

Camera di Commercio di Trento

Tutelare l'innovazione con un brevetto: consigli pratici



CAMERA
DI COMMERCIO
INDUSTRIA
ARTIGIANATO
E AGRICOLTURA
DI TRENTO

Pronti all'impresa

5 febbraio 2020

Ing. Alfeo Muraro

***Consulente Italiano ed Europeo
in Brevetti***

IL BREVETTO

motore dello sviluppo
aziendale

TRENTO
5 FEBBRAIO 2020

pd punto
impresa
digitale

*"Il fondamento logico di una **strategia** dedicata all'**innovazione**
può ricondursi alla focalizzazione sulla
realizzazione di **valore** in condizioni di **incertezza**"*

Da ISO 56002 - "Sistema di gestione dell'innovazione", 2019

L'INNOVAZIONE COME STRUMENTO COMPETITIVO

- L'attuale contesto di mercato è **fortemente competitivo**
- In questo contesto, **un'innovazione** è uno strumento essenziale, ma ...
- ... soltanto se i concorrenti **non riescono ad appropriarsene**

I TITOLI DI PROPRIETÀ INDUSTRIALE

Un **titolo di proprietà industriale** è un documento avente valore legale che conferisce un **diritto di esclusiva** sullo **sfruttamento economico** di un'innovazione

- Vengono rilasciati da un **ente preposto** (per l'Italia: UIBM - Ufficio Italiano Brevetti e Marchi), su **domanda** del richiedente a cui viene assegnata una **data di deposito**
- Hanno un'**efficacia territoriale** ed una **durata** delimitate

TIPOLOGIE DI TITOLI DI P.I.

Brevetti per invenzione e per **modello di utilità**

innovazioni tecniche (relative a) prodotti, macchine, processi produttivi, procedimenti d'uso, composizioni, farmaci

Disegni e modelli

innovazioni estetiche (forma)

Marchi

segni distintivi

OBIETTIVI DELLA PROTEZIONE

- Godere di un **vantaggio competitivo** sui concorrenti
- aumentare la **marginalità** sul prodotto/servizio
- Accrescere il **valore dell'azienda**
- reperire **finanziamenti**, pubblici o privati
- Generare un **reddito** con licenze (royalties)
- Stipulare **licenze incrociate**
- Sfruttare l'effetto di **deterrenza**

EFFICACIA DEI TITOLI

Misure cautelari: bloccano la contraffazione sul nascere, sono ottenibili **rapidamente** (qualche settimana/mese) ed anche con **domanda non ancora concessa**

- descrizione giudiziale
- sequestro, inibitoria
- ritiro dal commercio

Misure ordinarie: disposte con sentenza dopo un processo

- inibitoria, ritiro dal commercio
- distruzione, assegnazione in proprietà
- pubblicazione della sentenza a spese del contraffattore
- risarcimento del danno

IL BREVETTO PER INVENZIONE

BREVETTO: AMBITO DI TUTELA

- Qualsiasi **soluzione originale** (= nuova e non banale) ad un **problema tecnico**
- Può essere **di perfezionamento, di traslazione, paradigmatica**
- Non l'idea astratta (il "cosa"), ma la sua **declinazione concreta** (il "come")
- Anche un **software**, se in relazione ad un "effetto tecnico"
- Vale **20 anni** (il modello di utilità 10 anni)

BREVETTARE O NO?

Dipende da:

- **Benefici economici attesi derivanti dall'esclusiva** in rapporto ai costi di brevettazione
- **Facilità di copiatura** da parte dei concorrenti
- Facilità di **aggirare il brevetto** con soluzioni alternative
- Possibilità concreta di **azionare il brevetto**
- Effetto di **deterrenza**
- **Novità vs. vetustà della tecnologia** a cui il brevetto afferisce

Il livello tecnico dell'innovazione **non è essenziale**

COME E QUANDO BREVETTARE

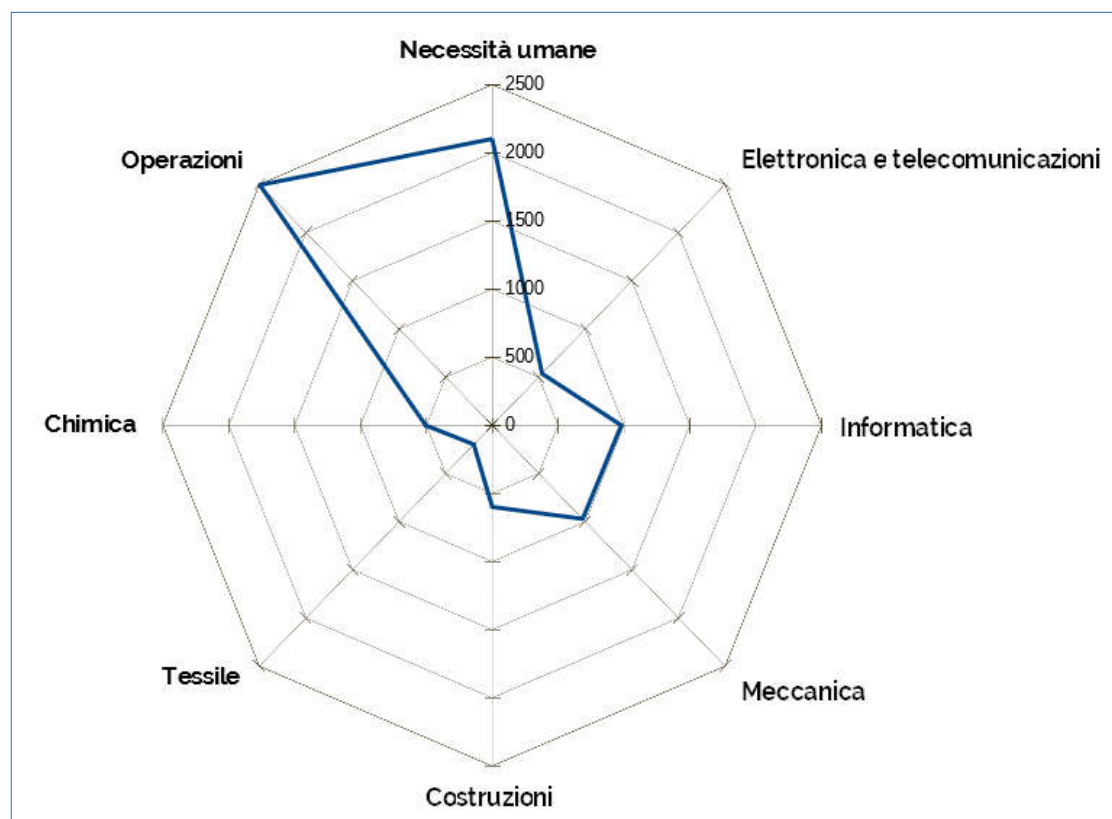
- **Iniziare al più presto** l'iter di brevettazione
 - chi **deposita** la domanda per primo ha la precedenza
 - basta che l'idea sia definita nei suoi aspetti tecnici essenziali, non servono prototipi, progetti esecutivi, test, certificazioni
- **Partire col piede giusto**
 - l'esito dell'esame dipende dal contenuto della domanda
 - la possibilità di correzioni successive è ridotta
- **Non divulgare l'invenzione** prima della **data di deposito** della domanda di brevetto: si rischia di invalidare il futuro brevetto
 - Divulgazione: orale, scritta, fiere, **internet**, vendita
 - eventualmente stipulare **accordi di riservatezza** ("NDA")

BREVETTI IN ITALIA

Domande di brevetto italiano, 2019: **12 044** (+2.2%)

di cui:

- Brevetti per invenzione
10 127 (+3.1%)
- Brevetti per modello di utilità
1 917 (-2.5%)



Dati: UIBM

BREVETTI EUROPEI

Domande di brevetto europeo per invenzione, 2018:

174 317 (+4.6%)

Settori principali

**Tecnologia
medicale**

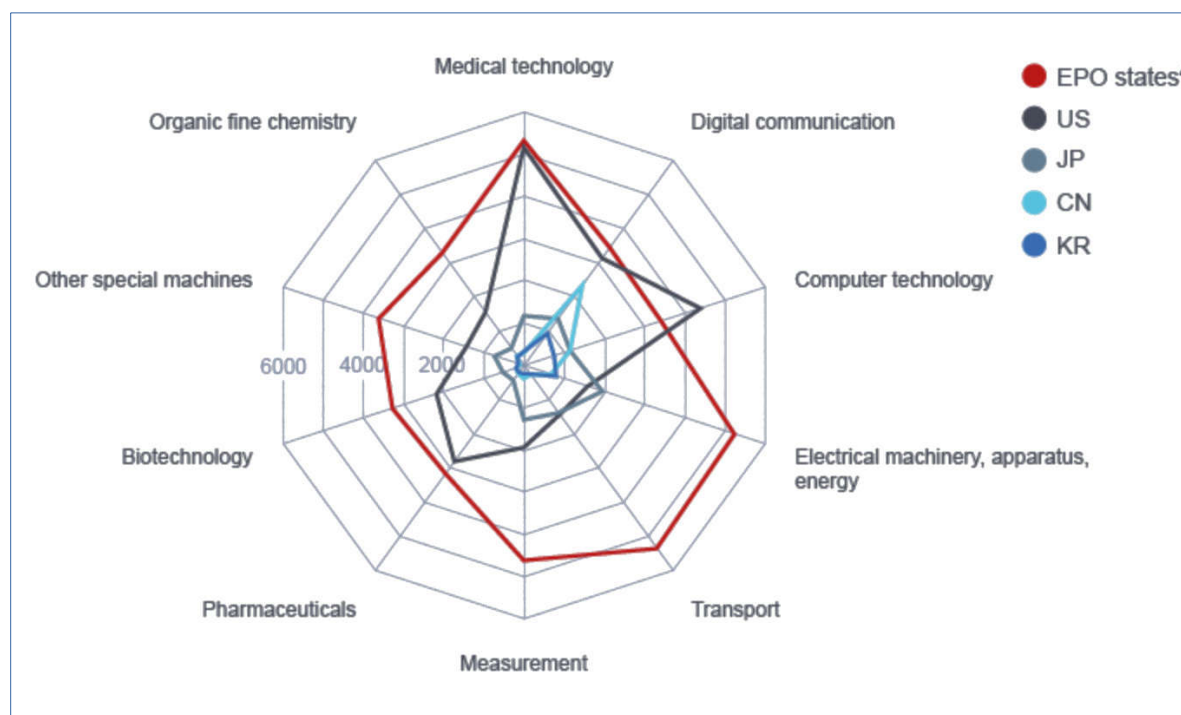
13 795 (+5%)

**Comunicazioni
digitali**

11 940 (+0.7%)

**Tecnologie
informatiche**

11 718 (+3.3%)



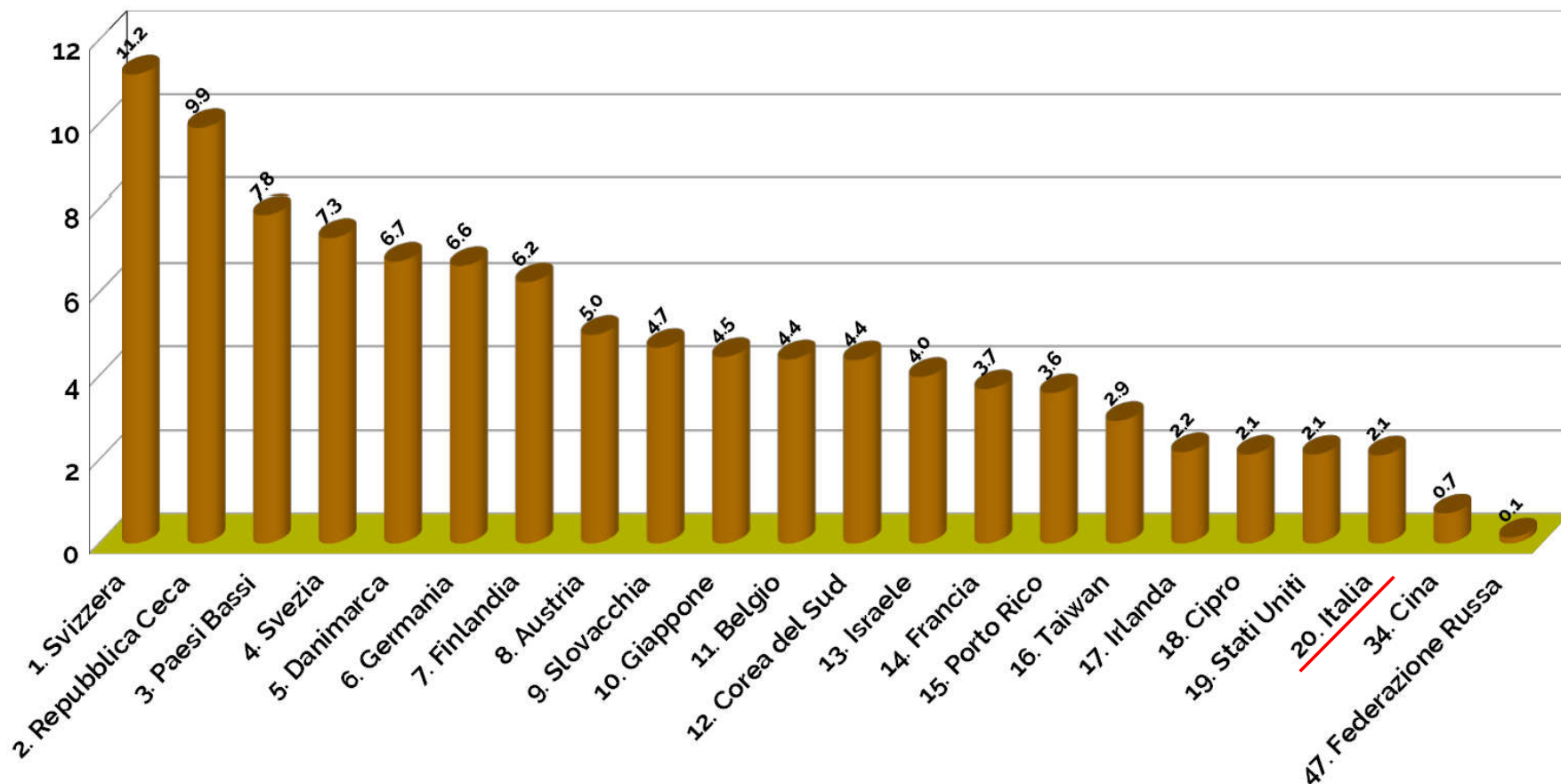
Dati: "Annual Report 2018" dell'Ufficio Europeo dei Brevetti (EPO)

Domande di brevetto europeo per invenzione, 2018 per tipologia di imprese



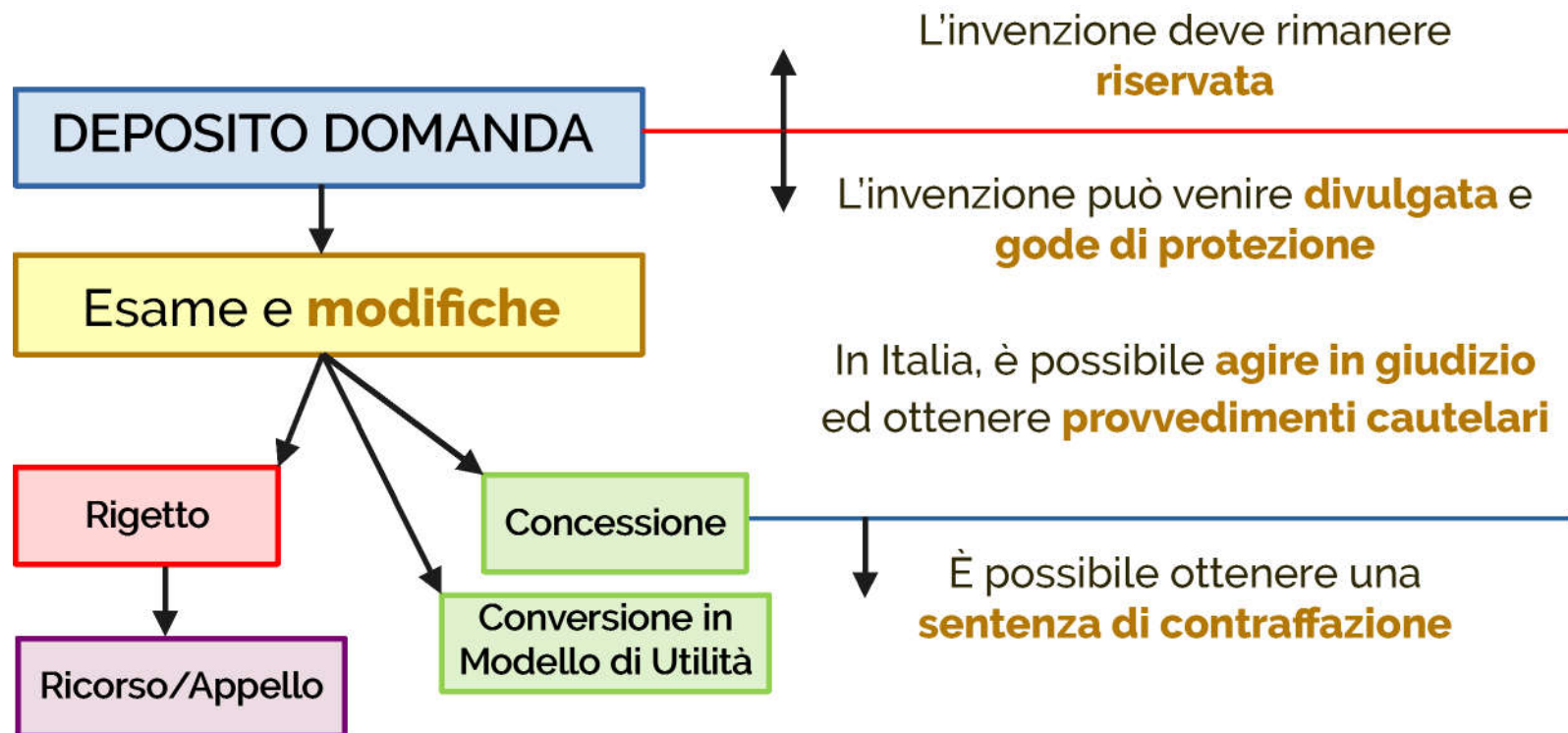
Dati: "Annual Report 2018" dell'Ufficio Europeo dei Brevetti (EPO)

Domande di brevetto europeo per invenzione, 2018
per miliardo di \$ di PIL



Elaborazione su "Annual Report 2018" (EPO)

LA PROCEDURA DI BREVETTAZIONE



LA DOMANDA DI BREVETTO

- **Modulo di domanda**: contiene i dati dell'inventore e del titolare ed il titolo dell'invenzione
- **Descrizione dell'invenzione**: tale da consentire ad un tecnico del ramo di comprenderla e di attuarla
- **Disegni** a supporto della descrizione (opzionali)
- **Rivendicazioni** che specificano l'ambito di tutela richiesto

L'ente (UIBM) rilascia un **verbale** con **data di deposito**

LA DESCRIZIONE

- Descrive l'invenzione in modo abbastanza **dettagliato** da consentire ad un tecnico del settore di attuarla, pena la nullità per "insufficienza di descrizione"
 - con un **linguaggio generico, ma chiaro**
 - senza svelare le **informazioni riservate** ("know how")
- Evidenzia i **vantaggi** rispetto all'esistente
- Supporta le **rivendicazioni**
- Deve essere tale da consentire **ampie modifiche** alle rivendicazioni in sede di esame/opposizione/contenzioso

LE RIVENDICAZIONI

- Definiscono **chiaramente** l'oggetto che si vuole tutelare
- Definiscono l'oggetto **nel modo più generale possibile** per evitare l'effetto del "basta cambiare una virgola"
- Comprendono almeno una **rivendicazione indipendente** che definisce l'ambito di tutela più ampio
- Di norma comprendono una o più **rivendicazioni dipendenti** che definiscono altrettante "posizioni di retroguardia"

I DISEGNI

- Sono **schematici**: no disegni tecnici, no quotature, no cartigli, no loghi, ecc.
- Contengono **riferimenti numerici** agli elementi descritti e rivendicati
- Devono essere **fotocopiabili**; no colori, superfici in chiaroscuro o in rendering

LA DOMANDA È FONDAMENTALE

- **Deve contenere tutto ciò che serve**, perché non può venire ampliata successivamente
- La **forma** ed il **linguaggio** della domanda influiscono in modo decisivo sull'ambito effettivo di tutela e sulla tenuta futura del brevetto
- È la base per l'eventuale **estensione all'estero**

ESEMPIO 1: CELLDYNAMICS

“**Dispositivo** per analisi real-time di particelle sospese in un fluido e **metodo** per l'analisi di dette particelle”
CellDynamics (BO) - 2014



CELLDYNAMICS – DISPOSITIVO

1. Un **dispositivo (100)** adatto ad essere utilizzato per analisi cellulare, detto dispositivo comprendente:

una camera di analisi (110) atta a contenere un fluido di posizionamento;

una unità di rilevamento e controllo (130) atta a rilevare almeno un parametro di una particella (10) sospesa nel fluido di posizionamento nella camera di analisi; e

almeno un'unità di posizionamento (120) atta, durante un'analisi della particella (10), a essere attivata e disattivata sulla base del parametro rilevato della particella (10),

in cui l'unità di rilevamento e controllo (130) è atta ad attivare l'almeno un'unità di posizionamento (120) così da generare un flusso di posizionamento temporaneo nel fluido di posizionamento, dove detto flusso di posizionamento temporaneo agisce direttamente sulla particella (10) e trascina la particella (10) in una posizione predefinita nella camera di analisi (110); e

in cui l'unità di rilevamento e controllo (130) è atta a disattivare l'almeno un'unità di posizionamento (120) quando la particella è nella posizione predefinita così che il fluido di posizionamento sia a riposo.

2. Dispositivo (100, 200) secondo la rivendicazione 1, in cui l'almeno un parametro rilevato comprende la posizione della particella (10) nella camera di analisi (110) oppure la posizione e la velocità della particella (10) nella camera di analisi (110).

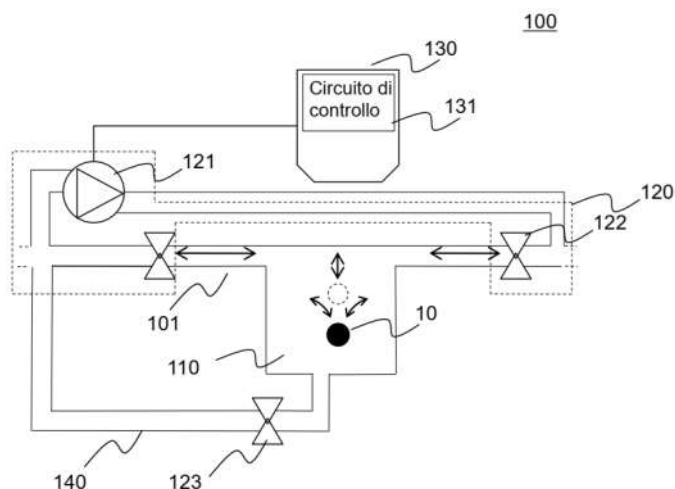


Figura 4

CELLDYNAMICS – METODO

8. Un **metodo** per analizzare una particella (10), in particolare una cellula, il metodo comprendente le fasi di:

introdurre la particella (10) in una camera di analisi (110) contenente un fluido di posizionamento;

rilevare un parametro della particella (10) nella camera di analisi (110), dove detta particella (10) è in sospensione nel fluido di posizionamento;

generare, durante un'analisi della particella (10), un flusso di posizionamento temporaneo nel fluido di posizionamento attraverso l'attivazione di almeno un'unità di posizionamento (120), dove detto flusso di posizionamento temporaneo agisce direttamente sulla particella (10) e trascina detta particella (10) in una posizione predefinita nella camera di analisi (110); e

disattivare, durante l'analisi della particella (10), l'almeno un'unità di posizionamento (120) quando la particella (10) è nella posizione predefinita così che il fluido di posizionamento sia a riposo.

9. Metodo secondo la rivendicazione 8, dove la rilevazione del parametro della particella (10) comprende la rilevazione della posizione della particella (10) oppure della posizione e della velocità della particella (10) nel fluido di posizionamento.

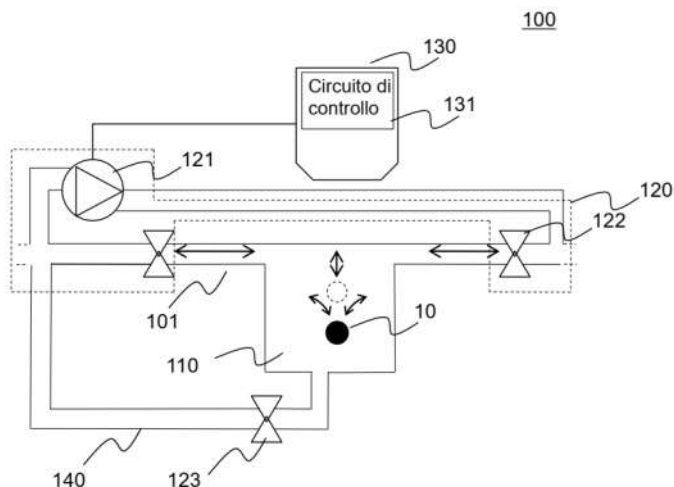


Figura 4

ESEMPIO 2: SIXS

“Metodo e sistema per certificare la presenza di un operatore”
Sixs (MI) - 2012

(19)		
		(11) EP 2 803 045 B1
(12)	EUROPEAN PATENT SPECIFICATION	
(45) Date of publication and mention of the grant of the patent: 15.02.2017 Bulletin 2017/07	(51) Int Cl.: G07C 1/10 (2006.01) G07C 1/20 (2006.01)	
(21) Application number: 12823008.3	(86) International application number: PCT/IB2012/057457	
(22) Date of filing: 19.12.2012	(87) International publication number: WO 2013/104962 (18.07.2013 Gazette 2013/29)	
(54) METHOD AND SYSTEM FOR CERTIFYING THE PRESENCE OF AN OPERATOR VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTÄTIGUNG DER ANWESENHEIT EINES BEDIENERS PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE CERTIFIER LA PRÉSENCE D'UN OPÉRATEUR		
(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	(72) Inventors: • SCHIAVI, Sebastiano 26010 Vaiano Cremasco (CR) (IT) • PANZERA, Graziano 25126 Brescia (BS) (IT)	
(30) Priority: 12.01.2012 IT MI20120028	(74) Representative: Zelioli, Giovanni et al Metroconsult S.r.l. Foro Buonaparte, 51 20121 Milano (IT)	
(43) Date of publication of application: 19.11.2014 Bulletin 2014/47	(56) References cited: EP-A1- 0 128 123 WO-A1-2004/025575 FR-A1- 2 607 544 FR-A1- 2 750 235	
(73) Proprietor: SIXS S.r.l. Soluzioni Informatiche Per Il Sociale 20123 Milano (MI) (IT)		

SIXS – METODO

1. A method for certifying the presence of an operator (101), comprising the following steps:

a presence code (104) is requested (202) at a given time (21,22) to a first device (103) operable by a user (102);

said first device (103) generates said presence code (104), wherein said presence code (104) comprises a portion generated according to an encoding algorithm, wherein said generated portion depends on said time (21,22) and on an identifier (23) of said first device (103);

a second device (105) operable by an operator (101) stores (204) said generated presence code (104);

said presence code (104) is transmitted (109) to a third validation device (108);

said third validation device (108) certifies (212) the presence of said operator (101) at said user (102) at said time instant (21, 22),

characterized in that said certification (212) comprises:

providing said third validation device (108) with at least one piece of time information (21, 206, 306) about said time instant (21, 22), and further

providing (205) said identifier (23) of said first device (103), wherein said presence code (104) is validated (208) by comparing it (26) with at least one second presence code (27) generated (25) by said third validation device (108) according to the same said encoding algorithm (25) and according to said at least one piece of time information (21, 206, 306) and according to said identifier (23), wherein said certification (212) occurs if said comparison (26) shows a match between said presence code (104) and said at least one second presence code (27).

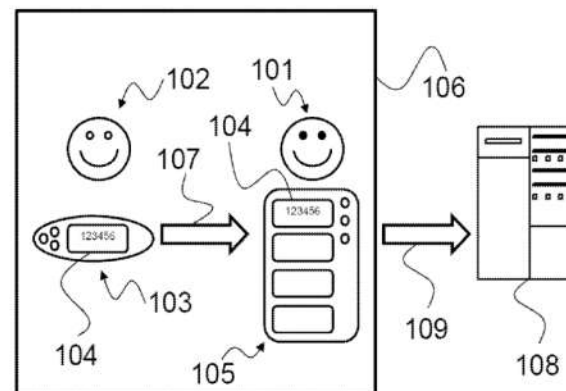


FIG. 1

L'ESAME

1) RAPPORTO DI RICERCA

Elenco di documenti
pubblicati anteriormente
alla data di deposito della
domanda in esame



**Ministero dello Sviluppo
Economico**
DIREZIONE GENERALE SVILUPPO PRODUTTIVO E COMPETITIVITA'
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

Numero della domanda
IO 52553
IT VI20140313

RAPPORTO DI RICERCA

DOCUMENTI CONSIDERATI DI RILIEVO			
Categoria	Citazione del documento con indicazione, se appropriata, delle parti rilevanti	Rivendicazioni rilevanti	CLASSIFICAZIONE DELLA DOMANDA (IPC)
X	US 2014/087412 A1 (FOURAS ANDREAS [AU] ET AL) 27 March 2014 (2014-03-27)	1-10	INV. B01L3/00 G01N15/10
Y	* paragraphs [0001], [0038], [0079], [0087], [0101], [0139], [0141] - [0143], [0155], [0200]; figures 8a,13 *	7	
Y	US 2006/005634 A1 (SCHROEDER CHARLES M [US] ET AL) 12 January 2006 (2006-01-12)	7	
A	* paragraph [0076] *	1-6,8-10	
A	US 2004/096977 A1 (RAKESTRAW DAVID J [US] ET AL) 20 May 2004 (2004-05-20)	1-10	
	* paragraph [0031]; figure 1 *		
A	US 2004/072278 A1 (CHOU HOU-PU [US] ET AL) 15 April 2004 (2004-04-15)	1-10	
	* paragraph [0340] - paragraph [0343]; figure 2A *		
A	US 2005/112606 A1 (FUCHS MARTIN [US] ET AL) 26 May 2005 (2005-05-26)	1-10	
	* paragraph [0084] - paragraph [0088]; figure 14 *		
A	US 2010/006441 A1 (RENAUD PHILIPPE [CH] ET AL) 14 January 2010 (2010-01-14)	1-10	
	* paragraphs [0001], [0199] - [0205], [0215], [0242]; figures 0100,0200 *		

Questo rapporto di ricerca è stato redatto sulla base di tutte le rivendicazioni			
The Hague		Data di completamento della ricerca 27 August 2015	Esaminatore Eidmann, Gunnar

L'ESAME

2) OPINIONE SCRITTA

Obiezioni dell'esaminatore ed
argomentazioni a supporto

OPINIONE SCRITTA		N. domanda ITVI20140313
Riquadro N. V Dichiarazione motivata a riguardo di novità, attività inventiva o applicazione industriale; citazioni e spiegazioni giustificative della dichiarazione		
1. 1. Dichiarazione		
Novità (N)	Si: Rivendicazioni 5, 6 No: Rivendicazioni 1-4, 7-10	
Attività inventiva (IS)	Si: Rivendicazioni No: Rivendicazioni 1-10	
Applicazione industriale (IA)	Si: Rivendicazioni 1-10 No: Rivendicazioni	
2. 2. Citazioni e spiegazioni si veda l'allegato		

OPINIONE SCRITTA (RIQUADRO SUPPLEMENTARE)

N. domanda
ITVI20140313

Re Item V

Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1 References

Reference is made to the following documents:

- D1 US 2014/087412 A1 (FOURAS ANDREAS [AU] ET AL) 27 March 2014 (2014-03-27)
- D2 US 2006/005634 A1 (SCHROEDER CHARLES M [US] ET AL) 12 January 2006 (2006-01-12)
- D3 US 2004/096977 A1 (RAKESTRAW DAVID J [US] ET AL) 20 May 2004 (2004-05-20)
- D4 US 2004/072278 A1 (CHOU HOU-PU [US] ET AL) 15 April 2004 (2004-04-15)
- D5 US 2005/112606 A1 (FUCHS MARTIN [US] ET AL) 26 May 2005 (2005-05-26)
- D6 US 2010/006441 A1 (RENAUD PHILIPPE [CH] ET AL) 14 January 2010 (2010-01-14)

2 Clarity

Claims 1 and 8 are not clear, because it is not clear which parameter is measured.

3 Novelty and inventive step

3.1 Claims 1 and 8

3.1.1 Furthermore, the above-mentioned lack of clarity notwithstanding, the subject-matter of claim 1 is not new, and the criteria of patentability are therefore not met.

D1 discloses a

device (the "6 port device", paragraph [0200], Figure 13) adapted to be used for cellular analysis ("assessing micro particles or objects, for example biological cells in a fluid, such as a fluid containing red blood cells", paragraph [0001], is possible), said device comprising:

UTILITÀ DELL'ESAME

- Spesso l'opinione dell'esaminatore è **negativa** e **tranchant**, ma altrettanto spesso è piuttosto **superficiale** ed è superabile con una **replica accurata**
- In Italia non c'è quasi mai una contro-replica da parte dell'esaminatore ed il brevetto viene quasi sempre concesso: occorre quindi **valutare accuratamente il rapporto di ricerca** al fine di determinare la forza effettiva del brevetto
- È possibile convertire un'invenzione in **modello di utilità**

IN QUALI PAESI BREVETTARE?

Occorre rispondere (almeno) alle seguenti domande:

- Una **parte rilevante del fatturato** deriverà da vendite in altri Paesi? (Principio di Pareto)
- Dove sono i miei **concorrenti**?
- Si prevede di aprire **nuovi mercati** all'estero?
- Sono possibili **accordi di licenza** con distributori/produttori in altri Paesi?

ESTENDERE CON PRIORITÀ

- **Diritto di priorità**: la facoltà di un richiedente di una domanda di brevetto nazionale di **depositare** una nuova domanda per la **stessa invenzione** in uno o più Paesi esteri
- Ciò che è avvenuto tra il deposito della prima domanda e l'estensione **non rileva** sulla validità della nuova domanda, nei limiti della priorità
- Il diritto va esercitato **tassativamente entro 12 mesi** dal deposito della prima domanda e **solo una volta**

MODALITÀ DI ESTENSIONE

1) Domanda **internazionale** (PCT)
153 Paesi

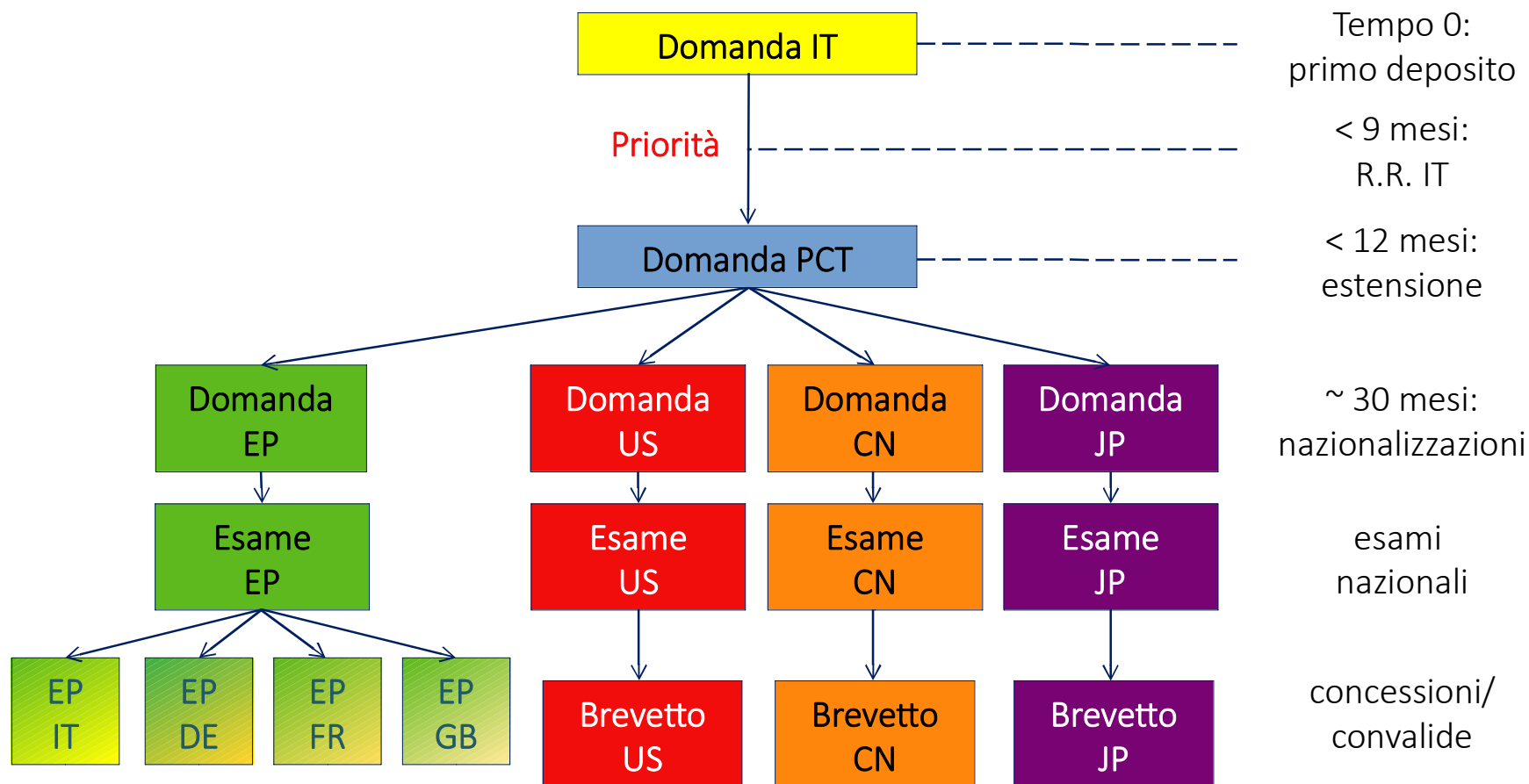


2) **Brevetto europeo**
38 Paesi



3) Singole domande di **brevetto nazionale**

PROCEDURA DI ESTENSIONE



RICERCHE BREVETTUALI

Ricerche di documenti brevettuali al fine di:

- Verificare la **brevettabilità** di un'invenzione prima di iniziare l'iter di brevettazione
- Evitare **interferenze** con un brevetto altrui
- Determinare lo **stato dell'arte** in uno dato settore tecnico
- Vedere cosa brevetta la **concorrenza**

BANCHE DATI PUBBLICHE

- **EPO** (Espacenet): documenti brevettuali da tutto il mondo e fascicoli dei documenti europei
- *worldwide.espacenet.com*
- **WIPO** (Patentscope): documenti brevettuali da tutto il mondo e fascicoli dei documenti internazionali
- *patentscope.wipo.int*
- **UIBM**: documenti brevettuali italiani
- *www.uibm.gov.it/bancadati/home/index, brevettidb.uibm.gov.it*
- **Google** Patents: documenti brevettuali da tutto il mondo e collegamenti alle altre banche dati
- *patents.google.com*



CAMERA
DI COMMERCIO
INDUSTRIA
ARTIGIANATO
E AGRICOLTURA
DI TRENTO

Pronti all'impresa

Grazie per l'attenzione

IL BREVETTO
motore dello sviluppo
aziendale

Ing. Alfeo Muraro
Consulente Italiano ed Europeo in Brevetti
Trento
muraro@brevettimuraro.it

TRENTO
5 FEBBRAIO 2020

pd punto
impresa
digitale