

LE RICERCHE BREVETTUALI

Una ricerca per ogni occasione: strategie ed esempi pratici

CCIAA DI CHIETI, 20 SETTEMBRE 2016





Il brevetto tutela lo sfruttamento economico delle invenzioni



ma è anche una fonte liberamente disponibile di informazioni tecniche, scientifiche, commerciali







Stato della tecnica



Fornire informazioni
generali su un settore
tecnologico per
evitare duplicazioni di

attività di ricerca e

sviluppo

Prima delle attività di R&D!



Anteriorità



Verificare i requisiti di brevettabilità di una nuova invenzione:

Prima del deposito della domanda di brevetto!

- ■Novità
- Attività inventiva



Libertà di

Attuazione o

FTO Search

Verificare i diritti di terzi su un prodotto oggetto di commercializzazione

Prima della messa in vendita!



Validità:

opposizione /

T. P. O.

Verificare la validità di titoli di terzi che interferiscono con un nostro prodotto

Rispetto a domande pubblicate o brevetti rilasciati



Quale metodologia seguire per una ricerca di anteriorità?



Metodologia di ricerca

- 1. Richiedere e analizzare una descrizione dettagliata dell'invenzione
- Impostare la strategia di ricerca (parole chiave, sinonimi, codici di classificazione - ricerca nominale per titolare)
- 3. Scegliere le banche dati brevettuali da consultare
- 4. Esaminare i risultati

Analizzare la documentazione tecnica

- ✓ Quale problema tecnico vuole risolvere l'invenzione ?
- ✓ Cosa esiste già, qual è lo stato della tecnica?
- ✓ In cosa si differenzia l'invenzione da ciò che esiste già?

Strategia di ricerca

- ✓ Suddivisione dell'argomento in concetti
- ✓ Identificazione di parole chiave e sinonimi
- ✓ Identificazione di codici di classificazione (IPC, ECLA, USPCL) dei documenti trovati
- ✓ Ricerca di parole chiave in titolo, riassunto, rivendicazioni e testi integrali
- ✓ Ricerca per codici di classificazione
- ✓ Selezione dei documenti rilevanti
- ✓ Ricerca di documenti citanti e citati dei documenti rilevanti selezionati

Parti del brevetto

Dati bibliografici

Data di deposito

Titolo

Titolare

Inventore

Classificazione

(19) European Patent Office
Office européen des brevets

1000 100 100 100 100 166 65 52 9 9 0 1 10 10 10 10 10 10 10

an EP 1 038 171 B1

(12) EUROPEAN PATENT SPECIFICATION

(45) Date of publication and mention of the grant of the patent: 22.02.2006 Bulletin 2006/83

(21) Application number: 98956598.1

(22) Date of filing: 04.11.1998

(51) Int CI.:

G01N 27/26 (2006.01)

G01N 33/543 (2006.01)

G01N 33/543 (2006.01)

(86) International application number: PCT/US1998/023547

(87) International publication number: WO 1999/024823 (20.05.1999 Gazette 1999/20)

(54) NANOELECTRODE ARRAYS
NANOELEKTRODENANORDNUNG

MATRICES DE NANOELECTRODES

(84) Designated Contracting States:

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU

MC NL PT SF

(30) Priority: 12.11.1997 US 65373 19.03.1998 US 44350

(43) Date of publication of application: 27.09.2000 Bulletin 2000/39

(73) Proprietor: Protiveris, Inc. Bethesta, MD 20814 (US)

(72) Inventor: PEETERS. John. P.

(74) Representative: W.P. Thompson & Co. Coopers Building, Church Street

Church Street Liverpool L1 3AB (GB)

(56) References cited:

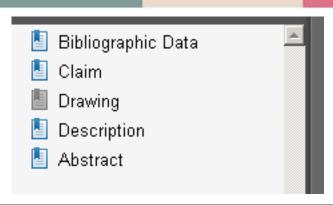
WO-A-94/29708 WO-A-97/34140 DE-A- 4 422 049 US-A- 5 202 290

 DATABASE WPI, DERWENT PUBLICATIONS LTD., LONDON, GB, AN 97-386034, XP002916329;
 CN 1110786 A (ZHANG et al.) 25 October 1995.

 DATABASE WPI, DERWENT PUBLICATIONS LTD.. LONDON. GB. AN 97-458814. XP002916330:

Parti del brevetto (2)

Contenuto tecnico



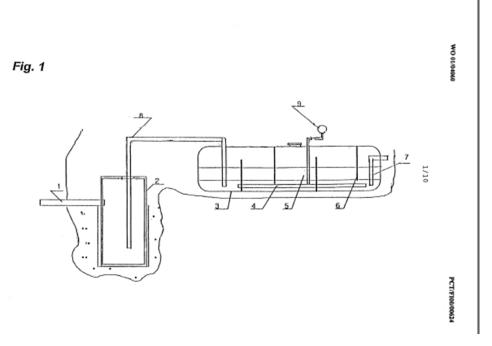
Riassunto

Descrizione

Esempi

Disegni

Rivendicazioni



A patent classification code:

- Represents a searchable collection of patents grouped together according to similarly claimed subject matter
- Allows patent documents related to different areas of technology to be identified and retrieved

Quattro tipi di classificazione

- U.S. National Classification (NCL)
- International Patent Classification (IPC)
- European Classification (ECLA)
- Japanese Patent Classification (F-terms)



Classi

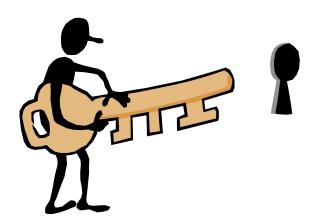
HUMAN NECESSITIES PERFORMING OPERATIONS; RANSPORTING CHEMISTRY; METALLURGY	<u>A</u> <u>B</u> <u>C</u>
TEXTILES; PAPER FIXED CONSTRUCTIONS	<u>D</u> <u>E</u>
MECHANICAL ENGINEERING; LIGHTING; HEATING; WEAPONS; BLASTING ENGINES OR PUMPS PHYSICS ELECTRICITY GENERAL TAGGING OF NEW TECHNOLOGICAL DEVELOPMENTS	<u>F</u> <u>G</u> <u>H</u> Y

Classificazione IPC

Recombinant DNA-technology Processes for the isolation, preparation or purification of DNA or RNA (chemical preparation of DNA or RNA C07H21/00; preparation of non-structural polynucleotides from micro-organisms or with enzymes C12P19/34)[C0703]	C12N15 C12N15/09 C12N15/10 C12N15/10
[N: Extracting or separating nucleic acids from biological samples, e.g. pure separation or isolation methods; Conditions, buffers or apparatuses therefor] [N9706]	C12N15/10A
	C12N15/10A2
 [N: by chromatography, e.g. electrophoresis, ion-exchange, reverse phase] [N9910] 	C12N15/10A2B
- [N: by using magnetic beads] [N9910]	C12N15/10A2D
[N: by filtration, e.g. using filters, frits, membranes] [N9910]	C12N15/10A3
[N: Mutagenizing nucleic acids] [N9706]	C12N15/10B
¬¬ [N: In vivo mutagenesis using high mutation rate 'mutator' host strains by inserting genetic material, e.g. encoding an error prone polymerase, disrupting a gene for mismatch repair] [N0608]	C12N15/10B1 [



Quali banche dati brevettuali consultare?



Banche dati brevettuali gratuite

•Esp@cenet: www.ep.espacenet.com

USPTO: www.freepatentsonline.com

•WIPO: www.wipo.int

UIBM: www.uibm.gov.it/dati

Google Patent: www.google.com/patents

Esp@cenet

- ✓ Database di circa 60 milioni di records (EPODOC)
- ✓ Dati da 85 uffici brevetti nel mondo
- ✓ Documenti in PDF di brevetti e Domande di brevetto
- ✓ Quattro tipi di ricerca differenti: quick search / number search / advanced search / classification search



Esempio: Esp@cenet - Advanced Search

Advanced search Select the collection you want to search in i Enter one or more dates or date ranges Worldwide - collection of published applications from 90+ countries Publication date: i 2014-12-31 or 20141231 Enter your search terms - CTRL-ENTER expands the field you are in Enter keywords Enter name of one or more persons/organisations Title: i Applicant(s): i plastic and bicycle Institut Pasteur Title or abstract: i hair Inventor(s): i Smith Enter numbers with or without country code Enter one or more classification symbols Publication number: i WO2008014520 CPC i F03G7/10 Application number: i DE201310112935 IPC i H03M1/12 Priority number: i WO1995US15925





Limiti di Esp@cenet:

- N.o dei termini inseribili per campo di ricerca;
- Ricerca solo in titolo e abstract (tranne EP, PCT)
- Non tutti i record sono disponibili in PDF
- Opzioni di export e statistiche rudimentali
- Non è possibile raggruppare record per "famiglia"



USPTO

Domande di brevetto e brevetti pubblicati negli Stati Uniti dal 1970



UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

An Agency Of The United States Department Of Commerce

Patent Full-Text and Full-Page Image Databases

PATFT: Issued Patents

Full-text since 1976; full-page images since 1790.

Quick Search Advanced Search Patent Number Search

View Patent Full-Page Images

Status and Event History
Database Contents
Help Files

AppFT: Patent Applications

Published since March, 2001.

Quick Search
Advanced Search
Publication Number Search

View Publication Full-Page Images

Status and Event History
Database Contents
Help Files



Società Italiana Brevetti

Consulenti in Proprietà Intellettuale

WIPO search

PATENTSCOPE® **PATENTSCOPE®** About Patents Search International Patent Applications SHORTCUTS Patent Search Content Log in / Create account Glossary This facility allows you to search 1,479,531 international patent applications and to view Search Help National Office the latest information and documents available to the International Bureau. Sequence Listings Databases ▶ Country/Office Codes Terms and Conditions Technology Focus [PDF] options results Structured Search PCT Resources ► INID Codes [PDF] **Priority Documents** Data Formats Data Services » Keywords Front Page ▼ = Statistics 2008 Format Changes Patent Law Feedback ▼ Publication Number =W09801460 IAND. Life Sciences Meetings ▼ Application Number AND Contact • ▼ Publication Date AND RELATED LINKS ▼ English Title ▼| IAND International Patent Classification ▼ English Abstract **-**AND Natural Language IPC Search -AND ▼ Applicant Name Standards & Documentation ▼ Int. Class ▼ = AND **E-NEWSLETTERS** AND ▼ Inventor Name ▼ = Subscribe to receive e-mails of news and updates on -AND ▼ National Phase Country WIPO's activities regarding patents and the PCT $\overline{\mathbf{v}}$ Description AND. **-**▼ Claims AND Search



UIBM Ufficio Italiano Brevetti e Marchi



Sei in: dati / Ricerca avanzata (campi incrociati) [altre NB: La ricerca riguarda le domande, contenute nella Base Dati, depositate fra il 1 gennaio 198 ad eccezione delle ricerche per titolare e priorità, dove la data di partenza è il 1 ottobre Per le invenzioni e i modelli di utilità, non sono prese in cosiderazione le domande cope Scegliere la tipologia: © Invenzioni © Marchi © Disegni © Modelli di utilità





UIBM Ufficio Italiano Brevetti e Marchi

\square Abilita la ricerca per data (o intervallo di date). Impostazione predefinita (con ricerca per d
Abilita la ricerca per testo (nel Titolo e nella Descrizione).
☐ Abilita la ricerca per titolare .
🗖 Abilita la ricerca per inventore (tutte le tipologie esclusi i Marchi).
🗆 Abilita la ricerca per C lassificazione delle Invenzioni Industriali e Modelli di Utilità
🗖 Abilita la ricerca per Priorità .





Limiti del database UIBM:

- ✓ Invenzioni solo dal 1989;
- ✓ Ricerca delle parole solo nel titolo;
- ✓ Testo non disponibile;
- ✓ Nessuna opzione di esportazione;
- ✓ Operatori di ricerca rudimentali.





NEW:

Database Brevetti Nazionali UIBM

Home | Ricerca testuale | Ricerca per classificazione





Servizio di consultazione dei fascicoli BREVETTI PER INVENZIONE INDUSTRIALE

Il servizio di ricerca è disponibile sulle domande di brevetto per invenzione depositate presso l'UIBM dal 1 luglio 2008 che risultano concesse alla data di aggiornamento del sistema. La base dati del sito viene aggiornata con cadenza periodica in funzione della quantità di informazioni disponibili.

I documenti pubblicati su queste pagine web sono offerti in consultazione, sulla base di quanto previsto dall'art.53, c. 3 del Codice della Proprietà industriale e dell'art. 5, c. 2 del DM 27.6.2008.

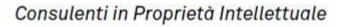
La ricerca è impostata in modalità Google-Like e viene eseguita verificando la presenza dei termini inseriti all'interno dei dati essenziali della domanda e nel documento di descrizione a essa allegato. È possibile effettuare la ricerca in due modalità distinte: Ricerca Testuale e Ricerca per Classificazione.

La scelta della tipologia di ricerca avviene tramite i pulsanti presenti in tutte le pagine del sito a partire dalla home page. In ogni pagina è presente nel box a destra "Indicazioni per la Ricerca", una legenda che illustra le modalità di ricerca specifiche per ogni pagina.

Note legali per l'utilizzo del servizio di ricerca.



Società Italiana Brevetti

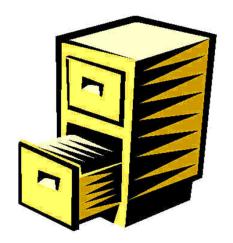




Ricerca testuale					
Ricerca					
	con tutte le parole con la frase esatta con almeno una delle paro che non contengano le par con data di deposito				
Ricerca per classificazione					
Ricerca					
Trova risultati		a Sottoclasse Sottoclasse Sottoclasse			

Alcuni esempi di banche dati brevettuali a pagamento

- STN
- Orbit
- Delphion
- Thomson



Generalmente, attingono a database in cui non sono presenti esclusivamente documenti brevettuali, ma anche documenti di letteratura specialistica, articoli scientifici, ecc..



Società Italiana Brevetti

Consulenti in Proprietà Intellettuale



Orbit.com ▼	Advanced search	
Menu Explorer	« Keywords —	
△ Searches	Title, Abstract, Claims, Description, F V E.g.: Telecom+ OR phone	
Easy search		
Advanced search	— A Classifications —	
Semantic search Assignee search	⊞ and ▼ IPC ▼ E.g.: C12N-001/21	owse
Number search	— A Names —	
Search history	Assignee: E.g.: Siemens Nixdorf Corporate	Tree
Search results	Inventor: E.g.: Fleming Alexander, Moyer Andrew	
△ () Past sessions	Inventor: E.g.: Fleming Alexander, Moyer Andrew	
Previous history	Representative: E.g.: Baker Botts	
My saved searches	— ▲ Numbers, dates & country————————————————————————————————————	
My alerts	Publ number V F.a. FP0980063	. J F3.
	Publ. number ▼ E.g.: EP0980063 ✓ Uploa	ad File
EX812R (4674)	Date: Publication Between and and	
SSSUP (114)	Patents published in (patent authorities): E.g.: US, EP	
	— ▲ More fields —	
	Designated states	
	— A Collections—	
	Search in: world patents (full text & biblio) grouped by invention-based families (FamPat)	
	world patents (biblio only) displayed by individual country (PlusPat)	
	 \(\text{V} \) 23 authorities (full text only) displayed by individual country (Full Text) 	
	© Società Italiana Brevetti	2016

Conclusioni - prima parte

- Nessuno dei motori di ricerca disponibili è perfetto;
- i motori di ricerca gratuiti presentano delle importanti limitazioni rispetto a quelli commerciali;
- quando si usa una specifica banca dati, è importante conoscere le sue particolari limitazioni: completezza del dataset, aggiornamento, etc..



Esempio pratico di ricerca di anteriorità

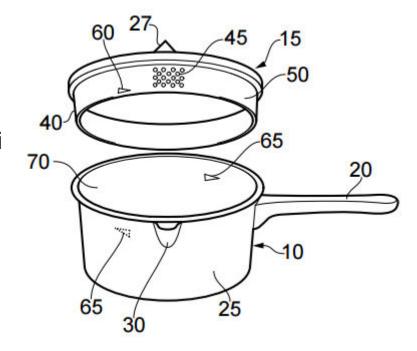
Ricerca di *prior art documents* che anticipino l'invenzione

Oggetto della ricerca: l'invenzione

Una pentola con colino integrato, comprendente un corpo principale 10 destinato ad accogliere alimenti e un coperchio 15.

Il coperchio 15 comprende una porzione perimetrale 50 configurata per sovrapporsi ad un bordo di estremità di un'apertura superiore 65 del del corpo principale 10.

Un'area circoscritta 45 della porzione perimetrale 50 del coperchio reca una pluralità di fori, e un'ulteriore area circoscritta del bordo di estremità reca un beccuccio 30.



Strategia di ricerca

- 1. ? Arte anteriore fornita dal cliente
- 2. Suddivisione dell'oggetto di ricerca in concetti

Pentola + coperchio + filtro
Fori nel coperchio + beccuccio
Manico + corpo principale circolare

3. Individuazione di sinonimi

soucepan - cooker - saucepan - pot - casserole - pan spout - beak - spout - bill - nozzle - lip - cuckold - jet strainer - filter - percolator - philter - colandre hole - perforation - bore

4. Individuazione del settore tecnico - possibili codici di classificazione



Esempi di risultati di ricerca per parole chiave

Banca dati: Espacenet (EPODOC)

Campo di ricerca: title/abstract - tutto il testo per docs EP e PCT

(soucepan OR cooker OR pot OR casserole OR pan) AND (strainer OR filter OR percolator OR philter OR colandre): 3.512

pan AND (strainer OR filter): 3.495

(soucepan OR cooker OR saucepan OR pot OR casserole OR pan)

AND strainer: 625

pan AND strainer: 622

cooker AND strainer: 54

cooker AND strainer AND holes: 8

saucepan AND strainer AND holes: 4



Banca dati: Orbit, Questel

Campo di ricerca: title/abstract/claims/description ALL COLLECTIONS

(soucepan OR cooker OR pot OR casserole OR pan) AND (strainer OR filter OR percolator OR philter OR colandre): 626.979

pan AND (strainer OR filter): 345.860

(soucepan OR cooker OR saucepan OR pot OR casserole OR pan)

AND strainer: 30.843

pan AND strainer: 21.597

cooker AND strainer: 2.399

cooker AND strainer AND holes: 591

saucepan AND strainer AND holes: 70

Raffinamento della ricerca di anteriorità

- ✓ Quando si arriva ad una *query* che fornisce un numero di risultati ragionevole, questi si esaminano manualmente per: verificare che la ricerca sia andata nella direzione giusta e per individuare i documenti più rilevanti.
- ✓ Una volta individuati i documenti potenzialmente rilevanti, esaminare anche i documenti ivi citati -o cui si fa riferimento- e quelli emersi durante eventuali procedure di esame brevettuale.



Conclusioni - seconda parte

- ✓ Il brevetto tutela lo sfruttamento economico delle invenzioni, ma è anche una fonte di informazioni tecniche, scientifiche, commerciali
- ✓ L'informazione brevettuale è facilmente accessibile in Internet
- ✓ L'utilizzo ottimale di questa informazione dipende dagli strumenti e dalla strategia di ricerca usati
- ✓ Nessuna ricerca può ritenersi completa al 100%



LE PROCEDURE DI BREVETTAZIONE

- brevetto italiano
- Brevetto Europeo
- ❖Domanda Internazionale (PCT)
- domande nazionali estere o altri trattati regionali



© Società Italiana Brevetti 2016



Strategie di deposito

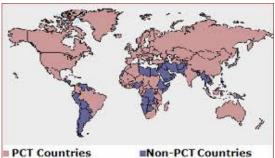
Primo deposito "nazionale"

Primo deposito "Europeo"

1 anno (diritto di priorità)

Primo deposito "Internazionale"

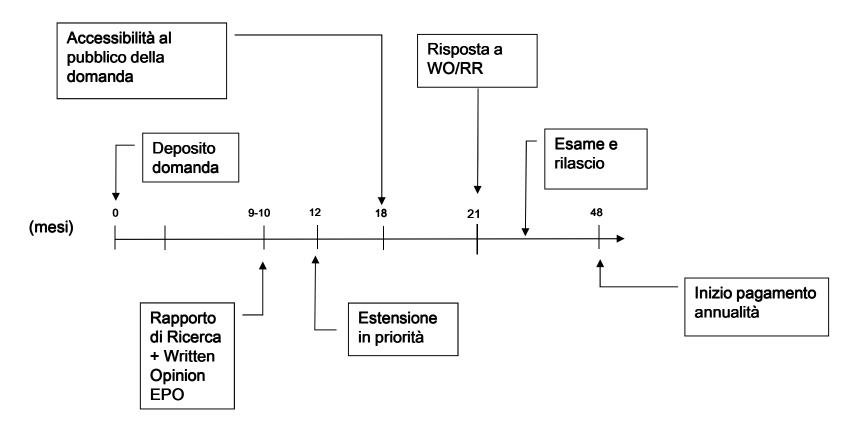
PCT



Le norme sono "abbastanza" uniformi, anche se ogni Paese ha le sue eccezioni e particolarità

Iter per ottenere un Brevetto **Italiano** esame (?) deposito rilascio ricerca parere preliminare di brevettabilità (EPO)

Primo deposito in Italia



Vantaggi del primo deposito in Italia



- + data di priorità "low cost"
- + ricerca EPO a costo zero (per la prima invenzione)
- + tassa di ricerca rimborsata per successiva estensione EPO o PCT
- nessun effetto immediato di tutela negli altri territori

La <u>ricerca di anteriorità</u> effettuata dell'EPO

- domande di brevetto italiano (primo deposito)
- domande di brevetto Europeo
- Domande Internazionali per cui l'EPO è ISA (International Search Authority)



Società Italiana Brevetti

Consulenti in Proprietà Intellettuale

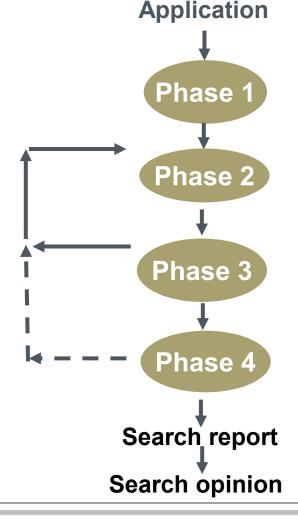


Flow chart for structured searches at the EPO

Adapt/modify

search approach

Resume searching (if necessary)



- Analysis of the application
- Harvesting of information
- Compilation of search table
- Technical search
- Preliminary examination
- Determination of prior art "at hand"
- Thorough evaluation of the documents found
- Preparation of search report and search opinion





Formulate query

- Select database
- Define query (essential feature of the invention synonyms)
 - Using keywords only

RAISE and SUNKEN

BALLS or BUOYANT

(SHIP or BOAT) and REFLOAT

Using classes only
 CLASS for CONCEPT 1 and CLASS for CONCEPT 2

Using keywords and classes

CLASS for CONCEPT 1 or (RAISE or LIFT or REFLOAT)

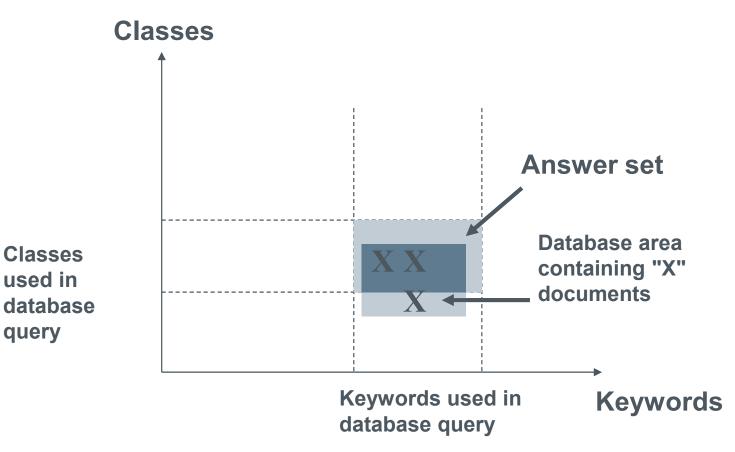


Società Italiana Brevetti

Consulenti in Proprietà Intellettuale

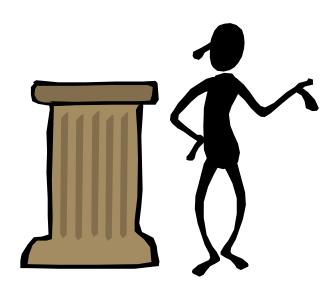


Search approach which is on target





Grazie per l'attenzione... e spazio alle domande!





Società Italiana Brevetti

Consulenti in Proprietà Intellettuale







www.sib.it

www.sibonline.it

www.siblegal.com

Roma

indirizzo: Piazza di Pietra, 39

cap: 00186

tel: +39 06 695441 fax: +39 06 69544810 email: roma@sib.it

Firenze

indirizzo: Corso dei Tintori, 25

cap: 50122

tel: +39 055 263221 fax: +39 055 2632200 email: firenze@sib.it

Milano

indirizzo: Via Giosuè Carducci, 8

cap: 20123

tel: +39 02 806331 fax: +39 02 80633200 email: milano@sib.it

Verona

indirizzo: Stradone San Fermo, 21

cap: 37121

tel: +39 045 8014990 fax: +39 045 8033252 email: verona@sib.it