

di Ebe Campi, Alberto Breccia Fratadocchi
Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna

L'EVOLUZIONE DELL'INNOVAZIONE NELLE INDUSTRIE CHIMICHE IN ITALIA DOPO LA NUOVA NORMATIVA BREVETTUALE

La Sezione Chimica dell'Accademia delle Scienze di Bologna tra le linee di ricerca sviluppate ne ha una riguardante "La collaborazione fra Accademia delle Scienze ed aziende chimiche per il potenziamento dell'innovazione industriale".

Il workshop svoltosi l'ottobre del 2011 riguardava l'evoluzione dell'innovazione nelle industrie chimiche italiane dopo l'applicazione delle nuova normativa brevettuale. Erano presenti rappresentanti di industrie (Federchimica), di organizzazioni di consulenza sui brevetti, degli uffici brevetti europei ed italiano e dell'Università di Bologna. Si è constatato che vi è stato un salto di qualità nella presentazione dei brevetti ed un più semplificato iter per la presentazione dei brevetti internazionali.

Premessa

Fra le diverse attività della Sezione Chimica dell'Accademia delle Scienze di Bologna recentemente si è aperta anche quella di supporto della protezione dell'innovazione tecnologica attraverso seminari ed incontri designati a diffondere una migliore informazione ed a favorire la collaborazione e l'interazione fra i diversi operatori. Tale progetto è stato sviluppato in vari incontri tra il 2008 ed il 2012 [1-5], l'ultimo dei quali è quello relativo ad evidenziare la nuova normativa dei brevetti,

l'adeguamento degli operatori e quale impatto qualitativo e quantitativo ha avuto nell'innovazione industriale delle industrie chimiche nazionali [6]. È noto che il 1° luglio 2008 è entrata in vigore in Italia una nuova normativa brevettuale che ha come scopo una migliore protezione legale concessa ai proprietari dei brevetti. Tale normativa si articola in una nuova metodologia d'esame della domanda di brevetto e rappresenta una vera rivoluzione perché approfondisce l'esame per la registrazione anche nazionale, sottoponendo la domanda ad esperti



dei Centri Europei per i Brevetti per un esame di merito oltre a quello dell'iter burocratico amministrativo svolto in Italia. Il primo miglioramento apportato dalla nuova normativa si evidenzia nella più facile estensione dei brevetti nazionali a livello internazionale.

Dopo tre anni dall'entrata in vigore di tale normativa ci è sembrato interessante sapere come il settore chimico, settore tradizionalmente con un notevole numero di brevetti, si avvale di questa normativa, quali sono i vantaggi, gli svantaggi, i problemi riscontrati, e come si potrebbero ovviare, discutendo esempi reali presentati da operatori del settore. A tale scopo l'Accademia delle Scienze di Bologna, Sezione Chimica, ha organizzato un incontro con vari operatori coinvolti in questa nuova procedura per fare un punto della situazione: un gruppo di esperti provenienti dall'industria chimica, nel nostro caso la società Colorobbia SpA, da organizzazioni di consulenza industriale, in particolare la società Bugnion SpA, e dai due uffici che registrano i brevetti, ossia l'Ufficio Italiano Brevetti e Marchi (UIBM), e l'Ufficio Europeo dei Brevetti (EPO), sono stati invitati ad approfondire e discutere le proprie esperienze durante il periodo preso in esame.

Gli argomenti posti in essere riguardavano i problemi che senza dubbio si sono incontrati nella fase di avvio del nuovo sistema e le soluzioni trovate, quali vantaggi si sono avuti ai fini della protezione della proprietà intellettuale dell'industria italiana, in particolare dell'industria chimica e quali prospettive si possono prevedere per il futuro.

L'organizzazione di questo workshop ha esteso la partecipazione, a mezzo di teleconferenza, agli studenti dell'Istituto ITIS Montani di Fermo, il primo istituto sorto in Italia e tra i più avanzati nella sperimentazione didattica, in una prospettiva futura di maggiore partecipazione all'attività dell'Accademia. Si prevede in seguito di effettuare anche per altri incontri di alta cultura, l'estensione della partecipazione a scuole e centri esterni in Italia attraverso l'utilizzo della teleconferenza, creando pertanto un nuovo tipo di "logistica" per gli incontri accademici.

I temi affrontati

Gli scriventi hanno introdotto il tema dell'incontro puntualizzando lo scenario storico che ha portato alla realizzazione della nuova normati-

va. L'Italia è uno dei Paesi con il più alto numero di brevetti concessi in Europa: ogni anno sono circa 30 mila i brevetti europei validi in Italia, e circa 7 mila quelli italiani. Mentre i brevetti di origine europea, per la maggior parte di proprietà di enti ed industrie estere, hanno un'alta presunzione di validità in quanto sottoposti al severo esame tecnico e legale dell'ufficio europeo, i brevetti di origine italiana anteriori al giugno 2008 venivano esaminati solo su criteri di stesura formale.

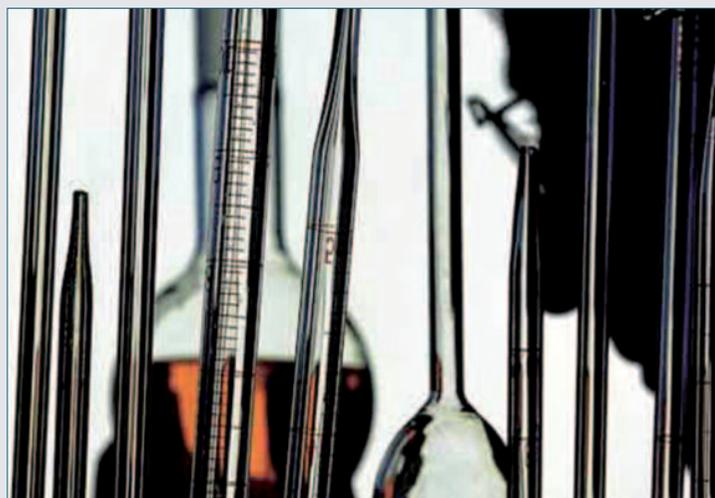
L'accordo bilaterale fra l'Italia e l'Ufficio Brevetti Europeo (tale accordo era già in essere in altri Paesi europei, come la Francia, i Paesi Bassi ed il Belgio), conclusosi nel 2008, regola l'esame di anteriorità per le domande di brevetti italiani, che vengono eseguite da esperti esaminatori dell'Ufficio Brevetti Europeo in tempo utile per fornire un rapporto ed una breve opinione sulla novità e l'inventività dell'invenzione descritta nel brevetto. In questo modo si potevano raggiungere due obiettivi importanti:

- 1) portare i brevetti italiani, che sono per la maggior parte di proprietà di società o private italiani, al livello qualitativo dei brevetti francesi, tedeschi e generalmente europei;
- 2) fornire ai proprietari di domande di brevetto italiane rapporto di ricerca di anteriorità e opinione preliminare in tempo utile per decidere sull'opportunità di far domanda o quanto a livello europeo.

Il Gruppo Colorobbia SpA e lo sviluppo dell'innovazione [7]

Laura Nicolai, del Gruppo Colorobbia, ha presentato l'esperienza fatta da questa tipica industria chimica italiana con la nuova normativa. Il Gruppo Colorobbia ha un fatturato di 475 milioni euro, di cui 105 in Italia, e 1.850 dipendenti, di cui 750 in Italia. Il gruppo è una grande impresa, ma per quanto riguarda l'Italia la configurazione è quella di una grande piccola-media industria (PMI) a gestione familiare, ed è un ottimo esempio delle industrie associate a Federchimica.

In Colorobbia Italia è attivo un laboratorio di ricerca avanzata su nanomateriali e vetri ceramici speciali denominato CE.RI.COL a cui si ascrivono la maggior parte dei brevetti di Colorobbia Italia. Il suo portafoglio totale di brevetti si può dividere in tre categorie:



- A) derivanti dal settore ricerca (CE.RI.COL)
- A1) brevetti relativi a invenzioni nel campo dei nano materiali
- A2) brevetti relativi ad invenzioni nel campo dei vetri speciali
- B) derivanti dal settore produzione
- B1) brevetti relativi a “miglioramenti dei processi”
- B2) brevetti relativi a “nuova impiantistica”
- C) derivanti dal settore assistenza clienti
- C1) brevetti relativi a “nuovi prodotti “ del core business.

Niccolai ha presentato quattro casi di domande di brevetto da loro registrate dopo l'entrata in vigore della nuova normativa:

- 1) processo per la preparazione di sospensioni stabili di nanoparticelle metalliche e sospensioni colloidali stabili così ottenute - Il rapporto di ricerca è stato ricevuto in tempo utile ed ha consentito di fare una domanda PCT corretta per cui anche il rapporto PCT è positivo. Inoltre è stato mantenuto il brevetto italiano, che in tal modo si è rafforzato ed è rimasto indipendente;
- 2) cerameri, loro applicazione ed uso - Il rapporto è arrivato in tempo utile ed è in corso l'esame di merito;
- 3) magnetite in forma nanoparticellare - Il rapporto è arrivato in tempo utile con esito positivo, ed è stata depositata domanda PCT;
- 4) processo in continuo per la preparazione di nanoparticelle - Il rapporto è arrivato in tempo utile. L'esame ha avuto esito negativo e la domanda è stata abbandonata.

I vantaggi quindi della nuova normativa rispecchiano gli obiettivi che si desiderava raggiungere e che possiamo riassumere:

- 1) il tempo di invio dei rapporti preliminari si è sensibilmente ridotto;
- 2) si possono risparmiare i costi di produzione del PCT/EU se il rapporto è preliminarmente negativo;
- 3) è possibile operare correzioni delle domande e anticipare la nazionalizzazione passando al Capitolo 2 dell'esame con maggior tranquillità;
- 4) è possibile, se di interesse, rinforzare il brevetto italiano senza dover aspettare la nazionalizzazione dal PCT/EU.

La nuova normativa ed il ruolo svolto dalle organizzazioni di consulenza [8]

Cristina Biggi, responsabile del settore chimico per la società Bugnion, consulenti di proprietà intellettuale con sedi nelle più importanti città italiane, ha descritto brevemente i punti più salienti della nuova normativa dal punto legale e procedurale, passando poi alle esperienze fatte. I vantaggi della nuova normativa sono in accordo con quanto anche trovato da Niccolai:

- a) il brevetto italiano diventa più “forte” senza aumenti di costi per i titolari;
- b) valutazione precoce della brevettabilità dell'invenzione;
- c) possibilità di modificare la domanda di brevetto in vista dell'estensione all'estero sia dal punto di vista formale che sostanziale;
- d) risparmio sui costi di estensione all'estero - rimborso parziale o totale della tassa di ricerca in caso di estensione a PCT o brevetto europeo.



Ci sono ovviamente anche risultati meno positivi:

- a) in alcuni casi una minore puntualità nell'invio dei rapporti di ricerca;
- b) in altri casi riserve di brevettabilità che risentono del problema della traduzione;
- c) una generale mancanza di possibilità di interazione dell'inventore con l'esaminatore nella fase di ricerca;
- d) nel caso di ricerca parziale per mancanza di unità d'invenzione è sorta l'impossibilità di avere una seconda invenzione in analisi entro l'anno di priorità;
- e) in alcuni casi si è verificata una mancanza di procedura per la contestazione, derivata dalla mancanza di unità.

Per quanto riguarda la possibilità di individuare già da adesso il modo con cui l'industria italiana ha reagito alla nuova normativa, Biggi ha osservato che si è registrata una sostanziale diminuzione nelle ricerche d'antiorità private, un leggero aumento dei depositi italiani, ma una leggera diminuzione delle estensioni all'estero.

La risposta dell'Ufficio Italiano Brevetti e Marchi [6]

Loredana Guglielmetti, responsabile nell'Ufficio Italiano Brevetti e Marchi per la procedura brevettuale, ha evidenziato l'impegno dell'Ufficio per risolvere problematiche di tipo sia organizzativo che procedurale. Lo sforzo per fronteggiare l'endemica scarsità nel numero delle risorse a disposizione è stato notevole e nel 2011 l'ufficio si è dotato di altri 9 esaminatori di brevetti, il cui ruolo è di particolare importanza nello svolgimento delle nuove procedure; i nuovi esaminatori, ma anche quelli di più lunga esperienza, hanno seguito un ampio programma di formazione e training che mira a fornire loro gli strumenti teorici e pratici per una valutazione attenta e qualificata dei brevetti.

In questo modo si è costituita una équipe di esaminatori che, con compiti differenti, sta portando l'ufficio italiano verso una migliore e più rapida gestione delle procedure. Va sottolineato, inoltre, che la riorganizzazione dell'ufficio ha consentito anche un più rapido ed efficace svolgimento delle procedure di pre-esame, la fase, cioè, che precede

l'invio delle domande italiane all'Ufficio Europeo. Nel 2011 si rileva, infatti, un netto miglioramento nella tempistica di ricezione del rapporto di ricerca.

Le analisi condotte sin dallo scorso anno su campioni significativi di rapporti fatti sulle domande italiane avevano fatto emergere dati importanti; si era rilevato, in particolare, che il rapporto il cui esito non è positivo, in oltre il 60% dei casi muove rilievi al richiedente tali da non consentire un rilascio del brevetto senza alcune preventive modifiche, integrazioni o chiarimenti sui documenti brevettuali, in particolare le rivendicazioni. Ciò non costituisce un'anomalia, al contrario, l'utilità del rapporto e della *written opinion* consiste anche nell'evidenziare gli eventuali problemi o lacune presenti nella domanda al fine di rettificarli e condurre, per questa strada, ad una brevettazione di qualità.

L'Ufficio ha così deciso di inviare a tutti i richiedenti delle note ufficiali invitandoli, laddove il rapporto di ricerca non sia pienamente positivo, a effettuare quelle modifiche o integrazioni richieste dal rapporto o ad argomentare adeguatamente eventuali osservazioni che si vogliono fare in relazione al giudizio dell'esaminatore europeo. L'UIBM ha diramato le prime linee procedurali agli esaminatori, ad uso interno, con l'obiettivo di estenderne la portata nel prosieguo delle attività.

Le osservazioni dell'Ufficio Europeo dei Brevetti [6]

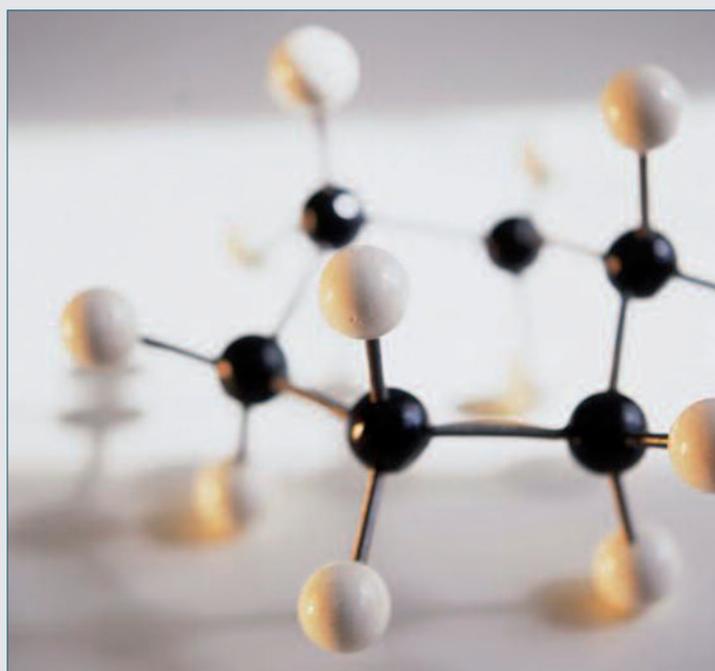
Anno	2009	2010	2011(3Q)
Domande italiane arrivate all'EPO	8.550	9.900	6.900
Ricerche finite per domande italiane	5.800	9.200	6.000

Amadeo Mini, direttore presso la Direzione Generale di Ricerca ed Esame (DG1) dell'Ufficio Europeo dei Brevetti ha riportato alcuni dati statistici relativi ai depositi italiani ricevuti dal primo luglio 2008 dall'EPO per effettuare l'esame di anteriorità. In Tab. 1 sono riportati per gli anni 2009, 2010 e i primi 9 mesi del 2011 il numero di domande di brevetti italiani arrivati all'EPO per eseguire la ricerca di anteriorità ed il numero di ricerche seguite. In media il 69% delle domande si trovano nel campo della meccanica, il 17% nel campo della fisica, e solo il 14% nel campo della chimica.

Analizzando i dati per campo tecnico definito, dalla classificazione usata dell'EPO per i brevetti (ECLA), il maggior numero sono nel campo dei contenitori e packaging, seguito dal campo delle preparazioni mediche, dentistiche e di igiene personale, e nel campo di parti per veicoli. I semiconduttori si trovano al sesto posto.

Conclusioni

Chiaramente è ancora troppo presto per individuare un 'trend' nel comportamento dell'industria come effetto della nuova procedura. Una conclusione certa è che lo scopo che ci si era prefissato di migliorare la qualità dei brevetti nazionali rispetto agli altri brevetti e nello stesso tempo risparmiando costi obsoleti agli utenti del sistema fornendo informazioni sulla validità del deposito in tempo utile per poter espandere la protezione in altri Paesi è stato raggiunto. Se a tutt'oggi si hanno ancora casi dove tale informazione non viene data in tempo utile, questo è dovuto quasi sempre a problemi inerenti alla domanda stessa.



Bibliografia

- [1] Workshop, L'Accademia delle Scienze per un nuovo sviluppo della Chimica e dell'Industria Chimica nella Regione Emilia Romagna, in Italia ed in settori internazionali, 2005.
- [2] Workshop, Industria Chimica della Regione Emilia Romagna: tipologia ed innovazione, 2006.
- [3] Seminario, Scenari per il futuro delle proprietà intellettuali, 2008.
- [4] Conferenza di D. Golzio, direttore dell'Ufficio Brevetti Europeo a L'Aja: Definizione e Promozione dell'Innovazione industriale, 2009.
- [5] Seminario, Proprietà intellettuali e processo tecnologico

nel campo delle nuove tecnologie, 2009.

- [6] Tavola Rotonda, La nuova normativa sui brevetti: a che punto siamo e quale impatto ha avuto nell'innovazione delle industrie chimiche?, Accademia delle Scienze di Bologna, 24 ottobre 2011.
- [7] L. Niccolai, DM 27/2008: Miglioramenti e vantaggi nella gestione dei brevetti da azienda, Tavola Rotonda, Accademia delle Scienze di Bologna, 24 ottobre 2011.
- [8] C. Biggi, Il punto di vista del consulente di brevetti, Tavola Rotonda Accademia delle Scienze di Bologna, 24 ottobre 2011.