

**I BREVETTI ECOSOSTENIBILI E LA GIURISPRUDENZA
DELLE CORTI DISTRETTUALI STATUNITensi DOPO *EBAY V.
MERCECHANGE* (2006)**

Davide Sili*

Abstract

(ITA)

Dopo la pronuncia della Corte Suprema statunitense in *eBay v. MercExchange* (2006), con l'estensione del four factor test anche alle inibitorie definitive conseguenti alle violazioni brevettuali, in molte controversie le corti distrettuali non hanno concesso tale provvedimento in quanto pregiudizievole per l'interesse pubblico che costituisce uno dei quattro fattori del four factor test. Nonostante negli Stati Uniti predomini la concezione della proprietà brevettuale che ne valorizza la funzione di esclusiva, emergono possibilità di una sua attenuazione durante la fase del contezioso per tutelare interessi non economici riguardanti la collettività. Il presente contributo si inserisce in questo panorama, mirando in primo luogo a comprendere le ragioni che hanno portato le corti distrettuali ad approfondire l'interesse pubblico nella loro riflessione sulla concessione del rimedio. Successivamente, attraverso l'analisi critica di alcune sentenze aventi ad oggetto l'uso di brevetti ecosostenibili, il contributo esamina la rilevanza della questione ambientale nel contesto di una analisi riguardante l'interesse pubblico.

(EN)

After the U.S. Supreme Court's ruling in *eBay v. MercExchange* (2006), which applied the four-factor test to permanent injunctions for patent infringements, district courts in many cases refused to issue such orders as they conflicted with the public interest, one of the four factors. Although the idea that exalts the exclusivity of the patent

* Dottorando in "Law & Social Change: The Challenges of Transnational Regulation" presso il Dipartimento di Giurisprudenza dell'Università degli Studi Roma Tre, davide.sili@uniroma3.it
Il presente contributo è stato presentato al VIII Convegno Nazionale SIRD: "Ambiente, economia, società. La misura della sostenibilità nelle diverse culture giuridiche", Roma, 12-14 settembre 2024.

predominates in the United States, there are cases of its attenuation to protect non-economic interests of the community. In this context, the article firstly analyses the reasons that have led district courts to consider public interest in decisions on permanent injunctions. Secondly, through the critical analysis of some decisions on eco-sustainable patent infringements, the article examines the relevance of the environmental issue in the public interest factor.

Indice Contributo

| | |
|--|-----|
| I BREVETTI ECOSOSTENIBILI E LA GIURISPRUDENZA DELLE CORTI DISTRETTUALI STATUNITENSI DOPO <i>eBay v. MercExchange</i> (2006)..... | 318 |
| Abstract..... | 318 |
| Keywords..... | 319 |
| 1. La rivoluzione di <i>eBay v. MercExchange</i> (2006)..... | 319 |
| 2. L'interesse pubblico dopo <i>eBay v. MercExchange</i> | 325 |
| 3. Verso un'interpretazione giurisprudenziale in chiave ambientale dell'interesse pubblico nel diritto dei brevetti | 330 |

Keywords

USA – Provvedimenti inibitori - Interesse pubblico – Questioni ambientali

USA - Patent Injunctions - Public Interest - Environmental Concerns

1. La rivoluzione di *eBay v. MercExchange* (2006)

A fronte della violazione brevettuale, le corti distrettuali dopo *eBay v. MercExchange* offrono esempi di una cauta attenuazione giurisprudenziale del monopolio

brevettuale¹. A tal proposito, nella common law statunitense la sentenza della Corte Suprema in *eBay v. MercExchange* rappresenta «un caso che ha messo in discussione diversi principi fondamentali nella tutela dei brevetti che sono stati considerati radicati da molto tempo»².

Il caso ruota attorno ad un sistema di vendita online oggetto di controversia tra MercExchange ed eBay, società entrambe attive nel commercio digitale. In particolare, la prima detiene dal 1998 un brevetto relativo ad un metodo di vendita online di beni tra privati con la previsione di un'autorità centrale che ne garantisce la supervisione. La controparte eBay, dopo diversi tentativi fallimentari di stipulare un accordo di licenza, viene citata da MercExchange per il suo sistema di aste online che consente ai privati di compiere operazioni commerciali³. La Corte competente per il Distretto Orientale della Virginia respinge la richiesta di MercExchange di inibitoria definitiva finalizzata a impedire l'ulteriore violazione del suo brevetto. La Corte d'Appello del Circuito Federale, adita da MercExchange, ribadisce la regola generale sviluppatisi in via giurisprudenziale, secondo cui le corti distrettuali devono concedere le inibitorie definitive una volta accertate la validità e la violazione del brevetto.

Successivamente, eBay ottiene il writ of certiorari della Corte Suprema, con il quale domanda di definire l'adeguatezza della suddetta regola generale. Ne consegue la pronuncia della Corte Suprema, che annulla la sentenza della Corte d'Appello del Circuito Federale nel caso in esame con la precisazione della suddetta regola generale circa la concessione delle inibitorie definitive nella materia brevettuale. Pertanto,

¹ Tutte le traduzioni in lingua italiana nel testo sono state effettuate dall'autore.

² L. Van Dongen, *Proportionality and Flexibilities in Final Injunction Relief*, in A. Strowel; F. de Visscher; V. Cassiers; L. Desaunettes-Barbero (a cura di), *The Unitary Patent Package and Unified Patent Court: Problems, Possible Improvements and Alternatives*, Ledizioni, Milano 2023, p. 357. Si vedano anche: S. A. Mota, *eBay v. MercExchange: Traditional Four-Factor Test for Injunctive Relief Applies to Patent Cases, According to Supreme Court*, Akron Law Review, vol. 40 n.13 (2007), pp. 529-543; S. A. Olsen Legrand, *eBay v. Mercexchange: on Patrol for Trolls*, Houston Law Review, vol. 44 n.4 (2007), pp. 1175- 1211.

³ Per un approfondimento sulla storia della controversia si veda: J. C. Lopez, *Weapon of Mass Coercion: How eBay Inc. v. MercExchange, L.L.C. Eliminated the Threat of Coercive Automatic Permanent Injunctive Relief and Restored Balance to the American Patent System*, Oklahoma Law Review, vol. 60 n.3 (2007), p. 612.

quest'ultima sentenza produce l'effetto di armonizzare «la modalità di emissione delle inibitorie definitive nelle varie branche del diritto»⁴.

Per comprendere questa affermazione è opportuno considerare la disciplina statunitense in materia brevettuale inserita nel Titolo 35 dell'*U.S. Code* (U.S.C.). In primo luogo, come si evince dalla Sec. 154 (a) (1), il contenuto della protezione brevettuale si fonda sul diritto di esclusione. Poi, tra i rimedi alla sua violazione, la Sec. 283 stabilisce che le corti distrettuali possono emettere un provvedimento inibitorio secondo i principi di equity.

A tal proposito, la Corte Suprema afferma che il four factor test, consolidatosi nel solco dei principi di equity⁵, assume rilevanza anche per la concessione di un'inibitoria definitiva in materia brevettuale. In particolare, la parte che la richiede deve dimostrare che: 1) ha subito un danno irreparabile; 2) i rimedi disponibili secondo il diritto, come i risarcimenti pecuniari, sono inadeguati a riparare tale pregiudizio; 3) il diniego di un'inibitoria definitiva comporta maggiori difficoltà al titolare del brevetto rispetto a quelle causate all'autore della violazione dalla eventuale concessione; 4) non vi sia un pregiudizio all'interesse pubblico da parte dell'inibitoria definitiva. Si noti che l'interessato deve dare prova di tutti i fattori per sperare di ottenere l'inibitoria, rimanendo quest'ultima comunque espressione della discrezionalità della corte distrettuale competente. In *Nichia Corp. v. Everlight Americas* (2017), ad esempio, la Corte d'Appello del Circuito Federale ha affermato che, non essendo stato in grado il titolare brevettuale di provarne uno dei quattro, la corte distrettuale competente ha correttamente negato la sua richiesta di inibitoria⁶. Con specifico riferimento all'interesse pubblico, peraltro, in *Amgen v. Sanofi* (2017) la Corte d'Appello del Circuito Federale ha riconosciuto l'impossibilità per la corte distrettuale di concedere

⁴ N. A. Skop, *Patent Law: Four Factors to Injunctions in the Wake of eBay, eBay v. MercExchange, L.L.C.*, Journal of Technology Law & Policy, vol. 12 (2007), p. 139.

⁵ «La decisione di *W.S. Dickey* dimostra che la pronuncia di *eBay* non ha creato un nuovo test, ma è stata il prodotto di oltre settant'anni di stare decisis». J. C. Lopez, *Weapon of Mass Coercion: How eBay Inc. v. MercExchange, L.L.C. Eliminated the Threat of Coercive Automatic Permanent Injunctive Relief and Restored Balance to the American Patent System*, Oklahoma Law Review, vol. 60 n.3 (2007), p. 608.

⁶ Cfr. *Nichia Corp. v. Everlight Americas, Inc.*, 855 F. 3d 1328, 1342 (Fed. Cir. 2017). Per sostenere la suddetta tesi viene citato anche *i4i Ltd. P'ship v. Microsoft Corp.*, 598 F.3d 831, 861 (Fed Cir. 2010).

l'inibitoria definitiva al titolare del brevetto violato, comportando conseguenze pregiudizievoli al quarto fattore⁷.

Come accennato, la sentenza *eBay v. MercExchange* segna una rottura con la prassi consolidata delle corti distrettuali, che tendevano a emettere inibitorie definitive quasi automaticamente, seguendo l'orientamento accolto in *Richardson v. Suzuki Motor Co.* (1989)⁸. In questa controversia, la Corte d'Appello del Circuito Federale, competente per tutti gli appelli in materia brevettuale, aveva strutturato una regola generale capace di ingenerare l'automatica concessione di un'inibitoria definitiva una volta accertate la validità e la violazione del brevetto⁹. Più nello specifico, sebbene nella sentenza relativa alla controversia *Richardson v. Suzuki Motor Co.* appaia scritta, per la prima volta, la precisa espressione "general rule"¹⁰, già in precedenza le corti federali avevano ravvisato una consequenzialità tra violazione brevettuale e inibitoria¹¹.

Ad ogni modo, in *eBay v. MercExchange*, i giudici della Corte Suprema affermano che, per ottenere tale rimedio il titolare del diritto violato deve dimostrare quanto previsto dal four-factor test, dal momento che nulla nel *Patent Act* (contenuto nel Titolo 35 dell'*U.S. Code*) lascia presumere l'intenzione del legislatore di allontanarsi dalla tradizionale disciplina di equity¹². Perciò, le corti distrettuali sono tenute di volta in

⁷ Cfr. Amgen Inc. v. Sanofi, Aventisub LLC, 872 F. 3d 1367, 1380-1382. (Fed. Cir. 2017).

⁸ *Richardson v. Suzuki Motor Co., LTD*, 868 F. 2d 1226 (Fed. Cir. 1989).

⁹ *Richardson v. Suzuki Motor Co., LTD*, 868 F. 2d 1226, 1247 (Fed. Cir. 1989).

¹⁰ Cfr. H. C. Sung, *An Analytic Study on Permanent Injunction in Patent Litigations*, NTUT Journal of Intellectual Property Law Management, vol. 4 (2015), p. 3.

¹¹ Si vedano ad esempio: *Rumford Chem. Works v. Hecker*, 20 F. Cas 1347 (C.C.D.N.J. 1876), dove si parla, al paragrafo 1348, di «prassi ordinaria», e *Elect. Smelting & Aluminium C. v. Carborundrum Co.*, 189 F. 710 (C.C.C. W.D. Pa 1900), dove si legge che «l'inibitoria rileva come una conseguenza naturale».

¹² Per avvalorare l'ingiustificata eterogeneità di trattamento circa l'emissione di inibitorie definitive in ambito brevettuale, i giudici della Corte Suprema affermano che «questo approccio è in linea con il nostro trattamento delle inibitorie ai sensi del *Copyright Act*. Come il detentore di un brevetto, il titolare di copyright ha "il diritto di escludere altri dall'uso della propria proprietà" [...]. Come il *Patent Act*, il *Copyright Act* stabilisce che le corti "possono" emettere un provvedimento inibitorio [...]. E come nella nostra decisione odierna, questa Corte ha costantemente respinto le iniziative volte a sostituire le tradizionali considerazioni basate sull'equity con la tesi secondo cui l'inibitoria segue

volta a decidere la questione in base a un bilanciamento delle circostanze coinvolte, non essendo d'altro canto ammesso un rifiuto categorico del provvedimento inibitorio richiesto dall'attore¹³. In altri termini, la Corte Suprema in *eBay v. MercExchange* rimarca la natura equitativa del provvedimento inibitorio e l'impossibilità di creare un nuovo strumento giuridico sostitutivo della discrezionalità delle corti distrettuali in tema di inibitorie senza l'autorità del Congresso¹⁴.

Per comprendere la rivoluzione introdotta da *eBay v. MercExchange* diviene necessario approfondire un aspetto. Siccome «l'origine della pretesa sostanziale dell'attore, che si tratti della costituzione, di uno *statute* o della *common law*, influisce sulla *equitable discretion* del giudice»¹⁵, la corte distrettuale non può negare l'inibitoria se prevista da uno *statute* come rimedio per la violazione di un diritto¹⁶. La separazione dei poteri, infatti, impedisce alla corte di prevalere sullo *statute*¹⁷. Così, considerando che il *Patent Act*, alla Sec. 261, stabilisce che «*patents shall have the attributes of personal property*», secondo la Corte d'Appello del Circuito Federale, «questo diritto di esclusione sancito dalla legge giustifica da solo la sua regola generale a favore di un provvedimento inibitorio definitivo»¹⁸. Tuttavia, «lo stesso *Patent Act* indica che i brevetti devono avere gli attributi della proprietà privata “salvo quanto previsto da questo titolo”, 35 U.S.C. § 261, comprendente, presumibilmente, la previsione secondo cui i

automaticamente all'accertamento della violazione di copyright». *eBay Inc. v. MercExchange, L.L.C.*, 547 U.S. 388, 393 (2006).

¹³ *eBay Inc. v. MercExchange, L.L.C.*, 547 U.S. 388, 394 (2006).

¹⁴ A tal proposito, vengono richiamati dalla Corte Suprema i seguenti precedenti: *Weinberger v. Romero-Barcelo*, 456 U.S. 305 (1982); *Roche Products Inc. v. Bolar Pharmaceutical Co.*, 733 F. 2d 858 (1984); *Amoco Production Co. v. Gambell*, 480 U.S. 531 (1987).

¹⁵ D. Rendleman, *The Triumph of Equity Revised: The Stages of Equitable Discretion*, Nevada Law Journal, vol. 15 (2015), p. 1426.

¹⁶ Ad esempio, in *United States v. Oakland Cannabis Buyers' Cooperative* (2001), la Corte Suprema afferma che le corti distrettuali, nell'esercitare la loro discrezionalità, non possono riconsiderare interessi che il Congresso ha già definito tramite *statute*. Cfr. *United States v. Oakland Cannabis Buyers' Cooperative*, 532 U.S. 483, 497 (2001).

¹⁷ Cfr. Z. J. B. Plater, *Statutory Violations and Equitable Discretion*, California Law Review, vol. 70 (1982), p. 546.

¹⁸ *eBay Inc. v. MercExchange, L.L.C.*, 547 U.S. 388, 392 (2006).

provvedimenti inibitori “possono” essere emanati solo “secondo i principi di equity”, § 283»¹⁹.

Oltre a stabilire l’applicabilità del four-factor test anche nell’ambito delle inibitorie definitive per violazioni brevettuali, «l’opinione di maggioranza del giudice Thomas non ha fornito alcuna indicazione su come tali fattori dovrebbero essere applicati»²⁰. Seguendo questo indirizzo, le corti distrettuali sono chiamate a compiere di volta in volta un attento bilanciamento che appare più consono alla natura equitativa del provvedimento²¹. A tal proposito, sull’esercizio dell’equitable discretion la Corte Suprema in *Virginian Railway Co. v. Railway Employees* (1937) scrive:

La misura in cui l’equity interviene, laddove non esiste uno strumento giuridico adeguato secondo il diritto, non risponde ad una regola fissa.
Dipende, piuttosto, dalla discrezione della corte²².

Rimane comunque la possibilità di far valere l’abuso di discrezionalità dinanzi alla Corte d’Appello del Circuito Federale.

Pertanto, superata la regola generale definita a partire da *Richardson v. Suzuki Motor Co.* (1989), il presente contributo intende esaminare il ruolo esercitato dalle ragioni di pubblico interesse, specialmente quelle di carattere ambientale, nella concessione di inibitorie definitive dopo *eBay v. MercExchange*. Come esposto nel seguito, proprio le ragioni di interesse pubblico assumono un ruolo inedito nel giudizio della Corte Suprema relativo a *eBay v. MercExchange* (2006), alla stregua di un imprescindibile vaglio idoneo a valorizzare anche le questioni ambientali. Del resto, in *eBay v. MercExchange* non emergono direttamente profili di carattere “green”, ma, attraverso

¹⁹ *Ibidem*.

²⁰ B. H. Chao, *After eBay, Inc. v. MercExchange: The Changing Landscape for Patent Remedies*, Minnesota Journal of Law, Science & Technology, vol.9 n.2 (2008), p. 548.

²¹ Inoltre, esso è in linea con l’art. 44 TRIPs, dove si richiede solo che l’autorità giudiziaria dei Paesi membri possa concedere le inibitorie.

²² *Virginian Railway Co. v. Railway Employees*, 300 U.S. 515, 551 (1937).

la relativa pronuncia della Corte Suprema, viene creato un terreno fertile per una loro concreta ponderazione in sede di circolazione brevettuale.

2. L'interesse pubblico dopo *eBay v. MercExchange*

A seguito della sentenza *eBay v. MercExchange*, in virtù della discrezionalità delle corti distrettuali, si sviluppa una giurisprudenza innovativa specialmente per quel che concerne l'interesse pubblico, uno dei quattro punti del four factor test.

Precedentemente, per via della regola generale elaborata dalla Corte d'Appello del Circuito Federale in *Richardson v. Suzuki Motor Co.* (1989), il diritto brevettuale manifestava un orientamento nettamente utilitaristico, secondo cui l'innovazione progredisce solo attraverso una forte tutela accordata al titolare del brevetto violato, salvo eccezionali ragioni di salute e di sicurezza pubblica. Del resto, secondo una simile prospettiva, la concessione quasi automatica dell'inibitoria scoraggia la violazione e induce coloro che intendono innovare a concludere accordi di licenza con i rispettivi titolari. Dopo *eBay v. MercExchange*, le corti distrettuali ampliano la portata dell'interesse pubblico, in origine limitato a salute e sicurezza collettiva²³, e iniziano a negare l'inibitoria definitiva anche in altri contesti, mettendone in evidenza la più ampia rilevanza sociale²⁴.

²³ «Il Circuito Federale [...] ha dato origine ad un precedente storico da cui è scaturita la concessione automatica di inibitorie dopo la constatazione di violazione di brevetto [...]. Le poche eccezioni a questa presunzione si riscontrano nei casi di salute o di igiene pubblica» . P. A. Riley, *The Public Interest Inquiry for Permanent Injunctions or Exclusion Orders: Shedding the Myopic Lens*, Vanderbilt Journal of Entertainment & Technology Law, vol. 17 (2015), pp. 755-756. A titolo esemplificativo si vedano: *Hybritech Inc. v. Abbott Laboratories*, 849 F.2d 1446 (Fed. Cir. 1988); *City of Milwaukee v. Activated Sludge, Inc.*, 69 F. 2d 577 (7h Cir. 1934).

²⁴ «Alcune corti distrettuali hanno segnalato la volontà di prendere in considerazione altri aspetti dell'interesse pubblico, nonostante il campionario abbastanza limitato di ipotesi di fatto capaci di evocare un valido argomento di interesse pubblico in base ai precedenti storici» . P. A. Riley, *The Public Interest Inquiry for Permanent Injunctions or Exclusion Orders: Shedding the Myopic Lens*, Vanderbilt Journal of Entertainment & Technology Law, vol. 17 (2015), p. 767. «Il fattore di pubblico interesse potrebbe favorire chi ha violato il brevetto quando il sollevamento dall'inibitoria avvantaggerà una tecnologia socialmente preziosa». *Metso Minerals, Inc. v. Powerscreen Int'l Distrib* (2011), Ltd., 788 F. Supp. 2d 71, 76-77.

Ad esempio, nella controversia *z4 Technologies, Inc. v. Microsoft Corp.* (2006)²⁵, la giuria ritiene che i prodotti software di Microsoft abbiano violati i brevetti di z4 e che tale violazione sia avvenuta volontariamente. Nonostante ciò, la Corte Distrettuale orientale del Texas, dopo aver fatto ricorso al test dei quattro fattori, respinge la richiesta di inibitoria definitiva. Sotto il profilo dell'interesse pubblico, in particolare, la Corte riscontra possibili conseguenze negative per la collettività nel caso di concessione dell'inibitoria definitiva. A tal proposito scrive Sandrik:

La Corte è stata fortemente influenzata dalle dimensioni e dall'importanza delle parti coinvolte nel contenzioso. [...] questa Corte ha prestato poca attenzione al fatto che Microsoft fosse un contraffattore intenzionale o che z4 fosse una società utilizzatrice del brevetto. La Corte si è invece concentrata sull'uso pervasivo dei prodotti Microsoft²⁶.

La Corte, nel decidere questa controversia, prende le mosse dal caso *eBay v. MercExchange*. Infatti, i giudici scrivono:

Una violazione della privativa non porta inevitabilmente alla conclusione che il titolare di un brevetto non possa essere risarcito con adeguati mezzi, come il risarcimento del danno pecuniario, senza prima applicare i principi di equity. [...] Di conseguenza, z4 non ha sofferto una violazione della sua proprietà intellettuale tale da non poter calcolare con ragionevole certezza il risarcimento pecuniario²⁷.

²⁵ *z4 Technologies, Inc. v. Microsoft Corp.*, 434 F. Supp. 2d 437 (E. D. Tex. 2006).

²⁶ E. Sandrik, *Reframing Patent Remedies*, University of Miami Law Review, vol. 67 (2012), pp. 115-116.

²⁷ *z4 Technologies, Inc. v. Microsoft Corp.*, 434 F. Supp. 2d 437, 442 (E. D. Tex. 2006).

Questo caso dimostra che, nonostante la predominanza della concezione utilitaristica della proprietà brevettuale negli Stati Uniti²⁸, emergono possibilità di attenuare l'esclusività brevettuale attraverso il ricorso a regole di *liability*, nel solco di quanto prospettato da Calabresi e Melamed nel celebre studio del 1972²⁹. In altri termini, date le circostanze del caso, il giudice può optare per un bilanciamento in cui:

Non spetta più al titolare dei diritti decidere chi può utilizzare l'oggetto protetto e il prezzo adeguato non è soggetto a meccanismi di mercato, essendo piuttosto fissato dalle corti³⁰.

Ciò si esplica anche attraverso numerose tecniche di “sartoria giurisprudenziale”, utili per trovare un punto di raccordo tra gli interessi del proprietario e l’interesse pubblico³¹. Ad esempio, in *Broadcom Corp. v. Qualcomm Inc.* (2008)³² è stato considerato l’interesse pubblico per ritardare, piuttosto che negare, l’emissione dell’inibitoria. Questo è un modo per lasciare tempo al contraffattore prima di essere inibito dall’uso del brevetto violato³³.

²⁸ Nei dieci anni successi a *eBay v. MercExchange*, le corti distrettuali hanno negato l’inibitoria una volta su quattro, nonostante il soddisfacimento del four-factor test. Cfr. C. B. Seaman, *Permanent Injunctions in Patent Litigation After eBay: An Empirical Study*, Iowa Law Review, vol. 101 (2016), pp. 1982-1983. A tal proposito, alcuni articoli nella letteratura giuridica hanno interpretato la sentenza *eBay v. MercExchange* come uno ostacolo all’innovazione. Si veda ad esempio: K. J. Osenga, *The Loss of Injunctions under eBay: Evidence of the Negative Impact on the Innovation Economy*, Hudson Institute, (2024), pp. 1-8.

²⁹ G. Calabresi; A. D. Melamed, *Property Rules, Liability Rules and Inalienability: One View of the Cathedral*, Harvard Law Review, vol. 85 n. 6 (1972), pp. 1089-1128.

³⁰ Cfr. L. Desaunettes – Barbero, *Proportionality and IP Law: Toward an Age of Balancing*, in F. Bauer; B. Khöhler, *Proportionality in Private Law*, Mohr Siebeck, Tübingen 2023, p. 145.

³¹ Cfr. J. M. Golden, *United States*, in J. L. Contreras; M. Husovec (a cura di), *Injunctions in Patent Law. Trans-Atlantic Dialogues on Flexibility and Tailoring*, Cambridge University Press, Cambridge 2022, pp. 304-306.

³² Cfr. *Broadcom Corp. v. Qualcomm Inc.*, 543 F.3d 683, 704 (Fed. Cir. 2008).

³³ Cfr. K. J. Osenga, *What Happened to the Public’s Interest in Patent Law?*, *The Federalist Society Review*, vol. 19 (2018), p. 202.

Leggendo la sentenza di *eBay v. MercExchange*, appare interessante la concurring opinion del giudice Kennedy per la riflessione che si sta conducendo. Egli, infatti, scrive che l'applicazione del four-factor test in materia di brevetti «si adatta bene a consentire alle corti di adeguarsi ai rapidi sviluppi tecnologici e giuridici in ambito brevettuale»³⁴. Acutamente, il giudice Kennedy ravvisa un sostanziale mutamento di condizioni sconosciute alla tradizione utilitaristica su cui si è fondata la general rule della Corte d'appello del Circuito Federale. Più in particolare, dietro la sua riflessione vi è la constatazione che gran parte delle nuove tecnologie, comprese quelle verdi³⁵, si basano su altre precedenti. Perciò, l'esclusività propria del diritto brevettuale viene spesso sfruttata per fini opportunistici e non a vantaggio dell'innovazione, come dimostrato dal fenomeno del patent troll³⁶, frequente anche nell'ambito dell'innovazione ecosostenibile³⁷. In altri termini, l'interpretazione del giudice

³⁴ *eBay Inc. v. MercExchange, L.L.C.*, 547 U.S. 388, 397 (2006).

³⁵ Cfr. R. Fair, Does *Climate Change Justify Compulsory Licensing of Green Technology?*, Brigham Young University International Law & Management Review, vol. 6 (2010), p.37.

³⁶ Anche se l'esclusiva è intrinseca alla proprietà brevettuale, la Corte Suprema ha sottolineato che i brevetti, come forme peculiari di proprietà, sono destinati a promuovere il progresso scientifico e industriale nell'ottica di avvantaggiare la conoscenza pubblica [cfr. *Continental Paper Bag Co. v. Eastern Paper Bag Co.*, 210 U.S. 405, 423 (1908)]. In questo senso, il fenomeno del patent troll minaccia chiaramente tale obiettivo, che assume rilevanza sotto il profilo del quarto fattore del four factor test [cfr. *Amgen, Inc. v. F. Hoffmann-La Roche Ltd.*, 581 F. Supp. 2d 160, 210 (D. Mass. 2008) e *Advanced Cardiovascular Systems v. Medtronic Vascular, Inc.*, 579 F. Supp. 2d 554 (D. Del. 2008)].

³⁷ «I diritti di proprietà intellettuale costituiscono un incentivo necessario per investire nello sviluppo delle tecnologie sostenibili. Il fenomeno dello sfruttamento opportunistico dei brevetti, cosiddetto “patent trolling”, è particolarmente negativo quando questi producono benefici per l’ambiente [...]. Nel contesto delle innovazioni ecosostenibili, i benefici provenienti dai brevetti potrebbero non compensare gli alti costi di concessione e protezione degli stessi né bilanciare i rischi derivanti dal patent trolling». A. M. Whitfield, *Blocking Eco-Patent Trolls: Using Federalism to Foster Innovation in Environmental Technology*, Journal of Environmental & Technology Law, vol. 21 (2015), pp. 322-324.

«Spesso derisi come “troll dei brevetti”, questi individui, società detentrici di brevetti e altri titolari di brevetti non esercenti non commercializzano la loro tecnologia brevettata ma generano invece entrate attraverso la concessione di licenze. [...] Così è anche nel campo delle tecnologie pulite [...]. Stanno facendo sentire la loro presenza tra i principali innovatori tecnologici, in particolare in settori ampiamente commercializzati, come quelli dei veicoli ibridi, dei diodi emettitori di luce e di altri prodotti di illuminazione ad alta efficienza energetica, e, più recentemente, tra gli utilizzatori e le aziende che sviluppano e implementano tecnologie di rete intelligente». E. L. Lane, *Clean Tech Intellectual Property. Eco-marks, Green Patents, and Green Innovation*. Oxford University Press, Oxford 2011,

Kennedy induce i giudici distrettuali a considerare nella disamina del quarto fattore la natura del brevetto violato e la funzione economica del titolare, per attribuire primaria importanza al prodotto complessivo, piuttosto che agli interessi del singolo titolare di brevetto. Pertanto, questa apertura dell'orizzonte valoriale di riferimento ha condotto le corti distrettuali ad adottare decisioni aperte anche ad altri valori sociali non economici rispetto a quelli prettamente sanitari o di sicurezza pubblica³⁸. In questo senso scrive opportunamente Hoyng:

Il diritto dei brevetti si è evoluto da materia specialistica, riguardante un gruppo selezionato di persone a un settore che attira l'attenzione di tutta la società. Di conseguenza, è diventato sempre più evidente che l'inibitoria automatica non sia una soluzione auspicabile in tutti i casi e può, in determinate circostanze, costituire un ostacolo anziché un incentivo per ulteriori innovazioni³⁹.

Così, riconosciuta l'esistenza di margini per una certa flessibilità dell'inibitoria definitiva nell'ordinamento statunitense, occorre comprendere quale spazio ci sia

pp. 117-118. Dello stesso autore si veda anche: E. L. Lane, *Keeping the LEDs on and the Electric Motors Running: Clean Tech in Court After EBay*, Duke Law & Technology Review, vol. 13 (2010), pp. 1-32.

³⁸ «Nei casi ora emergenti le corti di primo grado dovrebbero tenere a mente che in molti casi la natura del brevetto che viene applicato e la funzione economica del titolare del brevetto presentano considerazioni molto diverse dai casi precedenti». eBay, Inc. v. MercExchange, L.L.C., 547 U.S. 388, 396 (2006). In questo solco si inserisce, tra le tante, la sentenza relativa al caso *Apple v. Motorola* (2012). In essa si legge: «In questo caso, un valido motivo per negare un provvedimento inibitorio discende dall'imposizione al presunto autore della violazione di costi sproporzionati, sia rispetto ai benefici derivanti dalla violazione stessa, sia rispetto al danno arrecato a chi l'ha subita. Pertanto, tale provvedimento sarebbe vantaggioso per il titolare del brevetto, mentre comporterebbe conseguenze vessatorie per il contraffattore». Apple Inc v. Motorola, Inc., 869 F. Supp. 2d 901, 917 (N.D. III 2012).

³⁹ W. Hoyng, *Foreword*, in L. Dijkman, *The Proportionality Test in European Patent Law. Patent Injunctions Before EU Courts and the UPC*, HART, Oxford 2023, p. VII.

nell'interesse pubblico per le ragioni ambientali. A tal proposito, un valido punto di partenza è rappresentato dal pensiero di Kwon che scrive:

Il concetto di “interesse pubblico” è molto più risalente rispetto a quello di “tutela dell’ambiente”. E poiché si è diffuso da così tanto tempo e utilizzato anche per gli scopi più disparati, ora è diventato quasi un concetto sterile. [...] la preoccupazione ambientale gli fornisce [...] un contenuto significativo. [...] E d’altro canto [...], si traduce essenzialmente nella preoccupazione per il bene della vita collettiva. All’interno di tale definizione di ambiente sono logicamente inclusi tutti i membri della comunità di riferimento e, con questa definizione, al concetto di “pubblico” viene dato un confine sistemico concreto⁴⁰.

3. Verso un’interpretazione giurisprudenziale in chiave ambientale dell’interesse pubblico nel diritto dei brevetti

Le principali questioni ambientali, che riguardano l’inquinamento delle acque, dell’aria e del suolo, la diminuzione della biodiversità, il depauperamento delle risorse naturali e il cambiamento climatico, impongono di sfruttare la privativa brevettuale nell’ottica di garantire sia il progresso che la diffusione delle tecnologie verdi, al fine di trovare un equilibrio tra ecosistema terrestre e attività umane⁴¹. In questo senso, scrive opportunamente Fowler:

⁴⁰ T. Kwon, *Environmental Concern and the Concept of “Public Interest”*, Journal of Environmental Studies, vol. 4 (1977), pp. 57-59.

⁴¹ Cfr. P. R. Shukla et al., *Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change*. Working Group III Contribution to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Cambridge University Press, Cambridge 2022.

Un sistema che promuove sia l'innovazione che la diffusione capillare della tecnologia sarà essenziale per sfruttare i benefici ambientali della tecnologia verde. Tale sistema richiede un regime giuridico di proprietà intellettuale ben strutturato che incentivi l'innovazione senza creare ostacoli all'adozione tecnologica⁴².

A tal proposito, occorre riconsiderare il diritto di monopolio, particolarmente critico per l'innovazione verde, in quanto la tecnologia di base risulta frammentata e complementare. In aggiunta a quelle letture scientifiche che prospettano idee di riforma strutturale del diritto brevettuale, progettando ad esempio regimi di licenze obbligatorie per le tecnologie verdi⁴³ o l'estensione del fair use in un contesto di green patents⁴⁴, la giurisprudenza delle corti distrettuali post-*eBay v. MercExchange* offre esempi di un cauto smussamento del monopolio brevettuale, favorendo in certi casi l'applicazione concreta dei brevetti, ad esempio quando il titolare è un'entità non praticante⁴⁵. Su questa lunghezza d'onda, i cambiamenti conseguenti a *eBay v. MercExchange* si sono rivelati significativi anche per quel che concerne l'interpretazione giurisprudenziale in chiave ambientale dell'interesse pubblico nel diritto dei brevetti.

⁴² A. S. Fowler, *No Need to Reinvent the Wheel: The Positive Relationship Between Green Technology and Patent Enforcement*, Villanova Environmental Law Journal, vol. 35 (2024), p. 128.

⁴³ Per un maggiore approfondimento si vedano: R. Fair, *Does Climate Change Justify Compulsory Licensing of Green Technology?*, Brigham Young University International Law & Management Review, vol. 6 (2010), pp. 21-41.

⁴⁴ Per un maggiore approfondimento si vedano: M. A. O'Rourke, *Toward a Doctrine of Fair Use in Patent Law*, Columbia Law Review, vol. 100 n.5 (2000), pp. 1177-1250; J. L. Miller, *Towards a Doctrine of Fair Use in Some of Patent Law*, Intellectual Property Brief, vol. 2 n.3 (2011), pp.56-63; S. Cayton, *The “Green Patent Paradox” and Fair Use: The intellectual Property Solution to Fight Climate Change*, Seattle Journal of Technology Environmental & Innovation Law, vol. 11 (2020), pp. 214-245.

⁴⁵ «In *eBay v. Mercexchange* [...] la Corte ha effettivamente reso molto più difficile, per i titolari di brevetti che non praticano le loro invenzioni, ottenere un'inibitoria definitiva dopo l'accertamento della violazione. La linea seguita dalla Corte in *eBay* ha portato ad applicare i principi di equità tradizionali anche nelle controversie brevettuali, il che mette in dubbio la percezione del brevetto come proprietà. Y. H. Tang, *The Future of Patent Enforcement After eBay v. MercExchange*, Harvard Journal of Law & Technology, vol. 20 n.1 (2006), p. 236.

Ciò emerge cronologicamente in tre pronunce. In tutte si salva l'applicazione concreta del brevetto violato, ma mentre in una decisione viene ritenuto formalmente assente l'interesse pubblico declinato in termini di vantaggio ambientale, due decisioni fondano su quest'ultimo il diniego di un'inibitoria definitiva circa l'uso di una tecnologia ecosostenibile.

Il primo caso è *Paice L.L.C. v. Toyota Motor Corp.* (2006)⁴⁶, riguardante la violazione di un brevetto utile per i motori ibridi. Paice cita in giudizio Toyota per aver violato il suo "brevetto '970". Esso riguarda sistemi di propulsione per veicoli elettrici ibridi, che utilizzano un microprocessore e un'unità di trasferimento di un momento controllabile, controllable torque transfer unit (CTTU), per gestire la coppia di un motore a combustione e di un motore elettrico. I veicoli ibridi Toyota impiegano un sistema simile ma si avvalgono di un riduttore epicicloidale, invece di un CTTU. Nonostante ciò, la Corte del Distretto Orientale del Texas accerta la violazione del brevetto '970 in virtù della dottrina degli equivalenti⁴⁷.

Per quanto riguarda la concessione dell'inibitoria definitiva richiesta da Paice, la Corte Distrettuale respinge la difesa di Toyota, la quale riteneva che l'inibitoria definitiva fosse in contrasto con l'interesse pubblico alla riduzione delle emissioni dannose per l'ambiente⁴⁸. Toyota, infatti, non era stata in grado di dimostrare la mancanza di veicoli ibridi prodotti da altre case automobilistiche per soddisfare la domanda. Nonostante ciò, la Corte nega l'inibitoria definitiva basandosi sul terzo fattore, salvando così la produzione di auto ibride Toyota⁴⁹. Infatti, la Corte ritiene che, oltre a interrompere le attività di produzione di automobili ibride Toyota e a danneggiarne la reputazione, un'inibitoria definitiva comporterebbe conseguenze negative nel mercato dell'ibrido. Pertanto, da questa conclusione si può affermare che

⁴⁶ *Paice L.L.C. v. Toyota Motor Corp.*, 04 – CV-211 (E.D. Tex 2006).

⁴⁷ Secondo tale dottrina, elaborata dalla Corte Suprema a partire da *Winans v. Denmead* (1853), un prodotto o un processo industriale, che non viola esplicitamente i termini letterali di una rivendicazione brevettuale, è considerato in violazione nell'eventualità di equivalenza di fatto tra i suoi elementi e quelli indicati nella rivendicazione. Ciò accade, ad esempio, quando un prodotto, pur presentando una struttura propria, svolge la stessa funzione di un prodotto brevettato.

⁴⁸ *Paice L.L.C. v. Toyota Motor Corp.*, 04 – CV-211 (E.D. Tex 2006), 10-17.

⁴⁹ *Paice L.L.C. v. Toyota Motor Corp.*, 04 – CV-211 (E.D. Tex 2006), 18.

l'argomentazione ambientale di Toyota gioca, comunque, un ruolo significativo nella decisione della Corte⁵⁰. In appello, il Circuito Federale non riscontra alcun abuso di discrezionalità nella sentenza della Corte di prima istanza⁵¹.

Il secondo caso è *BASF Plant Science v. Commonwealth Science & Industrial Research Organization* (2019)⁵², riguardante la violazione di un brevetto ecosostenibile nel settore delle biotecnologie in un complicato insieme di licenze e attività di co-sviluppo tra le parti. In particolare, la Corte del Distretto Orientale della Virginia nega l'emissione di un'inibitoria definitiva contro BASF Plant, società statunitense attiva nel settore delle biotecnologie, per aver sfruttato un metodo brevettato dalla Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization (CSIRO), agenzia nazionale australiana responsabile della ricerca scientifica. Questo brevetto consente di modificare geneticamente le piante di colza per produrre olii ricchi di omega3. Sebbene CSIRO e BASF operino inizialmente su un progetto di ricerca congiunto, con l'obiettivo commerciale di utilizzare questi olii nell'allevamento dei salmoni per migliorarne il valore nutrizionale, la Corte dichiara che il lavoro di ciascuno tende all'individuazione di enzimi diversi. A questo proposito, però, la Corte riconosce l'interesse pubblico derivante dal vantaggio ambientale nell'utilizzo del brevetto, eliminando la necessità di ricorrere alla pesca intensiva per nutrire i salmoni d'allevamento⁵³. Inoltre, ritiene che il titolare del brevetto non abbia dimostrato l'irrilevanza dell'inibitoria definitiva rispetto all'interesse pubblico. Considerato ciò, la Corte rigetta la domanda. In appello, il Circuito Federale non riscontra alcun abuso di discrezionalità⁵⁴.

⁵⁰ Cfr. A. S. Fowler, *No Need to Reinvent the Wheel: The Positive Relationship Between Green Technology and Patent Enforcement*, Villanova Environmental Law Journal, vol. 35 (2024), p. 143.

⁵¹ Paice L.L.C. v. Toyota Motor Corp., No. 06-1610 (Fed. Cir. Oct. 18, 2007).

⁵² BASF Plant Science, LP v. Commonwealth Science & Industrial Research Organization, 17 – CV-503 (E.D. Virginia 2019).

⁵³ BASF Plant Science, LP v. Commonwealth Science & Industrial Research Organization, 17 – CV-503 (E.D. Virginia 2019), pp. 57-59.

⁵⁴ BASF Plant Science, LP v. Commonwealth Science & Industrial Research Organization, No. 20-1415 (Fed. Cir. March 15 2022).

Il terzo caso è *Siemens Gamesa Renewable Energy A/S v. General Electric Co.* (2022)⁵⁵, riguardante la violazione di brevetti attinenti all'energia eolica. La Corte Distrettuale del Massachusetts stabilisce la responsabilità di General Electric per la violazione del brevetto Siemens relativo alle turbine eoliche installate nel New Jersey. La Corte accoglie la richiesta di inibitoria definitiva di Siemens contro General Electric. Più in particolare, riconosce l'irreparabilità del danno a carico di Siemens, stante la perdita di una significativa quota di mercato a seguito della violazione, e l'impossibilità di quantificare il risarcimento. Tuttavia, la Corte adotta alcune misure peculiari in considerazione dell'interesse pubblico. Infatti, consente a General Electric di continuare a dare esecuzione ai contratti stipulati al fine di escludere il blocco dei parchi eolici, utili per combattere la crisi climatica⁵⁶. Evitando l'appello, le parti risolvono tutte le loro questioni con un accordo di licenza incrociata.

Sebbene ancora poco rilevanti dal punto di vista numerico, i tre casi esaminati condividono un tratto comune: dapprima, la corte distrettuale competente valuta il brevetto violato per la sua funzione concreta, quindi, se produttivo di significativi vantaggi ambientali, essa salva la sua concreta applicazione, imponendo al contraffattore meri risarcimenti in termini di royalties⁵⁷.

Si tratta di una sensibilità inedita nella giurisprudenza statunitense in questa materia, capace di far prevalere gli interessi non economici della collettività rispetto a quelli vantati dal titolare del brevetto. Tale tendenza, se destinata a consolidarsi, comporterebbe una nuova prassi in punto di bilanciamento dei fattori rilevanti in una controversia per violazione brevettuale negli Stati Uniti. Infatti, ammettere la discrezionalità delle Corti distrettuali rispetto alla concessione dell'inibitoria definitiva, configura un sistema che «opera attraverso scambi di informazioni tra corti

⁵⁵ *Siemens Gamesa Renewable Energy A/S v. General Electric Co.*, 626, F. Supp. 3d 468 (D. Mass. 2022).

⁵⁶ *Siemens Gamesa Renewable Energy A/S v. General Electric Co.*, 626, F. Supp. 3d 468, 475 (D. Mass. 2022).

⁵⁷ «La trasformazione nel diritto dei brevetti conseguente a *eBay* aiuta a combattere il cambiamento climatico consentendo a importanti tecnologie pulite di rimanere nel mercato». E. L. Lane, *Clean Tech Intellectual Property. Eco-marks, Green Patents, and Green Innovation*. Oxford University Press, Oxford 2011, p.120. Si veda anche: S. Basheer, *The End of Exclusivity: Towards a Compensatory (Patent) Commons*, IDEA vol. 58 (2018), nota 35, p. 243.

distrettuali, che assumono le loro decisioni non in base alla guida delle corti d'appello, ma confrontandosi con quelle adottate da altre corti distrettuali in circostanze simili»⁵⁸.

Bibliografia

- S. Basheer, *The End of Exclusivity: Towards a Compensatory (Patent) Commons*, IDEA vol. 58 (2018), pp. 229-265.
- G. Calabresi; A. D. Melamed, *Property Rules, Liability Rules and Inalienability: One View of the Cathedral*, Harvard Law Review, vol. 85 n. 6 (1972), pp. 1089-1128.
- S. Cayton, *The “Green Patent Paradox” and Fair Use: The Intellectual Property Solution to Fight Climate Change*, Seattle Journal of Technology, Environmental & Innovation Law, vol. 11 n.1 (2020), pp. 214-245.
- B. H. Chao, *After eBay, Inc. v. MercExchange: The Changing Landscape for Patent Remedies*, Minnesota Journal of Law, Science & Technology, vol.9 n.2 (2008), pp. 543-572.
- L. Desaunettes – Barbero, *Proportionality and IP Law: Toward an Age of Balancing*, in F. Bauer; B. Khöhler (a cura di), *Proportionality in Private Law*, Mohr Siebeck, Tübingen 2023, pp. 137-156.
- R. Fair, Does *Climate Change Justify Compulsory Licensing of Green Technology?*, Brigham Young University International Law & Management Review, vol. 6 (2010), pp. 21-41.
- A. S. Fowler, *No Need to Reinvent the Wheel: The Positive Relationship Between Green Technology and Patent Enforcement*, Villanova Environmental Law Journal, vol. 35 (2024), pp. 125-152.
- J. M. Golden, *United States*, in J. L. Contreras; M. Husovec (a cura di), *Injunctions in Patent Law. Trans-Atlantic Dialogues on Flexibility and Tailoring*, Cambridge University Press, Cambridge 2022, pp. 291-312.

⁵⁸ D. Zaring, *National Rulemaking Through Trial Courts: The Big Case and Institutional Reform*, UCLA Law Review, vol. 51 n.4 (2004), pp. 1016-1017.

- W. Hoyng, *Foreword*, in L. Dijkman, *The Proportionality Test in European Patent Law. Patent Injunctions Before EU Courts and the UPC*, HART, Oxford 2023, pp. VII-VIII.
- T. Kwon, *Environmental Concern and the Concept of “Public Interest”*, *Journal of Environmental Studies*, vol. 4 (1977), pp. 56-63.
- E. L. Lane, *Clean Tech Intellectual Property. Eco-marks, Green Patents, and Green Innovation*. Oxford University Press, Oxford 2011.
- E. L. Lane, *Keeping the LEDs on and the Electric Motors Running: Clean Tech in Court After eBay*, *Duke Law & Technology Review*, vol. 13 (2010), pp. 1-32.
- J. C. Lopez, *Weapon of Mass Coercion: How eBay Inc. v. MercExchange, L.L.C. Eliminated the Threat of Coercive Automatic Permanent Injunctive Relief and Restored Balance to the American Patent System*, *Oklahoma Law Review*, vol. 60 n.3 (2007), pp. 605-625.
- J. L. Miller, *Towards a Doctrine of Fair Use in Some of Patent Law*, *Intellectual Property Brief*, vol. 2 n.3 (2011), pp. 56-63.
- S. A. Mota, *eBay v. MercExchange: Traditional Four-Factor Test for Injunctive Relief Applies to Patent Cases, According to Supreme Court*, *Akron Law Review*, vol. 40 n.13 (2007), pp. 529-543.
- S. A. Olsen Legrand, *eBay v. Merceexchange: on Patrol for Trolls*, *Houston Law Review*, vol. 44 n.4 (2007), pp. 1175- 1211.
- M. A. O'Rourke, *Toward a Doctrine of Fair Use in Patent Law*, *Columbia Law Review*, vol. 100 n.5 (2000), pp. 1177-1250.
- K. J. Osenga, *The Loss of Injunctions under eBay: Evidence of the Negative Impact on the Innovation Economy*, Hudson Institute (2024), pp. 1-8.
- K. J. Osenga, *What Happened to the Public’s Interest in Patent Law?*, *The Federalist Society Review*, vol. 19 (2018), pp. 200-205.
- Z. J. B. Plater, *Statutory Violations and Equitable Discretion*, *California Law Review*, vol. 70 (1982), pp. 524-594.
- D. Rendleman, *The Triumph of Equity Revised: The Stages of Equitable Discretion*, *Nevada Law Journal*, vol. 15 (2015), pp. 1397-1454.

- P. A. Riley, *The Public Interest Inquiry for Permanent Injunctions or Exclusion Orders: Shedding the Myopic Lens*, Vanderbilt Journal of Entertainment & Technology Law, vol. 17 (2015), pp. 751-779.
- K. E. Sandrik, *Reframing Patent Remedies*, University of Miami Law Review, vol. 67 (2012), pp. 95-148.
- C. B. Seaman, *Permanent Injunctions in Patent Litigation After eBay: An Empirical Study*, Iowa Law Review, vol. 101 (2016), pp. 1949-2019.
- P. R. Shukla et al., *Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change*. Working Group III Contribution to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Cambridge University Press, Cambridge 2022.
- N. A. Skop, *Patent Law: Four Factors to Injunctions in the Wake of eBay, eBay v. MercExchange, L.L.C.*, Journal of Technology Law & Policy, vol. 12 (2007), pp. 135-140.
- H. C. Sung, *An Analytic Study on Permanent Injunction in Patent Litigations*, NTUT Journal of Intellectual Property Law Management, vol. 4 (2015), pp. 2-37.
- Y. H. Tang, *The Future of Patent Enforcement After eBay v. MercExchange*, Harvard Journal of Law & Technology, vol. 20 n.1 (2006), pp. 235-252.
- L. Van Dongen, *Proportionality and Flexibilities in Final Injunction Relief*, in A. Strowel; F. de Visscher; V. Cassiers; L. Desaunettes-Barbero (a cura di), *The Unitary Patent Package and Unified Patent Court: Problems, Possible Improvements and Alternatives*, Ledizioni, Milano 2023, pp. 357-387.
- A. M. Whitfield, *Blocking Eco-Patent Trolls: Using Federalism to Foster Innovation in Environmental Technology*, Journal of Environmental & Technology Law, vol. 21 (2015), pp. 307- 330.
- D. Zaring, *National Rulemaking Through Trial Courts: The Big Case and Institutional Reform*, UCLA Law Review, vol. 51 n.4 (2004), pp. 1015-1078.

