

데이터베이스 개발사례

산업기술정보원의 특허정보 데이터베이스

소대섭
산업기술정보원

한국 산업재산권 데이터베이스 구축사례

1. 개요

산업재산권 정보는 각국의 특허청에서 발행되는 공개공보와 공고공보에 수록되어 있다. 산업기술정보원은 특허청과 긴밀한 협조하에 산업재산권정보 전량을 입수하여 데이터베이스화하여 산업기술정보유통망(KINITI-IR)을 통하여 일반 이용자에게 서비스하고 있다. 산업재산권 DB제작은 1986년부터 시작되었으며 그당시 한국 공고특허 DB가 처음으로 제작되었다. 지금은 한국 공고특허·실용신안, 한국공개특허·실용신안, 의장등 산업재산권 정보전반에 걸친 DB제작 활동이 수행되고 있다. 우리나라의 산업재산권 정보 발생량은 <표 1>과 같다.

가. DB 제작 현황

현재, 산업기술정보원에서는 한국 산업재산권 정보를 데이터베이스로 구축하여, 1970-1993년까지의 한국공고특허를 KPTN(Korean PaTeNt), 1980-1993년까지의 한국공고실용을 KUMO(Korean Utility MOdel), 1980-1993년까지의 한국등록의장을 KODE(KOrean DEsigns), 1993년까지의 한국공고특허 영문초록을 KEPA(Korean Examined Patent english Abstract)라는 DB명으로 온라인서비스하고 있으며, 작년(1993. 7.)부터는 한국공개특허(180161건)를 KUPA(Korean Unexamined PATent), 한국공개실용(189855건)를 KUUM(Korean Unexamined Utility Model)라는 DB명으로 하여 1983년 이후 과거분 전량을 서비스하고 있다. <표 2>

<표 1> 한국 산업재산권 정보량

(1970년도 이후)

년 도	공고특허	공고실용	공개특허	공개실용	의 장	상 표
1970	270	1108			2153	
1971	311	1997			550	
1972	244	1218			1800	:
1973	230	1440			401	:
1974	493	1500			199	40069
1975	452	1106			600	3951
1976	554	1609			8000	4974
1977	332	761			3106	8808
1978	762	1753			3326	6892
1979	2009	2244			2568	9500
1980	1716	2325			4570	9692
1981	2147	2649			3684	7258
1982	2408	2686			3818	9145
1983	2921	3083	10429	4376	5643	12673
1984	2495	2908	9383	7971	7430	14946
1985	1975	3364	9067	10679	7815	16910
1986	2217	3741	9691	15588	6205	18436
1987	2198	4191	12498	19387	11386	17801
1988	2712	4550	16904	23166	9175	19664
1989	5374	9472	20458	24176	11257	24823
1990	9229	11409	22325	21584	12004	28314
1991	10261	9594	22209	21408	11062	28341
1992	11090	9050	27520	22479	13261	34361
1993	12272	8713	28361	26861	11550	37943
누 계	74672	92471	189138	197679	141563	354411

<표 2> 한국 산재권 DB File 내용

DB명	수록기간	수록건수	수록내용	서비스 개시
KPTN (한국공고특허)	1970-1993	74,666건	서지사항·등록여부·색인 어	1986
KUMO (한국공고실용)	1980-1993	77,735건	서지사항·등록여부	1990
KODE (한국등록의장)	1980-1993	117,412건	서지사항·신구분류·초록 ·청구범위	1992
KEPA (한국공고특허영문초록)	1984.10 -1993	45,539건	서지사항·영문초록	1991
KUPA (한국공개특허)	1983-1993	189,133건	서지사항·초록· 청구범위1항	1993
KUUM (한국공개실용)	1983-1993	197,668건	"	1993
전 체	-1993.12	702,153건		

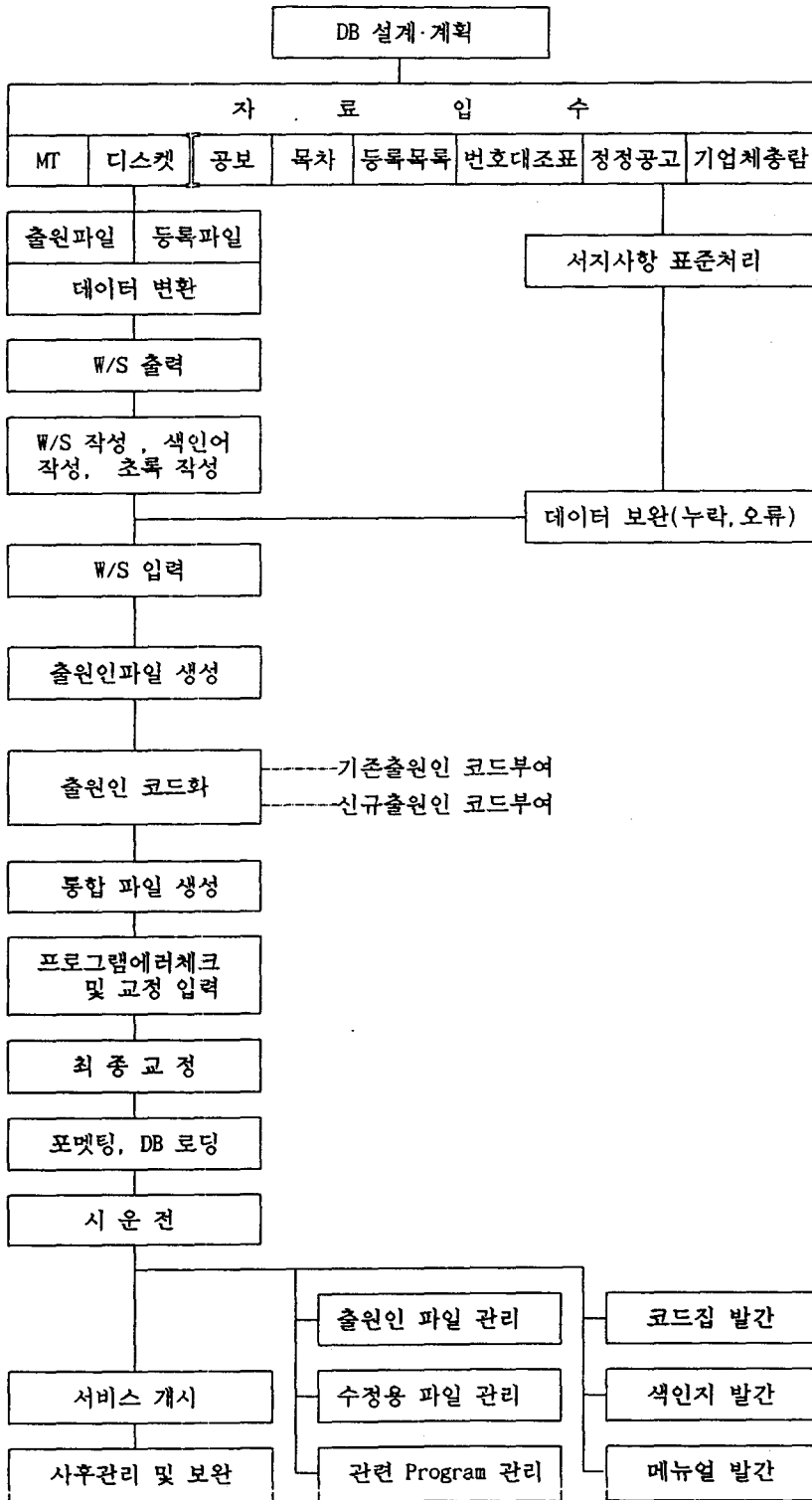
나. DB 제작 건수

1986년부터 한국공고특허(KPTN)를 DB화 하기 시작하여 1989년에 한국공고실용신안(KUMO)을, 1990년에는 공고특허의 영문초록(KEPA)을 1991년에는 한국등록의장(KODE)을 년차적으로 제작하여 데이터 범위와 그 수록건수를 계속적으로 확대하였으며 1993년에 한국공개특허(KUPA)와 한국공개실용(KUUM)을 서비스개시하여 상표를 제외한 거의 모든 산업재산권 정보를 DB로 구축하여 이의 이용 및 유통을 촉진하고 있다.

<표 3> 연도별 제작 건수

연도 DB 명	1989	1990	1991	1992	1993	1993 전년비(%)	
						92/91	93/92
KPTN	5,000	5,400	14,200	11,000	11,000	77	100
KUMO	27,000 (신규)	7,000	16,400	10,000	10,000	61	100
KODE	.	.	88,400 (신규)	11,000	14,000	12	127
KEPA	.	20,200 (신규)	95,00	10,600	12,500	112	118
KUPA	.			152,000	34,000	신규	22
KUUM	.			152,000	32,000	신규	21
합 계	32,000	32,600	128,500	346,600	103,500	270	30

<그림 1> 산재권 데이터베이스 제작 흐름도



2. 산재권 DB 제작 과정

1) DB 설계·기획

최종의 검색출력 형식을 설정하고 그것을 달성하기 위한 처음부터 중간중간의 처리 과정을 설계해야 한다. 한번 설정된 포맷은 쉽게 변경되면 안되기 때문에 기획·설계 단계가 가장 중요하다 할 수 있다.

특히 산재권정보는 일반 기술정보와는 다른 법적, 제도적인 절차와 정보발생과정등 상이한 특징들을 갖고 있기 때문에 특허제도와 이를 조사하여 활용할 수 있는 특허정보 담당자와 이를 정확하게 운용할 수 있는 전산담당자가 긴밀하게 협조하여 장기적인 안목을 가지고 설계해야 한다. 또한 제작능력의 규모를 고려하여 적정규모의 자료수록 규모와 초록을 포함할 것인가 등의 자료의 수록 형태도 신중히 고려함은 물론이거니와 현재는 하지 못한다 할지라도 멀지않은 장래에 보충되어질 자료범위 및 항목을 설계하여 유지 보수를 위한 계획도 미리 세워야 두어야 한다.

2) 자료입수

현재 산재권정보는 거의 대부분이 각국의 특허청에서 발생하고 있고 일부가 협회나 관련 공공기관에서 발생된다. 따라서 국내 산재권 DB를 구축하기 위해서는 한국특허청에서 발간되거나 발생하는 데이터를 가능한한 신속하고, 정확하고, 충분하게 확보할 수 있는냐가 관건이라 할 수 있다.

전자 매체에 의한 데이터를 입수함과 함께 산재권 관련 1차자료, 2차자료 및 3차자료의 수집이 필요하다. 산재권의 공보류<그림 2>, 등록목록, 정정공고, 산업재산권 등록목록 등의 공보류와 법인체의 코드화를 위하여 기업체 총람 등의 자료가 필요하다. 또한 공보책자의 목차와 색인지등도 필요하다.

3) 데이터변환

입수한 MT를 기정원 시스템에 맞게 변환하여 DB제작용 단위파일을 생성한다.

4) W/S 출력

생성된 DB제작용 파일을 기획·설계 단계에서 설정된 워크시트(W/S)양식으로 출력한다.

<그림 2> 한국공개특허공보

대한민국특허청 (KR) 공개특허공보 (A)

Int. Cl.⁸
F 24 F 11/00

제 1022 호

공개일자 1993. 4. 21

공개번호 93- 6396

출원일자 1992. 5. 25

출원번호 92- 8825

우선권주장 1991. 9. 17 ④일본 (JP)
④91-236383

심사청구 : 있음

발 명 자 신노 히로시

일본국 아이찌겐 나고야시 나카가와구 후쿠즈미쵸오 2반 26고오 린나이가부시기가이샤내

카지 요시미키

일본국 아이찌겐 나고야시 나카가와구 후쿠즈미쵸오 2반 26고오 린나이가부시기가이샤내

출 원 인 린나이가부시기가이샤 대표자 나이토오 스스무

일본국 아이찌겐 나고야시 나카가와구 후쿠즈미쵸오 2반 26고오

린나이코리아 주식회사 대표이사 최 창 선

인천직할시 북구 십정동 560-2

대리인 변리사 유 영 대

(전 3 면)

온수식 난방장치

요 약

실내 열교환기와 바닥난방기의 양쪽으로 온수를 공급할때의 실내 열교환기의 온도의 지나친 상승을 막기 위한 온수식 난방장치, 실온센서 (74)에서 검출된 실내온도가 설정온도 보다 상승하고 계다가 바닥 난방스위치 (73)이 오프되어 실내 열교환기만으로 온수가 공급되는 경우에는 대류팬 (3)을 제1온시간 (3분 20초간)으로 온, 오프하는 제1운전을 행한다. 실온센서 (74)에서 검출된 실내온도가 설정온도 보다 상승하고 계다가 바닥난방스위치 (73)이 온되어 실내 열교환기와 바닥난방스위치 (73)이 온되어 실내 열교환기와 바닥난방기의 양쪽으로 온수가 공급되는 경우에는 대류팬 (3)을 제1온전시에 있어서의 제1온시간 보다 긴 제2온시간 (4분간)으로 온, 오프하는 제2운전을 행한다.

5) 서지사항 표준처리 및 데이터 보완

DB제작의 기본자료가 되는 공보의 내용에는 적지않은 오류가 있다. 이를 바로 고쳐주기 위해서 정정공고 등을 수정용으로 만들어서 오류 데이터를 보완하고 우선권주장등 각 필드항목의 내용에 대해서도 일정한 양식으로 표준 처리를 해준다.

6) W/S 작성 및 초록작성

W/S를 작성하기 위하여 각 항목별로 작성하는 요령을 기술한 W/S 작성지침서를 만들고 자주 등장하는 용어의 통일된 표기에 관한 테이블<표 4>과 함께, 자주 등장되는 출원인에 관한 테이블<표 5> 등을 만들어서, 출력된 W/S와 함께 작성담당자에게 배분하여 작성케 한다<그림 3>.

색인어(또는 Key Word)를 작성할 시에 색인어 추출 방법과 요령에 대한 방안도 강구해야 하며, 초록의 작성을 위해서도 특허DB의 특성에 맞게 목적, 구성, 효과의 내용을 표현할 수 있도록 400자 내외로 작성하는 것이 바람직하다.

현재 기정원의 산재권 DB에는 일부 데이터 (KPTN 1970-1984년 자료)에 대해서 색인어가 수록되어 있고, 아울러 근년에 제작된 데이터에 대해서는 저자(출원인) 초록 및 청구범위 1항을 수록하고 있다<그림 7>.

<표 4> 용어 통일화 테이블

다이오드	브러시	텔레비전
도어	비디오	패널
로킹	비디오 카세트 레코더	포커스
로터릭	비디오 테이프 레코더	퓨즈
롤러	샤시	홀더
.	.	.
.	.	.
.	.	.

<표 5> W/S 작성용 대표적 출원인코드

회 사 명	코드	회 사 명	코드	
고려화학 (주)	K0048	메렐 다우 파마슈티칼스 INC	U0107	
금성계전 (주)	K0056	모르본 티오클 INC	U0877	
금성상사 (주)	K0001	모토로라 INC	U0007	
금성전선 (주)	K0020	몬산토 CO	U0008	
금성통신 (주)	K0002	미네스타마이닝앤드매뉴팩처링 CO	U0112	
대우전자 (주)	K0072	바이엘 AG	DE002	
대우중공업 (주)	K0004	뱅크 앤드 윌콕스 CO	U0040	
동양나이론 (주)	K0007	버드 CO	U0115	
동양정밀공업 (주)	K0008	벨로이트 CORP	U0009	
력키 (주)	K0009	사노피 SA	FR002	
미원 (주)	K0012	산도즈 LTD	CH062	
산업과학기술연구소	K1701	산타바바라 리서치센터	U0135	
삼반도체통신 (주)	K0010	솔크인스티튜트워바이오로지칼스 LTD	U0141	
삼성전관 (주)	K0028	쉐링 CORP	U0142	
삼성전기 (주)	K0029	스탠다드 오일 CO	U0149	
삼성전자 (주)	K0010	스터링 드럭 INC	U0041	
삼성전자부품 (주)	K0029	시바 가이거 AG	CH002	
삼성정밀공업 (주)	K0030	시바 가이거 CORP	U0152	
삼성항공산업 (주)	K0030	쏘시에떼 아토상	FR043	
제일제당 (주)	K0014	아메리칸 사이나미드 CO	U0017	
제일합섬 (주)	K0015	아메리칸텔레폰앤드텔레그래프 CO	U0895	
코오롱 (주)	K0016	알라이드 CORP	U0019	
태평양화학공업 (주)	K0017	알씨에이 CORP	U0047	
포항종합제철 (주)	K0018	알씨에이 라이센싱 CORP	U0175	
한국과학기술원	K0019	에어프로덕츠앤드케미칼스 INC	U0021	
한국기계연구소	K0040	엔브이필립스글로아이람펜파브리켄	NL004	
한국동력자원연구소	K0190	엠프 INC	U0375	
한국전자통신연구소	K0197	웨스턴 일렉트릭 CO	U0023	
한국조폐공사	K1575	웨스팅하우스일렉트릭 CORP	U0044	
한국화학연구소	K0041	유니온 카바이드 CORP	U0024	
현대자동차 (주)	K0210	유오피 INC	U0025	
현대중공업 (주)	K0211	이아이듀판디네모아앤드 CO	U0003	
국 내 지 역 코 드		이아르퀴부앤드산즈 INC	U0226	
		이턴 CORP	U0363	
서울 01	대전 06	경북 11	인터내셔널비즈니스머신즈 CORP	U0027
부산 02	경기 07	전남 12	일라이릴리앤즈 CO	U0028
인천 03	충남 08	전북 13	제너럴 모터즈 CORP	U0913
대구 04	충북 09	강원 14	제너럴 일렉트릭 CO	U0242
광주 05	경남 10	제주 15	캐리어 CORP	U0255
다우 케미칼 CO		컴버스천 엔지니어링 INC	U0031	
		텔레메카니끄 엘렉트릭	FR061	
다우 코닝 CORP		피어페이지 인더스트리이즈 INC	U0301	
		헥스트 AG	DE008	
다이아몬드 삼락 CORP		화이자 CORP	PA001	
		화이자 LTD	GB183	
대구사 AQ		휴우즈 에어그라프트 CO	U0318	
		리튼 시스템즈 INC	U0098	

<그림 3> W/S 작성례

한국특허워크시트

1. 발명의 명칭 진원장식

2. 발명자 노도하라야스오 후타미 모토키
엔도 쥬비히로 기시 시게루
야마시타 고지은

3. 출원인 가부시카가이사히다피세이사꾸소 코드

X	X	X	X	X
---	---	---	---	---

 국가코드
 코드

J	0	0	7	6
---	---	---	---	---

 국가코드
 코드

--	--	--	--	--

 국가코드
 코드

--	--	--	--	--

 국가코드
 코드

--	--	--	--	--

 국가코드

4. 권리자 가부시카가이사히다피세이사꾸소 코드

X	X	X	X	X
---	---	---	---	---

 국가코드
 코드

J	0	0	7	6
---	---	---	---	---

 국가코드
 코드

--	--	--	--	--

 국가코드
 코드

--	--	--	--	--

 국가코드
 코드

--	--	--	--	--

 국가코드

5. 공고번호

9	2
---	---

 -

0	0	4	0	0	7
---	---	---	---	---	---

 (

9	2	0	5	2	1
---	---	---	---	---	---

)
6. 원출원번호

--	--

 -

--	--	--	--	--	--

 (

--	--	--	--	--	--

)
7. 출원번호

8	8
---	---

 -

0	1	1	9	8	3
---	---	---	---	---	---

 (

8	8	0	9	1	6
---	---	---	---	---	---

)
8. 공개번호

8	9
---	---

 -

0	0	5	9	6	0
---	---	---	---	---	---

 (

8	9	0	5	1	8
---	---	---	---	---	---

)
9. 등록번호

0	5	4	1	7	2
---	---	---	---	---	---

 (

9	2	0	8	2	7
---	---	---	---	---	---

)
10. 우선권주장

J	P	6	2	2	9
---	---	---	---	---	---

 (

8	7	0	9	1	6
---	---	---	---	---	---

)
^{22P 580}

J	P	2	7	0	4	6	7
---	---	---	---	---	---	---	---

 (

8	7	1	0	2	8
---	---	---	---	---	---

)

--	--	--	--	--	--	--	--

 (

--	--	--	--	--	--	--	--

)

--	--	--	--	--	--	--	--

 (

--	--	--	--	--	--	--	--

)

--	--	--	--	--	--	--	--

 (

--	--	--	--	--	--	--	--

)

--	--	--	--	--	--	--	--

 (

--	--	--	--	--	--	--	--

)
11. 특허분류

H	0	2	M
---	---	---	---

 -

0	0	7
---	---	---

 /

3	1	0
---	---	---

--	--	--	--

 -

--	--	--	--

--	--	--	--

 -

--	--	--	--

 /

--	--	--	--

--	--	--	--

 -

--	--	--	--

--	--	--	--

 -

--	--	--	--

 /

--	--	--	--

--	--	--	--

 -

--	--	--	--

--	--	--	--

 -

--	--	--	--

 /

--	--	--	--

--	--	--	--

 -

--	--	--	--
12. 색인어 _____

<그림 4> 공개특허 제작용 파일

FILE = UP93
KEY = 006396

```

===>
TAG .....1.....+.....2.....+.....3.....+.....4.....+.....5.....+.....6.....+...
    ***** TOP OF RECORD ***** /=/
2BM 온수식 난방 장치 *****
2BN 신노 히로시 *****
    카지 요시미키 *****
2C1 린나이코리아 주식회사%K0026%03 *****
    린나이가부시기가이샤%J0036%JP *****
3AA 93-006396 %930421 %Y *****
3CC 92-008825 %920525 *****
3FW JP236383 %910917 *****
4AS F24F-011/00 *****
9EA 실내 열교환기와 바닥난방기의 양쪽으로 온수를 공급할때의 실내 *****
    열교환기의 온도의 지나친 상승을 막기 위한 온수식 난방장치, *****
    실온센서(74)에서 검출된 실내온도가 설정온도 보다 상승하고 *****
    게다가 바닥 난방스위치(73)이 오프되어 실내 열교환기만으로 온 *****
    수가 공급되는 경우에는 대류팬(3)을 제1온시간(3분 20초간 *****
    )으로 온, 오프하는 제1운전을 행한다. 실온센서(74)에서 검 *****
    출된 실내온도가 설정온도 보다 상승하고 게다가 바닥난방스위치( *****
    73)이 온되어 실내 열교환기와 바닥난방 스위치(73)이 온되 *****
    어 실내 열교환기와 바닥난방기의 양쪽으로 온수가공급되는 경우에 *****
    는 대류팬(3)을 제1운전시에 있어서의 제1온시간 보다 긴 제 *****
PF: 1.DEL 2.INS 3.END 4.FT 5.FD 6.CHG 7.BA 8.FO 9.AFMS 10.W-ENRL 11.W-BRWS

```

FILE = UP93
KEY = 006396

```

===>
TAG .....1.....+.....2.....+.....3.....+.....4.....+.....5.....+.....6.....+...
    2온시간(4분간)으로 온, 오프하는제2운전을 행한다. /=/
9EC (A)실내로 향하여 공기를 송풍하기 위한 송풍케이싱과, (B) *****
    상기 송풍케이싱내에 있어서 실내로 향하는공기류를 발생시키는 대 *****
    류팬과, (C)온수에 의해 상기 송풍케이싱내를 흐르는 공기를 *****
    가열하여 실내난방을 행하는실내 열교환기와, (D)온수에 의해 *****
    바닥 난방을 행하는 바닥난방기와, (E)온수를 가열하는 가열수 *****
    단과, (F)상기 가열수단에 의하여 가열된 온수를 상기 실내 *****
    열교환기만으로 흐르게하는 제1온수 공급로와 상기 가열수단에 의 *****
    해 가열된 온수를 상기 실내 열교환기 및 상기 바닥난방기의 양 *****
    쪽으로 흐르게하는 제2온수공급로를 전환시키는 전환수단과, (G *****
    )상기 실내 열교환기의 근방에 실내온도를 검출하는 검출수단을 *****
    가지며, 상기 검출수단에서검출된 실내온도가 소정온도 보다 상승 *****
    한 경우, 상기 제1온수 공급로로 전환되어 있을때는 상기 가열 *****
    수단 및 상기 대류팬의 온과 오프를 반복하는 제1운전을 행하고 *****
    , 상기 제2온수 공급로로 전환 되었을때는 상기 가열수단을상기 *****
    바닥난방기의 운전에 따라서 작동시키고 상기 제1운전에 있어서 *****
    의 상기 대류팬의 제1온시간 보다 긴 제2온시간으로 상기 대류 *****
    팬의 온과 오프를 반복하는 제2운전을 행하는 제어수단을 구비하 *****
    는 것을 특징으로 하는 온수식 난방 장치. *****
    ***** END OF RECORD ***** *****
PF: 1.DEL 2.INS 3.END 4.FT 5.FD 6.CHG 7.BA 8.FO 9.AFMS 10.W-ENRL 11.W-BRWS

```

<그림 5> 출원인 코드집

·	
K0029	삼성전기 (주) 【과거】 삼성전자부품 (주) 【참고】 경기 수원
K1060	삼성전기산업 (주) 【참고】 경기 용인
K0010	삼성전자 (주) 【과거】 삼성전자공업 (주) ; 삼성반도체통신 (주) 【참고】 경기 수원 , 경북 구미
K0010	삼성전자공업 (주) 【현재】 삼성전자 (주)
K0029	삼성전자부품 (주) 【현재】 삼성전기 (주)
·	
·	
·	

<그림 6> 출원인 색인지

공개특허 (1992년)

년

출원인	출원인코드	공개번호	분 류	국적	발명의 명칭
닛폰호소코카이	J0021	10560	G11B-007/24	JP	광자기기록매체용가네트다결정막
		700443	G11B-005/52	JP	자기기록재생장치
		700444	G11B-005/588	JP	헬리컬스캔형회전헤드드럼유니트
		702150	H04N-005/74	JP	광수복식투사형디스플레이
닛폰체로 (주)	J1119	6384	C08F-210/00	JP	반용성수지미립자그제조법및가열성형용수지조성물
닛산가가꾸고교 (주)	J0228	5710	C04B-038/10	JP	다공질비트리파이드숯들의제조방법
		7530	A01N-033/00	JP	제초제조성물
		12047	C07D-239/54	JP	우라실유도체및이를활성성분으로함유하는제초제
		21515	C07D-231/06	JP	헤테로시클릭3차아민의제조방법
		700279	C11D-001/00	JP	저표면장력황산조성물
닛산가도라스쿠바이 (주)	J3567	701169	C07D-237/04	JP	피리다지는유도체
		701201	C07D-417/12	JP	솔파미도솔포닐우레아유도체및제초제
		17710	B01J-023/76	JP	알킬방향족탄화수소탈수소촉매및그제조법
		닛산지도사 (주)	J0022	6560	D03D-047/36
12585	D03D-051/34			JP	적기의위사검지시스템
14964	D02H-013/00			JP	적기의제적경사길이검출장치
14967	D03D-051/00			JP	적기의흡입분량위사제거장치

7) W/S 입력

작성된 W/S는 전산입력 담당자에게로 보내져서 DB제작용 파일에 수정 입력된다. 한번 잘못 입력된 자료는 찾아내기가 상당히 어렵기 때문에 입력의 정확성이 각별히 요구된다 할 것이다.

8) 출원인 코드화

일단 모든 W/S의 자료가 입력이 완료되면 출원인 및 권리자 필드만 추출하여 코드화 파일을 생성하여 국가별로 다시 이를 나누어 코드화작업 담당자에게 분배된다. 가나다순 또는 지역별 또는 코드별로 배열을 달리하면서, 출력양식으로 하거나 화면상에서 직접하거나 적당한 방식으로 코드화를 하는데, 일단 기존에 부여된 코드집<그림 5>을 참고하여 모든 법인에 대하여 코드를 부여하고 남은 것은 신규로 발생한 법인체로서 이에 대해 코드를 새로 부가한다. 현재 기정원에서는 영자와 숫자를 사용하여 다섯자리 또는 여섯자리의 코드(예, K0010 또는 DE1001)를 부여하고 있다. 또한 모든 출원인 및 권리자의 주소지에 대해서도 두자리의 지역(국가)코드를 부여하고 있다.

<표 6> 연도별 코드화 건수

연 도	1989	1990	1991	1992	1993
건 수	1,000	2,000	5,000	8,000	3,500
누 계	5,000	7,000	12,000	20,000	23,500

9) 통합파일 생성

출원인 코드화파일등을 다시 통합하여 하나의 파일로 생성한다.

10) 전산에러 체크 및 교정입력

각 필드별 기본 형식에 맞게 검증을 하고 이를 위해 전산프로그램으로 에러를 체크하고 이를 다시 교정하고 입력한다음 수번을 수행하여 완벽을 기한다.

11) DB포매팅 및 로딩

설계단계에서 설정된 DB의 기본 포맷에 맞추어 제작중에 발견된 문제점등을 개선하여 DB형태를 확정된 후 DB를 로딩한다.

<그림 7> KUPA 출력례

KUPA00006396 DOCUMENT=

18 OF

379

출원일 = 9205
 공개일 = 9304
 공고일 = XXXX
 등록일 = XXXX
 발명명칭 온수식 난방 장치
 발명자 신노 히로시
 카지 요시미키
 출원인 린나이코리아 (주) K0026
 린나이 (주) J0036
 공개번호 93-006396 (930421)
 출원번호 92-008825 (920525)
 우선권 JP236383 (910917)
 공개분류 F24F-011/00
 초록 실내 열교환기와 바닥난방기의 양쪽으로 온수를 공급할때의 실내 열교환기의 온도의 지나친 상승을 막기 위한 온수식 난방장치, 실온센서(74)에서 검출된 실내온도가 설정온도 보다 상승하고 게다가 바닥 난방스위치(73)이 오프되어 실내 열교환기만으로 온수가 공급되는 경우에는 대류팬(3)을 제1온시간(3분 20초간)으로 온, 오프하는 제1운전을 행한다. 실온센서(74)에서 검출된 실내온도가 설정온도 보다 상승하고 게다가 바닥난방스위치(73)이 온되어 실내 열교환기와 바닥난방 스위치(73)이 온되어 실내 열교환기와 바닥난방기의 양쪽으로 온수가 공급되는 경우에는 대류팬(3)을 제1운전시에 있어서의 제1온시간 보다 긴 제2온시간(4분간)으로 온, 오프하는 제2운전을 행한다.

청구범위 (A)실내로 향하여 공기를 송풍하기 위한 송풍케이싱과, (B)상기 송풍케이싱내에 있어서 실내로 향하는 공기류를 발생시키는 대류팬과, (C)온수에 의해 상기 송풍케이싱내를 흐르는 공기를 가열하여 실내난방을 행하는 실내 열교환기와, (D)온수에 의해 바닥 난방을 행하는 바닥난방기와, (E)온수를 가열하는 가열수단과, (F)상기 가열수단에 의하여 가열된 온수를 상기 실내 열교환기만으로 흐르게하는 제1온수 공급로와 상기 가열수단에 의해 가열된 온수를 상기 실내 열교환기 및 상기 바닥난방기의 양쪽으로 흐르게하는 제2온수공급로를 전환시키는 전환수단과, (G)상기 실내 열교환기의 근방에 실내온도를 검출하는 검출수단을 가지며, 상기 검출수단에서 검출된 실내온도가 설정온도 보다 상승한 경우, 상기 제1온수 공급로로 전환되어 있을때는 상기 가열수단 및 상기 대류팬의 온과 오프를 반복하는 제1운전을 행하고, 상기 제2온수 공급로로 전환 되었을때는 상기 가열수단을상기 바닥난방기의 운전에 따라서 작동시키고 상기 제1운전에 있어서의 상기 대류팬의 제1온시간 보다 긴 제2온시간으로 상기 대류팬의 온과 오프를 반복하는 제2운전을 행하는 제어수단을 구비하는 것을 특징으로 하는 온수식 난방 장치.

10607 * 끝 .

12) 시운전 및 서비스 개시

DB를 외부에 공개하기전에 일정기간동안 내부에서 시운전을 하여 문제점이 발견되면 이를 즉시 수정 보완한다. 이런 다음에 외부 이용자에게 이를 공개하고 서비스를 개시한다<그림 7>.

13) 사후관리

DB를 서비스하는 것으로 모든 일이 끝나는 것은 아니다. 이용자들이 사용할 수 있도록 홍보 및 교육이 필요하고, 사용자들의 의견을 들어 사후의 개선방향을 설정하는 것도 중요한 일이라 할 것이다.

14) 관련 파일 관리

로딩되어 있는 파일 뿐만 아니라 수정용 기본파일을 제작담당자들이 항상 관리하며 사후에도 발견되는 에러들에 대해서 수시로 또는 정기적으로 보완·수정을 해두어야 한다. 이는 어느정도의 시점에서는 로딩되어 있는 파일과 교체되어야 할 것이다. 또는 별개로 사용될 수 있는 파일들 이를테면 출원인 코드집파일, 번호대조파일 등을 관리해야 하며, DB제작관련 각 단계별 수행 방법 및 그에 대한 History등도 DB제작자(또는 부서)에서 책임지고 관리되어야 할 중요한 일종의 하나라 할 것이다.

15) 부산물 발간

DB를 제작하여 외부이용자에게 제공하는 방법은 단말기를 통한 온라인 서비스방식이 가장 대표적인 것이라 할 것이다. 하지만 이를 재편집하여 책자 형태로 발간하거나 전산매체 형태로 제작할 수도 있으며, DB제작자는 이용자(사내에서도 마찬가지로)의 욕구에 능동적으로 대처하여 제작된 DB로부터 여러 형태의 부산물<그림 6>을 제작할 수 있다. 또한 코드집<그림 5>과 이용매뉴얼을 발간하여 이용을 극대화해야 한다.

<표 7> 발간 색인지 종류

종 류	발 행 면 수		
	1991	1992	1993
공고 특허·실용신안 분류색인	720	637	701
공고 특허·실용신안 출원인색인	640	580	632
공개 특허·실용신안 분류색인	1,240	1,357	1,469
공개 특허·실용신안 출원인색인	1,230	1,298	1,417

16) 향후계획 및 전망

최근 지적재산권(특히 산업재산권)의 보호와 활용에 대해 국내외적으로 중요한 문제로 부각되고 있으며, 국가 기술발전을 위해서나 선진국에 대한 대외 협상적 차원에서나 산업재산권 정보의 활용 및 이의 관리가 국가적인 중요한 사업이 되고 있다. 이를 위하여 당기정원에서는 현재까지 구축한 산업재산권 관련 DB를 바탕으로 더욱 확충, 보완 발전시키며, 향후 상표, 신지적재산권 및 분쟁처리용 정보(심판관련 정보 등)등 산업재산권의 모든 데이터를 DB화 하여 국내 산업계에 이를 신속·정확하고 보다 편리하게 유통될 수 있도록 계획하고 있으며 이에 필요한 화상정보처리 시스템 등 전산장비의 구입을 추진하고 있다. 아울러 특허청등 유관기관과의 긴밀한 협조체제를 구축해 나갈 예정이다.

< 부 록 >

1. 한글데이터베이스 해설(KPTN·KUMO·KUPA·KUUM·KODE)
2. 영문데이터베이스 해설(KEPA)
3. KINITI 서비스 DB 내용

<부록>

1. 한글 데이터베이스 해설 (KPTN · KUMO · KUPA · KUM · KODE)

검색시스템 : KIROS

<표> KPTN · KUMO 출력건본

출원일 = 8608

공고일 = 8609

발명명칭 3- 페닐피롤 유도체의 제조용 중간체의 제조방법

발명자 우에다 아끼요시

나가사키 후미히코

다카꾸라 유다카

고지마 시게투

출원인 닛본 소다 (주) J0018

출원국 JP

권리자 닛본 소다 (주) J0018

권리국 JP

공고번호 86-001388 (860922)

원출원 83-001722 (830426) (특허)

출원번호 86-006472 (860805)

공개번호 84-004404 (841015)

등록번호 022457 (820426)

우선권 JP069848 (820426)

특허분류 C07C-047/353

C07C

색인어

<표 8> KODE 출력전본

출원일 = 8303

등록일 = 8311

의장명칭 온풍기

고안자 미즈노 다카유키

다나카 시게루

출원인 린나이 (주) J0036

린나이코리아 (주) K0026

출원국	JP
	03

등록권자 린나이코리아 (주) K0026

린나이 (주) J0036

등록국	03
	JP

등록번호 045232 (831123)

원출원 83-001234 (830120) (실용)

출원번호 83-002897 (830319)

공보호수 0388 (831228)

의장분류 D4-3
08

대분류	D4
-----	----

*

--

 안의 내용은 검색은 가능하나 화면에 DISPLAY되지는 않음

* 위의 건본은 실제의 데이터와 다름

<표 1>, <표 2>의 출력전본을 중심으로 각 데이터 항목을 서술한다

(1) 출원일 :

YYMM 형식으로 출원년월을 표시한다.

(2) 공고일(등록일) :

YYMM 형식으로 공고년월을 표시한다.

* 출원일·공고일은 포맷티드 필드로서 제한하여 (Select Mode) 검색함.

(3) 발명명칭(고안명칭·의장명칭) :

공보에 기재되어 있는 발명(고안·의장)의 명칭으로 주제조사의 유일한 프리워드 검색키이다 (색인어는 '70-'85 공고특허에 제한됨). 현재 이 파일의 발명명칭을 이용할 때에는 용어표기의 통일화 및 동의어 처리가 되어 있지 않은 실정이므로 되도록이면 동의어와 이들 용어의 여러 표기법을 생각하여 검색 용어를 지정해야하고 지정된 검색용어는 용어절단기호(\$)를 사용하여 검색용어를 확장시켜주는 것이 바람직하다.

00001	유기\$ AND 박막\$
00002	텔레비전\$ OR 텔레비존\$ OR 'TV'\$

(4) 발명자(고안자) :

공보에 기재되어 있는 발명자(고안자)를 모두 수록하고 있다.

이 발명자명의 표기도 발명명칭 필드와 같이 통일된 용어로 표기되어 있지 않다는 것에 유의해야 한다.

(5) 출원인 :

공보에 기재되어있는 출원인 및 출원회사명 모두를 수록하고 있으며 모든 출원회사는 통일된 표기의 출원인명과 아울러 5 혹은 6자리의 출원인코드로 표기되어있다. 주의할점은 KINITI-IR의 한글 검색시스템 (KIROS)에서 한글을 제외한 모든 문자(숫자, 영문자, 기호 등)는 따옴표(' ' 또는 " ")로 묶어서 검색해야 하고 용어절단기호(\$)는 따옴표밖에 표시해야 하며, Select Mode에서는 큰 따옴표(" ")로 묶어서 제한검색을 해야한다.

00001	'K0001'
00002	금성사

(6) 출원국 :

모든 출원인의 국적은 ICIREPAT Country Code를 기준하여 <표 4>에 알파벳 두자리의 코드로 표시하였으며 다만 국내 출원인의 경우에는 국가코드 대신 15개의 지역코드 <표 5>를 부여하였다. 따라서 국가코드나 지역코드로 출원인의 범위를 지정할 수 있다. 단, 화면에 DISPLAY 되지는 않는다.

00001	'JP'
00002	'JP'.출원국.
00003	'OA'.출원국.

(7) 권리자(등록권자) :

한국산업재산권 등록목록에 나타나는 등록권자를 수록한 것으로 데이터의 입력형식 및 검색방법은 출원인과 동일하다. 하지만 최초 등록후 권리자의 변경 또는 소멸에 관한 정보는 갱신되지 않으므로 특허청의 등록원부를 재차 조회하여 확인할 필요가 있다.

(8) 권리국(등록국) :

모든 권리자의 국적도 출원인의 국적과 동일한 방식으로 부여되어 있으며 검색방법도 이와 동일하다.

(9) 특허번호(공고·원출원·출원·공개·등록) :

공고번호, 원출원번호, 출원번호, 공개번호는 년도와 번호를 YY-NNNNNN의 형식으로, 등록번호는 6자리의 일련번호를 NNNNNN의 형식으로, 모든 일자는 (YYMMDD)의 형식으로 표기하였으며 여기서 YY는 西紀年度, MM은 月, DD는 日을 표시하며 년도를 제외한 이들번호의 여분의 자리는 '영(0)'을 좌측에 채워 자리수를 맞춰야 한다. 또한 출원분할이나 출원변경이 있을 경우 분할이나 변경된 모체의 출원번호와 일자는 원출원 항목에 수록되어 있고 분할 또는 변경후 새로주어진 출원번호와 일자는 출원번호 항목에 수록되어있다.

00001	'91-001234'. 공고번호.
00002	'910321'. 공고번호.
00003	'88-001234'. 원출원.
00004	'034567'. 등록번호.
00005	'110000'. 등록번호.

(10) 공보호수 :

KODE (의장 DB)에만 있는 것으로서, 자료가 수록되어 있는 의장공보의 호수와 일자(4자리의 숫자와 (YYMMDD)형식으로 등록공고된 년·월·일을 표시하였다.

(11) 우선권

외국에서 이미 최초 출원된 특허가 우리나라에 우선권주장에 의해 출원된 경우에 그와 관련된 모든 우선권주장 데이터를 수록하고 있다 (단, KODE에서는 우선권 필드는 미수록). 그 표기형식에 있어서 우선권 주장일은 특허번호 일자의 표기와 동일하지만 우선권 주장국명과 우선권 주장번호는 CCNNNNNN 형식으로 표기되어 있다.

여기서 CC는 ICIREPAT의 국가코드 <표 5>이고, 6자리의 N은 우선권 주장국의 출원번호이다. 그런데 출원번호는 국가마다 표기방법이 다르기 때문에 산업기술정보원에서는 <표 6>과 같은 표준처리된 형식에 따라 국가별 출원번호를 표시하고 있다. 특히 WIPO를 경유한 우선권주장의 경우는 국가코드가 3자리 또는 4자리가 된다는 것에 주의할 필요가 있다.

한편 실용신안 제도를 채택하고 있는 국가(일본, 서독 등)가 자국내에서는 실용신안(또는 특허)으로 출원하고 그 실용신안(또는 특허)의 출원 데이터를 근거로 우선권 주장에 의해 국내에 특허(또는 실용신안)로 출원하는 경우, 표준형식에 맞춰 우선권 주장국의 출원번호와 주장일만을 입력하기 때문에 우선권 데이터가 특허출원에서 온 것인지 실용신안에서 온 것인지 구별할 수가 없다. 따라서 이런 경우는 그밖에 데이터항목에 표시된 내용으로 분별할 수 밖에 없다.

00001	'JP023456'. 우선권.
00002	'840925'. 우선권.

(12) 특허분류 :

1980년 이후의 데이터는 특허공보 발행시점의 국제특허분류(IPC 분류)를 기준으로 분류된 국제특허분류가 수록되어 있으며, 그형식은 ANNA-NNN/NN으로 되어있다. 그러나 5년마다 IPC분류가 개정된다는 점에 유의하여 검색분류의 발생시기 및 그 후의 개정유무를 확인할 필요가 있다. 한편 1980년 이전 데이터는 한국 특허분류(KPC 분류)로 표기되어 있기 때문에 한국분류를 키워드로 할 경우 KPC - IPC 대조표등을 참조하여 한국분류와 IPC분류를 조화하여 검색하여야 한다. 또한 서브클래스 이하의 하위분류를 모두 검색할 때에는 다음의 예와 같이 서브클래스 만으로 검색이 가능하다.

00001	'G03C'
00002	'G03C-001'\$
00003	'G03C-001/12'

(13) 의장분류 : (KODE에서만 사용가능)

(신분류) 영자숫자-숫자... 형식으로 신분류를 부여하여 수록하며 공보호 수 933호 이전 (등록번호 111680 이전) 데이터는 구분류 체계에 의한 분류를 신분류로 변환 시킨 것이며 따라서 이전자료는 다소 누락 또는 부정확이 있을 수 있다.

(대분류) 등록번호 111679 까지의 데이터는 구분류 체계에 의한 자료이므로 두자리 숫자의 분류를 수록한다.

(14) 대분류 : (KODE에서만 사용가능)

검색효율을 높이기 위하여 의장분류(신분류)의 앞 두자리를 별도의 검색필드로 추출하여 놓았다.

3
〈표 3〉 검색식 예문

- 00001 자동차\$ AND (문 OR 도어)
00002 '87-000127'. 광고번호.
00003 1 AND 현대자동차
 * 설명 : 질문식 1번의 결과중 현대자동차에서 출원 또는 등록된
 것을 검색
00004 'JP069848' AND '8604'\$. 우선권.
 * 설명 : 우선권 주장번호 JP0689848과 우선권 주장일이 1982년
 4월인 것을 검색
00005 'E05D-015/06' OR 'E05C-012'\$
00006 'K0001' AND 'B66B'
 * 설명 : (주)금성사에서 출원 또는 등록된 B66B 분류의 것을 검색
 'K0001'은 금성사의 회사코드이며 'K0001'대신에 금성사를
 넣어도 됨
00007 6 AND '8608'\$. 광고번호.
 * 설명 : 질문식 6번의 결과중 1986년 8월에 공고된 것 모두를 검색
00008 5 AND 'US'. 출원국.
 * 설명 : 질문식 5번의 결과중 미국인 또는 미국회사가 출원한 것
 모두를 검색
00009 5 광고일 GE "8701"
 * 설명 : 이것은 Select Mode에서, 질문식 5번의 결과중 1987년
 1월을 포함하여 그 이후에 공고된 것 모두를 제한하여
 검색

〈표 5〉 국가코드 (ICIREPAT Country Code 기준)

국가코드	국 가 명	국가코드	국 가 명
AD	Andorra	CF	Central African Empire
AE	United Arab Emirates	CG	Congo
AF	Afghanistan	CH	Switzerland
AG	Antigua	CI	Ivory Coast
AL	Albania	CL	Chile
AO	Angola	CM	Cameroon, United Republic of
AR	Argentina	CN	China
AT	Austria	CO	Colombia
AU	Australia	CR	Costa Rica
		CS	Czechoslovakia
BB	Barbados	CU	Cuba
BD	Bangladesh	CV	Cape Verde
BE	Belgium	CY	Cyprus
BG	Bulgaria		
BH	Bahrain	DD	German Democratic Republic
BI	Burundi	DE	Germany, Federal Republic of
BJ	Benin (Dahomey)	DK	Denmark
BM	Bermuda	DO	Dominican Republic
BN	Brunei	DZ	Algeria
BO	Bolivia		
BR	Brazil	EC	Ecuador
BS	Bahamas	EG	Egypt
BT	Bhutan	ES	Spain
BU	Burma	ET	Ethiopia
BW	Botswana		
BY	Byelorussian SSR	FI	Finland
BZ	Belize	FJ	Fiji
		FR	France
CA	Canada		

GA	Gabon	KM	Comoros
GB	United Kingdom	KP	Korea, Democratic People's Republic of
GD	Grenada		
GH	Ghana	KW	Kuwait
GM	Gambia	LA	Lao People's Democratic Republic
GN	Guinea		
GQ	Equatorial Guinea	LB	Lebanon
GR	Greece	LI	Liechtenstein
GT	Guatemala	LK	Sri Lanka
GW	Guinea-Bissau	LR	Liberia
GY	Guyana	LS	Lesotho
		LU	Luxembourg
HK	Hong Kong	LY	Libyan Arab Republic
HN	Honduran		
HT	Haiti	MA	Moroces
HU	Hungary	MC	Monaco
HV	Upper Volta	MG	Madagascar
		ML	Mali
ID	Indonesia	MN	Mongolia
IE	Ireland	MR	Mauritania
IL	Israel	MT	Malta
IN	India	MU	Mauritius
IQ	Iraq	MV	Maldives
IR	Iran	MW	Malawi
IS	Iceland	MX	Malaysia
IT	Italy	MY	Malaysia
		MZ	Mozambique
JM	Jamaica		
JO	Jordan	NA	Namibia
JP	Japan	NE	Niger
		NG	Nigeria
KE	Kenya	NI	Nicaragua
KH	Kampuchea, Democratic (Khmer Republic)	NO	Norway
		NP	Nepal

NR	Nauru	ST	Sao Tome and Principe
NZ	New Zealand	SU	Union of Soviet Socialist Republics
OM	Oman	SV	El Salvador
PA	Panama	SY	Syrian Arab Republic
PE	Peru	SZ	Swaziland
PG	Papua New Guinea	TD	Chad
PH	Philippines	TG	Togo
PK	Pakistan	TH	Thailand
PL	Poland	TN	Tunisia
PT	Poland	TO	Tonag
PY	Paraguay	TR	Turkey
QA	Qatar	TT	Trinidad and Tobago
RH	Southern Rhodesia	TW	Taiwan, Province of
RO	Romania	UA	Ukrainian SSR
RW	Rwanda	UG	Uganda
SA	Saudi Arabia	US	United States of America
SC	Seychelles	UY	Uruguay
SD	Sudan	WS	Samoa
SE	Sweden	YD	Yemen, Democratic
SG	Singapore	YE	Yemen
SL	Sierra Leone	YU	Yugoslavia
SM	San Marino	ZA	South Africa
SN	Senegal	ZM	Zambia
SO	Somalia	ZR	Zaire
SR	Suriname		

5 <표 5> 국내 지역코드

서울	01	부산	02	인천	03	대구	04	광주	05
대전	06	경기	07	충남	08	충북	09	경남	0A
경북	0B	전남	0C	전북	0D	강원	0E	제주	0F

6 <표 6> 우선권주장번호의 표기방법

형식	유형	표기방법	우선권 주장국
1 번부터 99999 번까지 반복하여 사용하는 영속 번호	123456	CC123456	AR, AU*, BE*, BG, BR*, CA, CU CY, DD, ES, FR*, GR, IL, IN, IS IT, KE, LU, MC, MN, MX, NL*, NO*, NZ, OA, PH, PL, PT, RO, SU TR, US
앞 또는 뒤에 년도가 표시되어 있는 연도별 연속 번호	8101234 810123 4321/81 81/5678	CC001234 CC000123 CC004321 CC005678	AP, BE*, BR, DE*, FR*, GB, KR* NL*, SE, FI, NO*, AT, CH, ZA, CS, DK, EG, HK, HU, IE, IN, MW, SG, VN, YU, ZM, ZW
천황 연도별 연속 번호	56-123456	JP123456	JP
연도별 연속번호 (연도 -50), 맨 뒤는 체크자리	P3101234.7	DE101234	DE*
접수국가코드의 연도별 연속번호 (PCT특허)	PCT/SE81/123	WOSE0123	WO: WO+CC+NNNN의 형식
접수국 수자코드의 연도별 연속번호	81300029	EP300029	EP
연도별 출원종별 연속번호	85100123	CN100123	CN

- ※ : 1) CC는 ICIREPAT COUNTRY CODES (국가코드)임.
 2) *이 있는 국가는 연도에 따라 출원번호의 표기 방법이 다름
 3) PCT특허에서 접수국이 US, DE, GB, JP, FR, EP, WO인 경우의 표기방법
 US: WOU12345, DE: WOD12345, GB: WOG12345, JP: WOJ12345
 FR: WOF12345, EP: WOE12345, WO: WOW12345

<부록>

2. 영문 데이터베이스 해설 (KEPA)

KEPA (Korean Examined Patent english Abstract)는 한국공고특허의 서지사항과 영문초록을 수록한 데이터베이스로서 KINITI-IR의 영문검색시스템 (STAIRS) 에서 기타 영문 DB와 마찬가지로 검색할 수 있다. 또한 한글 특허 DB인 KPTN과 호환성이 있어서 발명의 명칭, 발명자, 출원인 등 영문으로 표기된 것 이외의 서지사항은 동일하며 출원인 코드도 동일하다.

<표 8> 출력예

KEPA90860938 DOCUMENT#	1 OF	1
APPL	=	8212
EXAM	=	8607
UNEX	=	8408
TITLE	ELECTRON BEAM FOCUSING LENS	
INVENTOR	Takayama, Shigehiko Maruyama, Yutoku , et al.	
PATENTEE	Hitachi Ltd.	J0076
EXAM NO	86-000938	(860719)
APPL NO	82-005409	(821202)
UNEX NO	84-003142	(840813)
REG NO	0021971	(861027)
PRIORITY	JP201614	(811216)
CLASS	H01J-029/62	
ABSTRACT	The electron beam focusing lens for image pick up or cathode ray tube has a curved plate electrode projecting towards low potential cylindrical electrode between outer and inner areas. An electric potential is applied to one electrode at a lower level than that of the other electrode. A plate electrode has an aperture provided at an end face of the higher potential electrode in order to distribute the electric potential along the axis of the lower potential side.	

이하 <표 8>의 出力例를 중심으로 각 데이터 항목을 서술한다.

(1) APPL

YYMM 형식으로 출원년월을 표시한다.

(2) EXAM

YYMM 형식으로 공고년월을 표시한다.

(3) UNEX

YYMM 형식으로 공개년월을 표시한다.

XXXX일 경우에는 공개 데이터가 없음을 나타낸다.

* APPL, EXAM, UNEX 은 formatted field로서 select mode에서 검색한다.

(4) TITLE

포브에 기재되어 있는 발명의 명칭을 영문화한 것이다.

(5) INVENTOR

공보에 기재되어 있는 발명자를 2인까지 수록하고, 3인 이상인 경우에는 et al.로 표기하였다.

발명자명의 영문표기가 통일화 되어있지 않으므로 여러 표기법을 생각하여 검색할 필요가 있다.

(6) PATENTEE

공보에 기재되어 있는 출원인 및 출원회사를 2개까지 수록하고 있으며, 모든 내국 및 외국 출원회사에 대하여 KPTN과 동일한 5자리의 출원인 코드를 부여하고있다.

발명자와 마찬가지로 출원인 및 출원회사명의 영문표기도 통일화 되어있지 않으므로 PATENTEE가 회사나 단체 또는 법인일 경우 출원인 코드를 이용하는 것이 편리하다.

(7) EXAM NO

공고번호로서 연도와 번호를 YY-NNNNNN의 형식으로 표기하였고, 괄호안은 공고일로서 YYMMDD의 형식으로 표기하였다.

(8) RELATED

원출원번호를 나타내며, YY-NNNNNN의 형식으로 표기하였고, 괄호안은 원출원일로서 YYMMDD로 표기하였다. 뒤의 문자는 원출원 종별로서, 특허로부터 분할(P) 또는 실용신안에서 변경출원(U)된 것을 표시한다. 이 항목은 없는 경우가 대부분이다.

(9) APPL NO

출원번호로서 YY-NNNNNN의 형식으로 표기하였고 괄호안은 출원일로서 YYMMDD의 형식으로 나타내었다.

(10) UNEX NO

공개번호로서 YY-NNNNNN의 형식으로 표기하였고, 괄호안은 공개일로서 YYMMDD로 나타내었다. 단, 공개 데이터가 없는 경우도 있으며 이는 추후 추가 예정이다.

(11) REG NO

등록번호로서 NNNNNNN (7자리) 으로 표기하였고, 괄호안은 등록일로서 YYMMDD로 나타내었다.

(12) PRIORITY

우선권 주장번호로서 CCNNNNNN (8자리) 으로 표기하였고, CC는 ICIREPAT의 국가코드이고 6자리 숫자는 우선권 주장번호이며, 괄호안은 우선권 주장일이다. 국내출원 및 일부 외국출원의 경우 우선권 주장번호가 없다.

(13) CLASS

IPC분류로서 ANNA-NNN/NN의 형식으로 표기되어 있다.

KPTN과 달리 sub-class만으로는 검색할 수 없으므로 sub-class이하의 하위분류를 모두 검색하고자 할 때에는 용어절단기호(\$)를 사용하여야 함에 유의한다.

(14) ABSTRACT

공보상의 발명의 상세한 설명과 특허청구범위의 전체내용 즉 발명의 목적, 구성, 작용효과 등을 분석하여 중요내용을 간단명료하게 영문으로 요약 작성하여, 특허의 기술적, 권리적 내용을 쉽게 파악할 수 있도록 하였다. 또한 초록에 수록된 모든 단어가 프리키워드로 활용될 수 있어서 검색효율을 높이는 데 많은 도움이 될 것이다.

<부록>

3. KINITI 서비스 DB 내용

(1994. 8. 15現在)

DB 명	수 록 기 간	수 록 정 보 내 용	정보량	이용요금 / 분당
해 외 과학 · 산업 기술	INSP '78 - '94.6	전기, 전자, 물리, 컴퓨터, 정보과학, 제어공학	351만	500원
	PATN '66 - '84	세계 주요국의 특허	1,053만	700원
	PA85 '85 - '92.4			
	PA92 '92.5 - '94.5			
	COMP '79 - '94.6	응용공학, 공학전반	176만	500원
	ISMC '79 - '94.9	기계공학, 생산공학	18만	300원
	FSTA '80 - '94.8	식품(유가공, 육류, 어류, 주류, 제과, 포도당, 규격)	18만	300원
	META '80 - '94.5	금속공학(재료, 공정, 성질, 제품, 형상 및 영향인자)	60만	300원
	NTIS '77 - '94.8	미정부지원 연구결과 보고서(과학기술 및 사회과학)	119만	500원
	BIOT '85 - '94.6	생명공학전반, 유전공학, 생화학, 발효, 세포배양	13만	300원
	EMBS '88 - 現在	의학, 약학, 생화학, 보건	2만	500원
국 내 과학 · 산업 기술	DIGS '79 - '94.7	전분야의 국내 정기간행물 기사색인	61만	300원
	DIMD '78 - '94.2	전분야의 국내 석·박사 학위 논문	29만	300원
	KPTN '91 - '93.12	한국 공고특허	7.5만	500원
	KUMO '80 - '93.12	한국 공고실용신안	7.8만	500원
	KEPA '84 - '93.12	한국 특허영문	4.6만	500원
	KODE '83 - '93.12	한국 등록의장	12만	500원
	KUPA '83 - '93.12	한국 공개특허	19만	500원
	KUUM '83 - '93.12	한국 공개실용신안	20만	500원
	ITCH '62 - 現在	국내도입기술	8천	무료
	CODI '93	국내업체 및 상품정보	2.3만	무료
	FSTL '83 - 現在	해외 판매기술	1.3만	무료
	BIST '91 - '94.7	국내외 과학기술 문헌정보	23만	300원
	DBDR '93	데이터베이스 총람	2천	무료
	KSMA '91 - 現在	국내과학, 의학문헌 영문	5천	무료
	EPIC '91 - '94.6	경제정책관련 DB	1.3만	무료
	BIIT '91 - '9403	산업무역문헌 DB	2천	무료
KREP '93 - 現在	과학기술 연구개발 보고서	1천	무료	
도서 검색	DBRS	MCAT - 소장단행본, 보고서	4.8만	무료
		FCAT - 해외협력위원회자료	1.8만	무료
		UCAT - 연속간행물	1.7만	무료