

각국 특허 출원여부 확인시켜 주는 '보고'

패밀리 특허는 단순한 검색이라 생각하기 쉽지만 정확성과 철저한 검색이 필요한 분야이다. 이는 기업에 있어서 각국에 출원되어 있는 특허 유무가 영업과 직결되는 중요한 사항이기 때문이다. 특허 분야에서 최상의 검색을 위한 방법에 대해 살펴봤다. <편집자>

이익상 / 도원컨설팅 정보팀

특허 정보 검색에는 여러 종류가 있다. 그 중, 특정 특허가 어느 나라에 출원되어 있는지, 그리고 각국에 출원된 특허의 심사결과를 파악하는 패밀리 특허 조사란 무엇인지 알아보도록 하자.

특허란 권리를 받고자하는 나라에 출원하여 등록받아야 한다. 예를 들면, 미국에 특허가 등록되어 있다고 해도, 한국에 등록되지 않으면 한국에서는 누구라도 미국에 등록된 특허의 물품을 생산하고 판매할 수 있다.

일반적으로 특허 제도는 다른 사람보다 하루라도 빨리 특허 출원을 하는 사람이 권리를 가지게 되기 때문에 지리적으로 멀리 떨어져 있고 언어적인 어려움을 가지고 있는 외국인에게는 매우 불리하다. 따라서 이와 같은 문제점을 해소하기 위해 각국의 국가들이 모여 파리조약을 체결하고 이를 기초로 한 우선권 주장이라는 제도를 만들었다.

이 제도는 여러나라에 출원하는 경우, 제1국의 출원일로부터 1년 이내에 다른 국가에 출원하면 타국에서의 심사기준이 되는 출원일자가 제1국에 출원한 날짜로 소급되도록 하여 불이익을 당하지 않도록 한 제도이다. 2개국 이상의 국가에 출원하면 기본이 되는 원출원이 기초 출원이 되고 소위 우선권(Priority) 데이터가 부여된다.

세계의 특허를 수록하는 데이터베이스는 이와 같은 우선권을 갖는 것에 대한 검색이 가능하고, 이 우선권과 관

련되어 각 국가에 출원한 내용 및 각 국가에서의 출원에 대한 진행사항에 대한 조사가 가능하도록 구성되어 있다. 이와 같이 기본 원출원에 대해 집합을 이루는 마치 형제와 같은 출원을 '패밀리 특허'라고 한다.

패밀리 특허를 조사하는 이유

왜 패밀리 특허를 조사하는가. 이를 사례별로 보면 다음과 같다.

· 경쟁 회사의 유력한 특허가 발견되었다

특정제품을 중국과 같은 제3국에서 생산, 판매하고자 하는데 동일한 내용이 해당 국가에 출원되었거나 등록되어 있는지를 조사하려고 할 때.

· 다른 회사의 특허가 공고되었다

이 특허가 등록되는 경우에는 피해를 입히게 될 것 같아 이를 이의신청하고자 한다. 따라서 이의신청을 위한 자료 조사를 위해 해당 특허가 외국에 출원되어 있는지, 출원되어 있는 경우에 외국의 심사 결과가 어떠한지를 알아보고자 할 때.

· 어떤 특허가 등록되어 당사에 경고장을 보냈다

해당 기술 내용을 사용하지 않거나, 해당 특허를 취소 또는 무효를 시키고자 하는 경우, 해당 특허의 취소 또는

무효의 사유를 찾아보고자 할 때,

· 어떤 미국 특허 또는 외국 특허의 내용에 대하여 기술 내용을 파악해 보고자 한다

그러나 언어적인 문제로 해독 가능한 언어에 대한 관련 특허의 내용이 있는지를 조사해 보고 싶을 때,

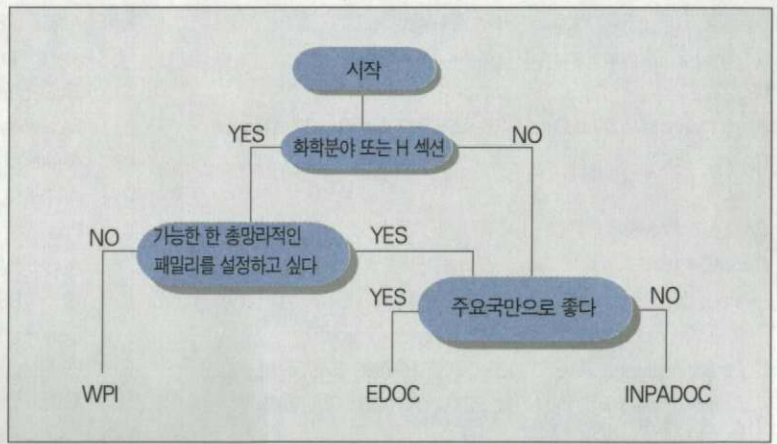
· 어느 분야에 대해 대응 특허에 대한 미국 특허를 해당 분류로서 조사하고자 한다

관련된 미국 특허의 분류를 알 수 없는 경우, 사전 조사로서 관련된 국가에 대한 조사에 활용하기 위한 자료조사를 실시하고자 하는 경우.

· 키워드를 통해 검색을 실시한 결과 많은 검색 건수가 나왔다

이 중에서 어떤 특허가 중요한 것인가를 먼저 파악하고 싶을 때. 이것은 많은 국가로 특허가 출원된 경우 이에 대해 일반적으로 주목할 필요가 있기 때문이다.

경쟁 회사가 이후에 어느 국가에 대하여 마케팅에 대한



〈그림 1〉 데이터베이스 선택에 대한 플로우차트

관심을 가지고 있는지를 분석하고자 할 때

패밀리 특허 조사를 위한 데이터베이스

패밀리 특허의 조사를 위한 데이터베이스는 당연히 세계의 특허 데이터가 수록되어 있어야 하며, 우선권에 대한 데이터를 수록하고 있어야만 한다. 주요한 데이터베이스는 <표 1>과 같다.

INPADOC과 WPI는 복수의 온라인 뱅크에서 제공되고 있고, 실질적으로는 동일한 데이터베이스나 데이터 뱅크의 시스템에 따라 기능이 다르도록 되어있다. 데이터 뱅크의 시스템에 의한 차이는 무시하고 수록된 데이터만을 통해 데이터베이스의 선택에 대한 플로우차트를 그리면 <그림 1>과 같다.

단, 플로우차트에서 WPI에서도 총망라적인 검색을 실시하는 기술도 있고, INPADOC에서도 단순하게 총망라적인 검색을 실시하지 않는 경우도 있음을 주의할 필요가 있다.

INPADOC에 관한 시스템 비교

INPADOC은 제공되고 있는 시스템에 의한 검색 및 출력 기능에서 차이가 발생한다. 이와 같은 차이점을 비교표에 의해 정리해봤다.

참고로, DIALOG과 ORBIT의 패밀리 출력양식을 비교하면 다음과 같다.

<DIALOG의 패밀리 출력>

- 패밀리 데이터가 기본 레코드인 것을 풀 포맷으로 출력했을 경우

〈표 1〉 패밀리 특허조사를 위한 데이터베이스

데이터베이스명	데이터뱅크명	데이터베이스의 개요
INPADOC	DIALOG ORBIT STN PATOLIS	세계 57개국 및 기관에서 발행하는 특허를 수록. 서지적 사항만으로서 초록은 수록하지 않음. 주요 16개국에 대해서는 심사 진행에 대한 검색이 가능. 접속료 : 102\$ / 1시간 출력료 : 13.40\$ / 1레코드 (DIALOG의 경우)
EDOC	QUESTEL	세계 18개국 기관에서 발행하는 특허를 수록. 서지적인 사항만으로서 초록은 수록하지 않음. 접속료 : 160\$ / 1시간 출력료 : 0.25\$ / 1레코드 FAM 코멘드 : 16\$ / 1개
WPI	DIALOG ORBIT QUESTEL STN	세계 35개국 및 기관에서 발행하는 특허를 수록. 2개의 기술 문헌을 수록. 초록도 수록. 접속료 : 210\$ / 1시간 출력료 : 1.9\$ / 1레코드 (DIALOG의 경우)

DIALOG(R)File 345:Inpadoc/Fam. & Legal Stat.

(c) 1997 European Patent Office. All rts. reserv.

8932227

Basic Patent (No,Kind,Date): GB 8826587 A0 881221 (No. of Patents: 006)

PATENT FAMILY:

CANADA (CA)

Patent (No,Kind,Date): CA 2002238 AA 900514
RAILWAY BRAKING SYSTEMS (English: French)
Patent Assignee: WESTINGHOUSE BRAKE & SIGNAL (GB)
Author (Inventor): POWELL PETER H (GB); RADLEY THOMAS A (GB)
Priority (No,Kind,Date): GB 8826587 A 881114
Applic (No,Kind,Date): CA 2002238 A 891103
National Class: * D33030028 M
IPC: * B60T-017/00
Derwent WPI Acc No: * G 90-149996
Language of Document: English

GERMANY, FEDERAL REPUBLIC (DE)

Patent (No,Kind,Date): DE 3937735 A1 900607
SCHIENENFAHRZEUGBREMSVORRICHTUNGEN (German)
Patent Assignee: WESTINGHOUSE BRAKE & SIGNAL (GB)
Author (Inventor): POWELL PETER HUBERT (GB); RADLEY THOMAS ARTHUR (GB)
Priority (No,Kind,Date): GB 8826587 A 881114
Applic (No,Kind,Date): DE 3937735 A 891113
IPC: * B61H-013/00; B60T-017/18
Language of Document: German

GERMANY, FEDERAL REPUBLIC (DE)

Legal Status (No,Type,Date,Code,Text):
DE 3937735 P 881114 DE AA PRIORITY (PATENT APPLICATION)
(PRIORITAET (PATENTANMELDUNG))
GB 8826587 A 881114
DE 3937735 P 891113 DE AE DOMESTIC APPLICATION
(PATENT APPLICATION)(INLANDSANMELDUNG
(PATENTANMELDUNG))
DE 3937735 A 891113
DE 3937735 P 900607 DE A1 LAYING OPEN FOR PUBLIC
INSPECTION (OFFENLEGUNG)
DE 3937735 P 941110 DE 8139 DISPOSAL/NON-PAYMENT
OF THE
ANNUAL FEE (ERLEDIGT WEGEN
NICHTZ. D. JAHRESGEB.)

FRANCE (FR)

Patent (No,Kind,Date): FR 2644419 A1 900921
ENSEMBLE DE FREINAGE FERROVIAIRE (French)
Patent Assignee: WESTINGHOUSE BRAKE SIGNAL HOLD (GB)
Author (Inventor): POWELL PETER HUBERT; RADLEY THOMAS ARTHUR
Priority (No,Kind,Date): GB 8826587 A 881114
Applic (No,Kind,Date): FR 8915077 A 891114
IPC: * B61H-013/00
Derwent WPI Acc No: * G 90-149996
Language of Document: French

FRANCE (FR)

Legal Status (No,Type,Date,Code,Text):
FR 8915077 AN 900921 FR AGA FIRST PUBLICATION OF
APPLICATION
(DELIVRANCE (PREM. PUB. DEMAN-
DE DE BREVET))
FR 2644419 A1 900921
FR 2644419 PN 881114 FR AA PRIORITY (PATENT)
(PRIORITE
(BREVET))
GB 8826587 A 881114
FR 2644419 PN 891114 FR AE APPLICATION DATE (DATE
DE LA DEMANDE)
FR 8915077 A 891114

GREAT BRITAIN (GB)

Patent (No,Kind,Date): GB 8826587 A0 881221
RAILWAY BRAKING SYSTEMS (English)
Patent Assignee: WESTINGHOUSE BRAKE & SIGNAL
Priority (No,Kind,Date): GB 8826587 A 881114
Applic (No,Kind,Date): GB 8826587 A 881114
Language of Document: English
Patent (No,Kind,Date): GB 2224794 A1 900516
RAILWAY BRAKING SYSTEM (English)
Patent Assignee: WESTINGHOUSE BRAKE & SIGNAL (GB)
Author (Inventor): POWELL P H; RADLEY T A
Priority (No,Kind,Date): GB 8826587 A 881114
Applic (No,Kind,Date): GB 8826587 A 881114
National Class: * F2F FBX FBX
IPC: * B60T-015/36
Derwent WPI Acc No: : G 90-149996
Language of Document: English
Patent (No,Kind,Date): GB 2224794 B2 920617
BRAKING SYSTEM FOR A RAILWAY VEHICLE (English)
Patent Assignee: WESTINGHOUSE BRAKE & SIGNAL (GB)
Author (Inventor): POWELL P H; RADLEY T A
Priority (No,Kind,Date): GB 8826587 A 881114

Applic (No,Kind,Date): GB 8826587 A 881114
National Class: * F2F FBX FBX
IPC: * B60T-015/36
Derwent WPI Acc No: * G 90-149996
Language of Document: English

GREAT BRITAIN (GB)

Legal Status (No,Type,Date,Code,Text):

GB 2224794 P 881114 GB AE APPLICATION DATA
(APPL. DATA)
GB 8826587 A 881114
GB 2224794 P 900516 GB A1 APPLICATION PUBLISHED
GB 2224794 P 920617 GB B2 PATENT GRANTED
GB 2224794 P 940713 GB PCNP PATENT CEASED
THROUGH
NON-PAYMENT OF RENEWAL FEE
931114

■ 패밀리 데이터만 일람하는 포맷으로 출력했을 경우

DIALOG(R)File 345:Inpadoc/Fam. & Legal Stat.
(c) 1997 European Patent Office. All rts. reserv.

8932227

Basic Patent (No,Kind,Date): GB 8826587 A0 881221 (No. of
Patents: 006)

RAILWAY BRAKING SYSTEMS (English)

Patent Assignee: WESTINGHOUSE BRAKE & SIGNAL

Language of Document: English

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applic No	Kind	Date
CA 2002238	AA	900514	CA 2002238	A	891103
DE 3937735	A1	900607	DE 3937735	A	891113
FR 2644419	A1	900921	FR 8915077	A	891114
GB 8826587	A0	881221	GB 8826587	A	881114 (BASIC)
GB 2224794	A1	900516	GB 8826587	A	881114
GB 2224794	B2	920617	GB 8826587	A	881114

Priority Data (No,Kind,Date):

GB 8826587 A 881114

<ORBIT의 패밀리 출력>

■ 패밀리 명령어를 사용하지 않고 기본 레코드 단위를 풀 포맷으로 출력했을 경우

-1- (INPADOC)

PN - GB 2224794-B2 (GB2224794) 92.06.17
TI - BRAKING SYSTEM FOR A RAILWAY VEHICLE

IN - POWELL P H; RADLEY T A
PA - WESTINGHOUSE BRAKE & SIGNAL (GB)
AP - 88.11.14 8826587/88-A (88GB-026587)
PR - 88.11.14 GB 8826587/88-A (88GB-026587)
IC - B60T-015/36

■ 패밀리 명령어를 사용하고, Legal Status를 포함시키는 출력 명령어를 사용해서 출력했을 경우

*** FAMILY PATENT INFORMATION ***

-1- (INPADOC)

PN - CA 2002238-AA (CA2002238) 90.05.14
TI - RAILWAY BRAKING SYSTEMS
LA - E
IN - POWELL PETER H (GB); RADLEY THOMAS A (GB)
PA - WESTINGHOUSE BRAKE & SIGNAL (GB)
AP - 89.11.03 2002238/89-A (89CA-002238)
PR - 88.11.14 GB 8826587/88-A (88GB-026587)
IC - B60T-017/00

-2- (INPADOC)

PN - DE 3937735-A1 (DE3937735) 90.06.07
TI - SCHIENENFAHRZEUGBREMSVORRICHTUNGEN
IN - POWELL PETER HUBERT (GB); RADLEY THOMAS ARTHUR (GB)
PA - WESTINGHOUSE BRAKE & SIGNAL (GB)
AP - 89.11.13 3937735/89-A (89DE-937735)
PR - 88.11.14 GB 8826587/88-A (88GB-026587)
IC - B61H-013/00; B60T-017/18

-3- (INPADOC)

PN - FR 2644419-A1 (FR2644419) 90.09.21
TI - ENSEMBLE DE FREINAGE FERROVIAIRE
IN - POWELL PETER HUBERT; RADLEY THOMAS ARTHUR
PA - WESTINGHOUSE BRAKE SIGNAL HOLD (GB)
AP - 89.11.14 8915077/89-A (89FR-015077)
PR - 88.11.14 GB 8826587/88-A (88GB-026587)
IC - B61H-013/00

-4- (INPADOC)

PN - GB 8826587-A0 (GB8826587) 88.12.21
TI - RAILWAY BRAKING SYSTEMS
PA - WESTINGHOUSE BRAKE & SIGNAL
AP - 88.11.14 8826587/88-A (88GB-026587)
PR - 88.11.14 GB 8826587/88-A (88GB-026587)
ND - IC IN IV AR

-5- (INPADOC)

PN - GB 2224794-A1 (GB2224794) 90.05.16
TI - RAILWAY BRAKING SYSTEM
IN - POWELL P H; RADLEY T A
PA - WESTINGHOUSE BRAKE & SIGNAL (GB)
AP - 88.11.14 8826587/88-A (88GB-026587)
PR - 88.11.14 GB 8826587/88-A (88GB-026587)
IC - B60T-015/36
WXR - 90-149996 (G)

-6- (INPADOC)

PN - GB 2224794-B2 (GB2224794) 92.06.17
TI - BRAKING SYSTEM FOR A RAILWAY VEHICLE
IN - POWELL P H; RADLEY T A
PA - WESTINGHOUSE BRAKE & SIGNAL (GB)
AP - 88.11.14 8826587/88-A (88GB-026587)
PR - 88.11.14 GB 8826587/88-A (88GB-026587)
IC - B60T-015/36

*** LEGAL STATUS INFORMATION ***

-LS 1-

PN - DE 3937735 (DE3937735)

DT - DE-P

ACT - 89.11.13 DE/AE-A

DOMESTIC APPLICATION (PATENT APPLICATION)

INLANDSANMELDUNG (PATENTANMELDUNG)

(DE 3937735/89 (89DE-937735) 89.11.13)

ACT - 90.06.07 DE/A1 (+)

LAYING OPEN FOR PUBLIC INSPECTION

OFFENLEGUNG

ACT - 94.11.10 DE/8139 (-)

DISPOSAL/NON-PAYMENT OF THE ANNUAL FEE

ERLEDIGT WEGEN NICHTZ. D. JAHRESGEB.

UP - 9445

-LS 2-

AP - FR 8915077/89 (89FR-015077)

DT - FR-AN

ACT - 90.09.21 FR/AGA-A1 (+)

FIRST PUBLICATION OF APPLICATION

DELIVRANCE (PREM. PUB. DEMANDE DE BREVET)

(FR 2644419 (FR2644419) 90.09.21)

UP - 9041

-LS 3-

PN - FR 2644419 (FR2644419)

DT - FR-PN

ACT - 89.11.14 FR/AE-A

APPLICATION DATE

DATE DE LA DEMANDE

(FR 8915077/89 (89FR-015077) 89.11.14)

UP - 9041

-LS 4-

PN - GB 2224794 (GB2224794)

DT - GB-P

ACT - 88.11.14 GB/AE-A

APPLICATION DATA

(GB 8826587/88 (88GB-026587) 88.11.14)

ACT - 90.05.16 GB/A1

APPLICATION PUBLISHED

ACT - 92.06.17 GB/B2 (+)

PATENT GRANTED

ACT - 94.07.13 GB/PCNP (-)

PATENT CEASED THROUGH NON-PAYMENT OF RENEWAL

FEE

931114

UP - 9429

<표 2>를 비교했을 때 어느 시스템을 사용하는 것이 좋은지에 대해 간단하게 언급하는 것은 쉽지 않다. 시스템마다 장단점이 있고 사용자가 어느 시스템 사용에 익숙해져 있는가에 따라 차이가 있기 때문이다. 따라서 시스템은 사용자의 목적 등 여러가지 선정기준에 따라 달라질 수 있다.

예를 들면, 미국 특허의 분할을 포함시켜야 하는지 아닌지에 대한 차이나 패밀리 조사방법에 따라 시스템을 이해하고 적절한 시스템을 선정하는 것이 바람직하다고 하겠다.

패밀리 특허검색 가이드

▶패밀리 조사의 목적을 충분하게 이해하고, 적절한 데이터베이스를 선정하는 것이 데이터베이스 검색의 기본이라고 할 수 있으나, 예산이 허용된다면 하나 이상의 데이터베이스를 검색하여 결과를 비교하여 정확한 정보를 습득할 필요가 있다.

예를 들면, WPI와 INPADOC을 동일한 하나의 번호를 사용하여 패밀리를 조사하는 경우에도 차이가 많이 발생한다. 경험에 의하면 WPI보다 INPADOC의 경우가 패밀리 데이터가 조금 정확한 것으로 보인다.

▶데이터베이스에서 취급하는 패밀리 특허라는 것은 실제로 각국에서 발행하는 공보 정보를 입수하여 이를 토대로 정보를 가공하여 제공하는 것으로서, 실제 정확한 패밀리 특허와는 차이가 있다는 것을 이해해야 한다.

〈표 2〉 INPADOC에 관한 시스템의 비교

	DIALOG	ORBIT	STN	PATOLIS
데이터베이스명	INPADOC/Family and Legal Status EW (FILE 345)	INPADOC/INPAN (INPD)	INPADOC I	NPADOC
레코드의 단위	패밀리	공보	공보, 패밀리 정보의 레코드를 갖는다	공보
패밀리의 검색	어느 번호에서도 방법 통상적으로 검색	패밀리 검색용 명령어를 사용해야 한다. 어느 번호에서도 가능	어느 번호에서도 통상적인 검색, 우선권 번호에서는 패밀리 정보만 검색이 가능	패밀리 검색용명령어를 사용 특허 번호에서는 검색이 불가능
패밀리의 범위	미국 특허의 분할은 포함되지 않음	미국 특허의 분할은 포함	미국 특허의 분할은 포함되지 않음	미국 특허의 분할은 포함되거나 포함되지 않는 경우가 있다.
패밀리의 출력	패밀리 데이터만 제한해서 출력가능	패밀리 데이터 제한 출력 불가능	우선권마다의 패밀리 데이터 제한 출력이 가능	우선권마다 패밀리 데이터 제한 출력이 가능
패밀리 검색의 출력요금	출력시에 부과 13.40\$/ 1건	코멘드시에 부과 20\$/ 1회	출력시에 부과 24\$/ 1건 (LegaStatus 포함)	코멘드시에 부과 3000YEN / 1건
패밀리 검색의 속도	검색과 출력이 함께 빠르다	코멘드의 처리시에 시간이 걸린다	검색은 빠르나 출력시에 시간이 걸린다	코멘드 처리시에 시간이 걸린다
REGAL STATUS의 취급	INPADOC과 동일한 파일 검색 출력이 가능하다	INPADOC과는 별도의 파일인 LEGAL STATUS기 있다. INPADOC내에서도 출력이 가능	INPADOC과 동일 파일 출력만이 가능	출력만 가능

예를 들면, 패밀리 중에 한국 특허가 2건 포함되어 있다고 해도 2건의 특허마다 공개 공보가 있는 경우가 있고, 1건에 대한 특허의 공개 및 공고마다 공보인 경우가 있다. 후자의 경우에는 관련된 한국 특허의 출원은 1건인 경우이다.

패밀리 특허의 일람을 출력하여 먼저 국가마다 그룹핑하여 출원번호에서 실질적으로 별도의 출원이 있는가를 체크해 보는 것도 바람직하다.

▶WPI나 INPADOC에서도 단순한 번호의 검색만으로 패밀리 특허를 총망라하여 검색한다는 것은 불가능하다는 것을 이해해야 한다.

예를 들면, 데이터베이스 제공자가 정확한 모든 데이터를 제공하는 것이 불가능하고, 국가마다 특허제도가 서로 달라 원출원에서부터 중간에서 발생하는 분할, 병합 또는 변경되는 복잡한 사항들이 발생한다는 것을 이해하면서 검색해야 한다.

‘정확성’이 특허검색의 관건

패밀리 특허는 서지적 사항의 검색만 고려한다면 단순한 검색이라고 생각하기가 쉽다. 그러나 역으로 정확성을 고려하여 검색을 실시한다고 보면, 매우 엄격한 검색을 실시해야 하는 검색이다. 어떤 특허가 어느 국가에 출원되어 있는지 없는지는 기업에 있어서는 매우 중대한 문제이기 때문이다.

따라서 데이터베이스의 한계를 정확하게 이해하고 어디까지 어느 범위로 조사할 수 있고, 조사가 불가능한 범위는 어떤 방법을 이용해야 하는지 파악할 수가 있어야, 특허 분야에서의 전문 정보검색사가 될 수 있다. **DC**