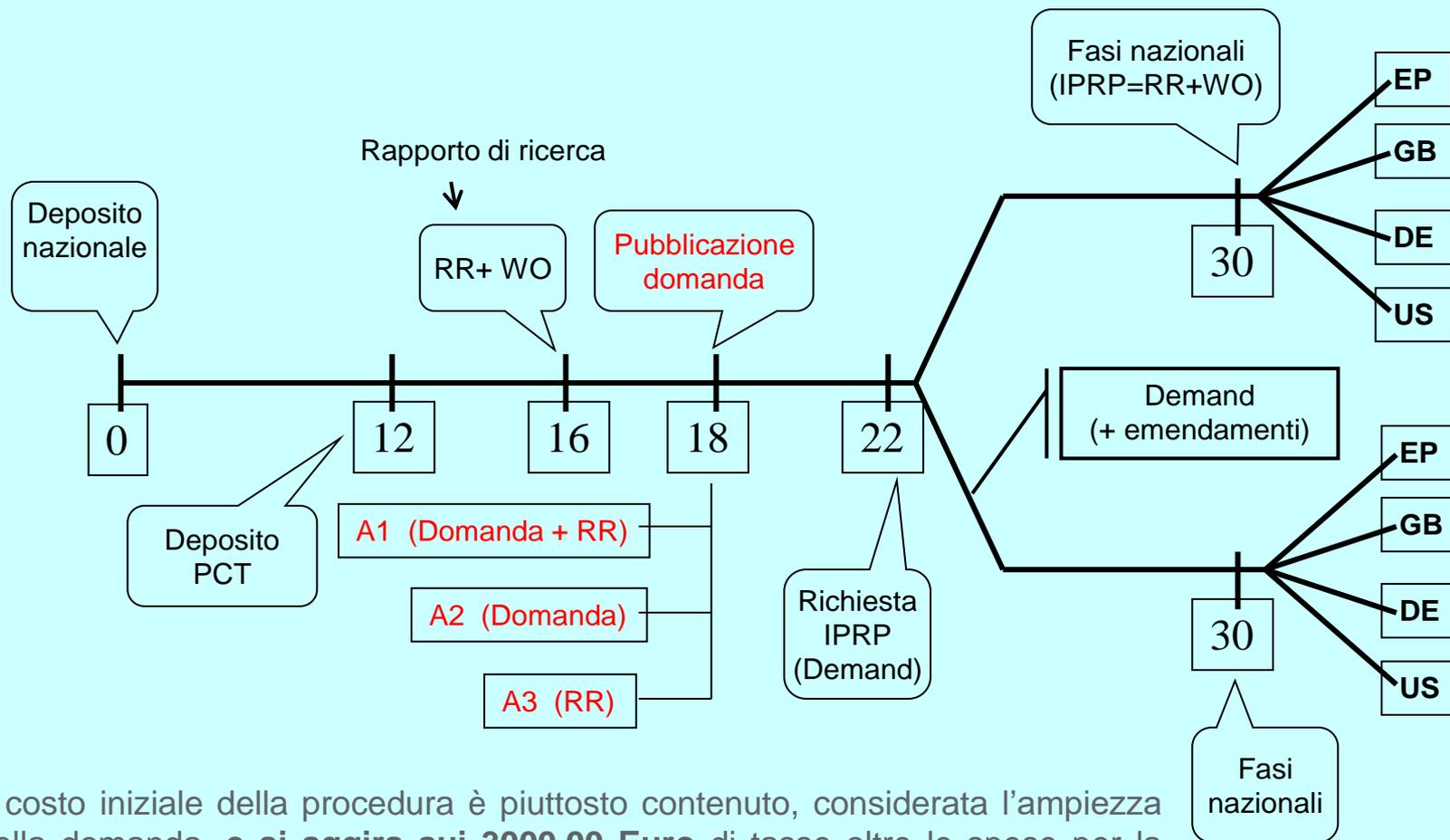
(PATENT COOPERATION TREATY – 148 PAESI, EU + US))



Se dalla ricerca risultano dei documenti preoccupanti, **è possibile richiedere un esame preliminare, facoltativo, con il quale l'ufficio fornisce un parere sul grado di possibilità che il brevetto ha di essere accolto.** Questa fase internazionale dura al massimo 30/31 mesi dal deposito della domanda, dopo di che occorre passare alle fasi nazionali, ovvero chiedere ad ogni stato che interessa il rilascio del brevetto stato per stato.



Il brevetto Internazionale PCT:



Il costo iniziale della procedura è piuttosto contenuto, considerata l'ampiezza della domanda, e si aggira sui **3000,00 Euro** di tasse oltre le spese per la preparazione della pratica e le traduzioni tecniche. Dopo avere sostenuto questo costo, **per 30/31 mesi si può non spendere altro**, mentre per l'ingresso nelle fasi nazionali occorrerà sostenere una nuova spesa variabile stato per stato. A quel punto saranno però decorsi oltre due anni dal momento in cui è stata realizzata l'invenzione, per cui sarà anche più facile valutare se e dove sia conveniente ottenere il brevetto.

esame formale

L'Ufficio nazionale del titolare, presso il quale è stata presentata la domanda (Ufficio Ricevente), effettua un esame formale della stessa e provvede ad inviarne copia sia all'Ufficio Internazionale WIPO che all'Ufficio incaricato della ricerca (per noi europei è l'Ufficio Europeo dei Brevetti)

rapporto di ricerca

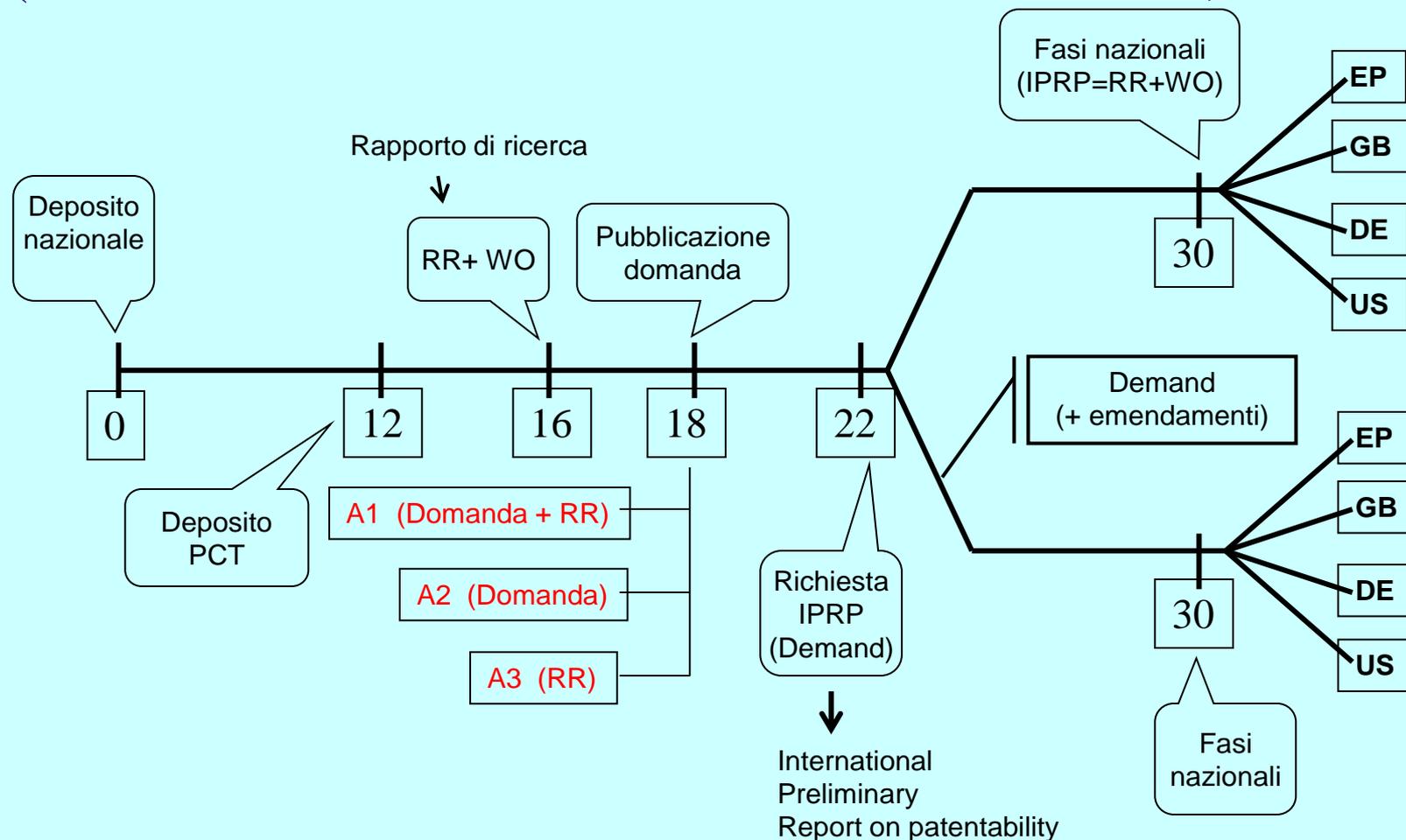
l'Ufficio incaricato della ricerca emette un rapporto di ricerca circa la novità e l'originalità dell'invenzione, che costituisce una sorta di parere non vincolante sulla brevettabilità, molto utile per consentire al richiedente di decidere se proseguire o meno con la brevettazione. Il rapporto di ricerca viene trasmesso al depositante, il quale può modificare le rivendicazioni in funzione dei documenti trovati.

pubblicazione della domanda

Al termine del diciottesimo mese dalla data di deposito, o dalla data del primo deposito di una domanda di brevetto, ove sia rivendicata la priorità, la domanda internazionale viene pubblicata insieme al rapporto di ricerca.

Il brevetto Internazionale PCT:

(PATENT COOPERATION TREATY – 148 PAESI, EU + US))



La **fase internazionale** inizia con il deposito della domanda PCT presso un ufficio ricevente (chiamato RO - Receiving Office) che provvede ad eseguire l'esame formale, attribuisce il numero e la data di deposito alla domanda internazionale ed invia successivamente il fascicolo all'Ufficio Internazionale di Ginevra (ovvero l'Organizzazione mondiale per la proprietà - WIPO) ed all'autorità incaricata per la ricerca internazionale (ISA - International Search Authority) .

Nota: Depositando la domanda di brevetto internazionale il richiedente designa automaticamente tutti i paesi aderenti al trattato PCT.

L'Ufficio internazionale invia una prima conferma di ricevimento della documentazione al depositante, all'ufficio ricevente ed all'autorità incaricata per la ricerca internazionale.

L'Autorità di ricerca internazionale (ISA) ha il compito di classificare il contenuto dell'invenzione, di eseguire una ricerca di anteriorità relativa all'oggetto dell'invenzione, di rilevare i documenti esistenti (ovvero lo stato della tecnica, detto anche "prior art") e redigere un rapporto di ricerca (International Search Report) che sarà inviato al richiedente ed all'Ufficio internazionale per la successiva pubblicazione.

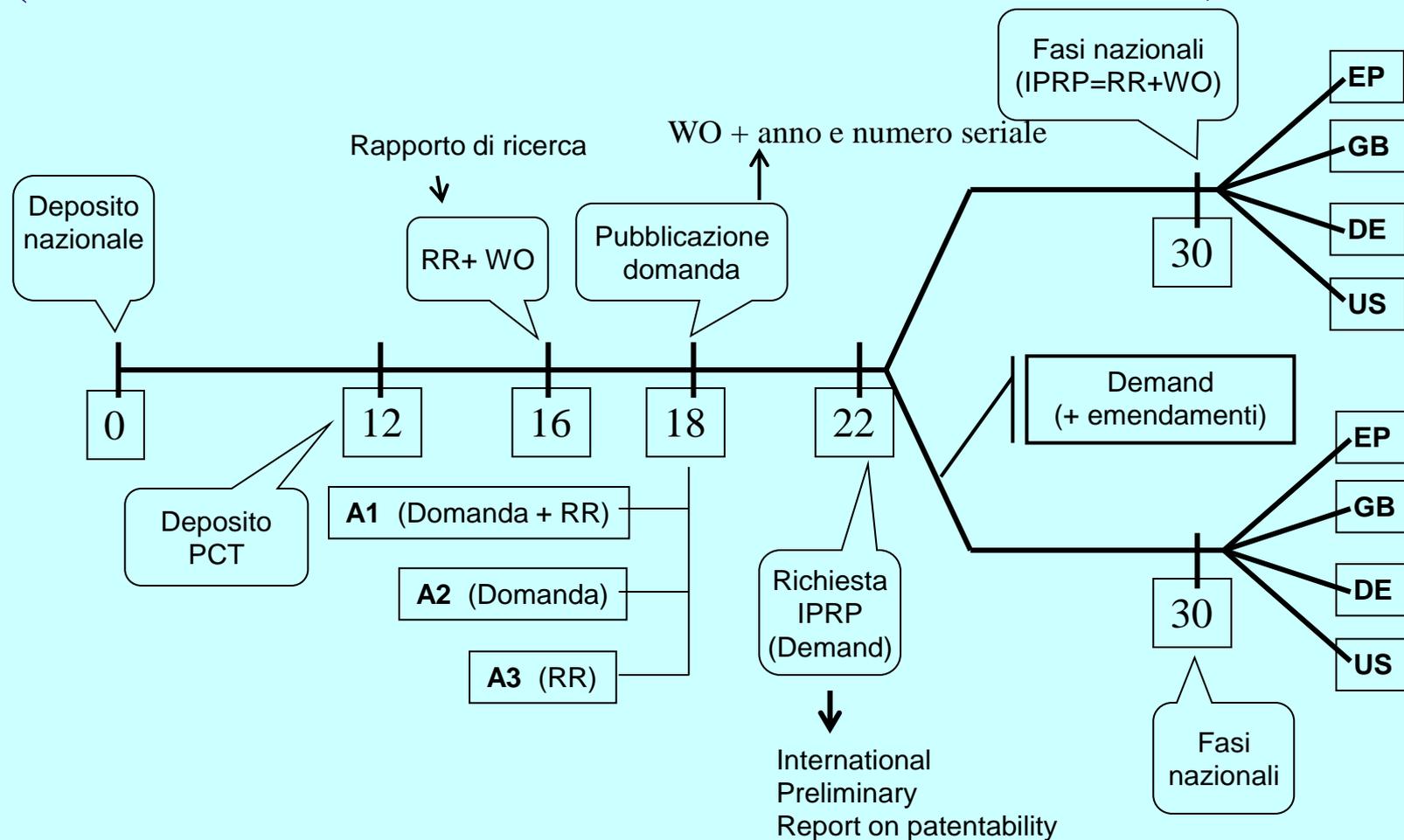
Assieme al rapporto di ricerca, l'Autorità di ricerca internazionale ISA provvederà a redigere una prima opinione scritta, non vincolante, in merito alla brevettabilità dell'invenzione.

L'ufficio internazionale predispone la pubblicazione internazionale del fascicolo, entro il termine di **18 mesi** dalla data di priorità, ed invia copia della pubblicazione e dell'opinione scritta dell'autorità di ricerca internazionale agli Uffici nazionali e/o regionali designati. La pubblicazione internazionale comprende una copia della domanda di brevetto internazionale, il rapporto di ricerca internazionale predisposto dall'autorità incaricata per la ricerca internazionale, se disponibile alla data di pubblicazione, ed il numero di pubblicazione internazionale costituito dalla sigla WO seguita dall'anno e da un numero seriale.

La fase internazionale è riferita principalmente al deposito della domanda ed alla successiva ricerca di anteriorità e pertanto risulta piuttosto accessibile per inventori e piccole e media imprese ed i relativi costi sono contenuti. Una volta terminata, il richiedente è tenuto a procedere con la seconda fase, ovvero la fase nazionale, che al contrario risulta alquanto complessa ed onerosa.

Il brevetto Internazionale PCT:

(PATENT COOPERATION TREATY – 148 PAESI, EU + US)



Vantaggi della procedura PCT

- domanda unica presso il proprio Ufficio nazionale, regionale o all' Ufficio Internazionale di Ginevra, avente effetto di un regolare deposito in ciascuno degli Stati designati
- ottenimento di un rapporto di ricerca per la valutazione della novità rispetto allo stato della tecnica
- possibilità di richiesta di un Esame Preliminare Internazionale come ulteriore possibilità di valutazione dei requisiti di brevettabilità
- pubblicazione Internazionale della domanda in forma centralizzata nonché dilazione di tempo per entrare nelle fasi nazionali che consente un tempo più ampio di determinazione dell' eventuale interesse da parte di terzi all' invenzione.

Durata della protezione

Attraverso una domanda PCT è possibile ottenere la stessa protezione conferita da una domanda di brevetto nazionale. La durata massima del brevetto concesso è pertanto di **20 anni** dalla data di presentazione della relativa domanda.

Dato che il brevetto viene concesso dai singoli uffici nazionali e/o regionali, per ognuno dei paesi per i quali è rilasciato, gli effetti del brevetto sono determinati dal rispettivo ordinamento giuridico interno.

Per mantenere in vita il brevetto dopo la concessione, il richiedente dovrà versare regolarmente le tasse annuali in ogni paese designato. In caso contrario il brevetto verrà dichiarato decaduto.

Azioni cautelari

- Sequestro
- Inibitoria
- Descrizione

Il provvedimento cautelare - Qualche volta, la tempestività è la strategia migliore per evitare di dare a colui che viola il brevetto il tempo di nascondere o distruggere la prova della violazione. In tali casi potrebbe essere opportuno iniziare un giudizio senza darne notizia, chiedendo un “provvedimento cautelare”, al fine di sorprendere colui che ha violato il brevetto con un’incursione, spesso con l’aiuto della autorità di polizia competenti, nei locali dell’azienda del contraffattore. Il tribunale può ordinare a coloro che si sono resi colpevoli della supposta violazione quanto segue:

- la descrizione del brevetto o meccanismo contraffacente
- l’inibizione dall’azione illegittima, ovvero la cessazione di ogni attività illegale quali, ad esempio, la fabbricazione o la vendita di prodotti realizzati utilizzando il brevetto in questione
- la pubblicazione dell’ordinanza.

Le azioni legali ordinarie (12 sezioni specializzate)

■ di contraffazione

- condanna del contraffattore
- cessazione attività illecita
- risarcimento danni

■ di nullità

annullamento del brevetto altrui

Perché non si brevetta?

Le motivazioni della scarsa propensione alla brevettazione sono da imputare sia a fattori strutturali che culturali.

✓ Spesso le imprese italiane hanno dimensioni **troppo ridotte per avere una struttura di ricerca e sviluppo adeguate alla nuova sfida competitiva basata sull'innovazione tecnologica.**

• Ridotti investimenti in R&S determinano un ridotto numero di idee innovative e quindi di brevetti. L'innovazione tecnologica nelle PMI è derivata da altre strade e altri sentieri.

• Molto spesso, l'imprenditore che ha un'intuizione, la sviluppa in parte "in casa", in parte con i propri fornitori o consulenti. Finito quell'intervento non c'è una costante presenza ed investimento nell'innovazione tecnologica.

• Di fatto, si verifica che, l'azienda ha ottenuto, in un determinato momento della sua vita, un salto tecnologico innovativo, ma poi non lo consolida e non lo rinnova, limitandosi ad aspettare una successiva intuizione

✓ **Un secondo aspetto è strettamente economico.**

Brevettare ha un costo.

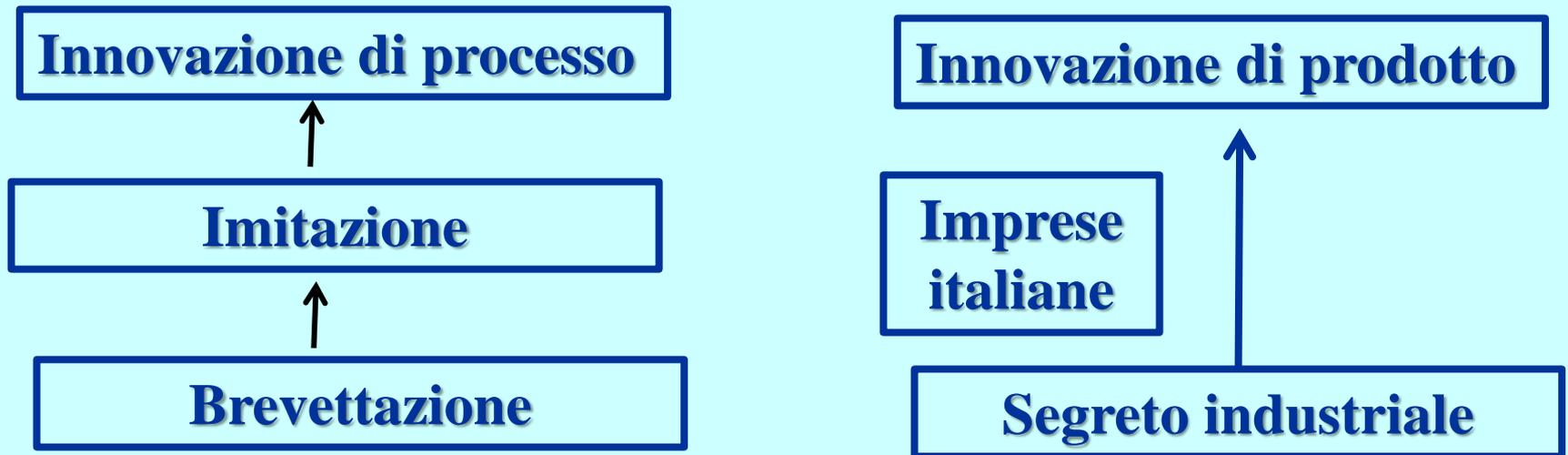
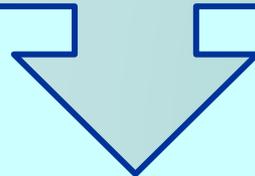
-costi per la ricerca,

-costi per la preparare il prototipo -costi per la preparazione della domanda -costi per gestire e seguire l'iter brevettuale(viaggi, consulenti, fee).

Se il ragionamento dell'imprenditore si limita al breve periodo, il costo delle domande di brevettazione diventa una variabile che incide enormemente. Ulteriore elemento che vincola il ricorso al brevetto è il seguente:

Abbiamo, purtroppo, un sistema giudiziario estremamente lungo nel prendere le decisioni —decisioni oltretutto complesse come quelle tecnologiche —ragion per cui gli imprenditori preferiscono risparmiare il costo del brevetto convinti di non poter ottenere giustizia in un 'aula del Tribunale. E un concetto a volte diffuso, ma non corrisponde al vero. Ci sono casi, invece, di aziende che hanno avuto la possibilità, grazie al brevetto, di ottenere una remunerazione da parte di chi aveva copiato.

Un altro fattore che può giustificare il ridotto ricorso al brevetto è legato al fatto che in Italia le imprese puntano a fare innovazione essenzialmente di processo e non di prodotto, per cui il concetto di brevettazione diventa più difficile.



Dilemma: conviene procedere o meno alla brevettazione?

due distinte visioni a favore della brevettazione:



Visione difensiva:

Si brevetta per evitare di essere
imitati

Visione offensiva:

Visione collegata al vantaggio competitivo
che il brevetto può offrire

Perché brevettare?

MOTIVAZIONI PRINCIPALI

- **Difesa dell'innovazione**
Si brevetta, secondo questa ottica, per preservare l'idea innovativa dalla possibilità di imitazione da parte dei concorrenti
- **Barriere all'entrata per i concorrenti**
Si brevetta, secondo questa ottica, per "tenere in ostaggio" (holdup) i concorrenti, controllando la tecnologia e la conoscenza necessarie per il proseguo della loro attività.
- **Qualificare il prodotto**
Si brevetta, secondo questa ottica, per qualificare il prodotto e l'impresa. Se un prodotto è brevettato dà un'immagine di qualità maggiore per l'utilizzatore finale.
- **Incrementare il valore dell'impresa**
Si brevetta, secondo questa ottica, per saturare nicchie di mercato particolarmente profittevoli.
- **Reddito dalla cessione del brevetto**
E' il concetto del licensing, di cessione dell'utilizzo del brevetto, che può rivelarsi vincente per l'impresa stessa.
- **Opportunità di finanziamento**
Attirare l'attenzione dei "venture capital" (effetto segnalativo)

Il percorso dall'idea al brevetto

