

경찰관련 국내 특허 조사분석

경찰관련 국내 특허 조사분석

치안정책연구소 치안행정연구실

권태형

목 차

제1장 서론	1
제1절 연구의 배경 및 목적	1
제2절 연구의 범위와 방법	3
제3절 특허의 개념	6
1. 산업재산권	6
2. 특허와 실용신안의 차이	7
3. 국제특허분류(IPC)	8
4. 특허정보의 종류	12
제2장 조사분석 개요	21
제1절 경찰관련 특허 검색	21
1. 특허 검색방법	21
2. 특허 검색결과	23
제2절 경찰관련 특허의 분류	26
1. 경찰관련 특허 선정 기준	26
2. 특허 분류 기준	28
제3장 특허 동향	31
제1절 총체적 특허 동향	31
1. 전체 특허 동향	31
2. 연도별 특허 동향	31
3. 출원인별 특허 동향	33
4. 경찰청 출원 특허 현황	36

5. 소멸특허 현황	37
제2절 IPC 분류별 출원동향 분석	38
제4장 경찰분야별 특허 분석	42
제1절 경비(장비) 관련 특허 분석	43
1. 총체적 출원 및 등록 동향	43
2. 주요 IPC 분석	45
3. 주요 출원인 동향	49
4. 경비(장비) 유형별 분석	50
제2절 교통관리 관련 특허 분석	53
1. 총체적 출원 및 등록현황	53
2. 주요 IPC 분석	55
3. 주요 출원인 동향	56
4. 출원 유형별 분석	56
제3절 생활안전 관련 특허 분석	58
1. 총체적 출원 및 등록 동향	58
2. 주요 IPC 분석	59
3. 주요 출원인 동향	60
4. 출원 유형별 분석	61
제4절 수사 관련 특허 분석	62
1. 총체적 출원 및 등록 동향	62
2. 주요 IPC 분석	63
3. 주요 출원인 동향	64
4. 출원 유형별 분석	64
제5절 정보통신 관련 특허 분석	66
1. 총체적 출원 및 등록 동향	66
2. 주요 IPC 분석	67
3. 주요 출원인 동향	67
4. 출원 유형별 분석	68

제5장 경찰의 특허 활성화방안	69
제1절 직무발명보상제도 현황 및 개선방안	69
1. 발명진흥법	69
2. 국내기업의 직무발명보상제도	71
3. 공무원의 직무발명보상제도	74
4. 경찰의 직무발명보상제도 개선방안	79
제2절 특허출원 및 특허관리 개선방안	82
1. 경찰의 특허출원방법	82
2. 경찰의 특허분쟁 사례	87
3. 경찰의 특허출원 및 특허관리 개선방안	88
제6장 결론	92
참 고 문 헌	94
I. 단행본	94
II. 기타	94
1. 주요 참고 웹사이트	94
2. 도움 주신 분 (가나다 순)	94
부 록	96
1. 경비(장비) 분야 특허 출원목록	96
2. 경비(장비) 분야 실용신안 출원목록	100
3. 교통관리 분야 특허 출원목록	107
4. 교통관리 분야 실용신안 출원목록	109
5. 생활안전 분야 특허 출원목록	111
6. 생활안전 분야 실용신안 출원목록	113
7. 수사 분야 특허 출원목록	114
8. 정보통신 분야 특허 출원목록	115
9. 정보통신 분야 실용신안 출원목록	116

표 목차

<표 1> 지식재산권의 종류	6
<표 2> 특허와 실용신안의 차이	8
<표 3> IPC 섹션 구분	10
<표 4> 경찰청의 IPC 분류	11
<표 5> 특허정보 자료의 종류	15
<표 6> 특허와 실용신안 출원·등록 수	31
<표 7> 연도별 특허·실용신안 출원·등록 수	32
<표 8> 개인-기업(기관) 출원동향	34
<표 9> 주요 출원인 및 출원 수	35
<표 10> 경찰청 출원 특허·실용신안	36
<표 11> 소멸특허 현황	37
<표 12> 경찰관련 특허의 IPC 서브클래스와 출원 수	38
<표 13> 출원 수 10건 이상 IPC 서브클래스	41
<표 14> 경찰 국·관별 특허·실용신안 출원 수	42
<표 15> 경비(장비) 분야 특허·실용신안 연도별 출원·등록 수	43
<표 16> 경비(장비) 관련 출원의 IPC 서브클래스	46
<표 17> 영일특장 주식회사의 출원 목록	49
<표 18> 경비(장비) 분야 주요 출원인	50
<표 19> 경비(장비) 분야 출원 분류	50
<표 20> 교통관리 분야 특허·실용신안의 연도별 출원·등록 수	53
<표 21> 교통관리 분야 출원의 IPC 서브클래스	55
<표 22> 교통관리분야 주요 출원인	56
<표 23> 교통관리 분야 출원 분류	57
<표 24> 생활안전 분야 특허·실용신안 연도별 출원·등록 수	58
<표 25> 생활안전 분야 출원의 IPC 서브클래스	60
<표 26> 생활안전 분야 출원 분류	61
<표 27> 수사 분야 특허의 연도별 출원·등록 수	62
<표 28> 수사 관련 출원의 IPC 서브클래스	63
<표 29> 수사 분야 출원 분류	65
<표 30> 정보통신 분야 특허·실용신안의 연도별 출원·등록 수	66

<표 31> 수사 관련 출원의 IPC 서브클래스	67
<표 32> 정보통신 분야 출원 분류	68
<표 33> 국내 벤처기업의 직무발명 보상제도	74
<표 34> 경찰의 특진유형	80
<표 35> 행정발전유공 특진 공적	81
<표 36> 공무원 제안규정의 제안종류	84
<표 37> 공무원제안 코너 제안 중 발명으로 보이는 제안	85
<표 38> 경찰청 경비국 특허분쟁 사건	88
<표 39> 지식관리시스템 학습조직 현황	91

그림 목차

<그림 1> IPC 조회 프로그램 실행 화면	12
<그림 2> 등록공보(1)	16
<그림 3> 등록공보(2)	17
<그림 4> 등록공보(3)	18
<그림 5> 등록공보(4)	19
<그림 6> 등록공보(5)	20
<그림 7> kipris 홈페이지	21
<그림 8> 특허정보검색-항목별 검색	22
<그림 9> 특허 검색결과 저장	23
<그림 10> 엑셀파일로 저장한 특허검색결과	24
<그림 11> 텍스트파일로 저장한 특허검색결과	24
<그림 12> 경찰청 조직도	29
<그림 13> 연도별 특허 출원 수와 등록 수	33
<그림 14> 연도별 실용신안 출원 수와 등록 수	33
<그림 15> 개인-기업(기관) 출원동향	34
<그림 16> 경찰 국·관별 특허 출원 수	42
<그림 17> 연도별 경비(장비) 분야 특허 출원 수와 등록 수	44
<그림 18> 연도별 경비(장비) 분야 특허 출원 수와 등록 수	45

<그림 19> 경비(장비) 분야 출원 분포	52
<그림 20> 연도별 교통관리 분야 특허 출원 수와 등록 수	54
<그림 21> 연도별 교통관리 분야 실용신안 출원 수와 등록 수	54
<그림 22> 교통관리 분야의 출원 분포	57
<그림 23> 연도별 생활안전 분야 특허 출원 수와 등록 수	59
<그림 24> 연도별 생활안전 분야 실용신안 출원 수와 등록 수	59
<그림 25> 생활안전 분야 출원 분포	61
<그림 26> 수사 분야 특허의 연도별 출원·등록 수	63
<그림 27> 수사 분야 출원 분포	65
<그림 28> 정보통신 분야 출원 분포	68
<그림 29> 경찰청 지식관리시스템의 공무원제안 코너	86

제1장 서론

제1절 연구의 배경 및 목적

기술은 나날이 발전하고 있으며, 그 발전 속도는 갈수록 빨라지고 있다. 이러한 시대 상황에 뒤처지지 않기 위해서는 새로운 기술지식과 정보를 신속하고 정확하게 수집하고 분석하여 기술개발의 동향을 파악하고 추세를 예측하는 것이 중요하다.

이에 가장 효과적인 방법은 관련 특허를 조사 분석하는 것이다. 특허의 특허정보를 분석하면 과거에서부터 현재까지 전반적인 기술동향을 알 수 있고, 기존 문제점을 해결한 방법을 알 수 있을 뿐 아니라 향후 기술 발전을 예측하고 새로운 기술을 도출해 낼 수 있다.

“특허정보는 넓은 의미에서 특허 제도상에서 비롯되는 모든 관련 정보들을 의미한다. 일반적으로 출원인이 특허권을 인정받기 위해서 특허청에 특허 출원서를 제출하는 출원 행위에서부터 발생하는 모든 문서상, 행정상의 정보들을 포괄적으로 특허정보라고 말한다.”¹⁾

특허정보를 이용하면 다음과 같은 장점이 있다.

첫째, 기술개발의 중복연구를 예방할 수 있다. 이미 개발이 되어서 특허가 등록되어 있는데도 그것을 알지 못하고 같은 연구개발을 하기 위해 많은 인력과 시간을 들이는 것은 그야말로 낭비라고 할 수 있다. 뿐만 아니라 권리침해가 발생하여 소송과 분쟁이 발생한다면 처음 개발하려 했던 취지는 사라지게 된다.

둘째, 어떠한 기술을 누가 개발하여 보호받고 있는지를 알면 중복개발

1) 한국특허정보원 선행기술조사본부, 특허맵 작성실무, 한국특허정보원, 2002, p.20.

을 피할 수 있으며, 고의여부와 관계없이 기술도용으로 인한 문제들을 해결할 수도 있다.

셋째, 출원된 기술들을 살펴보면 개발하려는 기술 분야의 수준과 개발 단계의 흐름을 파악할 수 있고 향후 기술발전 방향을 예측할 수 있다. 어떤 기술 분야에서 누가 독보적인 기술을 가지고 있는지 알 수 있게 되므로 기술제휴나 협약 등을 통해 공동연구개발이나 기술전수를 추진할 수도 있다.

넷째, 권리보호기간이 경과되었거나 권리가 소멸되어 누구나 아무런 저촉 없이 사용할 수 있는 기술인지를 알 수 있다.

다섯째, 공개된 특허자료를 통해 새로운 아이디어를 창출해 내고, 기존 기술이 가진 문제를 해결하는 방법을 찾을 수 있다.

이와 같이 특허를 분석하는 것은 기술개발에 있어서 선택이 아니라 필수라고 할 수 있다.

이에 본 연구에서는 경찰과 관련 있는 특허를 조사·분석하여 권리관련 문제점을 사전에 파악하고 분쟁을 예방하는데 도움이 되고자 한다. 또한 특허정보를 이용한 여러 분석을 통해 경찰관련 장비나 기술동향을 알아 보도록 한다. 이와 함께 경찰에서의 특허관련 개선사항도 제시하도록 한다. 이를 통해 경찰에 새로운 기술지식과 장비도입을 촉진하여 경찰발전 에 도움이 되고자 한다. 특히 실무적인 관점에서 연구를 진행하여 일선 직원이 쉽게 이해할 수 있고, 실무에 적용할 수 있는 내용으로 보고서를 작성하도록 한다.

제2절 연구의 범위와 방법

본 연구는 경찰과 관련 있는 국내특허들을 조사, 분석하는 연구이다. 특허란 지적재산권 중 하나로서 특허, 실용신안, 디자인, 상표 등이 있다.

특허와 실용신안을 모두 특허로 인식하는 경향이 있다. 특허는 특허법에 의하여 보호받는 ‘발명’이며 실용신안은 실용신안법에 의해 보호받는 ‘고안’이다.²⁾

앞의 설명에 따르면 실용신안은 조사, 분석 대상에서 제외하는 것이 정확한 것이지만 실용신안도 특허와 마찬가지로 법에 의해 보호받는 지적재산권이고, 본 연구 목적 중에는 지적재산권 관련 문제점을 사전에 파악하고 분쟁을 예방하는 것이 있기 때문에 특허와 실용신안 모두 대상으로 하였으며, 디자인과 상표는 연구대상에서 제외하였다.

엄청난 수의 특허 중에서 경찰관련 특허를 추려내는 것이란 쉽지 않다. 특허정보 중 초록에는 발명에 대한 중요한 부분, 즉 발명의 기술분야, 해결하고자 하는 문제점, 해결의 요점, 주요 용도가 10줄에서 20줄 내로 간결하게 기재되어 있다. 이러한 목적을 가진 초록에 발명자가 ‘경찰’이라는 단어를 사용했다는 것은 그 발명이 경찰과 관련이 깊다고 할 수 있다. 따라서 경찰관련 특허를 선정하기 위하여 초록에 ‘경찰’을 포함한 특허와 실용신안을 검색하는 방법을 사용하였다.

특허분석대상기간으로는 2008년 4월 13일(특허출원인 기준)을 기준으로 하였다. 권리기간이 지난 특허도 포함한 이유는 본 연구가 기술동향

2) 특허법(일부개정 2008.2.29 법률 제8852호) 제2조 1. "발명"이라 함은 자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작으로서 고도한 것을 말한다.
실용신안법(일부개정 2008.2.29 법률 제8852호) 제2조 1."고안"이라 함은 자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작을 말한다.

분석과 함께 경찰관련 특허의 전반적인 동향을 파악하는 것이고, 권리가 소멸된 특허 중에서 경찰이 활용할 만한 특허를 발굴할 수 있도록 하기 위해서이다.

특허정보를 검색하는 도구로는 한국특허정보원에서 인터넷으로 제공하는 ‘특허정보 무료 검색서비스’를 이용하였다. 검색된 특허는 경찰직제인 국·관별로 나누어 해당 국·관에서 바로 활용할 수 있도록 분류하였다. 특허분석은 여러 명이 함께 하는 일이다. 그러나 본 연구에서는 여건상 본 연구자 1인이 특허정보를 분류하였기 때문에 연구자의 주관이 많이 반영되었다.

본 연구에서는 다음과 같은 방법으로 연구를 진행하였다.

첫째, 특허분석방법을 이해하기 위해 관련서적과 특허 관련기관에서 작성한 특허분석보고서를 참고하였다.

둘째, 관련업무 종사자에게 전화와 이메일로 궁금한 사항을 문의하고 자료를 입수하였다.

셋째, 관련기관의 인터넷 홈페이지와 인터넷 검색서비스를 이용하였다. 법령에 대한 정보는 법제처 인터넷 홈페이지의 법령검색서비스를 이용하였다.

일반적인 특허분석보고서는 특허관련 업무종사자를 대상으로 하기 때문에 특허에 대한 분석결과만 기술하는 것이 일반적이다. 그러나 본 연구보고서는 특허를 전문적으로 담당하지 않는 일선 직원도 이해할 수 있도록 특허분석결과 외에 필요한 관련 지식도 설명하였다. 아울러 경찰에서 특허를 활성화하기 위한 방안도 제시하였다.

본 연구보고서는 기본적으로 치안정책연구소의 보고서 작성방식을 따르나 필요한 부분에서는 적절한 방식으로 작성하였으며, 보고서를 활용

하는 실무 담당 부서에서 쉽게 알아볼 수 있도록 가급적 많은 표와 그림을 사용하였다.

제3절 특허의 개념

1. 산업재산권

지적재산권, 지적소유권이라고도 하는 지식재산권(intellectual property)은 인간의 지적 창작물을 보호하는 재산권으로서 산업재산권, 저작권, 신지식재산권으로 나누고 있다.

<표 1> 지식재산권의 종류

종류	내용	권리보호기간
산업재산권	특허, 실용신안, 디자인, 상표	출원 또는 등록 후 10~20년
저작권	문학, 예술의 범위에 속하는 창작물에 대한 권리	저작권자 사후 30~50년까지
신지식 재산권	과학기술의 발달로 저작권과 산업재산권의 범주에 속하지 않으나 경제적 가치를 지닌 창작물에 대한 권리. 반도체 배치설계, 컴퓨터 프로그램, 생명과학, 인공지능 등	10~50년

위와 같이 산업재산권에는 특허, 실용신안, 디자인, 상표 등이 있다. 각각에 대하여 좀 더 알아보도록 하자.³⁾

- 특허 : 자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작으로서 고도한 것을 말한다. 보호기간은 출원일로부터 20년이다.
- 실용신안 : 자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작. 특허에 비하여 그 수준이 낮은 발명. 보호기간은 출원일로부터 10년이다(1999년 7월 1일 이전 출원에 대해서는 출원일로부터 15년)
- 디자인 : 물품의 외관에 나타는 형상이나 모양, 색채 또는 이의 결합을 통해 육안으로 보아 아름답다고 느낄 수 있는 디자인으로서 공업상 이용할 수 있는 정도라고 인정받은 경우에 주어진다. 특허나 실용신안처럼 반드시 자연법칙을 이용할 필요는 없다. 보호기간은 등록일로부터 15년이다.
- 상표 : 상품의 출처를 표시해 주고 자신의 상표를 다른 상품과 구별하기 위

3) 유재복, 변뜩이는 아이디어 발명·특허로 성공하기, 새로운 제안, 2005, p.125-126.

해서 사용하는 기호, 문자, 도형, 색채 또는 이들의 결합을 말한다. 상표권은 상표를 등록받아 10년간 보호되며, 10년마다 갱신할 수 있는 반영구적인 권리이다.

2. 특허와 실용신안의 차이

특허와 실용신안은 차이가 있다. 특허청에서는 그 차이점에 대해 다음과 같이 설명하고 있다.⁴⁾

▣ 특허의 대상이 되는 “발명”의 특허법상 정의는 “자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작으로서 고도한 것”이고, 실용신안등록의 대상이 되는 “고안”의 실용신안법상 정의는 “자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작”으로 되어 있습니다. 따라서 특허와 실용신안의 차이점은 발명의 “고도성” 여부에 있다고 할 수 있습니다.

▣ 또한 특허법의 보호대상이 되는 발명에는 ‘물건’에 관한 발명과 ‘방법’에 관한 발명으로 나눌 수 있고, ‘물건’은 다시 일정한 형태를 가지는 ‘물품’과 일정한 형태가 없는 ‘물질’로 구분할 수 있습니다. 실용신안법은 이들 중 일정한 형태를 가진 ‘물품’에 관한 고안만을 보호대상으로 규정하고 있습니다.

▣ 따라서 실용신안법 규정 중 주요 내용은 특허법과 동일하거나 부분적으로 특허법의 규정을 그대로 준용하고 있으며 기술적 사상의 창작을 보호한다는 점에서 특허법과 그 입법취지가 같습니다. 다만, 특허법의 보호대상이 기술적 사상의 창작으로서 고도한 것, 다시 말해서 발명(Invention)임에 대하여 실용신안법의 그것은 고안(Utility Model), 즉 기술적 사상의 창작인 점에서 발명과 같지만 고도하지 않아도 된다는 점에서 발명과 다릅니다. 특허는 물건(물품, 물질)의 발명이나 방법의 발명이 가능하지만, 실용신안은 반드시 물품의 발명이어야 합니다.

▣ 또한 특허권의 존속기간은 설정등록 후 출원일로부터 20년, 실용신안권의 그것은 설정등록 후 출원일로부터 10년으로 되어 있어 실용신안권의 존속기간이 짧습니다. 이것은 고안이 발명보다 일반적으로 모방이 용이하여 제품수명(product life cycle)이 짧기 때문입니다. 따라서 출원인은 자신이 개발한 기술이 타인에 의하여 용이하게 모방될 수 있는지 여부와 제품의 수명 및 시장여건 등 제반 경제적 이해득실을 고려하여 특허출원으로 할 것인가 실용

4) 특허청, <http://www.kipo.go.kr/kpo2/kminwon/>, 2008. 5. 1 검색.

신안출원으로 할 것인가를 선택하면 됩니다.

▣ 특허제도와 실용신안제도의 출원 및 심사절차에 있어서, 특허출원서에는 필요한 경우에만 도면이 첨부되지만 실용신안등록출원서에는 반드시 도면이 첨부되어야 하며, 특허출원의 심사청구기간은 출원일로부터(우선권주장이 있는 경우는 그 우선일로부터) 5년임에 비하여 실용신안의 심사청구기간은 출원일로부터 3년이라는 점 등의 차이가 있습니다.

이러한 특허와 실용신안의 차이를 요약정리하면 다음과 같다.

<표 2> 특허와 실용신안의 차이

항목	특허	실용신안
대상	발명	고안
수준	고도함	고도성 낮음
창작물	물건(물품, 물질), 방법	물품
권리기간	출원일로부터 20년	출원일로부터 10년 ⁵⁾
출원서 도면첨부	필요시 첨부	반드시 첨부
심사청구기간	5년	3년
출원, 등록, 공개, 공고 번호	10으로 시작	20으로 시작

3. 국제특허분류(IPC)

가. IPC 개요⁶⁾

동일한 기술분야에 대해서 나라마다 서로 다른 분류를 사용하면 혼란

5) 1999년 7월 1일 이전 출원은 권리기간이 출원일로부터 15년이다.

6) 국제특허분류(IPC) 제8판 검색용 PC 프로그램의 도움말을 재구성.

이 발생한다. 이러한 문제를 해결하기 위해서는 세계 각국의 공통된 분류체계가 필요하다.

국제특허분류(International Patent Classification)는 특허의 대상이 되는 여러 기술분야의 국제적 통일을 목적으로 1975년에 발효된 "국제특허분류에 대한 스트라스부르크(Strasbourg)협정"에 의해 분류기호로 구분한 체계이다. 처음에는 5년마다 개정되었다가 2006년 1월부터 적용된 제 8 판부터는 3년마다 개정된다. 우리나라에서는 1948년부터 1979년 6 월까지 KPC사용하였고, 이후 2년간 KPC와 IPC를 혼용하다가 1981년 7월부터 IPC를 전용으로 사용하였다.

IPC의 활용분야는 다음과 같다.

- 특허문헌에 대한 국제적으로 통일된 분류수단으로서 특허의 신규성·진보성 판단을 위한 검색방향 설정
- 국내외 특허문헌의 수집·정리·이용
- 기술개발의 동향조사를 위한 기초로 활용
- 산업재산권 관련 통계의 지표로 이용
- 전문적인 특허심사와 심판시 선행기술 조사의 길잡이로 사용
- 특허출원·이의신청·심판청구시 관련 선행기술 조사의 지표로 활용

나. IPC의 구성

IPC는 발명에 관한 기술분야를 단계적으로 섹션(Section) ⇨ 클래스(Class) ⇨ 서브클래스(SubClass) ⇨ 그룹(Group)으로 세분화 한 계층 구조를 이룬다.

섹션은 특허 대상이 되는 모든 기술을 8개로 크게 나눈 것으로서 각 섹션은 다음과 같다.

<표 3> IPC 섹션 구분

섹션구분	섹션 내용
A섹션	생활 필수품
B섹션	처리조작
C섹션	화학, 야금
D섹션	섬유, 지류
E섹션	고정구조물
F섹션	기계공학, 조명, 가열, 무기, 폭파
G섹션	물리학
H섹션	전기

클래스는 섹션을 세분화한 것으로 섹션기호+2자리 숫자로 표시한다. 섹션과 클래스의 타이틀은 그 타이틀내의 주제사항을 정확하게 정의하는 것은 아니며, 대체적인 지시에 불과하다. 예를 들어 A섹션의 A01 클래스는 농업, 임업, 축산, 수렵, 포획, 어업을 나타낸다.

서브클래스는 클래스 기호에 영문자 한 개를 붙인 기호와 그 내용을 정확하게 정의하는 서브 클래스 타이틀로 이루어져 있다. 예를 들어 서브클래스 A01B는 ‘농업 또는 임업에 있어서 토작업 : 농업기계 또는 기구의 부품, 세부 또는 부속구 일반’ 을 나타낸다.

그룹은 서브 클래스를 세분한 것으로 메인그룹과 서브그룹으로 이루어져 있다. 메인그룹은 서브클래스 기호 + 1~3자리 숫자+/+00 으로 된 표시기호와 타이틀로 이루어진다. 예를 들어 F41B 15/00는 ‘달리 분류되지 않는 무기’ 메인그룹이고, 이 메인그룹 아래에는 F41B 15/02, F41B 15/04, F41B 15/06, F41B 15/08 과 같이 4개의 서브그룹이 있다.

경찰봉의 IPC 구조를 예로 들면 다음과 같다.

<표 4> 경찰봉의 IPC 분류

경찰봉 IPC: F41B 15/02			
섹션	F	기계공학 ; 조명; 가열; 무기; 폭발	
클래스	41	무기	
서브클래스	B	폭발성 또는 연소성 추진 장약을 사용하지 않는 미사일 발사용 무기; 달리 분류되지 않는 무기	
메인그룹	15/00	기타 무기	
서브그룹	15/02	지팡이;경찰봉;스틱;곤봉	

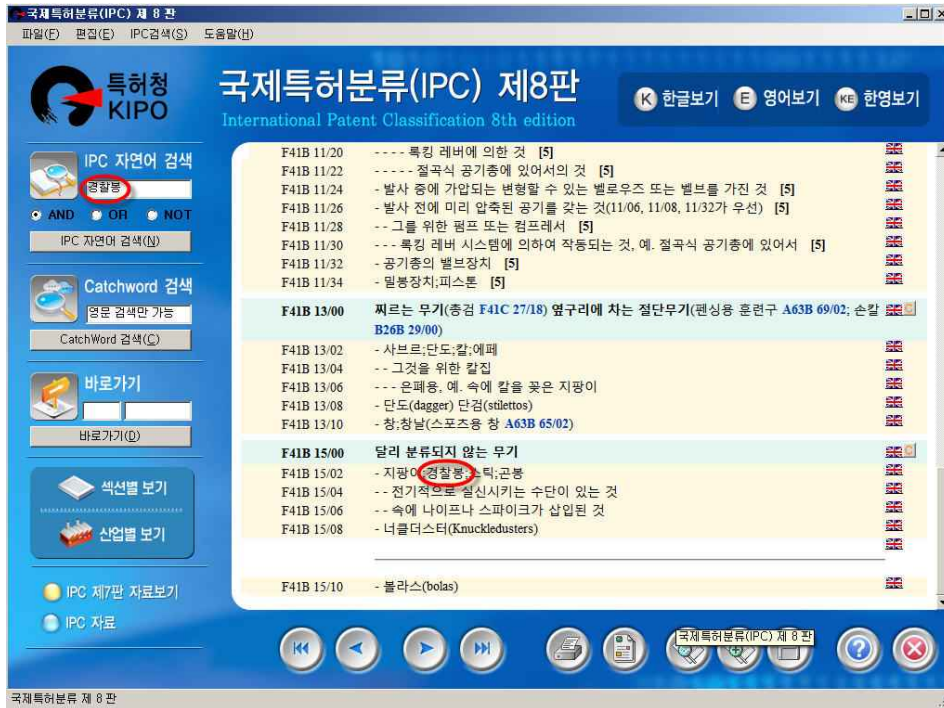
이와 같이 경찰봉은 IPC에 명시되어 있기 때문에, 경찰봉에 대한 특허를 조회할 경우 IPC 분류 'F41B 15/02'를 검색한다면 우리나라를 포함하여 IPC를 사용하는 모든 나라의 특허를 검색할 수 있는 것이다.

다. IPC 조회 방법

IPC를 조회하려면 특허청 인터넷 홈페이지(<http://www.kipo.go.kr>)에서 IPC조회 프로그램을 다운로드 받아 PC에 설치하여 사용하면 된다. PC에 설치하여 조회하기 때문에 인터넷에 연결되지 않아도 조회할 수 있으며 조회속도도 빠르다.

아래 그림은 IPC 제8판 조회프로그램에서 경찰봉의 IPC가 무엇인지 'IPC 자연어 검색'을 이용하여 조회한 화면이다.

<그림 1> IPC 조회 프로그램 실행 화면



(출처: IPC 제8판 조회 프로그램)

4. 특허정보의 종류)

특허정보에는 시간적 정보와 인적 정보 및 기술내용적 정보 등을 말하는 정보자체의 종류, 이러한 정보를 표현하는 수록 형태적 종류, 가공형태에 따른 종류 등으로 나누어 볼 수 있다.

가. 정보자체의 종류

정보자체의 종류로는 다음과 같은 항목들로 분류할 수 있다.

- ① 시간적 정보: 출원일, 공개일, 공고일, 우선권 주장일 등

7) 한국특허정보원 선행기술조사본부, 특허맵 작성실무, pp.22-31. 주요 내용 발췌, 재구성.

- ② 인적정보: 출원인, 발명자, 대리인 등
- ③ 번호정보: 출원번호, 공개번호, 공고번호, 우선권번호 등
- ④ 기술내용적 정보: 발명의 명칭, 발명의 상세한 설명, 도면, 청구 범위, 요약 등
- ⑤ 기타 정보: 기술분야에 따라 특허분류(IPC, UPC, F-Term, FI), 심사청구 유무, 주소 정보 등과 같은 기타 정보

이 중에서 특히 중요한 것은 기술내용적 정보이다. 기술내용적 정보에 속하는 항목에 대한 설명은 다음과 같다.

- 발명의 명칭: 발명을 대표할 수 있는 내용을 기술적 표현으로 간단명료하게 기재하고 있어 포괄적인 기술분야를 파악할 수 있는 역할을 한다.
- 발명의 상세한 설명: 그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 용이하게 실시할 수 있을 정도로 그 발명의 목적, 구성 및 효과를 상세하게 기재한 부분이며 산업상의 이용분야, 종래의 기술, 발명이 해결하려고 하는 과제 순으로 기재되어 있어 실질적으로 그 기술과 관련기술까지를 알아볼 수 있는 부분이다.
- 도면: 이들 구성수단에 대한 이해와 설명이 보다 쉽도록 하기 위해 구비된 것이다. 특허와 달리 실용신안에 있어서는 도면의 기재가 필수 사항으로 규정되어 있어 도면 역시 중요한 정보 중의 하나이며 구성을 한눈에 파악할 수 있는 역할을 한다.
- 요약: 기술정보 제공의 목적으로 그 제출을 의무화 하고 있는 부분으로 발명의 개요, 즉 발명의 기술분야, 해결하고자 하는 문제점과 해결의 요점, 주요 용도를 간결하게 10줄 내지 20줄 정도로 기재하도록 되어있는 부분이다.

- **청구범위**: 상세한 설명란에 기재된 사항 중 발명의 구성에 없어서는 아니되는 사항만을 1또는 2이상의 항으로 기재하는 부분이다.
- **종속항**: 타 청구항을 한정하거나 부가하여 구체화할 수 있는 사항을 기재하도록 하고 있으며 이곳에 기재된 내용이 특허권의 설정과 침해판단 등의 기초가 되는 실질적인 분석대상으로 보다 정밀하게 분석을 해야 하는 부분이다.

나. 수록형태적 종류

- 1) **공개공보**: 국가기관(특허청)에 제출된 출원서와 명세서를 일정기간이 경과한 후 국가기관에 의해 일정한 형식으로 공표되는 특허정보가 기재된 자료를 말한다.
- 2) **등록(공고)공보**: 출원내용 심사단계를 거쳐 등록대상 출원건들만을 포함한 공보로서, 이의신청이나 취하 등 별다른 문제가 없으면 특허권이 주어지게 된다.
- 3) **심판판결문집**: 특허에 대한 각종 심판 및 소송단계에서의 심판심결 결과를 개시한 것으로 특정 목적을 위해 사용되는 자료이다. 특허권의 권리적 정보를 분석할 경우에는 매우 중요한 원천자료로 사용된다.

<표 5> 특허정보 자료의 종류

1차 자료		2차 자료		3차 자료
출원번호, 출원일 공개번호, 공개일 공고번호, 공고일 등록번호, 등록일 우선권 주장사항 발명자 출원인 대리인 심사관	특허분류 ----- 국제특허분류 미국특허분류	서지적 사항	초록지	번호별 분류별 출원인별 색인류
발명의 명칭				
발명의 상세한 설명		초록		
특허청구의 범위		발체		
도면		대표도면		
인용문헌				

(출처: e-특허나라, <http://www.patentmap.or.kr/ptinfo/research01.asp> , 2008.6.4)

<그림 2> 등록공보(1)

등록실용신안 20-0302792

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(51) Int. Cl. 7
A41D 13/00

(45) 공고일자 2003년02월05일
(11) 등록번호 20-0302792
(24) 등록일자 2003년01월17일

(21) 출원번호 20-2002-0033046
(22) 출원일자 2002년11월05일

(73) 실용신안권자 대한민국
(72) 고안자 조준영
서울특별시은평구갈현1동275-21,201호

(74) 대리인 김성동

심사관 : 박영준

기술평가장구 : 없음

(54) 내부에 탈, 부착이 가능한 방충부재를 갖는 시위진압용방호복

요약

본 고안은 시위진압용 방호복의 내피와 외피 사이에 설치되어 외부충격으로부터 방호복 착용자를 보호하도록 하는 방충부재를 필요에 따라 간편히 탈, 부착 가능하게 함으로써 시위진압용 방호복의 전체적인 세탁이 용이하게 함과 동시에 시위진압용 방호복의 운반 및 보관을 용이하게 하여 시위진압용 방호복이 항상 청결하고 위생적으로 사용될 수 있도록 한 것으로, 착용자의 신체를 보호할 수 있도록 한 시위진압용 방호복(A)을 구성함에 있어서, 방호복(A)의 앞판(1)과 등판(2)을 이루도록 지퍼(3)에 의해 서로 연결되는 내피(11)(21)와 외피(12)(22)사이에는, 조끼형태의 방충부재(4)를 지퍼(3)에 의해 탈, 부착 가능하게 설치하여서 되는 것을 특징으로 하는 내부에 탈, 부착이 가능한 방충부재를 갖는 시위진압용 방호복이다.

대표도

도 1

색인어

시위진압, 방호복, 방충부재, 앞판, 등판

명세서

<그림 3> 등록공보(2)

등록실용신안 20-0302792

도면의 간단한 설명

도 1은 본 고안에 의한 방호복의 부분 분해 사시도.

도 2는 본 고안에 의한 방호복의 평면도.

도 3은 본 고안에 의한 방호복의 부분 확대 단면도.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명 *

- 1:앞판 2:등판
- 3:지퍼 4:방충부재
- 11,21:내피 12,22:외피

고안의 상세한 설명

고안의 목적

고안이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 고안은 내부에 탈, 부착이 가능한 방충(防衝)부재를 갖는 시위진압용 방호복에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 시위진압용 방호복의 내피와 외피 사이에 설치되어 외부충격으로부터 방호복 착용자를 보호하도록 하는 방충부재를 필요에 따라 간편히 탈, 부착 가능하게 함으로써 시위진압용 방호복의 전체적인 세탁이 용이하게 할과 동시에 시위진압용 방호복의 운반 및 보관을 용이하게 하여 시위진압용 방호복이 항상 청결하고 위생적으로 사용될 수 있도록 한 것이다.

일반적으로 각종 시위현장에서 시위진압을 위한 경찰관들의 경우 시위진압용 방호복을 착용하고 있는 실정인 바, 이를 사용하고 있는 방호복들은 시위진압 경찰관들의 신체를 보호하기 위해 내부에 방충부재가 설치된 것이 사용되고 있다.

그러나 상기와 같이 내부에 방충부재가 일체로 설치되는 종래의 시위진압용 방호복들의 경우, 그 대부분이 방충부재가 방호복 내부에 탈, 부착이 불가능한 상태로 내피와 외피 사이에 일체로 설치되어 있는 것이어서, 주로 격렬한 시위진압 현장에서 사용되는 방호복의 사용특성상 방호복 자체가 땀이나 기타 이물질 등에 쉽게 오염됨에도 불구하고 내부에 일체로 설치되는 방충부재의 존재에 의해 방호복에 대한 원활한 세탁이 이루어지지 못하고 단지 방호복 내외면을 물수건 등으로 닦아내는 정도의 불완전한 세탁이 이루어지고 있는 실정인바, 방호복을 청결하게 유지, 관리할 수 없게 되어 대다수의 진압경찰들이 비위생적인 상태에서 어쩔 수 없이 방호복을 착용하고 있는 문제점이 있는 것이었다.

또한 종래의 방호복들은 내부에 일정부피 및 무게를 갖는 방충부재가 설치되어 있으므로 인해 방호복의 전체적인 부피가 늘어남과 동시에 무게가 무거워지므로, 사용하지 않는 방호복의 보관 및 운반에 많은 어려움을 갖는 것이어서 그 사용성도 떨어지게 되는 등의 문제가 있는 것이었다.

고안이 이루고자 하는 기술적 과제

따라서 본 고안의 목적은 상기와 같이 시위진압 경찰이 착용하는 시위진압용 방호복의 내부에 탈, 부착이 불가능한 상태로 방충부재가 내, 외피와 일체로 설치되어 외부충격으로부터 시위진압경찰의 신체를 보호할 수 있도록 하는 종래의 시위진압용 방호복이 지닌 제반 문제점을 해결하기 위하여, 시위진압용 방호복의 앞판과 등판을 이루는 내피와 외피 사이에 외부충격으로부터 착용자의 신체를 보호할 수 있도록 하기 위한 방충부재를 탈, 부착 가능하게 설치함으로써 방호

<그림 4> 등록공보(3)

등록실용신안 20-0302792

복 사용자의 편의나 필요에 따라 방충부재를 선택적으로 부착 또는 분리시킨 상태에서 방호복을 이용할 수 있도록 하는 것에 의해 방충부재를 분리시키는 경우, 방호복의 세탁이 용이하여 항상 청결한 상태에서 위생적으로 방호복을 이용할 수 있게 될 뿐만 아니라 방호복의 전체적인 부피와 무게를 최소화할 수 있게 되는데 따라 방호복의 운반 및 보관을 간편하게 한 탈, 부착이 가능한 방충부재를 갖는 시위진압용 방호복을 제공함에 있다.

고안의 구성 및 작용

상기한 목적을 달성하기 위하여 본 고안에 의한 탈, 부착이 가능한 방충부재를 갖는 시위진압용 방호복은, 착용자의 신체를 보호할 수 있도록 한 시위진압용 방호복(A)을 구성함에 있어서, 방호복(A)의 앞판(1)과 등판(2)을 이루도록 지퍼(3)에 의해 서로 연결되는 내피(11)(21)와 외피(12)(22) 사이에는, 조끼형태의 방충부재(4)를 지퍼(3')에 의해 탈, 부착 가능하게 설치하여서 되는 것을 특징으로 한다.

이하 본 고안이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진자가 본 고안을 용이하게 실시할 수 있을 정도로 본 고안의 바람직한 실시예를 첨부된 도면을 참조하여 상세하게 설명하면 다음과 같다.

첨부도면 중 도 1은 본 고안에 의한 탈, 부착이 가능한 방충부재를 갖는 시위진압용 방호복의 구성을 나타내는 부분 분해 사시도이고, 도 2는 본 고안에 의한 탈, 부착이 가능한 방충부재를 갖는 시위진압용 방호복의 구성을 나타내는 정면도이며, 도 3은 본 고안에 의한 탈, 부착이 가능한 방충부재를 갖는 시위진압용 방호복의 구성을 나타내는 부분 확대 단면도이다.

본 고안에 의한 방호복(A)은, 시위진압시 시위진압 경찰들의 신체를 보호하기 위해 반드시 요구되는 완충부재(4)를, 방호복(A)을 이루는 앞판(1)과 등판(2)의 내, 외피(11)(21)(12)(22)사이에 탈, 부착 가능한 상태로 설치되도록 하고 있으므로, 시위진압시에는 내피(11)(21)와 외피(12)(22)사이에 방충부재(4)를 설치한 상태에서 간단히 착용하여 시위진압시 착용자의 신체를 외부충격으로부터 보호할 수 있게 되며, 방호복(A)을 세탁하거나 또는 방호복(A)을 걸어 보관, 운반하려고 하는 경우에는, 앞판(1)과 등판(2)을 이루도록 지퍼(3)에 의해 서로 연결되는 내피(11)(21)와 외피(12)(22)를 분리시킨 후 다시 내피(11)(21)에 또 다른 지퍼(3')(3')에 의해 그 양단이 연결된 방충부재(4)를 분리해 낸 후 다시 지퍼(3)를 이용하여 내피(11)(21)와 외피(12)(22)를 결합하게 되면 방호복(A)의 앞판(1)과 등판(2) 사이에는 방충부재(4)가 제거된 상태로 되므로, 이 상태에서 방호복(A)을 간편히 세탁하거나 별도로 걸어 운반, 보관할 수 있게 되므로 방호복(A)을 항상 청결하게 위생적으로 관리할 수 있게 됨에 따라 방호복(A)의 사용수명을 연장할 수도 있게 된다.

이후 방충부재(4)가 제거된 상태의 방호복(A)에 대해 다시 방충부재(4)를 부착하여 착용하고자 하는 경우에는 지퍼(3)를 열어 내피(11)(21)와 외피(12)(22)를 분리되게 한 후, 외피(12)(22) 내측에 지퍼(3')(3')를 이용하여 방충부재(4)의 양단이 결합되게 한 후, 다시 지퍼(3)로서 내피(11)(21)와 외피(12)(22)가 서로 결합되게 하면 앞판(1)과 등판(2) 일정부분에 대략 조끼형태로 되는 방충부재(4)가 설치되는 시위진압용 방호복(A)으로 착용할 수 있게 되는 것이다.

이와 같이 본 고안에 의한 시위진압용 방호복(A)은, 방호복(A)의 앞판(1)과 등판(2)을 이루는 내, 외피(11)(21),(12)(22)사이에 방충부재(4)를 설치하되, 이 방충부재(4)는 지퍼(3')(3')에 의해 외피(12)(22) 내측에 탈, 부착 가능하게 설치되어 있음으로 인해 필요시 지퍼(3')(3')를 이용하여 간편하게 방충부재(4)를 탈, 부착할 수 있게 된다.

상기 구성에 있어서, 방충부재(4)를 외피(12)(22) 내측에 탈, 부착 가능하게 설치하지 않고 내피(11)(21) 내측에 설치할 수도 있으며, 그 결합수단으로서 지퍼(3')(3')를 사용하는 것을 예로 하여 설명하였으나, 이를 특정하는 것은 아니며, 예를 들면 지퍼(3')(3') 대신에 단추나 매듭제이가 적용될 수도 있다.

<그림 5> 등록공보(4)

등록실용신안 20-0302792

또한 상기 방충부재(4)는 외부충격으로부터 방호복(A) 착용자를 보호하기 위한 것으로, 그 내부에는 대나무편이나 합성수지재 등 외부충격을 어느정도 견딜 수 있는 소재가 다수 설치된다.

이상에서와 같이 본 고안은 비록 상기의 실시 예에 한하여 설명하였지만 반드시 여기에만 한정되는 것은 아니며 본 고안의 범주와 사상을 벗어나지 않는 범위내에서 다양한 변형실시가 가능함은 물론이다.

고안의 효과

이상의 설명에서 분명히 알 수 있듯이 본 고안의 내부에 탈, 부착이 가능한 방충부재를 갖는 시위진압용 방호복에 의하면, 방호복의 앞판과 등판 내부에 대략 조끼형태로 되는 방충부재가 탈, 부착 가능하게 설치되도록 함으로써, 시위진압 시에는 방충부재에 의해 방호복 착용자의 신체를 보호할 수 있도록 하고, 방호복의 세탁이나 운반, 보관시에는 방호복으로부터 방충부재를 분리해 내서 세탁이 이루어지도록 하거나 그 부피를 최소화하여 운반 및 보관이 용이하게 되므로, 방호복은 보다 청결하고 위생적으로 사용할 수 있게 되는 등의 유용한 효과를 제공한다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

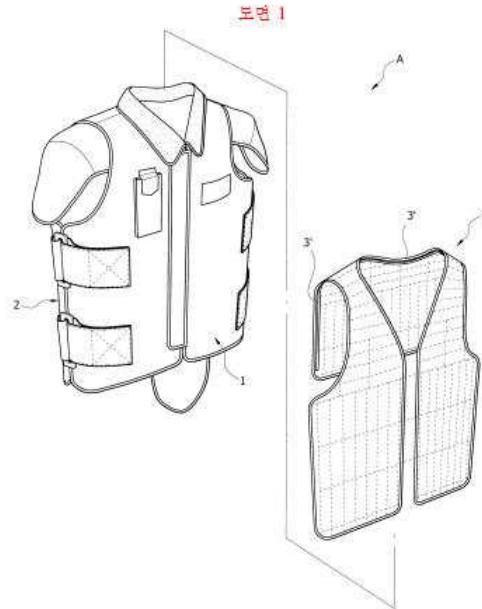
착용자의 신체를 보호할 수 있도록 한 시위진압용 방호복(A)을 구성함에 있어서,

방호복(A)의 앞판(1)과 등판(2)을 이루도록 지퍼(3)에 의해 서로 연결되는 내피(11)(21)와 외피(12)(22)사이에는, 조끼형태의 방충부재(4)를 지퍼(3')에 의해 탈, 부착 가능하게 설치하여서 되는 것을 특징으로 하는 내부에 탈, 부착이 가능한 방충부재를 갖는 시위진압용 방호복.

<그림 6> 등록공보(5)

등록실용신안 20-0302792

본안



제2장 조사분석 개요

제1절 경찰관련 특허 검색

1. 특허 검색방법

본 연구에서는 한국특허정보원에서 무료로 제공하는 특허정보 검색 서비스(<http://www.kipris.or.kr>)를 이용하였다.

<그림 7> kipris 홈페이지



(출처: kipris 홈페이지, <http://www.kipris.or.kr>, 2008.5.16)

한국특허정보원에서 제공하는 여러 가지 검색방법 중에서 ‘항목별 검색’ 기능을 이용하였다. ‘항목별 검색’은 홈페이지 상단의 특허정보검색 메뉴에서 특허실용→항목별 검색을 선택하면 된다.

검색조건으로는 ‘특허’와 ‘실용신안’을 선택하였고, 출원/등록상태는 ‘전체’로 설정하였다. 검색항목 중에서 초록(AB)에 ‘경찰’을 입력한 후 검색하였으며, 검색기간(출원일자 등)은 설정하지 않았다.

<그림 8> 특허정보검색-항목별 검색



(출처: kipris 홈페이지, <http://www.kipris.or.kr>, 2008.5.16)

이 외에도 초록에 ‘경찰’이란 단어를 사용하지 않았지만 경찰청에서 특허를 출원한 경우가 있다. 이를 검색하기 위해 검색항목에서 출원인을 ‘경찰’로 입력하고 검색하였다.

2. 특허 검색결과

검색한 결과는 인터넷상에서 바로 확인할 수 있으며, 검색결과를 파일로 저장할 수 있다. 본 연구에서는 검색한 결과를 엑셀파일과 텍스트파일로 저장한 후 분석에 활용하였다.

<그림 9>는 특허검색결과 화면이다. 검색결과에서 하이퍼링크를 선택하면 각 특허에 대한 자세한 내용을 볼 수 있다.

검색결과를 파일로 저장하려면 ‘온라인다운로드’를 누르고, 다운받기를 원하는 항목과 파일형식을 선택하면 된다.

<그림 9> 특허 검색결과 저장



(출처: kipris 홈페이지, <http://www.kipris.or.kr>, 2008.5.16)

다운로드 받은 특허 검색결과와 엑셀파일은 <그림 10>이고, 텍스트 파일은 <그림 11>이다.

<그림 10> 엑셀파일로 저장한 특허검색결과

1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
2	발행일 : 2008/3/14										
3	순번	출원번호	발명의명: 상태	공개번호	공고번호	등록번호	심사청구	IPC분류	발명자	출원인	
4	1	20-1985-0	경찰봉 소멸	20-1986-(	20-1988-(	20-00395	1	(1985.0	F41B 15/C(김지태) & (김지태) &		
5	2	20-1986-0	유색액분 소멸	20-1987-(	20-1989-(	20-00461	1	(1986.0	F41B 15/C(오순환) & (오순환) &		
6	3	10-1971-0	자동차사 등록	--(.)	10-1972-(	10-00039	0	(.)	B60Q 9/0(김은호) & (김은호) &		
7	4	10-1987-0	슈퍼테 소멸	10-1989-(	10-1989-(	10-00331	1	(1987.0	G01S 7/0(천병진) & (삼성전자		
8	5	10-1987-0	물체그리 취하	10-1988-(	--(.)	--(.)	0	(.)	B60R 25/1(기세프지) & (디쉬아블		
9	6	20-1983-0	위급신호 거절	20-1985-(	--(.)	--(.)	1	(1983.1	G08B 1/0(이태수) & (이태수) &		
10	7	20-1982-0	경찰용수 소멸	20-1984-(	20-1986-(	20-00315	2	(1982.1	H03K 17/(이한) & 서울(삼성전자		
11	8	20-1983-0	경찰봉 거절	20-1985-(	--(.)	--(.)	1	(1983.0	F41B 13/C(이병준) & (이병준) &		
12	9	10-1982-0	손뭉어깨 거절	10-1984-(	--(.)	--(.)	12	(1987.1	F42B 11/C(로베르양) & (로베르양		
13	10	20-1985-0	보안용칼 거절	20-1987-(	--(.)	--(.)	1	(1985.1	F41B 15/C(김우식) & (김우식) &		
14	11	10-1987-0	주택정보 소멸	10-1988-(	10-1990-(	10-00408	2	(1987.0	H04M 11,(곤도유우) & (린나이가		
15	12	10-1989-0	운전자에 거절	10-1991-(	--(.)	--(.)	1	(1989.0	G08G 1/0(정건용) & (정건용) &		
16	13	20-1968-0	경찰봉 등록	--(.)	20-1968-(	20-00055	0	(.)		(최창수) & (최창수) &	
17	14	20-1987-0	경찰봉 거절	20-1988-(	--(.)	--(.)	1	(1987.0	F41B 15/C(이상열) & (이상열) &		
18	15	10-1987-0	음주와수 거절	10-1988-(	--(.)	--(.)	2	(1987.0	G08B 23/(김진경) & (김진경) &		
19	16	10-1987-0	주택정보 소멸	10-1988-(	10-1990-(	10-00408	1	(1987.0	H04M 11,(곤도유우) & (린나이가		
20	17	20-1987-0	다목적경 거절	20-1989-(	--(.)	--(.)	1	(1987.1	F41B 15/C(이영기) & (주식회사		
21	18	20-1987-0	화재및도 거절	20-1989-(	--(.)	--(.)	1	(1987.1	G08B 19/(김현상) & (김현상) &		
22	19	10-1989-0	초특급긴 거절	10-1990-(	--(.)	--(.)	1	(1989.0	G08G 1/0(이규환) & (이규환) &		
23	20	10-1993-0	지피에스 등록	10-1994-(	10-1996-(	10-01000	3	(1993.0	G06F 17/(진경수) & (주식회사		
24	21	10-1993-0	뇌파를이 거절	10-1995-(	--(.)	--(.)	4	(1996.0	G06F 7/0(권영욱) & (현대자동차		
25	22	10-1993-0	범법차량 거절	10-1995-(	--(.)	--(.)	2	(1993.0	G08B 26/(손지혜) & (손지혜) &		
26	23	10-1993-0	퀴즈시스템 거절	10-1995-(	--(.)	--(.)	0	(.)	H04M 11/(홍은표) & (주식회사		

<그림 11> 텍스트파일로 저장한 특허검색 결과

한국특허정보원

발행일 : 2008/3/18

출원번호(출원일자) : 10-1971-001821(1971,12,16) 번호 : 3

서지사항

상태 : 등록
 발명의명칭 : 자동차사고경보장치
 공개번호 : -- (.,.)
 공고번호 : 10-1972-000156 (1972.08.31)
 등록번호 : 10-0003927-0000 (1973.03.23)
 심사청구항수 : 0 (.,.)
 IPC분류 : B60Q 9/00

발명자 : 김은호 (인천 부평구 갈산*동 ***→호림아파트 씨동**호)

출원인 : 김은호 (인천 부평구 갈산*동 ***→호림아파트 씨동**호)

대리인 :
 우선권 :
 지명국 :

국제출원

초록

자동차 사고 경보장치에 관한 것으로, 일단 사고가 나면 경보가 발생하고, 벨소리를 울 경우 경보가 멈추지 않도록 작동하는 경보장치를 제공한다.
 자동차가 운행되면 자동차의 커먼사프트에 걸려있는 벨트가 회전되어 회전와이어(25)를 회전시켜 주고, 회전와이어(25)가 회전월에 따라 회전축(19)로 회전되므로 회전축(19)에 고착

검색결과, 초록에 ‘경찰’을 포함한 검색결과와 출원인에서 ‘경찰’을 포함한 검색결과 중 중복을 제외한 출원 수는 788건이었다.

제2절 경찰관련 특허의 분류

1. 경찰관련 특허 선정 기준

앞에서 1차적으로 검색한 특허를 살펴보면, 초록에 경찰을 포함하고 있으나 그 출원내용을 보면 경찰관련 특허라고 볼 수 없는 출원이 있다.

출원번호: 10-2000-0073463(2000.12.05)

발명의 명칭: 자동 주행을 기반으로 하는 도우미 장치

초록: 본 발명은 주로 실내에서 자동 주행하면서 노약자를 위한 건강 상태의 상시 감시, 야간 자동 조명의 제공, 침입자 발견시 자동 통보, 축전지 충전 필요시 충전 위치 탐색을 통한 자동 충전실행을 수행하는 자동 조명 및 응급통보 도우미 장치에 관한 것이다.본 발명은 야간에 사용자의 동작을 탐지하여 임시 조명을 제공하고, 사용자의 손목에 시계형으로 부착된 혈압 및 맥박 센서로부터 수집한 사용자의 건강상태를 검색하여 응급 상황 발생시에 경보를 울리는 한편, 미리 설정된 원격지(병원)로 전화를 걸어서 해당 내용을 메시지로 자동 통보해 준다. 본 발명은 자동 주행중에 축전지 충전이 필요하게 되면, 충전기의 위치를 탐색하여 충전 위치로 이동해서 스스로 충전을 실행한다. 본 발명은 동작탐지 알고리즘이나 영상인식 기술을 응용해서, 외부 침입자 발견시에 경보를 울리는 한편, 미리 설정된 원격지(**경찰서**)로 전화를 걸어서 해당 내용을 메시지로 자동 통보해 준다.

위 출원은 도우미 로봇이 외부 침입자를 발견하면 경찰서로 신고한다는 발명이다. ‘경찰서로 신고’ 한다는 내용이 초록에 있기 때문에 검색 결과에 포함된 것이다. 이러한 출원은 경찰관련 특허라고 볼 수 없기 때문에 경찰관련 특허에서 제외하였다.

또한, 경찰 국관으로 분류할 수 있으나 경찰에 도입하기 어려운 출원도 있다.

출원번호: 10-2002-0041296(2002.07.15)

발명의 명칭: 이륜 자동차의 단속 및 관리를 위한 데이터 송, 수신 장치

초록 : 이 발명은 이륜 자동차의 단속 및 관리를 위한 데이터 송, 수신 장치에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 이륜 자동차에 장착된 고유 식별부호(ID)가 내장된 송, 수신장치에서 송출하는 신호를 일정 범위 안에 있는 교통 공무원이 휴대한 송, 수신장치가 수신, 확인할 수 있도록 하고, 교통법규 위반 시 교통행정 관리 시스템과 접속하여 차적 및 개개인의 보험 및 사고 이력 등을 조회할 수 있도록 함으로써, 신속하고 용이하게 교통법규 위반을 단속 지도함과 동시에 범칙금을 부과할 수 있도록 하는 이륜 자동차의 단속 및 관리를 위한 데이터 송, 수신 장치에 관한 것이다. 이를 위한 본 발명은 이륜 자동차의 번호판 봉인 볼트에 의해 고정되는 송, 수신 장치1과 교통 공무원이 휴대하는 송, 수신 장치2가 상호 신호를 송, 수신 할 수 있도록 하고, 교통 공무원이 휴대하는 송, 수신 장치2와 건교부의 이륜 자동차통합전산 행정 관리 서버, 손해보험사의 서버, 경찰청의 서버 및 각 단체의 행정 정보 데이터 베이스로 이루어진 교통 행정 관리 시스템이 데이터를 송, 수신 할 수 있도록 구성함을 특징으로 한다. 이 발명은 이륜 자동차의 단속 및 관리를 위한 데이터 송, 수신 장치에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 이륜 자동차에 장착된 고유 식별부호(ID)가 내장된 송, 수신장치에서 송출하는 신호를 일정 범위 안에 있는 교통 공무원이 휴대한 송, 수신장치가 수신, 확인할 수 있도록 하고, 교통법규 위반 시 교통행정 관리 시스템과 접속하여 차적 및 개개인의 보험 및 사고 이력 등을 조회할 수 있도록 함으로써, 신속하고 용이하게 교통법규 위반을 단속 지도함과 동시에 범칙금을 부과할 수 있도록 하는 이륜 자동차의 단속 및 관리를 위한 데이터 송, 수신 장치에 관한 것이다. 이를 위한 본 발명은 이륜 자동차의 번호판 봉인 볼트에 의해 고정되는 송, 수신 장치1과 교통 공무원이 휴대하는 송, 수신 장치2가 상호 신호를 송, 수신 할 수 있도록 하고, 교통 공무원이 휴대하는 송, 수신 장치2와 건교부의 이륜 자동차통합전산 행정 관리 서버, 손해보험사의 서버, 경찰청의 서버 및 각 단체의 행정 정보 데이터 베이스로 이루어진 교통 행정 관리 시스템이 데이터를 송, 수신 할 수 있도록 구성함을 특징으로 한다.

위 출원은 이륜자동차의 단속에 관한 발명으로 경찰관련 특허 중 ‘교통관리분야’ 특허로 분류할 수 있다. 그러나 발명을 구현하기 위해서는 이륜자동차의 번호판 봉인볼트에 송수신 장치를 장착해야만 한다. 이런 발명처럼 발명을 구현하기 위해서 경찰내부에서는 해결할 수 없는 출원은 경찰관련 특허에서 제외하였다.

이러한 기준을 최초 검색결과인 788건에 적용한 결과, 경찰관련 특허로 분류된 출원은 344건으로 나타났다.

2. 특허 분류 기준

일반적인 특허분석에서는 산업분야나 기술분야로 특허를 선정하여 분석한다. 그러나 경찰관련 특허는 어느 특정산업분야나 기술분야에 속해 있는 것이 아니기 때문에 특허를 분류하는 방법을 다르게 해야 한다. 본 연구에서는 경찰관련 특허를 경찰청 조직을 참고하여 분류하였다.

2007년 10월 현재 경찰청은 1차장 7국 3관 1대변인 1심의관 7담당관 31과로 이루어져 있다⁸⁾. 사이버경찰청 홈페이지에 소개된 경찰청 조직도와 각 국관 업무에 대한 설명은 다음과 같다.

정보통신관리관실은 조직내 신경기능으로서 정보통신을 유기적으로 연결시켜 기능상호간 정보교류가 원활히 이루어지도록 지원하며, 전국의 각종 치안상황에 즉각 대응할 수 있는 정보통신종합 지원계획을 수립하고, 각종 첨단 정보통신시설·장비의 구축 유지와, 정보화 프로그램 개발, 온라인조회망관리, 그리고 경찰정보통신보안관리 업무 등을 총괄 수행하고있습니다.

교통관리관실은 도로에서 일어나는 교통상의 모든 위험과 장애를 방지·제거하여 안전하고 원활한 교통을 확보하기 위한 각종 교통정책을 수립·시행하고 있으며, 교통단속·교통사고조사·운전면허관리·교통시설물 관리 및 자치단체와 협조 보완 등 도로 교통전반에 관한 업무를 수행하고 있습니다.

경무기획국은 조직내 혁신역량을 높이고 인적·물적자원을 개발·관리하며 보다 적합한 조직을 구축하고 인적자원을 확보하는 업무와 기관운영을 위한 각종 예산의 편성과 배분 업무를 담당하고 있으며, 또한 각종 법령심사 및 행정소송 수행지도 업무를 수행하고 있습니다

8) 사이버 경찰청, http://www.police.go.kr/ourpolice/op_intro_01.jsp, 2008.5.18 검색.

<그림 12> 경찰청 조직도



(출처: 사이버 경찰청, http://www.police.go.kr/ourpolice/op_intro_01.jsp, 2008.5.18)

생활안전국은 생활안전과, 생활질서과, 여성청소년과로 구성되어 있습니다. 생활안전국에서는 지구대, 특수파출소 등 지역경찰관의 활동 전반을 관장하며, 경비업체 지도·감독 및 각종 방범단체와의 협력을 통해 범죄 및 안전사고 예방을 위해 노력하고 있습니다.

또한 사회질서 확립을 위해 기초질서 단속 및 풍속업소, 총포·도검·화약류 취급업소 등 지도·단속 업무도 수행하고 있습니다.

특히 여성·아동·청소년 등 사회적 약자의 보호를 위해 여성청소년과를 두어 117성매매피해여성긴급지원센터와 182미아찾기센터를 운영하는 등 가정폭력, 아동학대, 미아·가출인 찾기, 청소년 선도에도 소홀함이 없도록 최선을 다하고 있습니다.

수사국은 법령·제도 개선, 수사인력·예산의 효율적 운영 등 수사조직 인프라를 선진화하고, 수사기법 개발 및 수사지도 등을 통하여 신속·공정한 사건처리를 위한 수사경찰 역량을 강화하는 한편, 수사과정의 투명성을 높이고 국민친화적 치안환경조성 등 수요자 중심의 최상의 치안서비스 제공을 위해 노력하고 있습니다.

경비국은 질서가 바로 서고 인권이 존중되는 사회구현을 위해 엄정한 공권력 확립 및 국민의 인권보호를 목표로 집회시위관리, 일반경비, 재난·테러 등 위기관리, 전의경관리, 경찰작전, 요인경호, 항공대운영 등의 업무를 수행하고 있습니다.

정보국은 4개과로 편성 되어있으며 사회안정과 국민편의를 위하여 경제·사회·노동·학원·종교·문화 분야에 대한 치안정보의 수집 및 집회·시위 관리 등 예방정보활동을 하고 있습니다

보안국은 국가 안전보장을 위태롭게 하는 간첩 활동 및 안보위해사범에 대한 예방·검거활동과 경제안보 차원에서 산업기밀·전략물자 유출사범 수사를 하고 있으며 북한과 연계된 마약, 위조지폐, 총기밀매 사범을 단속하는 등 국민의 평화롭고 안전한 삶의 기반을 지키기 위해 노력하는 한편 북한이탈주민의 안전한 정착을 위한 신변보호 업무를 수행하고 있습니다.

외사국은 외국·외국인관련 범죄의 예방과 수사, 주재관을 통한 재외국민 보호, 인터폴(국제형사경찰기구)을 통한 국제공조수사, 외국경찰기관과의 교류와 협력, 국제공항·항만의 보안활동 등의 업무를 하고 있습니다.

이와 같은 국관의 업무소개를 토대로 하여, 특허 내용을 하나씩 검토하고 가장 알맞다고 판단되는 국관으로 특허를 분류하였다. 이 분류는 본 연구자의 판단에 의한 것으로 실제 해당 국·관 업무와는 다를 수 있다.

제3장 특허 동향

제1절 총체적 특허 동향

1. 전체 특허 동향

<표 6>은 전체 경찰관련 특허 중 특허와 실용신안의 분포를 보여주고 있다. 특허와 실용신안의 출원건수는 각각 169건과 175건으로 비슷한 출원수임을 알 수 있다. 특허와 실용신안의 등록건수는 각각 61건과 137건으로 등록률은 36%와 78%이다.⁹⁾ 특허에 비해 수준이 낮은 실용신안의 등록률이 2배 이상 높은 것을 알 수 있다.

<표 6> 특허와 실용신안 출원·등록 수

특허			실용신안			특허·실용신안		
출원 수	등록 수	등록율	출원 수	등록 수	등록율	출원 수	등록 수	등록율
169	61	36%	175	137	78%	344	198	57%

2. 연도별 특허 동향

<표 7>은 연도별 특허·실용신안 출원 건수와 등록건수이다. 1980년대까지는 출원이 거의 없었고, 1990년도 초반부터 출원건수가 늘어났음을 알 수 있다. 특히, 1990년도 후반부터 출원건수가 크게 늘었다가 2006년 부터는 출원건수가 감소하고 있음을 알 수 있다.

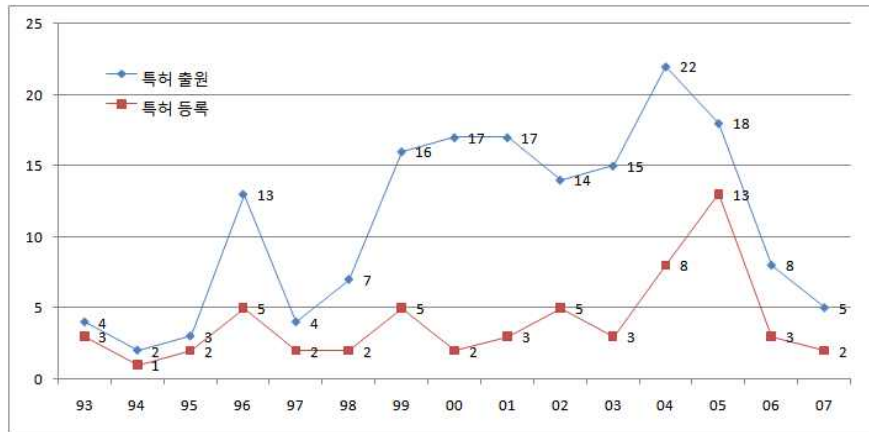
특허출원이 가장 많았던 년도는 2004년에 22건이고, 실용신안출원이 가장 많았던 년도는 2000년 25건이다.

9) 2006, 2007년도에 출원된 발명 중 일부는 ‘공개’ 상태이다. 심사가 진행 중이기 때문에 ‘등록 수’에 포함되지 않은 것을 고려해야 한다.

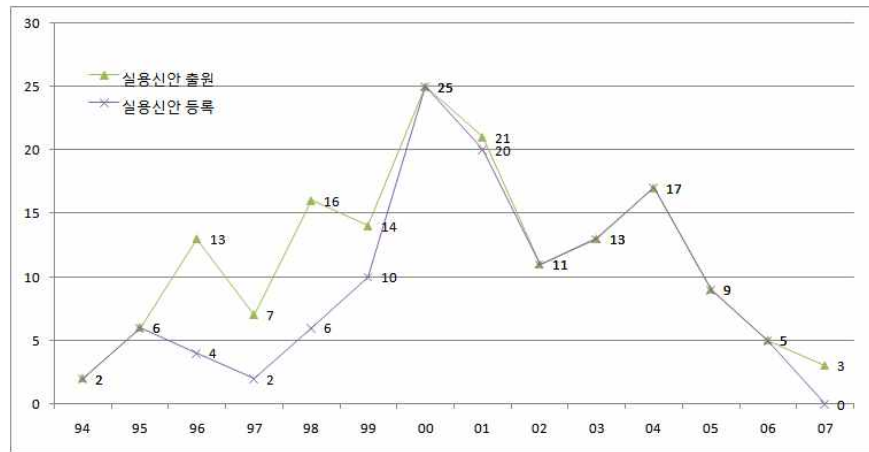
<표 7> 연도별 특허·실용신안 출원·등록 수

연도	특허		실용신안	
	출원	등록	출원	등록
1968	0	0	1	1
1969	0	0	0	0
1970	0	0	0	0
1971	1	1	0	0
1972	0	0	0	0
1973	0	0	0	0
1974	0	0	0	0
1975	0	0	0	0
1976	0	0	0	0
1977	0	0	0	0
1978	0	0	0	0
1979	0	0	0	0
1980	0	0	0	0
1981	0	0	0	0
1982	1	0	1	1
1983	0	0	1	0
1984	0	0	0	0
1985	0	0	2	1
1986	0	0	1	1
1987	0	0	2	0
1988	0	0	0	0
1989	1	0	0	0
1990	0	0	0	0
1991	0	0	1	0
1992	0	0	2	1
1993	4	3	0	0
1994	2	1	2	2
1995	3	2	6	6
1996	13	5	13	4
1997	4	2	7	2
1998	7	2	16	6
1999	16	5	14	10
2000	17	2	25	25
2001	17	3	22	21
2002	14	5	11	11
2003	15	3	13	13
2004	22	8	17	17
2005	18	13	9	9
2006	8	3	6	6
2007	5	2	3	0
2008	1	1	0	0
계	169	61	175	137

<그림 13> 연도별 특허 출원 수와 등록 수



<그림 14> 연도별 실용신안 출원 수와 등록 수



3. 출원인별 특허 동향

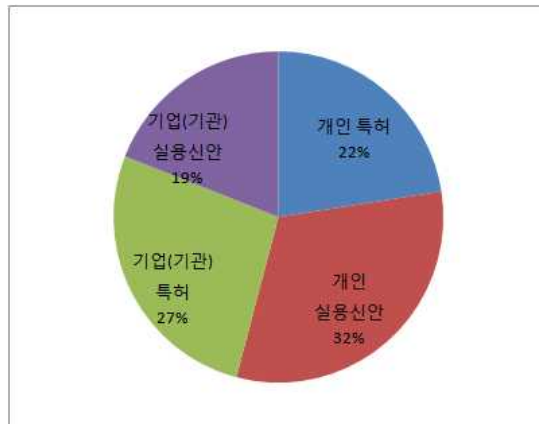
가. 개인-기업(기관) 출원 동향

개인출원건수는 185건이고 기업(기관)의 출원건수는 159건이다. 개인의 경우 실용신안 출원이 특허보다 많으며, 기업(기관)의 경우 특허출원이 실용신안 출원보다 많음을 알 수 있다. 즉, 개인보다 기업(기관)이 기술수준이 고도한 출원을 많이 하였음을 보여준다.

<표 8> 개인-기업(기관) 출원동향

개인		기업(기관)	
특허	실용신안	특허	실용신안
77	108	92	67
185(54%)		159(46%)	
344			

<그림 15> 개인-기업(기관) 출원동향



나. 외국인 출원 동향

외국인이 출원한 특허는 프랑스가 3건, 미국이 2건, 일본이 3건으로 총 7건에 불과하다(실용신안은 0건). 그 중에서 등록된 특허는 단 1건이다.

다. 주요 출원인 동향

<표 9>는 주요 출원인과 출원 수 동향을 보여주고 있다.

<표 9> 주요 출원인 및 출원 수

특허, 실용신안		특허		실용신안	
출원인	출원수	출원인	출원수	출원인	출원수
영일특장 주식회사	14	에스케이 텔레콤주식회사	9	영일특장 주식회사	13
대한민국(경찰청장)	14	현대자동차주식회사	7	대한민국(경찰청장)	8
현대자동차주식회사	12	대한민국(경찰청장)	6	현대자동차주식회사	5
에스케이 텔레콤주식회사	9	삼성전자주식회사	3	대우전자주식회사	5
대우전자주식회사	6	이현조	3	김홍분	5
김홍분	5	이중섭	3	이승준	3
삼성전자주식회사	4	(주)플러스텍	3	정기현	3
이현조	4	기아자동차주식회사	2	은경표	2
정양권	4	대우통신 주식회사	2	대우자동차 주식회사	2
(주)플러스텍	4	엘에스산전 주식회사	2	유니모테크놀로지주식 회사	2
대우자동차 주식회사	3	주식회사 모든텔레콤	2	주식회사 파이로	2
유니모테크놀로지주식 회사	3	(주)에스티이노베이션	2	이성식	2
이중섭	3	정양권	2	권혁진	2
양원동	3	주식회사 현재테크	2	이원섭	2
이원섭	3	양원동	2	이병선	2
이병선	3	박용환	2	이우근	2
이승준	3	엘지전자 주식회사	2	정양권	2
정기현	3	세아주식회사	2		
		(주)베이온	2		

영일특장 주식회사는 주로 경찰차량 및 경찰차량 부착물에 대한 특허를 출원하였다. 현대자동차 주식회사는 주로 경광등, 운전자 보호장치와 같은 경찰차량장비에 대하여 출원하였다. 에스케이텔레콤 주식회사는 주로 이동통신기술을 이용한 조회기 등을 출원하였다. 대우전자 주식회사는 교통신호제어·변경, 신호 위반 자동차 자동 감지 시스템 등에 대한 출원을 하였다.

개인출원자 중에서 가장 많은 출원을 한 경우는 ‘김홍분’의 5건으로

탑차형 긴급차량용 경광등 시스템, 쌍구형 써치라이트, 긴급차량용 경고 시스템, 크세논관을 이용한 교통신호봉, 고휘도 방전램프를 사용한 전동 써치라이트 등을 실용신안 출원하여 모두 등록되었다.

4. 경찰청 출원 특허 현황

경찰청에서 출원한 특허는 모두 14건이고 이 중에서 특허가 6건, 실용신안이 8건이다. 출원내용을 살펴보면, 과학수사(감식시약) 관련한 특허가 1건이고 나머지는 시위진압장비나 경찰제복에 관련된 출원이다.

<표 10> 경찰청 출원 특허·실용신안

No.	구분	출원번호	발명의명칭	상태	비고
1	특허	10-2003-0004798 (2003.01.24)	회전식 신호대	거절	
2	특허	10-2005-0040083 (2005.05.13)	시위진압용 방패	등록	
3	특허	10-2005-0040084 (2005.05.13)	시위진압용 물포차	등록	
4	특허	10-2006-0096907 (2006.10.02)	지문 검출용 시약 조성물	등록	
5	특허	10-2007-0113385 (2007.11.07)	경찰차량용 방패	등록	
6	특허	10-2008-0009785 (2008.01.30)	시위진압용 경찰의 신체 보호장비	등록	
7	실용신안	20-2000-0009685 (2000.04.06)	경찰용 방한외투	등록	
8	실용신안	20-2000-0030620 (2000.11.02)	총기용 안전장치	등록	
9	실용신안	20-2001-0021994 (2001.07.20)	시위 진압용 방패	등록	
10	실용신안	20-2001-0013795 (2001.05.11)	탈착이 간편한 흉장	등록	
11	실용신안	20-2002-0033046 (2002.11.05)	내부에 탈, 부착이 가능한 방충부재를 갖는 시위 진압용방호복	등록	
12	실용신안	20-2004-0032990 (2004.11.22)	외근형 호신용조끼	등록	

No.	구분	출원번호	발명의명칭	상태	비고
13	실용신안	20-2004-0032991 (2004.11.22)	내근형 호신용조끼	소멸	취소결정
14	실용신안	20-2006-0031706 (2006.12.14)	정사면체 바리케이트	등록	

5. 소멸특허 현황

소멸 특허는 기간의 만료, 특허권의 포기, 상속인의 부재 등의 이유로, 특허법 제94조에 의해서 특허권자의 독점배타적인 권리가 사라진 특허권을 말한다. 등록된 특허는 심사단계에서 기술적 창의성과 산업상의 이용가능성을 입증받은 기술인만큼 권리가 소멸됐더라도 기업의 활용여부에 따라서는 사업화로 이어질 수 있는 고부가가치의 핵심 기술이 될 수 있다. 전체 특허 중에서 등록대비 소멸율은 <표 11>과 같다.

<표 11> 소멸특허 현황

권리	2003년	2004년	2005년	2006.1~6월
출원	157,097	174,561	194,538	75,925
등록(A)	80,996	82,758	105,622	70,561
소멸(B)	36,483	48,367	55,748	28,564
등록대비소멸율 (B/A)	45.0	58.4	52.8	40.5

(출처: 특허청)

경찰관련 특허의 소멸율은 45.9%로 다른 특허분야의 소멸율과 크게 차이나지는 않는다¹⁰⁾.

10) 등록건수(A) 196, 소멸건수(B) 90, 등록대비 소멸율(B/A) 45.9%.

제2절 IPC 분류별 출원동향 분석

경찰관련 특허에서 나타난 IPC의 종류는 모두 61건이다. 이 61건을 각각 섹션별로 나누고 각 서브클래스별 출원건수를 분석하였다.

가장 많은 출원건수가 있는 섹션은 G섹션(물리학)으로 133건이 출원되었다. 두 번째로 많은 출원건수가 있는 섹션은 F섹션(기계공학, 조명, 가열, 무기, 폭발)으로 82건이 출원되었다. 그 다음으로 A섹션(생활필수품)과 B섹션(처리조작)이 각각 42건 출원되었으며, H섹션(전기)에는 38건, E섹션(고정구조물)에는 17건이 출원되었다. C섹션(화학, 야금)과 D섹션(섬유, 지류)에 속한 출원은 없다.

<표 12> 경찰관련 특허의 IPC 서브클래스와 출원 수

No.	IPC섹션	IPC 서브클래스	설명	출원수	계
1	A섹션 생활필수품	A41B	셔츠; 속옷; 유아용린넨(LINEN)제품; 손수건	3	42
2		A41D	겂옷; 보호복; 부속품	22	
3		A41F	의복의 고정구; 거는 기구	1	
4		A42B	모자; 머리를 덮는 것	2	
5		A43B	신발류의 특징적모습; 신발류의부분	2	
6		A44B	단추, 핀, 버클, 슬라이드 조임쇠(Slide fastener) 또는 그와 유사한 것	1	
7		A44C	보석; 팔찌; 그 밖의 신체의 장식; 화폐	1	
8		A45C	지갑; 수화물; 휴대용가방	1	
9		A47C	의자; 소파; 침대	2	
10		A47G	가정용구 또는 식탁용구	1	
11		A62B	인명구조용의 기구, 장치 또는 방법	5	
12		A62C	소방	1	
13		B섹션 처리조작	B05B	무화장치; 분무장치; 노즐	
14	B42D		책; 책의 커버; 루우스리이프; 달리 분류되지 않는 특수형의 인쇄물; 그것에 사용되는 장치; 이동하는 대상체에 써넣거나 해독하는 장치	1	
15	B43K		필기용 또는 제도용 기구(화장 물질용 용기, 포장 또는 부속품. 예, 면도용 비누, 립스틱, 메이크업(make-up))	2	
16	B43L		필기용구 또는 제도 용구; 필기 또는 제도의 부속구	1	

No.	IPC섹션	IPC 서브 클래스	설명	출원 수	계	
17		B60C	차량용 타이어; 타이어의 팽창; 타이어의 교환; 일반; 팽창가능한 탄성체에 밸브의 부착; 타이어에 관한 장치 또는 부품	2		
18		B60H	특히차량의객실또는화물실의난방,냉방,환기또는다른공기처리수단에관한장치또는개조장치	1		
19		B60N	달리 분류되지 않는 승객설비	3		
20		B60P	하물이송에적합한차량또는특수하물또는특수목적물을이송,운반또는반입하는데적합한차량	2		
21		B60Q	차량의조명또는신호	17		
22		B60R	달리 분류되지 않는 차량, 차량 부속구 또는 차량부품	11		
23		B65D	물품또는재료의보관또는수송용의용기,예. 장류(Bags), 나무통, 병, 상자, 캔류(Cans), 마분지상자(Carton), 나무상자(Crate), 드럼, 호리병(Jars), 탱크, 호퍼(Hopper), 운송컨테이너, 부속품, 폐개구(Closures)또는그부착; 포장요소; 포장체	1		
24	E섹션	E01F	도로의부대설비(附帶設備)의설치또는플랫폼, 헬리콥터의착륙대(着陸臺), 표시(標示), 방설책(防雪柵)또는이와 유사한것의건설과같은부대작업(附帶作業)	13	17	
25	고정구조물	E05B	자물쇠; 자물쇠를 위한 부속품; 수갑	3		
26		E05F	원을개폐(開閉)하는수단;원용(用)체크(Check);타류에속하지않고원기능에관계되는원의부품	1		
27	F섹션	F02D	연소 기관의 제어	1	82	
28		F21L	휴대용 또는 특별히 운반에 적합하도록 구성된 조명 장치 또는 시스템	12		
29		F21S	비휴대용 조명장치 또는 그 시스템	7		
30		F21V	조명장치 또는 그 시스템의 기능적 특징 또는 그 세부. 달리 분류되지 않는, 다른 물체와 조명장치의 구조적 결합	3		
31		기계공학, 조명, 가열, 무기, 폭발	F41A	소화기와 대포 등의 화기에 공통되는 기능적 특징 또는 세부; 소화기 또는 대포용 총포가(mountings)		8
32			F41B	폭발성 또는 연소성 추진 장약을 사용하지 않는 미사일 발사용 무기; 달리 분류되지 않는 무기		24
33			F41C	소화기(小火器), 예- 피스톨, 라이플; 그 부속품		6
34		F41H	장갑; 장갑포탑; 장갑차량 또는 병장차(兵裝車); 공격 또는 방어 수단일반, 예. 위장일반	17		
35		F41J	표적; 사격장; 탄알받이	1		
36		F42B	장약, 예- 폭발용; 불꽃; 탄약	3		
37	G섹션	G01C	거리, 수평, 방위의 측정; 측량; 항법; 자이로스코프 기기; 사진측량 또는 영상측량	1	133	
38	물리학	G01D	특정변량을 위해서 특별히 적용되는 것이 아닌 측정; 단일의 다른 서브클래스에 속하지 않는 그 이상의 변량을 측정하는 장치; 요금계량장치; 달리 분류되지	1		

No.	IPC섹션	IPC 서브 클래스	설명	출원 수	계
			않는 측정 또는 시험		
39		G01N	재료의 화학적 또는 물리적 성질의 검출에 의한 재료의 조사 또는 분석	3	
40		G01P	직선속도, 각속도, 가속도, 감속도 또는 충격의 측정; 운동의 유무 또는 방향의 지시	1	
41		G01S	무선에 의한 방위결정; 무선항행; 무선전파의 사용에 의한 거리 또는 속도의 결정; 무선전파의 반사 또는 재방사의 사용에 의한 위치 또는 유무의 탐지; 기타의 파류를 사용하는 유사한 방식	3	
42		G02C	안경; 선글래스 또는 안경과 같은 성질을 가진 보호안경	2	
43		G02F	광의 강도, 색, 위상, 편광 또는 방향의 제어를 위한 장치 또는 배치, 예. 스위칭, 게이팅, 변조 또는 복조, 의 매체의 광학적 성질이 변화에 의하여 광학적 작용이 변화하는 장치 또는 배치; 그와 같은 동작을 위한 기술 또는 처리; 주파수 변환; 비선형 광학; 광학적 논리소자; 광학적 아날로그/디지털 변환기	2	
44		G06F	전기에 의한 디지털 데이터 처리	21	
45		G06K	데이터의 인식; 데이터의 표시; 기록매체; 기록매체의 취급	10	
46		G06Q	관리용, 상업용, 금융용, 경영용, 감독용 또는 예측용으로 특히 적합한 데이터 처리 시스템 또는 방법; 그 밖에 분류되지 않는 관리용, 상업용, 금융용, 경영용, 감독용 또는 예측용으로 특히 적합한 시스템 또는 방법	10	
47		G08B	신호 또는 호출시스템; 지령발신장치; 경보 시스템	12	
48		G08C	측정치, 제어신호 또는 유사신호를 위한 전송방식	2	
49		G08G	교통제어시스템	42	
50		G09B	교육용 또는 교사용의 기구; 맹인 또는 농아자와의 의사소통하기 위한 교습용 기구; 모형; 유성의; 지구의; 지도; 도표	1	
51		G09F	표시; 광고; 사인; 라벨 또는 명찰; 시일	21	
52		G10K	음을 발생하는 장치	1	
53		H02J	전력급전 또는 전력배전을 위한 방식; 전기에너지 축적하기 위한 방식	1	
54		H03K	펄스(PULSE)기술	1	
55	H섹션 전기	H04B	전송(이 서브클래스는 정보를 반송하는 신호의 전송, 정보의 성질에 의존하지 않는 전송을 포함하고, 감시 및 시험장치의 배치, 잡음 및 방해의 억압 및 제한을 포함한다.)	14	38
56		H04K	비밀통신; 통신방해	1	
57		H04L	디지털정보의 전송, 예 전신통신	2	
58		H04M	전화통신	3	
59		H04N	화상통신, 예. 텔레비전	4	

No.	IPC섹션	IPC 서브클래스	설명	출원수	계
60		H04Q	(전기통신기술)선택	9	
61		H04R	확성기, 마이크론, 축음기 픽업(pick up) 또는 유사한 음향전기기계변환기; 보청기; 방성장치(public Address system)	3	

<표 13>은 출원수가 10건이 넘는 서브클래스를 정리한 것이다. 이 표를 보면 경찰관련 특허에 어떤 것들이 다수를 차지하고 있는 지 알 수 있다. 가장 많은 출원수가 있는 것은 G08G로 교통제어시스템이고 그 다음으로는 F41B로 무기관련 출원으로 나타났다.

<표 13> 출원 수 10건 이상 IPC 서브클래스

순위	IPC 서브클래스	설 명	출원수
1	G08G	교통제어시스템	42
2	F41B	폭발성 또는 연소성 추진 장약을 사용하지 않는 미사일 발사용 무기; 달리 분류되지 않는 무기	24
3	A41D	겉옷; 보호복; 부속품	22
4	G06F	전기에 의한 디지털 데이터처리	21
4	G09F	표시; 광고; 사인; 라벨 또는 명찰; 시일	21
6	B60Q	차량의조명또는신호	17
6	F41H	장갑; 장갑포탑; 장갑차량 또는 병장차(兵裝車); 공격 또는 방어 수단일반, 예. 위장일반	17
8	H04B	전송(이 서브클래스는 정보를 반송하는 신호의 전송, 정보의 성질에 의존하지 않는 전송을 포함하고, 감시 및 시험장치의 배치, 잡음 및 방해의 억압 및 제한을 포함한다.)	14
9	E01F	도로의부대설비(附帶設備)의설치또는플랫폼, 헬리콥터의착륙대(着陸臺), 표시(標示), 방설책(防雪柵)또는이와유사한것의건설과 같은부대작업(附帶作業)	13
10	F21L	휴대용 또는 특별히 운반에 적합하도록 구성된 조명장치 또는 시스템	12
10	G08B	신호 또는 호출시스템; 지령발신장치; 경보 시스템	12
12	B60R	달리 분류되지 않는 차량, 차량 부속구 또는 차량부품	11
13	G06K	데이터의 인식; 데이터의 표시; 기록매체; 기록매체의 취급	10
13	G06Q	관리용, 상업용, 금융용, 경영용, 감독용 또는 예측용으로 특히 적합한 데이터 처리 시스템 또는 방법; 그 밖에 분류되지 않는 관리용, 상업용, 금융용, 경영용, 감독용 또는 예측용으로 특히 적합한 시스템 또는 방법	10

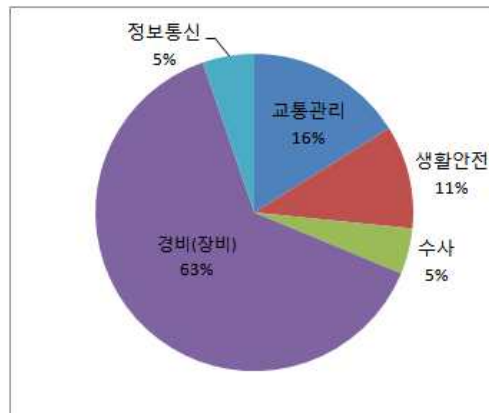
제4장 경찰분야별 특허 분석

경찰관련 특허(실용신안)를 경찰청 국·관으로 분류한 결과 경무, 외사, 정보, 보안 관련 업무와 관련된 특허는 없었다. 그 외에 교통관리, 생활안전, 수사, 경비(장비), 정보통신으로 분류한 특허 출원 수는 <표 14>와 같다.¹¹⁾ 가장 많은 출원수가 있는 국·관은 경비(장비)로서, 219건이 분류되었다. 다음으로는 교통관리로 55건이 분류되었다.

<표 14> 경찰 국·관별 특허·실용신안 출원 수

국·관	교통관리	생활안전	수사	경비(장비)	정보통신	계
출원 수	55	36	16	219	18	344

<그림 16> 경찰 국·관별 특허 출원 수



본 장에서 특허동향 분석 시 등록번호가 있는 출원은 현재의 등록상태와 관계없이 ‘등록’으로 간주했다. 등록번호가 있다는 것은 출원된 발명·고안을 특허청에서 인정하여 등록된 것이기 때문에 현재 등록상태가 ‘소멸’인 출원도 눈여겨 볼 필요가 있다.

11) 본 연구의 분류는 연구자 판단에 의한 것으로, 실제 경찰 국·관 소관업무와 차이가 있을 수 있다.

제1절 경비(장비) 관련 특허 분석

1. 총체적 출원 및 등록 동향

경비(장비)관련 출원 수는 219건(특허 76건, 실용신안 143건)으로 가장 많은 출원 수이다. 전체 출원 수에서 차지하는 비율은 63.5%(특허 44.9%, 실용신안 81.5%)이다. 특허와 실용신안의 등록 수는 28건과 117건으로 등록률은 36.8%와 81.5%이다.

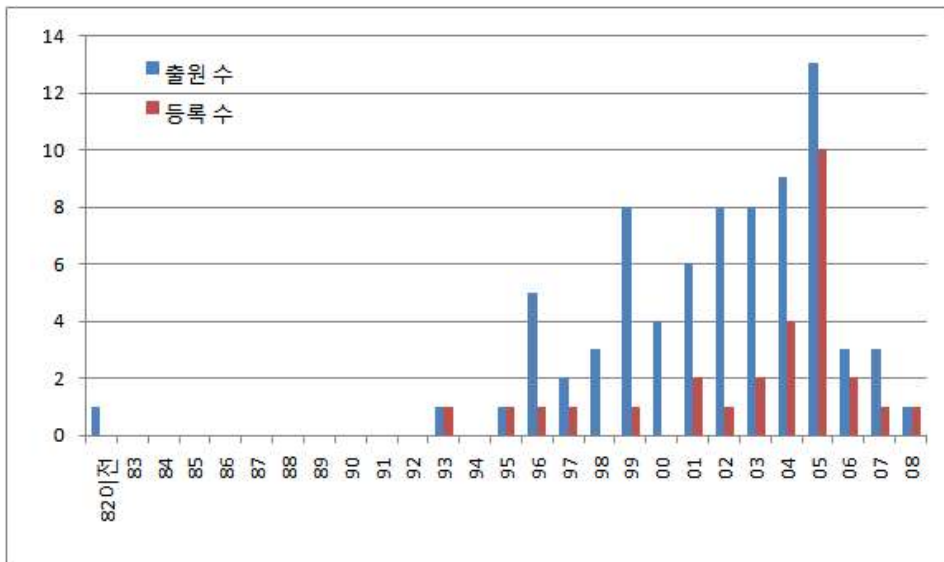
연도별 출원동향을 살펴보면, 1968년에 최초 출원 이후 1981년까지는 출원이 없었다가 1990년도 중반부터 출원이 증가하기 시작하여 2000년도 전후로 가장 많은 출원이 있었고, 2000년도 중반부터 출원이 감소하는 경향을 보여주고 있다. 특허출원이 가장 많았던 년도는 2005년에 13건이고 실용신안 출원이 가장 많았던 년도는 2000년 20건이다.

<표 15> 경비(장비) 분야 특허·실용신안 연도별 출원·등록 수

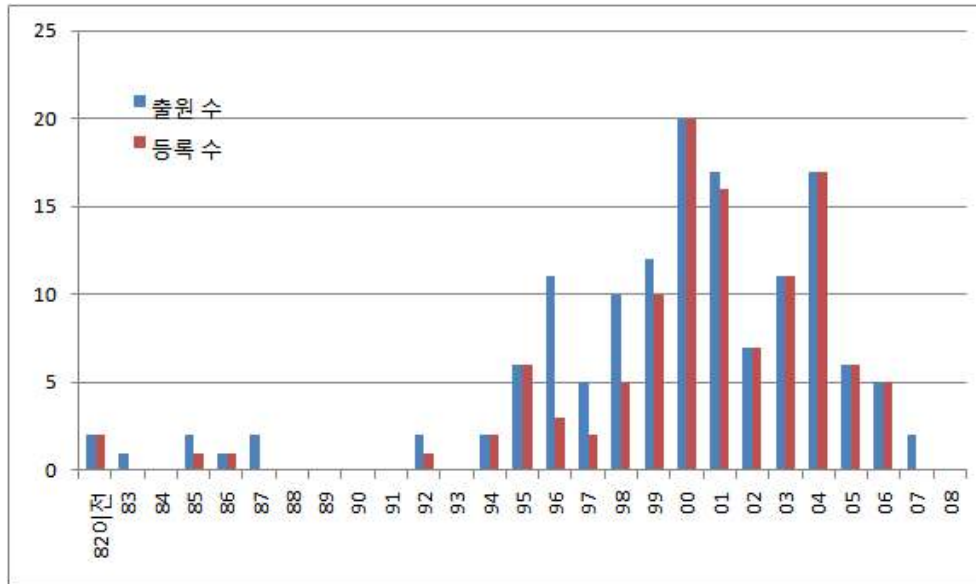
연도	특허		실용신안		특허/실용신안	
	출원 수	등록 수	출원 수	등록 수	출원 수	등록 수
1982이전	1	0	2	2	3	2
1983	0	0	1	0	1	0
1984	0	0	0	0	0	0
1985	0	0	2	1	2	1
1986	0	0	1	1	1	1
1987	0	0	2	0	2	0
1988	0	0	0	0	0	0
1989	0	0	0	0	0	0
1990	0	0	0	0	0	0
1991	0	0	0	0	0	0
1992	0	0	2	1	2	1
1993	1	1	0	0	1	1
1994	0	0	2	2	2	2
1995	1	1	6	6	7	7
1996	5	1	11	3	16	4
1997	2	1	5	2	7	3
1998	3	0	10	5	13	5

연도	특허		실용신안		특허/실용신안	
	출원 수	등록 수	출원 수	등록 수	출원 수	등록 수
1999	8	1	12	10	20	11
2000	4	0	20	20	24	20
2001	6	2	18	17	24	19
2002	8	1	7	7	15	8
2003	8	2	11	11	19	13
2004	9	4	17	17	26	21
2005	13	10	6	6	19	16
2006	3	2	6	6	9	8
2007	3	1	2	0	5	1
2008	1	1	0	0	1	1
계	76	28	143	117	219	145

<그림 17> 연도별 경비(장비) 분야 특허 출원 수와 등록 수



<그림 18> 연도별 경비(장비) 분야 특허 출원 수와 등록 수



2. 주요 IPC 분석

경비(장비) 관련 특허에서 나타난 IPC 서브클래스는 모두 53가지이다. 가장 많이 나타난 IPC 서브클래스는 ‘A41D’ (겉옷; 보호복; 부속품)로 전체 250건 중 28건으로 나타났다. 그 다음으로 ‘F41D’ (폭발성 또는 연소성 추진 장약을 사용하지 않는 미사일 발사용 무기; 달리 분류되지 않는 무기)가 25건, ‘G09F’ (표시; 광고; 사인; 라벨 또는 명찰; 시일)가 23건, ‘F41H’ (장갑; 장갑포탑; 장갑차량 또는 병장차(兵裝車); 공격 또는 방어의 수단일반, 예. 위장일반)가 19건으로 나타났다.

경비(장비) 분야에서 나온 IPC 서브클래스에 대한 설명과 출원 수는 아래 표와 같다.

〈표 16〉 경비(장비) 관련 출원의 IPC 서브클래스

IPC 서브클래스	설명	출원 수
A41D	겉옷; 보호복; 부속품	28
F41B	폭발성 또는 연소성 추진 장약을 사용하지 않는 미사일 발사용 무기; 달리 분류되지 않는 무기	25
G09F	표시; 광고; 사인; 라벨 또는 명찰; 시일	23
F41H	장갑; 장갑포탑; 장갑차량 또는 병장차(兵裝車); 공격 또는 방어의 수단일반, 예. 위장일반	19
B60Q	차량의조명또는신호	15
E01F	도로의부대설비(附帶設備)의설치또는플랫폼, 헬리콥터의 착륙대(着陸臺), 표시(標示), 방설책(防雪柵)또는이와유사한것의건설과같은부대작업(附帶作業)	15
F21L	휴대용 또는 특별히 운반에 적합하도록 구성된 조명장치 또는 시스템	12
F41A	소화기와 대포 등의 화기에 공통되는 기능적 특징 또는 세부; 소화기 또는 대포용 총포가(mountings)	10
F21S	비휴대용 조명장치 또는 그 시스템	7
B60R	달리 분류되지 않는 차량, 차량 부속구 또는 차량부품	7
H04B	전송(이 서브클래스는 정보를 반송하는 신호의 전송, 정보의 성질에 의존하지 않는 전송을 포함하고, 감시 및 시험장치의 배치, 잡음 및 방해의 억압 및 제한을 포함한다.)	6
F41C	소화기(小火器), 예- 피스톨, 라이플; 그 부속품	6
B60N	달리 분류되지 않는 승객설비	6
A62B	인명구조용의 기구, 장치 또는 방법	5
F42B	장약, 예- 폭파용; 불꽃; 탄약	4
A41B	셔츠;속옷;유아용린넨(LINEN)제품;손수건	4
F21V	조명장치 또는 그 시스템의 기능적 특징 또는 그 세부. 달리 분류되지 않는, 다른 물체와 조명장치의 구조적 결합	3
G01S	무선에 의한 방위결정; 무선항행; 무선전파의 사용에 의한 거리 또는 속도의 결정; 무선전파의 반사 또는 재방사의 사용에 의한 위치 또는 유무의 탐지; 기타의 파류를 사용하는 유사한 방식	3

IPC 서브클래스	설명	출원 수
E05B	자물쇠; 자물쇠를 위한 부속품; 수갑	3
H04R	확성기, 마이크로폰, 축음기 픽업(pick up) 또는 유사한 음향전기기계변환기; 보청기; 방성장치(public Address system)	3
B43K	필기용 또는 제도용 기구(화장 물질용 용기, 포장 또는 부속품. 예, 면도용 비누, 립스틱, 메이크-업(make-up))	3
A43B	신발류의특징적모습;신발류의부분	2
G02C	안경;선글래스또는안경과같은성질을가진보호안경	2
G08B	신호 또는 호출시스템; 지령발신장치; 경보 시스템	2
H04N	화상통신, 예. 텔레비전	2
G06K	데이터의 인식; 데이터의 표시; 기록매체; 기록매체의 취급	2
G06F	전기에 의한 디지털 데이터처리	2
A42B	모자; 머리를 덮는 것	2
A47C	의자; 소파; 침대	2
B60P	하물이송에적합한차량또는특수하물또는특수목적물을이송,운반또는반입하는데적합한차량	2
G02F	광의 강도, 색, 위상, 편광 또는 방향의 제어를 위한 장치 또는 배치, 예. 스위칭, 게이팅, 변조 또는 복조, 의 매체의 광학적성질이 변화에 의하여 광학적 작용이 변화하는 장치 또는 배치; 그와 같은 동작을 위한 기술 또는 처리; 주파수변환; 비선형 광학; 광학적 논리소자; 광학적 아날로그/디지털 변환기	2
B60C	차량용 타이어; 타이어의 팽창; 타이어의 교환; 일반; 팽창가능한 탄성체에 밸브의 부착; 타이어에 관한 장치 또는 부품	2
B42D	책; 책의 커버; 루우스리이프; 달리 분류되지 않는 특수형의 인쇄물; 그것에 사용되는 장치; 이동하는 대상체에 써넣거나 해독하는 장치	2
B65D	물품또는재료의보관또는수송용의용기,예.장류(Bags),나무통,병,상자,캔류(Cans),마분지상자(Carton),나무상자(Crate),드럼,호리병(Jars),탱크,호퍼(Hopper),운송콘테이너,부속품,폐개구(Closures)또는그부착;포장요소;포장체	2

IPC 서브클래스	설명	출원 수
A44C	보석; 팔찌; 그 밖의 신체의 장식; 화폐	2
E05F	윙을개폐(開閉)하는수단;윙용(用)체크(Check);타류에속하지않고윙의기능에관계되는윙의부품	1
F02D	연소 기관의 제어	1
G01D	특정변량을 위해서 특별히 적용되는 것이 아닌 측정; 단일의 다른 서브클래스에 속하지 않는 그 이상의 변량을 측정하는 장치; 요금계량장치; 달리 분류되지 않는 측정 또는 시험	1
F41J	표적; 사격장; 탄알받이	1
H04K	비밀통신; 통신방해	1
A44B	단추, 핀, 버클, 슬라이드 조임쇠(Slide fastener) 또는 그와 유사한 것	1
G08C	측정치, 제어신호 또는 유사신호를 위한 전송방식	1
G10K	음을 발생하는 장치	1
G06Q	관리용, 상업용, 금융용, 경영용, 감독용 또는 예측용으로 특히 적합한 데이터 처리 시스템 또는 방법; 그 밖에 분류되지 않는 관리용, 상업용, 금융용, 경영용, 감독용 또는 예측용으로 특히 적합한 시스템 또는 방법	1
H03K	펄스(PULSE)기술	1
B43L	필기용구 또는 제도 용구; 필기 또는 제도의 부속구	1
G08G	교통제어시스템	1
A47G	가정용구 또는 식탁용구	1
B60H	특히차량의객실또는화물실의난방,냉방,환기또는다른공기처리수단에관한장치또는개조장치	1
G09B	교육용 또는 교시용의 기구; 맹인 또는 농아자와의 의사 소통하기 위한 교습용기구; 모형; 유성의; 지구 의; 지도; 도표	1
H02J	전력급전 또는 전력배전을 위한 방식; 전기에너지 축적하기 위한 방식	1
A41F	의복의 고정구; 거는 기구	1
A62C	소방	1

3. 주요 출원인 동향

경비(장비) 분야에서 가장 많은 출원을 한 출원인은 영일특장 주식회사로서 모두 14건의 특허(1건)와 실용신안(13건)을 출원하였다. 영일특장은 특장차 제작회사로서 모두 차량과 관계있는 출원을 하였다. 다음으로 많은 출원을 한 출원인은 13건을 출원한 경찰청이다. 9건을 출원한 현대자동차 주식회사는 모두 자동차와 관계있는 출원을 하였다.

<표 17> 영일특장 주식회사의 출원 목록

출원번호	발명의명칭	내용	상태	등록번호
10-2001-0002300 (2001.01.16)	차량용 탐조등	경찰차량이나 구난차량용 장방형 경광등에 주로 사용하는 개폐기능의 탐조등	등록	10-0389593-0000 (2003.06.18)
20-1995-0025889 (1995.09.25)	차량용회의탁자	경찰지휘차량의 회의탁자	소멸	20-0110845-0000 (1997.10.04)
20-1995-0029607 (1995.10.20)	차량용탐조등	상하좌우 회전가능 탐조등	등록	20-0133135-0000 (1998.10.07)
20-1995-0029609 (1995.10.20)	차량용확성기	좌우 회전가능 확성기	등록	20-0122480-0000 (1998.05.11)
20-1996-0041572 (1996.11.22)	순찰등	모터를 사용하지 않고 렌즈와 프리즘을 이용한 순찰등	소멸	20-0136427-0000 (1998.11.13)
20-1996-0041573 (1996.11.22)	순찰등	점멸경광등	소멸	20-0136426-0000 (1998.11.13)
20-1997-0011024 (1997.05.19)	차량용 확성기	좌우 회전가능 확성기	소멸	20-0145702-0000 (1999.02.20)
20-1998-0024276 (1998.12.05)	펑크방지용휠커버	경찰차량 타이어 보호	소멸	20-0218405-0000 (2001.01.16)
20-1998-0024277 (1998.12.05)	펑크방지용휠커버	경찰차량 타이어 보호	소멸	20-0218406-0000 (2001.01.16)
20-1998-0025957 (1998.12.22)	장방형 경광등	탐조등을 경광등과 일체로 구성	등록	20-0218407-0000 (2001.01.16)
20-2000-0002173 (2000.01.26)	버스에어컨의 동력원 변환형 이중압축기시스템	경찰버스 에어컨	등록	20-0189847-0000 (2000.05.10)
20-2000-0019440 (2000.07.07)	경찰차량용 방석판		등록	20-0204845-0000 (2000.09.18)
20-2001-0011359 (2001.04.20)	버스용 절첩식 간이 식탁	경찰버스용 간이식탁	등록	20-0238669-0000 (2001.07.04)
20-2003-0022836 (2003.07.15)	방송차	선무방송용 고출력 스피커 위치 변경 가능	등록	20-0330659-0000 (2003.10.09)

<표 18> 경비(장비) 분야 주요 출원인

출원인	출원 수
영일특장 주식회사	14
대한민국(경찰청장)	13
현대자동차주식회사	9
김홍분	5
이현조	4
(주)프러스텍	4
대우자동차 주식회사	3
이중섭	3
양원동	3
이원섭	3
이승준	3
정기현	3

4. 경비(장비) 유형별 분석

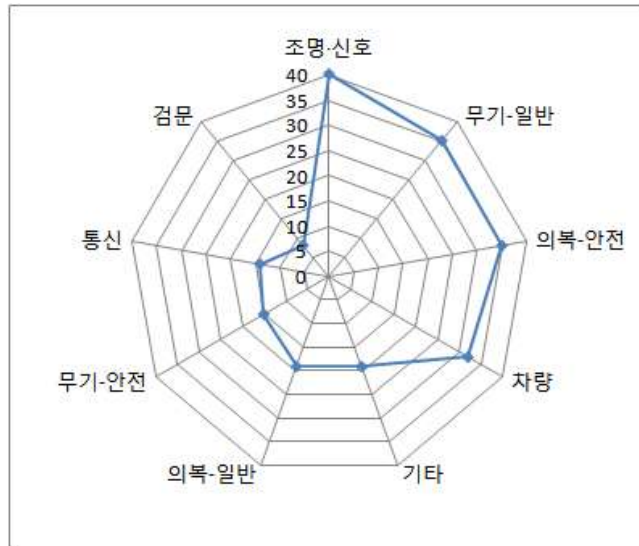
경비(장비) 분야 특허를 조명·신호, 무기-일반, 무기-안전, 의복-일반, 의복-안전, 통신, 차량, 검문, 기타 등으로 분류하였다. 주요 출원 내용과 출원 수는 <표 19>와 같다.

<표 19>경비(장비) 분야 출원 분류

업무	주요 출원 내용	출원 수
조명·신호	<ul style="list-style-type: none"> ● 탐조등: 회전식, HID 이용, 비디오카메라 내장, 휴대용 ● 경광등,경광봉,신호봉,손전등: 경광봉+메가폰, 발광체를LED로 함, 호루라기 내장, 손전등+가스분사기 ● 안내표지: 점멸식 안내표지판, 움직이는 풍선인형(마네킨), 검문안내 표시 	40
무기-일반	<ul style="list-style-type: none"> ● 총기류: 반동장치가 있는 모의권총, 전기총격기, 가스총,페인트 탄환 	35

업무	주요 출원 내용	출원 수
	<ul style="list-style-type: none"> ● 방패류: 벨트에 고정하는 방패, 투명재질의 방패 ● 진압봉(경찰봉): 발광(조명)기능추가, 전기충격기추가, 가스 분사기추가, 타격음발생 ● 위치추적이 되는 수갑, 레이저 발사기를 사용한 사격 훈련 시스템 및 그 방법 	
의복-안전	<ul style="list-style-type: none"> ● 발광, 반사체가 있는 의복: 조끼, 안전띠, X밴드, 장갑 ● 신체를 보호하는 의복: 방탄조끼, 방검(방도)복, 매쉬형 방검복, 시위진압용 방호복, 하박 및 수지(관절,손) 보호구 ● 난동자용 신체구속복, 냉온팩 수납조끼 	35
차량	<ul style="list-style-type: none"> ● 경찰차량관리: 도난, 배터리, 바퀴보호, 버스에어컨 ● 진압: 물포차, 차벽 ● 순찰차: 비디오녹화기, 확성기, 싸이렌, 탐조등, 경광등, 좌석, 문자표시기 ● 경찰차량: 버스식탁, 회의탁자 	32
의복-일반	<ul style="list-style-type: none"> ● 기동화, 교통경찰관 가죽장갑, 방한장갑 ● 넥타이, 뱃지 탈부착 방법, 때 안타는 의복컬러, 흉장 ● 허리보호대조끼, 방충복, 호루라기를 사용할 수 있는 마스크 ● 겨드랑이 부분이 절개된 특수경찰용 의복 	20
기타	<ul style="list-style-type: none"> ● 절첩식 의자텐트침대, 국 담는 부분이 볼록한 식판 ● 사격장표적, PCV재질의 경찰현장 통제선, 경무봉, 경찰봉배터리 무선충전, 발광필기기구 ● 안경마스크, 조명등이 설치된 안경, 유압도어 오프너 	19
무기-안전	<ul style="list-style-type: none"> ● 총기잠금장치, 권총피탈 방지장치 ● 총기발사정보 기록장치, 권총집에서 권총 이탈시 영상음성 저장장치 ● 진압봉 홀스터(의자착석시회전) ● RFID를 이용한 병기관리 	15
통신	<ul style="list-style-type: none"> ● 무전기: 무전기+지문인식기, 무전기+GPS, 무전기+PDA, 무전기 HW기술, 무전기 마이크 고정방법 ● 위치정보 송수신, 수갑+위치추적기 ● 헬멧+무선송수신기 	14
검문	<ul style="list-style-type: none"> ● 검문소에 차량번호식별 적외선카메라로 도난차 번호 대조 ● 검문차량 도주방지: 차량 도주시 롤러가 회전하여 차량진행을 저지, 피검문 차량 앞바퀴 앞에 침(針), 화살촉이 바퀴에 밀착됨, 스파이크 사용 도주차량 펑크 발생시킴 ● 위급시 투척하여 사용하는 바리케이트 	9

<그림 19> 경비(장비) 분야 출원 분포



제2절 교통관리 관련 특허 분석

1. 총체적 출원 및 등록현황

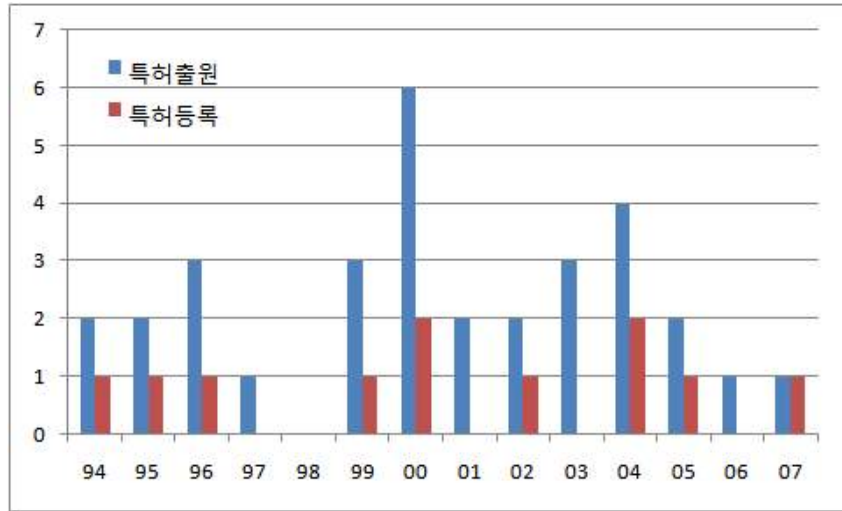
교통관리 관련 출원 수는 55건(특허 34건, 실용신안 21건)이다. 특허와 실용신안의 등록건수는 12건과 12건으로 등록률은 35%와 57%이다.

연도별 출원동향을 살펴보면, 1990년도 초반까지는 출원이 거의 없었고, 1990년도 중반부터 출원이 되기 시작했다. 특히, 1990년도 후반부터 출원건수가 늘었다가 2006년부터는 출원 수가 감소하고 있음을 알 수 있다. 특허 출원이 가장 많았던 년도는 2000년에 6건이고, 실용신안 출원이 가장 많았던 년도는 1998년 6건이다.

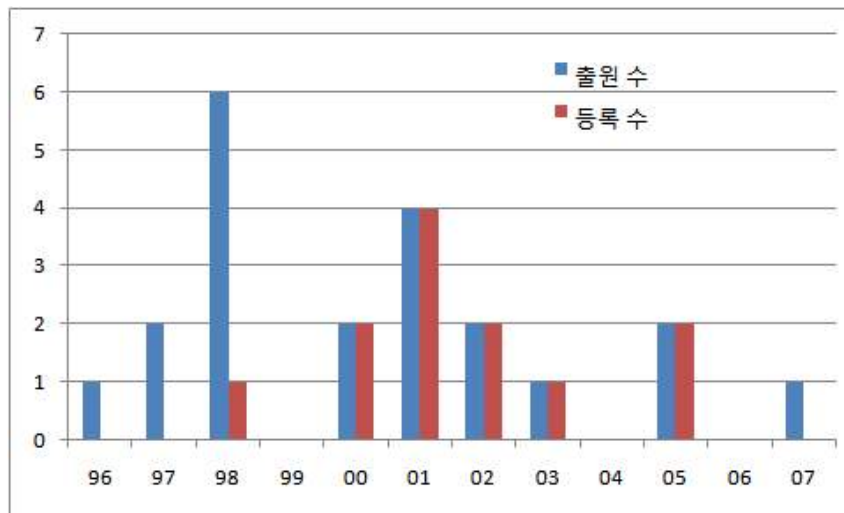
<표 20> 교통관리 분야 특허·실용신안의 연도별 출원·등록 수

연도	특허		실용신안		특허·실용신안	
	출원 수	등록 수	출원 수	등록 수	출원 수	등록 수
1989년이전	2	1	0	0	1	0
1990	0	0	0	0	0	0
1991	0	0	0	0	0	0
1992	0	0	0	0	0	0
1993	0	0	0	0	0	0
1994	2	1	0	0	2	1
1995	2	1	0	0	2	1
1996	3	1	1	0	4	1
1997	1	0	2	0	3	0
1998	0	0	6	1	6	1
1999	3	1	0	0	3	1
2000	6	2	2	2	8	4
2001	2	0	4	4	6	4
2002	2	1	2	2	4	3
2003	3	0	1	1	4	1
2004	4	2	0	0	4	2
2005	2	1	2	2	4	3
2006	1	0	0	0	1	0
2007	1	1	1	0	2	1
계	34	12	21	12	55	24

<그림 20> 연도별 교통관리 분야 특허 출원 수와 등록 수



<그림 21> 연도별 교통관리 분야 실용신안 출원 수와 등록 수



2. 주요 IPC 분석

교통관리 관련 특허에서 나타난 IPC 서브클래스는 모두 16가지이다. 가장 많이 나타난 IPC 서브클래스는 'G08G' (교통제어시스템)로 전체 64건 중 36건으로 나타났다. ¹²⁾ 그 다음으로 'G06Q'가 6건, 'G06F'가 5건으로 나타났으며 나머지 IPC 서브클래스는 1~2건으로 나타났다. ¹³⁾

<표 21> 교통관리 분야 출원의 IPC 서브클래스

IPC 서브클래스	설명	출원 수
G08G	교통제어시스템	36
G06Q	관리용, 상업용, 금융용, 경영용, 감독용 또는 예측용으로 특히 적합한 데이터 처리 시스템 또는 방법; 그 밖에 분류되지 않는 관리용, 상업용, 금융용, 경영용, 감독용 또는 예측용으로 특히 적합한 시스템 또는 방법	6
G06F	전기에 의한 디지털 데이터처리	5
B05B	무화장치; 분무장치; 노즐	2
H04B	전송(이 서브클래스는 정보를 반송하는 신호의 전송, 정보의 성질에 의존하지 않는 전송을 포함하고, 감시 및 시험장치의 배치, 잡음 및 방해의 억압 및 제한을 포함한다.)	2
H04N	화상통신, 예. 텔레비전	2
G01N	재료의 화학적 또는 물리적 성질의 검출에 의한 재료의 조사 또는 분석	2
B60Q	차량의 조명 또는 신호	1
F21L	휴대용 또는 특별히 운반에 적합하도록 구성된 조명장치 또는 시스템	1
G09F	표시; 광고; 사인; 라벨 또는 명찰; 시일	1
G01P	직선 속도, 각 속도, 가속도, 감속도 또는 충격의 측정; 운동의 유무 또는 방향의 지시	1
E01F	도로의 부대설비(附帶設備)의 설치 또는 플랫폼, 헬리콥터의 착륙대(着陸臺), 표시(標示), 방설책(防雪柵) 또는 이와 유사한 것의 건설과	1

12) 앞 절에서 IPC 서브클래스 'G08G' 는 모두 42건으로, 나머지 6건은 다른 국관으로 분류되었음을 알 수 있다. 나머지 6건에 대하여 살펴본 결과, 정보통신이나 생활안전 업무로 분류하는 것이 적합하였다. 이는 발명자나 특허심사관이 부여한 IPC가 실제 경찰업무상 차이가 있다는 것을 의미한다.

13) 한 출원에서 여러 개의 IPC 서브클래스가 있는 경우도 있기 때문에 IPC 서브클래스 수는 출원 수 보다 같거나 많다.

IPC 서브클래스	설명	출원 수
	같은부대작업(附帶作業)	
A45C	지갑; 수화물; 휴대용가방	1
G01C	거리, 수평, 방위의 측정; 측량; 항법; 자이로스코프 기기; 사진측량 또는 영상측량	1
B60R	달리 분류되지 않는 차량, 차량 부속구 또는 차량부품	1
G08C	측정치, 제어신호 또는 유사신호를 위한 전송방식	1

3. 주요 출원인 동향

가장 많은 출원을 한 대우전자 주식회사의 발명(내용)의 명칭을 살펴보면, ‘교통자동화 시스템’ (신호위반단속), ‘신호 위반 자동차 자동 감지 시스템’, ‘교통 신호 제어 시스템’ (비상자동차 사거리 진입 신호 수신하여 교통신호 변경) 등이 있다. 출원 건수는 6건이지만, ‘교통 신호 제어 시스템’ 이라는 동일한 명칭으로 4건을 출원하였다. 출원한 발명 모두 ‘취하’ 나 ‘거절’ 로 확인되었다.

<표 22> 교통관리분야 주요 출원인

출원인	출원 수
대우전자주식회사	6
삼성전자주식회사	2
노틸러스효성 주식회사	2
김성기	2
이병선	2
정양권	2

4. 출원 유형별 분석

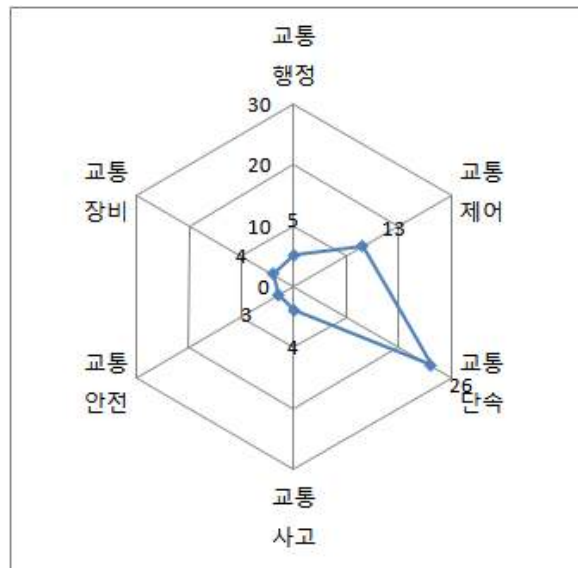
교통관리 분야 특허를 교통행정, 교통제어, 교통단속, 교통사고, 교통

안전, 교통장비 등으로 분류하였다. 주요 출원내용과 출원 수는 <표 23>과 같다.

<표 23> 교통관리 분야 출원 분류

업무	주요 출원 내용	출원 수
교통단속	과속, 음주운전, 안전벨트 미착용, 주정차 위반 등 단속	26
교통제어	교통신호등 관련	13
교통행정	운전면허증, 운전면허시험, 운전면허학원운영, 교통사고처리	5
교통사고	자동차 사고 경보, 자동차 사고정보 기록·전송	4
교통장비	교통신호봉, 발광 기능을 갖는 사고처리 조사용 가방	4
교통안전	횡단보도 안내장치, 교통 안내 표지판	3
계		55

<그림 22> 교통관리 분야의 출원 분포



제3절 생활안전 관련 특허 분석

1. 총체적 출원 및 등록 동향

생활안전 관련 출원 수는 36건(특허 29건, 실용신안 7건)이다. 특허와 실용신안의 등록건수는 6건과 4건으로 등록률은 20%와 57%이다. 생활안전 관련 출원의 등록률이 평균 등록률¹⁴⁾ 보다 낮게 나타났다.

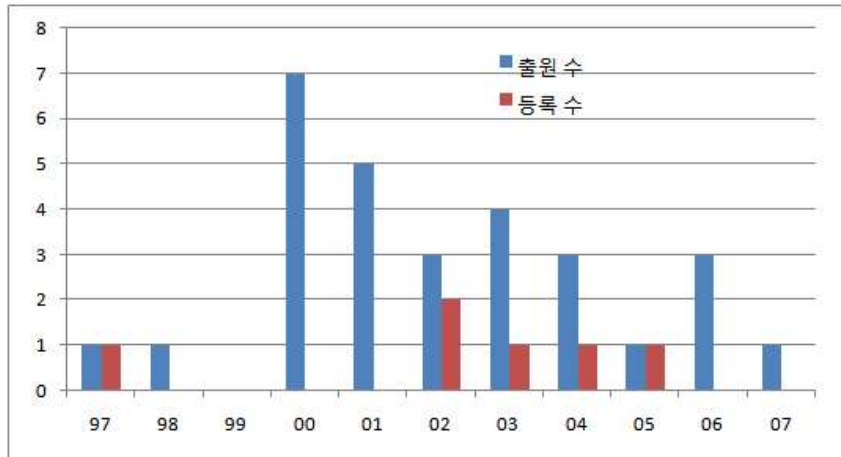
연도별 출원동향을 살펴보면, 1991년에 처음으로 출원되었고, 1990년도 중반에 몇 건의 출원이 있었다. 이후 2000년도 초반에 출원 수가 증가하였다가 2000년도 중반부터 출원수가 감소하고 있다. 특허출원이 가장 많았던 년도는 2000년에 7건이다.

<표 24> 생활안전 분야 특허·실용신안 연도별 출원·등록 수

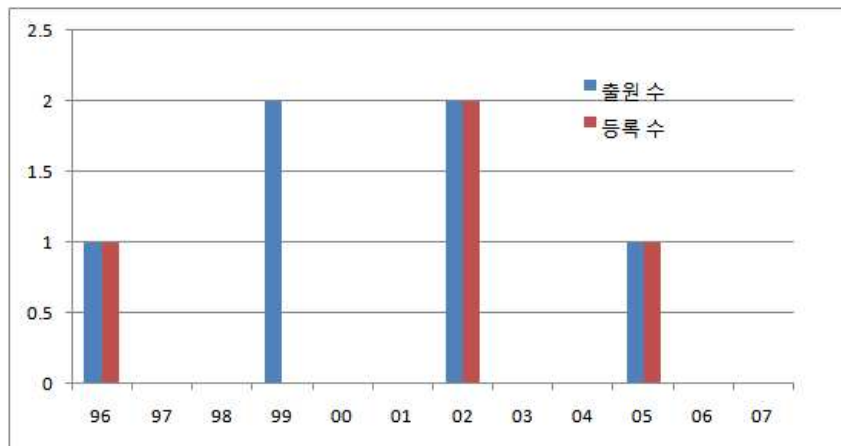
연도	특허		실용신안		특허/실용신안	
	출원 수	등록 수	출원 수	등록 수	출원 수	등록 수
1991	0	0	1	0	1	0
1992	0	0	0	0	0	0
1993	0	0	0	0	0	0
1994	0	0	0	0	0	0
1995	0	0	0	0	0	0
1996	0	0	1	1	1	1
1997	1	1	0	0	1	1
1998	1	0	0	0	1	0
1999	0	0	2	0	2	0
2000	7	0	0	0	7	0
2001	5	0	0	0	5	0
2002	3	2	2	2	5	4
2003	4	1	0	0	4	1
2004	3	1	0	0	3	1
2005	1	1	1	1	2	2
2006	3	0	0	0	3	0
2007	1	0	0	0	1	0
계	29	6	7	4	36	10

14) 특허 등록률 36%, 실용신안 등록률 78%.

<그림 23> 연도별 생활안전 분야 특허 출원 수와 등록 수



<그림 24> 연도별 생활안전 분야 실용신안 출원 수와 등록 수



2. 주요 IPC 분석

생활안전 분야 특허에서 나타난 IPC 서브클래스는 모두 10가지이다. 가장 많이 나타난 IPC 서브클래스는 'G06K'(데이터의 인식; 데이터의 표시; 기록매체; 기록매체의 취급)로 전체 40건 중 9건으로 나타났다.

그 다음으로 'G06F'(전기에 의한 디지털 데이터처리)가 8건, 'G08B'(신호 또는 호출시스템; 지령발신장치; 경보 시스템)가 7건으로 나타났으며 나머지 IPC 서브클래스는 1~3건으로 나타났다.

<표 25> 생활안전 분야 출원의 IPC 서브클래스

IPC 서브클래스	설명	출원 수
G06K	데이터의 인식; 데이터의 표시; 기록매체; 기록매체의 취급	9
G06F	전기에 의한 디지털 데이터처리	8
G08B	신호 또는 호출시스템; 지령발신장치; 경보 시스템	7
G08G	교통제어시스템	7
H04Q	(전기통신기술)선택	3
G06Q	관리용, 상업용, 금융용, 경영용, 감독용 또는 예측용으로 특히 적합한 데이터 처리 시스템 또는 방법; 그 밖에 분류되지 않는 관리용, 상업용, 금융용, 경영용, 감독용 또는 예측용으로 특히 적합한 시스템 또는 방법	2
H04B	전송(이 서브클래스는 정보를 반송하는 신호의 전송, 정보의 성질에 의존하지 않는 전송을 포함하고, 감시 및 시험장치의 배치, 잡음 및 방해의 억압 및 제한을 포함한다.)	1
H04M	전화통신	1
H04L	디지털정보의 전송, 예 전신통신	1
B60Q	차량의조명또는신호	1

3. 주요 출원인 동향

가장 많은 출원을 한 에스케이 텔레콤주식회사가 3건(ARS, 휴대폰을 이용한 조회방법)이고 유니모테크놀로지주식회사가 2건(전자방법순찰관리, 비상 무전기가 내설된 보안대)이다. 나머지 출원인은 1건씩으로 나타나, 생활안전 분야에서 주요 출원인은 없다고 할 수 있다.

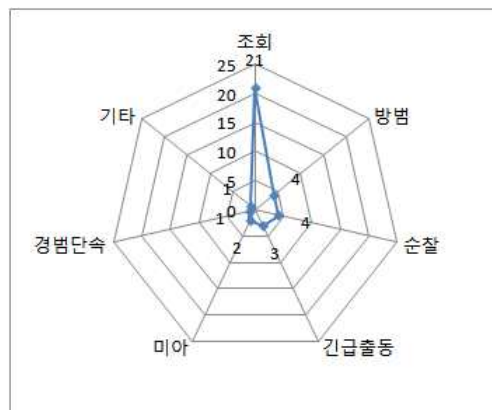
4. 출원 유형별 분석

생활안전 분야 특허를 조회, 방법, 순찰, 긴급출동, 미아, 경범단속, 기타로 분류하였다.¹⁵⁾ 주요 출원내용과 출원 수는 <표 26>과 같다.

<표 26> 생활안전 분야 출원 분류

업무	주요 출원 내용	출원 수
조회	<ul style="list-style-type: none"> ● 휴대용지문, 신분증조회기 ● 순찰차에 장착하여 차량번호판을 인식, 조회하는 방법 ● 얼굴을 촬영하여 조회하는 방법 ● ARS를 이용한 조회 방법 	21
방법	<ul style="list-style-type: none"> ● 180도 촬영하는 방법 카메라 ● 휴대용 범칙 단속 카메라(녹화내용 무선 전송) 	4
순찰	<ul style="list-style-type: none"> ● 전자식 순찰 기록 및 전산화 방법 ● 태양전지로 전기를 공급하는 무전기가 있는 초소 	4
긴급출동	<ul style="list-style-type: none"> ● 위급 상황을 휴대폰으로 경찰에 연락 ● 신고자 위치를 지도로 최단거리 표시 ● 문자로 재난경보 	3
미아	<ul style="list-style-type: none"> ● 인터넷(이메일)을 이용한 미아 찾기 방법 	2
경범단속	<ul style="list-style-type: none"> ● 범칙금 현장 카드 납부 및 검문기기 	1
기타	<ul style="list-style-type: none"> ● 순찰차에 전광판 부착 	1

<그림 25> 생활안전 분야 출원 분포



15) 순찰차에 장착하는 장치에 대한 출원을 장비 분야로 분류하지 않고 순찰차 운용부서인 지구대를 관할하는 생활안전 분야로 분류하였다.

제4절 수사 관련 특허 분석

1. 총체적 출원 및 등록 동향

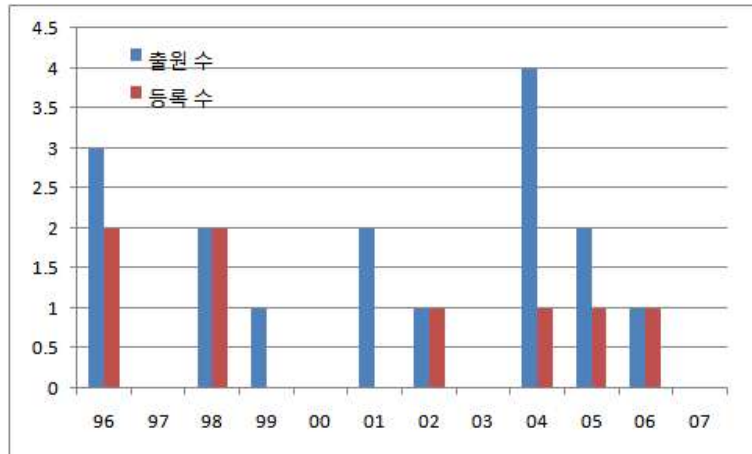
수사 관련 특허 출원 수는 16건이고 실용신안 출원 수는 0건이다. 등록건수는 8건으로 등록률은 50%이다.

연도별 출원동향을 살펴보면, 1990년도 중반부터 출원되기 시작하여 매년 0~2건 출원되다가 2004년도에 4건으로 가장 많은 출원이 있었고, 2007년부터는 출원이 없는 것으로 나타났다.

<표 27> 수사 분야 특허의 연도별
출원·등록 수

연도	특허	
	출원 수	등록 수
1996	3	2
1997	0	0
1998	2	2
1999	1	0
2000	0	0
2001	2	0
2002	1	1
2003	0	0
2004	4	1
2005	2	1
2006	1	1
2007	0	0
계	16	8

<그림 26> 수사 분야 특허의 연도별 출원·등록 수



2. 주요 IPC 분석

수사 분야 특허에서 나타난 IPC 서브클래스는 모두 9가지이다. 가장 많이 나타난 IPC 서브클래스는 'G08G'(교통제어시스템)로 전체 18건 중 4건으로 나타났다.¹⁶⁾ 그 다음으로 'H04Q'((전기통신기술)선택)가 3건으로 이동통신을 이용한 수사방법에 대한 출원이다.

<표 28> 수사 관련 출원의 IPC 서브클래스

IPC 서브클래스	설명	출원 수
G08G	교통제어시스템	4
H04Q	(전기통신기술)선택	3
H04M	전화통신	2
B60R	달리 분류되지 않는 차량, 차량 부속구 또는 차량부품	2
G06F	전기에 의한 디지털 데이터처리	2
G01N	재료의화학적또는물리적성질의검출에의한재료의조사또는분석	2

16) 'G08G'(교통제어시스템) 출원을 수사 분야로 분류한 이유는 해당 특허가 도난차량을 검거하는 방법에 대한 것이기 때문이다.

IPC 서브클래스	설명	출원 수
G08B	신호 또는 호출시스템; 지령발신장치; 경보 시스템	1
G06Q	관리용, 상업용, 금융용, 경영용, 감독용 또는 예측용으로 특히 적합한 데이터 처리 시스템 또는 방법; 그 밖에 분류되지 않는 관리용, 상업용, 금융용, 경영용, 감독용 또는 예측용으로 특히 적합한 시스템 또는 방법	1
H04B	전송(이 서브클래스는 정보를 반송하는 신호의 전송, 정보의 성질에 의존하지 않는 전송을 포함하고, 감시 및 시험장치의 배치, 잡음 및 방해의 억압 및 제한을 포함한다.)	1

3. 주요 출원인 동향

가장 많은 출원은 한 출원인은 대우통신 주식회사와 에스케이 텔레콤 주식회사로 각각 2건씩 출원하였다. 대우통신 주식회사는 감청서비스장치 및 방법에 대한 출원을 하여 모두 등록되었다. 에스케이 텔레콤 주식회사는 이동통신단말기를 이용한 탐문수사에 관한 방법을 출원하였으나 ‘공개’ 나 ‘거절’ 로 확인되었다.

나머지 출원인은 각 1건을 출원하여 수사 분야에서 주요 출원인은 없다고 할 수 있다. 특이사항으로 경찰에서 직무발명 출원한 ‘지문 검출용 시약 조성물’ 특허가 2006년에 출원·등록되었다.

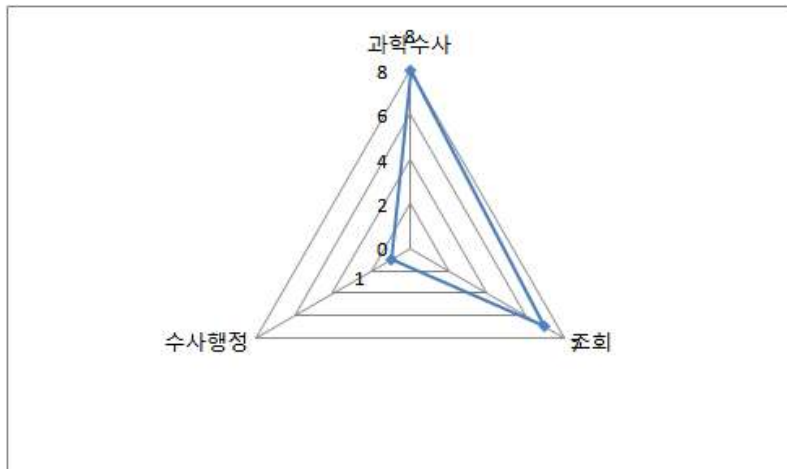
4. 출원 유형별 분석

수사 분야 특허를 과학수사, 조회, 수사행정 등으로 분류하였다. 주요 출원내용과 출원 수는 <표 29>와 같다.

<표 29> 수사 분야 출원 분류

업무	주요 출원 내용	출원 수
과학수사	<ul style="list-style-type: none"> ● 감청장치, 통화내역분석툴 ● GPS이용한도주차량검거방법 ● 이동통신망, 위치서비스를이용한수사방법 ● 지문검출용시약조성물 	8
조회	<ul style="list-style-type: none"> ● 도난차량번호판인식,알림 ● 주유소에서주유시도난차확인 ● 톨게이트에서차량번호판인식-조회-신고 ● 휴대폰에위폐감식기능추가 	7
수사행정	인터넷 원격화상조서작성법	1

<그림 27> 수사 분야 출원 분포



제5절 정보통신 관련 특허 분석

1. 총체적 출원 및 등록 동향

정보통신 관련 출원 수는 18건(특허 14건, 실용신안 4건)이다. 특허와 실용신안의 등록 수는 7건과 4건으로 등록률은 50%와 100%이다.

연도별 출원동향을 살펴보면, 1993년에 처음으로 출원이 발생한 이후 1990년도 후반~2000년도 초반에 출원 수가 증가하다가 2005년부터는 출원이 없는 것으로 나타났다¹⁷⁾.

출원 내용을 살펴보면 시대에 뒤떨어지는 출원이 있는데, 이는 정보통신 분야가 다른 분야보다 발전 속도가 빠르기 때문으로 여겨진다.

<표 30> 정보통신 분야 특허·실용신안의 연도별 출원·등록 수

연도	특허		실용신안		특허/실용신안	
	출원 수	등록 수	출원 수	등록 수	출원 수	등록 수
1993	3	2	0	0	3	2
1994	2	1	0	0	2	1
1995	0	0	0	0	0	0
1996	0	0	0	0	0	0
1997	0	0	0	0	0	0
1998	1	0	0	0	1	0
1999	4	3	0	0	4	3
2000	2	1	3	3	5	4
2001	0	0	0	0	0	0
2002	0	0	0	0	0	0
2003	0	0	1	1	1	1
2004	2	0	0	0	2	0
계	14	7	4	4	18	11

17) 전체 출원수가 18건에 불과하여 출원 수 증감 동향은 큰 의미가 없다고 본다.

2. 주요 IPC 분석

정보통신 관련 특허에서 나타난 IPC 서브클래스는 모두 7가지이다. 가장 많이 나타난 IPC 서브클래스는 ‘G06F’ (전기에 의한 디지털 데이터 처리)와 ‘H04B’ (전송)로 전체 18건 중 각각 5건으로 나타났다. 그 다음으로 ‘H04Q’ (전기통신기술-선택)가 3건, ‘G08B’ (신호 또는 호출 시스템; 지령발신장치; 경보 시스템)가 2건으로 나타났으며 나머지 IPC 서브클래스는 1건으로 나타났다.

<표 31> 수사 관련 출원의 IPC 서브클래스

IPC 서브클래스	설명	출원 수
G06F	전기에 의한 디지털 데이터처리	5
H04B	전송(이 서브클래스는 정보를 반송하는 신호의 전송, 정보의 성질에 의존하지 않는 전송을 포함하고, 감시 및 시험장치의 배치, 잡음 및 방해의 억압 및 제한을 포함한다.)	5
H04Q	(전기통신기술)선택	3
G08B	신호 또는 호출시스템; 지령발신장치; 경보 시스템	2
H04L	디지털정보의 전송, 예 전신통신	1
B60R	달리 분류되지 않는 차량, 차량 부속구 또는 차량부품	1
G08G	교통제어시스템	1

3. 주요 출원인 동향

가장 많은 출원은 한 출원인은 2건을 출원 한 에스케이 텔레콤 주식회사이다. 에스케이 텔레콤 주식회사는 ‘음성 통화 및 데이터 통신이 가능한 일체형 신원조회단말기’와 ‘위치 정보 제공 시스템 및 방법’을 출원하였으나 ‘포기’와 ‘공개’로 확인되었다.

나머지 출원인은 각 1건을 출원하여 수사 분야에서 주요 출원인은 없다고 할 수 있다.

4. 출원 유형별 분석

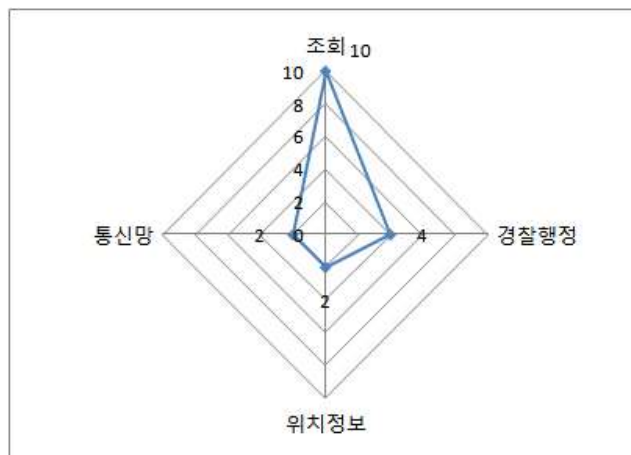
정보통신 분야 특허를 조회, 경찰행정, 위치정보, 통신망 등으로 분류하였다. 주요 출원내용과 출원 수는 <표 32>와 같다.

‘조회’는 생활안전 분야 특허에도 있고 수사 분야에도 있다. 정보통신으로 분류한 ‘조회’는 경찰에서 도입할 때 정보통신관리관실에서 담당하는 것이 좋을 것으로 판단되는 출원이다.

<표 32> 정보통신 분야 출원 분류

업무	주요 출원 내용	출원 수
조회	<ul style="list-style-type: none"> ● 휴대용조회기와구성방법 ● 휴대폰+무전기 	10
경찰행정	<ul style="list-style-type: none"> ● 순찰신호(기록)무선송신 ● 범칙금을현장에서신용카드로즉시납부 ● 조회용PC가자료를수신하면경보 ● 경찰지령실에서보낸문자, 음성메시지를순찰차에서수신, 표시 	4
위치정보	<ul style="list-style-type: none"> ● 이동체위치통보 ● 경찰요청에의한위치정보제공방법 	2
통신망	<ul style="list-style-type: none"> ● 전파중계기 	2

<그림 28> 정보통신 분야 출원 분포



제5장 경찰의 특허 활성화방안

제1절 직무발명보상제도 현황 및 개선방안

직무발명을 활성화하기 위해서 무엇보다 중요한 것은 직무발명에 대하여 충분한 보상이 발명자에게 있어야 한다. 본 절에는 직무발명보상제도의 법적근거인 발명진흥법을 알아보고, 국내기업과 공무원의 직무발명보상제도를 각각 알아보도록 한다. 그리고 경찰청 공무원의 직무발명에 대해 충분한 보상이 이루어 질 수 있도록 경찰의 직무발명보상제도 보완점을 제시하도록 한다.

1. 발명진흥법

발명은 기존의 불편함을 해결하는 데에서 아이디어가 떠오르기 쉽기 때문에 자신의 직무 분야에 관한 발명을 하기가 쉽다. 만일 직무종사자가 자신의 발명에 대해 충분한 보상을 받지 못한다면 발명에 대한 의욕을 가지기 어려울 것이다.

이에 우리나라에서는 종업원등의 직무발명에 대한 권리를 사용자등이 승계(종업원등의 특허권에 대해 전용실시권을 설정한 경우 포함)한 경우, 정당한 보상을 하도록 법률로 의무화한 “법정보상제도”를 채택하고 있다. 이를 통하여 종업원등의 기술개발 의욕을 고취하여 보다 경쟁력 있는 고부가가치 기술을 개발할 수 있도록 하고 있으며, 이는 발명진흥법에 그 근거를 두고 있다.

발명진흥법(일부개정 2008.2.29 법률 제8852호) 주요 내용

제1조 (목적) 이 법은 발명을 장려하고 발명의 신속하고 효율적인 권리화와 사업화를 촉진함으로써 산업의 기술 경쟁력을 높이고 나아가 국민경제 발전에 이바지함을 목적으로 한

다.

제2조 (정의) 2. "직무발명"이란 종업원, 법인의 임원 또는 공무원(이하 "종업원등"이라 한다)이 그 직무에 관하여 발명한 것이 성질상 사용자·법인 또는 국가나 지방자치단체(이하 "사용자등"이라 한다)의 업무 범위에 속하고 그 발명을 하게 된 행위가 종업원등의 현재 또는 과거의 직무에 속하는 발명을 말한다.

제4조 (발명장려보조금의 지급 등) ①정부는 발명 장려를 위하여 예산의 범위에서 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게 보조금을 지급할 수 있다.

1. 발명자와 그 승계인(승계인)
2. 발명의 연구나 장려사업을 수행하는 개인 또는 단체

②제1항에 따른 보조금의 지급대상, 교부신청 및 관리 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제10조 (직무발명) ②제1항에도 불구하고 공무원의 직무발명에 대한 권리는 국가나 지방자치단체가 승계하며, 국가나 지방자치단체가 승계한 공무원의 직무발명에 대한 특허권등은 국유나 공유로 한다.

제12조 (직무발명 완성사실의 통지) 종업원등이 직무발명을 완성한 경우에는 지체 없이 그 사실을 사용자등에게 문서로 알려야 한다. 2명 이상의 종업원등이 공동으로 직무발명을 완성한 경우에는 공동으로 알려야 한다.

제15조 (직무발명에 대한 보상) ①종업원등은 직무발명에 대하여 특허등을 받을 수 있는 권리나 특허권등을 계약이나 근무규정에 따라 사용자등에게 승계하게 하거나 전용실시권을 설정한 경우에는 정당한 보상을 받을 권리를 가진다.

②제1항에 따른 보상에 대하여 계약이나 근무규정에서 정하고 있는 경우 그에 따른 보상이 다음 각 호의 상황 등을 고려하여 합리적인 것으로 인정되면 정당한 보상으로 본다.

1. 보상형태와 보상액을 결정하기 위한 기준을 정할 때 사용자등과 종업원등 사이에 행하여진 협의의 상황
2. 책정된 보상기준의 공표·게시 등 종업원등에 대한 보상기준의 제시 상황
3. 보상형태와 보상액을 결정할 때 종업원등으로부터의 의견 청취 상황

③제1항에 따른 보상에 대하여 계약이나 근무규정에서 정하고 있지 아니하거나 제2항에 따른 정당한 보상으로 볼 수 없는 경우 그 보상액을 결정할 때에는 그 발명에 의하여 사용자등이 얻을 이익과 그 발명의 완성에 사용자등과 종업원등이 공헌한 정도를 고려하여야 한다.

④공무원의 직무발명에 대하여 제10조제2항에 따라 국가나 지방자치단체가 그 권리를 승계한 경우에는 정당한 보상을 하여야 한다. 이 경우 보상금의 지급에 필요한 사항은 대통령령이나 조례로 정한다.

위 발명진흥법에 의거하여 기업은 자체적으로 직무발명보상제도를 운영하고 있으며, 공무원은 ‘공무원직무발명의처분·관리및보상등에관한규정(일부개정 2008.2.29 대통령령 제20729호)’으로 직무발명에 대해 보상하고 있다.

2. 국내기업의 직무발명보상제도

과거와 달리 개인발명보다 기업과 공공기관에 소속된 직원들의 직무발명이 늘어나면서 그 동기부여 방법으로 직무발명 보상제도의 중요성이 커지고 있다. 개인발명은 2002년 1만9662건에서 2006년 2만762건으로 정체 상태인 반면 직무발명은 2002년 8만6474건에서 2006년 13만9127건으로 크게 늘고 있는 추세다.¹⁸⁾

특허청은 직무발명제도의 민간 정착을 위해 지난 2006년 발명진흥법을 개정해 기업이 자체 보상기준과 보상액을 정할 때 노사가 충분한 협의를 거쳤을 경우에만 법률상 정당한 보상으로 간주될 수 있도록 했다. 직무발명 보상제도 실시 기업에는 특허기술사업화자금 등 특허청 정책자금 지원에서 가점을 부여하고 있다.

국내 기업의 직무발명 보상 실시율은 2004년 19.2%, 2005년 20.1%, 2006년 32.3%로 매년 증가 추세지만 아직은 제대로 정착되지 못한 실정이다. 특히 중소·벤처기업의 경우 보상제도 실시율이 23.2%에 불과하다.¹⁹⁾

다음은 국내 한 대기업의 직무발명 보상제도이다.²⁰⁾

18) 위클리조선, 2007. 12. 3자,
http://weekly.chosun.com/site/data/html_dir/2007/11/30/2007113000489.html, 2008. 5. 19 검색.

19) 앞의 기사.

20) L 전자 특허담당부서로부터 입수한 자료를 논문양식에 맞게 수정하였다.

가. 보상목적

직무발명에 대하여 정당한 보상을 실시함으로써 발명을 보호, 장려하고 직무에 관한 연구개발 의욕을 진작 시킴(사업활동을 지원하여 경영이익에 기여하는 양질의 발명 창출).

나. 지급대상

- 발명자
 - 공동 발명인 경우 발명자 지분에 따라 지급
- 기여자
 - 발명자가 퇴사하는 등의 사유로 인하여, 제3자가 발명자를 대신하여 해당 특허, 실용신안의 등록 과정에서 특허담당자와 협력하여 권리의 등록 또는 권리범위의 확장 등에 현저한 기여를 한 자
 - 특허 등록에 따른 제반 보상금의 일부를 그 기여자 지급 가능

라. 보상종류

1) 발명 승계 보상 (해외출원보상 포함)

구분	특허·실용신안					디자인
	전략급	S급	A급	B급	공개기보	
국내	100만원	30만원	10만원	5만원	3만원	2만원

발명평가등급에 따라 발명승계결정 후 보상금을 지불하고, 해외출원시에는 최초 1개국에 한해 해외 출원 보상금으로 30만원을 지급한다.

2) 등록보상

구분	특허	실용신안	디자인
국내	10만원	5만원	2만원

무심사제도('99.07.01)이후에 출원된 실용신안은 기술평가를 받고, 등록 유지 결정을 한 건에 한하여 등록 번호 통지를 받은 후 등록보상금

을 지급한다.

3) 등록 권리 제품 적용 보상

등급	S급	A급	B급
특허·실용신안	200만원	100만원	50만원

등록권리 제품적용 심의 등급에 따른 보상금을 등록권리 존속 기간 중 1회 지급한다. 단, 회사에 대한 당해 발명의 유형적 기여도가 현저하여 보상이 불충분하다고 인정되는 것에 대해서는 추가 심의하여 등록권리 제품적용 보상금의 추가 지급이 가능하다.

3) 로열티 절감 보상

등급	S급	A급	B급	C급
금액	1000만원	500만원	200만원	100만원

타사와의 특허 분쟁시 자사의 출원/등록 특허로 CROSS-LICENSE함으로써 실질적으로 Royalty 절감에 기여한 경우에는 절감 이익을 고려하여 Royalty 절감 보상금을 지급한다.

Royalty 절감 보상금은 CROSS-LICENSE 계약업체마다의 절감 이익을 평가하여 등급별로 지급한다. 단, 기업간의 포괄적 CROSS-LICENSE에 대해서는 보상하지 않는다.

4) 로열티 수익 보상

등록권리를 유상으로 양도 또는 실시를 허여 하였거나, 권리의 행사를 통하여 회사가 유형의 이익을 얻었을 경우, 회사는 그 발명자에 대하여 등록 발명의 양도, 실시 또는 권리행사에 따른 수익 Royalty 수익 보상금으로 지급 할 수 있다.

Royalty 수익은 회사가 실제로 받은 금액으로부터 출원, 등록과정에

서의 각종 직,간접 비용 및 권리행사에 따른 제반 비용, 제세공과금 등을 공제한 금액으로 한다.

기 지급된 제품적용 보상금 및 Royalty 절감 보상금을 공제한다.

지금까지 국내 모 대기업의 직무발명보상제도를 알아보았다. 이 외에 국내 정보통신분야 벤처기업의 직무발명 보상제도 사례는 다음과 같다.

<표 33> 국내 벤처기업의 직무발명 보상제도

구 분		보 상 기 준	비 고
출 원	국내특허	<ul style="list-style-type: none"> ● 발명등급에 따라 차등 지급 ● 등급: S A B C D 공개 ● 보상금: 50만 30만 5만 	
	국내실용		
	국내의장	2만원	
	해외특허/실용	-	
등 록	국내특허	10만원	
	국내실용	5만원(무심사등록 제외)	
	국내의장	2만원	
	컴퓨터프로그램	S:20만,A:10만,B:5만,C: ,D:	
	해외특허/실용	30만원	A급이상

(출처: 에이엠텔레콤)

3. 공무원의 직무발명보상제도

가. 공무원직무발명의처분·관리및보상등에관한규정

‘공무원직무발명의처분·관리및보상등에관한규정’은 ‘발명진흥법’ 제10조 및 제15조에 의해 공무원의 직무발명의 처분·관리 및 그 보상 등에 관하여 필요한 사항을 규정한 것으로서, 공무원의 직무발명에 대한

보상규정은 본 규정을 따르도록 되어 있다.

공무원직무발명의처분·관리및보상등에관한규정

[일부개정 2008.2.29 대통령령 제20729호]

제1조 (목적) 이 영은 「발명진흥법」 제10조 및 제15조에 따른 공무원의 직무발명의 처분·관리 및 그 보상 등에 관하여 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다. <개정 2006.9.4, 2007.9.10>

제5조 (발명의 신고) 공무원이 자기가 맡은 직무와 관계되는 발명을 한 경우에는 지체없이 그 내용을 지식경제부령이 정하는 바에 의하여 발명기관의 장에게 신고하여야 한다. <개정 2008.2.29>

제7조 (국가승계발명의 출원) ① 발명기관의 장은 제6조제2항의 규정에 의하여 특허를 받을 수 있는 권리를 양도받은 때에는 지체없이 발명기관의 장을 부기하여 국가명의로 특허출원을 하여야 하며, 그 발명의 내용을 판단하여 외국에의 출원여부를 결정하여야 한다.

제8조 (발명자의 출원) ① 발명자는 제6조제1항의 규정에 의하여 국가승계를 하지 아니한다는 결정의 통지를 받지 아니하고는 직무발명에 대하여 자기의 명의로 특허출원을 할 수 없다. 다만, 당해 발명이 자기가 맡은 직무와 관계되는 발명에 해당되지 아니하는 경우에는 그러하지 아니하다.

제9조 (특허권의 등록) ① 발명기관의 장은 특허권을 국가승계하거나 특허출원중인 직무발명이 특허결정된 때에는 지체없이 지식경제부령이 정하는 서류를 첨부하여 특허청장에게 특허권의 등록을 요청하여야 한다. <개정 2004.12.18, 2008.2.29>

② 특허청장은 제1항의 규정에 의한 등록요청을 받은 때에는 다음 각호와 같이 국가명의로 특허권의 등록을 하여야 한다.

1. 특허권자 : 대한민국
2. 관리청 : 특허청장
3. 승계청 : 발명기관의 장

제16조 (등록보상금) ① 특허청장은 국유특허권에 대하여 매 권리당 50만원을 등록보상금으로 발명자에게 지급하여야 한다.

② 제1항의 규정에 의한 등록보상금은 동일한 직무발명에 대하여 1회에 한하여 지급하여야 한다.

제17조 (처분보상금) ① 특허청장은 국유특허권 또는 특허출원중인 직무발명에 대하여 특허를 받을 수 있는 권리를 유상으로 처분한 경우에는 그 처분수입금의 100분의 50에 해당하

는 처분보상금을 발명자에게 지급하여야 한다. <개정 2004.12.18>

②특허청장은 국유특허권 또는 특허출원중인 직무발명에 대하여 특허를 받을 수 있는 권리를 무상으로 처분한 경우에는 이를 유상으로 처분할 경우의 처분수입금에 상당하는 금액의 100분의 50에 해당하는 금액을 처분보상금으로 발명자에게 지급하여야 한다. <개정 2004.12.18>

제18조 (기관포상금) 특허청장은 국유특허권 또는 특허출원중인 직무발명에 대하여 특허를 받을 수 있는 권리를 유상으로 처분한 경우에는 그 처분수입금을 기준으로 하여 다음 각 호에 해당하는 기관포상금을 발명기관의 장에게 지급하여야 한다.

1. 처분수입금이 1천만원초과 5천만원이하인 경우 : 100만원
2. 처분수입금이 5천만원초과 1억원이하인 경우 : 500만원
3. 처분수입금이 1억원을초과하는 경우 : 1천만원

제19조 (보상금 등의 지급) ③등록보상금 및 처분보상금은 발명자가 전직 또는 퇴직한 경우에도 이를 지급하여야 하며, 발명자가 사망한 경우에는 그 상속인에게 지급하여야 한다.

제22조 (실용신안 및 디자인에 관한 준용 <개정 2005.6.30>) ②제1항의 경우 제16조의 규정에 의한 등록보상금은 매 권리당 실용신안권은 30만원, 디자인권은 20만원으로 한다. 다만, 실용신안권에 대한 등록보상금은 실용신안법 제25조제2항의 규정에 의한 유지결정을 받은 경우에 한하여 지급한다. <개정 2005.6.30>

가상의 사례를 들어서 ‘공무원직무발명의처분·관리및보상등에관한규정’을 어떻게 적용하는지 살펴보도록 한다.

장비관련 부서에 근무하는 배용준 경장은 방검기능을 강화시킨 획기적인 조끼를 발명하였다. 배경장은 발명사실을 상부(경찰청장)에 신고하였다(제5조).

경찰청에서는 발명을 특허출원하기로 결정하고, 배경장으로부터 특허를 받을 수 있는 권리를 양도받아 발명의 출원인을 대한민국(경찰청장)으로 하여 즉시 특허청에 특허를 출원하였다. 또한 이 발명을 외국에도 특허 출원하기로 하였다(제7조).

배경장의 발명에 대해 특허등록이 결정 나자 경찰청에서는 즉시 특허청장에게 특허권의 등록을 요청하였다(제9조).

특허권을 등록한 후 특허청장은 배경장에게 등록보상금으로 50만원을 지급하였다(16조).

배경장의 발명을 어느 기업체에서 제품화하여 경비용역회사등에 판매하고자 특허권 사용을 특허청에 요청하였다. 특허청에서는 기업체에게 특허사용료로 2억원을 받았고, 배경장에게 처분보상금으로 1억원을 지급하였다(제17조 1).

또한 특허청에서는 기관포상금으로 경찰청에 1천만원을 지급하였다.(제18조)

나. 공무원의 직무발명 보상사례

실제로 한 기술공무원이 직무발명을 하여 ‘공무원직무발명의처분·관리및보상등에관한규정’에 의해 상당한 보상을 받은 사례가 있다.

발명강국 코리아 - 일도 하고 특허도 내고 직무발명 대박²¹⁾

농촌진흥청 축산과학원 장원경(53) 박사는 노후에 관한 걱정이 없다. 돼지 유전자 연구를 통해 개발한 빈혈치료제 생산기술이 작년에 민간에 이전돼 유럽에서 판매허가가 나 상용화의 길이 열렸기 때문이다. 장 박사는 공무원 직무발명 보상제에 따라 꾸준하게 일정한 수입을 기대할 수 있다.

장 박사팀은 사람의 조혈촉진 물질인 에리트로포이에틴(Erythropoietin·EPO) 유전자를 돼지에 착상시켜 형질전환돼지를 만들고 이 돼지로부터 조혈촉진 물질이 함유된 젖을 생산하는 방법을 개발했다. 이 방법은 기존 동물 세포 배양법에 비해 약 4.5배 더 높은 생산성이 있고 생산단가도 낮출 수 있는 장점이 있다. 조혈촉진 물질 에리트로포이에틴은 사람의 신장에서 만들어지는 호르몬으로 골수에서 적혈구를 생산하도록 한다. 이것을 약으로 만들면 급·만성 신부전 환자의 빈혈치료제 및 항암 보조치료제로 사용할 수 있다.

장 박사팀이 개발한 방법은 국가 소유의 특허로 등록됐고 기술을 피엠지바이오파밍사에 이전했다. 피엠지바이오파밍은 국내에서 이 기술을 5년간 독점적으로 사용할 수 있는 권리를 획득하는 대가로 착수금 1억4500만원을 국가에 냈고 매년 매출액의 3%를 국가에 납부해야 한다.

장 박사팀은 ‘공무원 직무발명의 처분·관리 및 보상에 관한 규정’에 따라 착수금

21) 위클리조선, 앞의 기사.

중 7250만원을 일시불로 받았다. 9명의 팀원이 이 보상을 나눴지만 앞으로 로열티 소득이 생길 때마다 그 10%를 계속 받을 수 있다.

서울시 기술공무원 첫 ‘억대 연봉’ 22)

서울시 기술직 공무원 가운데 처음으로 ‘억대 연봉자’가 탄생할 전망이다. 도시기반시설본부 도시철도국 토목부에 근무하는 김진팔(46) 주임이다.

10일 서울시에 따르면 김 주임은 지난 2006년 ‘직무발명’으로 개발한 미끄럼방지용 복공판(覆工板)에 대해 최근 시가 제작업체 K사와 사용료 지급계약을 체결함으로써 연간 수익원의 인센티브 수입을 기대할 수 있게 됐다.

직무발명은 공무원이 직무 활동중 개발한 특허 기술을 민간업체에 판매해 수익이 날 경우 소속 기관과 공무원이 일정 비율로 나눠 갖는 제도. 시 관계자는 “지자체 공무원이 고안한 특허기술이 민간업체에 판매되기는 처음”이라면서 “민선4기 창의시정의 성과”라고 강조했다.

시는 이번 계약으로 연간 수익원의 수입 증대를 기대하고 있다. 김 주임에게는 수입의 50%가 인센티브로 지급되며, 이를 급여와 합산하면 연 수입은 1억원대를 훌쩍 넘길 전망이다.

김 주임이 개발한 새 복공판은 지하철 건설현장 등에서 도로용 덮개로 사용되는 강철판 상부에 U자로 홈을 파고 콘크리트를 채워넣어 소음과 미끄럼 방지기능을 3~4배 강화한 것이 특징이다. 강철 사용량도 크게 줄여 제작원가도 30%나 절감했다.

개량형 복공판은 현재 신분당선 청계산 구간에 시공돼 사용중이며 중국·인도·베트남 특허 당국에도 출원돼 결과를 기다리고 있다.

이 밖에도 공공연구기관인 한국전자통신연구원(ETRI)은 2004년부터 2006년 사이 3년간 직무발명 보상으로 연구원들에게 약 400억원을 지급했다. 23)

22) “서울시 기술공무원 첫 ‘억대 연봉’”, 서울신문, 2008. 2. 11, 27면.

23) 위클리조선, 앞의 기사.

앞의 국내기업의 직무발명보상제도와 비교했을 때 공무원의 직무발명 제도는 몇 가지 차이가 있다. 첫째, 공무원의 직무발명은 등급을 나누어 보상하지 않는다. 둘째, 처분보상금은 처분수입금의 50%로 규정하고 있다. 따라서 처분수익금이 많을수록 받을 수 있는 처분보상금이 많아진다. 공무원의 직무발명 보상제도는 기업에 비해 뒤떨어지지 않는다고 할 수 있으나 경찰에서는 현실상 불리한 경우가 발생하고 있다. 다음에서 살펴보도록 한다.

4. 경찰의 직무발명보상제도 개선방안

농촌진흥청, ETRI 등과 같은 연구기관에서 발생하는 직무발명은 그 발명이 처분되어 처분수입금이 발생하기가 쉽다. 반면 경찰의 직무발명은 처분수익금이 발생하기가 어렵다. 예를 들어 한 경찰공무원이 시위진압 장비를 직무발명 했어도 그 발명은 결국 경찰에서나 사용할 뿐이다. 결국 경찰관련 특허는 그 권리를 유상으로 처분하는 경우가 발생하기 어렵기 때문에, 직무발명자가 등록보상금 50만원(실용신안 30만원, 디자인 20만원)외에 처분보상금을 받는 것은 매우 힘들다고 할 수 있다.

뿐만 아니라 특허 등록 후 3년 이상 기술 이전이 안 된 국유특허는 1년 계약에 1년 연장하여 최대 2년간 무상으로 이용할 수 있기 때문에 경찰공무원이 직무발명으로 큰 보상을 받는 것은 더욱 어렵다고 할 수 있다. 따라서 직무발명으로 인한 금전적 보상을 충분히 받기 어려운 경찰청 공무원에게는 인사상 혜택을 주는 방안이 제공되어야 할 것이다.

경찰청의 ‘08년도 특별승진운영 기본계획’을 살펴보면 특진에는 4가지 유형이 있다.

<표 34> 경찰의 특진유형

특진유형	대상공적	비고
범인검거 유공 등	<ul style="list-style-type: none"> ● 간첩·살인·강도·조직폭력 등 중요범인 검거 ● 국가안전을 해하는 중한 범죄의 주모자 검거 ● 전시·사변 등 비상사태시 사태진압 ● 천재·지변 기타 재난 발생시 인명구조·재산보호 	기능별 공약추진 유공 제외
행정발전 유공	<ul style="list-style-type: none"> ● 행정능률 향상·예산 절감 등 직무수행능력이 탁월하여 경찰행정발전에 기여 ● 창안등급 “동상” 이상을 받은 자로 경찰행정발전에 기여 	기능별 공약추진 유공 제외
기능별 공약 추진 유공	<ul style="list-style-type: none"> ● 기능별 역점업무 추진을 위해 계획 수립시 특진을 공약한 공적으로 공약내용은 범인검거, 행정발전 등 다양 	
자기·지휘관 추천	<ul style="list-style-type: none"> ● 치안업무 쏠분야의 공적을 대상으로 하되, 경감 특진은 제외 	‘04년 신설

(출처: 경찰청)

이 중에서 ‘행정발전 유공’ 대상이 되는 공적의 내용은 다음과 같다.

<표 35> 행정발전유공 특진 공적

항 목	특 진 추 천 공 적					
관련 법령 제·개정	○ 주도적으로 경찰관련 법령을 제·개정하여 경찰발전 및 위상 제고에 획기적 기여					
조직발전 사기진작	○ 예산확보·직급조정·인력증원 등에 획기적 기여 ○ 복지·홍보·예산절감 등 행정분야 제도개선으로 조직문화 쇄신, 사기진작에 크게 기여					
집회시위 관 리	○ 전국적인 또는 이에 준하는 대규모 시위·집회의 성공적 관리로 국가치안 확립·사회안정에 크게 기여					
생명신체 재산보호	○ 자기 희생을 무릅쓰고 국민의 생명과 신체·재산을 보호, 쏜경찰관에 귀감이 되고 국민들의 칭송을 받은 자					
업무혁신 제도개선	○ 업무·제도를 획기적으로 개선, 경찰혁신에 크게 기여하고 전국 경찰관서 시행 또는 타 중앙부처 단위 시행					
	○ 업무·제도를 획기적으로 개선, 경찰혁신에 기여하고 1개 지방경찰청 이상 채택·시행	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="743 1128 903 1227">중앙부처 주관 또는 쏜부처대상</td> <td data-bbox="903 1128 1289 1173">- 대외기관 평가에서 최우수 성적 거양</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="903 1173 1289 1227">- 대외기관 평가에서 우수 성적 거양</td> </tr> </table>	중앙부처 주관 또는 쏜부처대상	- 대외기관 평가에서 최우수 성적 거양		- 대외기관 평가에서 우수 성적 거양
중앙부처 주관 또는 쏜부처대상	- 대외기관 평가에서 최우수 성적 거양					
	- 대외기관 평가에서 우수 성적 거양					
경찰행정 능률향상	인력·시간 절감 등 획기적 업무능률 제고	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="743 1227 903 1352"></td> <td data-bbox="903 1227 1289 1308">- 경찰청에서 채택, 전국 경찰관서 또는 타 중앙부처에서 벤치마킹 시행</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="903 1308 1289 1352">- 1개 지방경찰청 이상 채택·시행</td> </tr> </table>		- 경찰청에서 채택, 전국 경찰관서 또는 타 중앙부처에서 벤치마킹 시행		- 1개 지방경찰청 이상 채택·시행
		- 경찰청에서 채택, 전국 경찰관서 또는 타 중앙부처에서 벤치마킹 시행				
	- 1개 지방경찰청 이상 채택·시행					
중앙부처 주관 또는 쏜부처대상	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="743 1352 903 1451"></td> <td data-bbox="903 1352 1289 1397">- 대외기관 평가에서 최우수 성적 거양</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="903 1397 1289 1451">- 대외기관 평가에서 우수 성적 거양</td> </tr> </table>		- 대외기관 평가에서 최우수 성적 거양		- 대외기관 평가에서 우수 성적 거양	
	- 대외기관 평가에서 최우수 성적 거양					
	- 대외기관 평가에서 우수 성적 거양					
국민만족 치안기여	○ 새로운 치안정책의 제안·시행, 모범·선행, 인권보호 등 치안행정발전에 크게 기여하여 경찰청장이 특히 그 공을 인정하는 경우					

(출처: 경찰청)

직무발명이 행정발전유공에 속한다고 할 수 있으나 특진대상 공적에 명시되어 있지 않다. 이는 경찰이 직무발명을 다른 공적에 비해 상대적으로 덜 중요하게 여기고 있는 것으로 볼 수 있다.

결국 현실적으로 직무발명을 한 경찰청 공무원은 등록보상비 50만원 (실용신안 30만원, 디자인 20만원)외에는 사실상 혜택이 없다고 할 수 있다.

이에 다음과 같이 경찰의 직무발명보상제도 보완 방안을 제안한다.

첫째, 특진대상 공적에 직무발명을 포함시킨다. 범인검거유공 추천 세부기준²⁴⁾과 같이 직무발명을 S, A, B, C, D와 같이 등급으로 평가하고 점수로 환산하여 특진심사에 반영한다.

둘째, 경찰이 현재 범인검거유공심사 부분에서 시행하고 있는 ‘특진마일리지²⁵⁾’ 제도를 직무발명보상에도 적용한다. 예를 들어, B등급 발명을 일정기간 내에 3건 이상 하였을 경우 A등급 발명으로 간주하여 인사에 반영하는 것이다.

셋째, 경찰공무원(전의경 포함) 외 경찰청 소속 일반, 기능, 별정, 계약직 공무원 등의 직무발명에 대해서도 인사상 혜택을 주도록 하여 전직원이 직무발명에 따른 보상을 받을 수 있도록 한다. 발명은 남녀노소 누구나 할 수 있다. 경찰청의 모든 공무원이 경찰의 특진과 같은 보상을 받을 수 있도록 하여 직무발명에 대한 의욕을 고취시켜야 한다.

제2절 특허출원 및 특허관리 개선방안

1. 경찰의 특허출원방법

24) 이 세부 기준에는 여러 범죄에 대하여 배점을 주고 유형별로 평점을 준다.

25) 수사특진(범인검거유공)에 있어, “중요범인검거” 등 사회적 파장이 큰 사건을 해결하였음에도 불구하고 그 공적을 인정받지 못한 공적을 일정기간 누적평가를 통해 특진을 할 수 있도록 하는 제도이다.

가. 공무원제안규정

공무원제안규정(일부개정 2008.2.29 대통령령 제20741호)는 ‘국가공무원의 창의적인 의견과 고안을 장려하고 계발하여 이를 정부시책에 반영함으로써 행정의 능률화·경제화 및 업무혁신을 기하고 국민에 대한 서비스의 질적 향상을 도모하기 위하여 공무원제안제도에 관하여 필요한 사항을 규정함을 목적’으로 하고 있다.²⁶⁾

여기에서 제안이란 ‘국가공무원(이하 "공무원"이라 한다)이 소관 중앙행정기관의 장에게 제출하는 행정제도·행정서비스·행정문화 및 행정운영의 개선과 관련된 의견 또는 고안으로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하지 아니하는 것’으로서, 다음과 같은 것은 제안으로 보지 않는다.²⁷⁾

- 가. 타인이 취득한 특허권·실용신안권·디자인권·저작권에 속하는 것이거나 「공무원 직무발명의 처분·관리 및 보상 등에 관한 규정」에 따라 보상이 확정된 것
- 나. 이미 채택된 제안이거나 그 기본구상이 이와 유사한 것
- 다. 일반 통념상 그 적용이 불가능하다고 판단되는 것
- 라. 단순한 주의환기·진정·비판·건의 또는 불만의 표시에 불과한 것
- 마. 국가사무에 관한 사항이 아닌 것

본 규정에서 정의한 제안의 종류에는 아이디어제안, 실시제안, 공모제안, 채택제안, 자체우수제안, 중앙우수제안 등 6가지가 있다.²⁸⁾ 이 중에서 공무원 개인에게 해당하는 제안은 ‘아이디어제안’과 ‘실시제안’이라고 할 수 있다.

직무발명으로 보상이 확정된 경우에는 더 이상 공무원제안규정에 따라 제안의 대상이 될 수 없다. 따라서 직무발명자는 출원을 하기 전에 공무원 제안규정을 통하여 직무발명을 제안하는 것이 좋을 것이다.

26) 공무원제안규정(일부개정 2008.2.29 대통령령 제20741호) 제1조.

27) 앞의 규정, 제3조.

28) 앞의 규정, 제3조.

공무원이 직무발명에 대하여 출원을 하고자 할 경우 ‘공무원제안규정’에 따라 공무원제안규정 시행규칙[일부개정 2008.3.4 행정안전부령 1호]의 서식을 이용하여 해당 중앙행정기관의 장에게 제출하면 된다. 만일 우수제안으로 채택된다면 해당공무원은 제안에 대한 시상 및 인사상 특전, 금전적 보상을 받게 된다.

<표 36> 공무원 제안규정의 제안종류

제안종류	내 용
아이디어제안	제안자가 자기 또는 다른 공무원의 업무에 대한 개선아이디어를 제출하는 제안
실시제안	제안자가 개선아이디어를 담당업무에 적용한 결과 종전보다 나은 성과가 있는 경우에 제출하는 제안
공모제안	중앙행정기관의 장이 과제를 지정하여 공개적으로 모집하는 경우에 제출하는 제안
채택제안	중앙행정기관의 장이 접수한 제안 중에서 심사한 후 채택한 제안
자체우수제안	중앙행정기관의 장이 채택제안 중에서 그 내용이 우수하다고 인정되어 행정안전부장관에게 추천한 제안
중앙우수제안	행정안전부장관이 자체우수제안 중에서 심사한 후 채택한 제안

(출처: 공무원제안규정-재구성)

나. 경찰청 지식관리시스템의 공무원제안 코너

현재 경찰에서는 내부망에서 접속할 수 있는 경찰청 지식관리시스템에서 ‘공무원제안 코너’를 2006년 12월경 부터 운영하고 있다.

지금까지 ‘공무원제안 코너’에 올라와 있는 제안 수는 2008년 5월 21일 현재 219건이다. 이 중 2007년도 제안 수는 53건이고, 2008년도에는 166건으로 나타났다. 제안 코너에 있는 제안들의 제목으로 판단하였을 때 발명과 관계있다고 여겨지는 제안의 수는 33개로 약 15%정도이다.

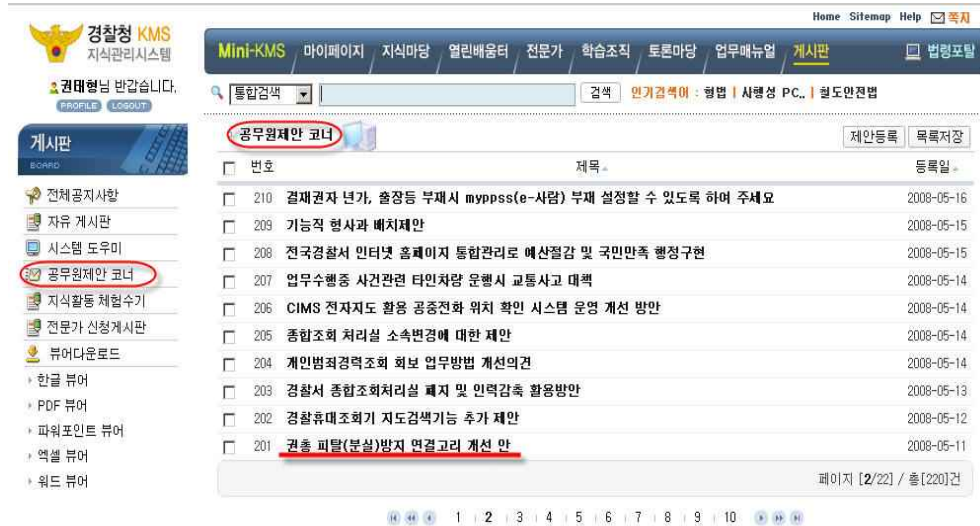
<표 37> 공무원제안 코너 제안 중 발명으로 보이는 제안

게시물 번호	제목	등록일
201	권총피탈(분실)방지연결고리개선안	2008-05-11
173	순찰차 운행중 녹화 장치 부착 제안	2008-04-12
169	다기능방범조끼의 방검기능 추가 개선요망	2008-04-10
168	경찰 무인교통단속장비 활용, 전국적 범죄용의차량 자동검색시스템 구축	2008-04-06
162	순찰차량LED안내판설치	2008-04-01
158	차량등록시 도난수배차량 확인 후 등록하는 방안	2008-03-20
157	순찰차 외부스피커 이용 범질서 확립 대국민 홍보 활동 극대화 방안	2008-03-20
153	112순찰차 범질서 확립을 위한 홍보문안 부착 운용방안	2008-03-20
142	경찰 기동복 파카 제작	2008-03-10
122	슬로건 제작시 모양의 다양화	2008-02-18
119	금융기관 CCTV 에 얼굴 전체를 확인후 현금 인출이 가능하게 하는 시스템 도입을 하자	2008-02-16
105	외근 현대의 늘어짐 개선	2008-02-05
101	경찰신호봉 개선방안	2008-02-01
98	그물총 보급 및 활용 방안	2008-01-31
92	경찰장비(우산) 제작에 대한 건	2008-01-25
89	경찰 수갑을 개선해야 합니다.	2008-01-24
66	비 차단 캡 제작 제안(탈착용 레인캡)	2008-01-09
56	도로에 설치된 갈매기 표지판 재질 개선	2008-01-08
46	비막이 빨래 건조대 제작 보급 제안	2007-12-06
42	경찰용 파일 홀더 제작 건의 제안	2007-09-30
38	신호등에 시간표시부착	2007-08-21
35	3.8 구경 권총의 야광 표시	2007-08-09
34	횡단보도 신호등 개선	2007-08-08
28	경찰점퍼 사복 양면점퍼로 개선	2007-07-09
26	형사기록 뒷표지 마분지로 대체하여 70% 예산절감	2007-06-22
22	교통터널내 화재발생 대비 비상벨(내부), 전광판(외부) 설치안	2007-06-07
21	횡단보도 보행자 보호위한 바람개비 횡단보도 설치 방안제안	2007-06-01
18	유치장 출입문 개·폐 방식 개선	2007-04-19
16	횡단보도 보행자 사고예방을 위한 정지선 조명(SOLAR) 시스템	2007-04-17
15	순찰차량 내부구조 개선방안	2007-04-03
11	벽보용현수막디지털전광판으로	2007-03-22
9	유치장 시설 개선안	2007-03-03
5	보온성이뛰어난 겨울기동복과 야전상의 지급	2007-02-08

2008년 5월 21일 기준

(출처: 경찰청 지식관리시스템)

<그림 29> 경찰청 지식관리시스템의 공무원제안 코너



(출처: 경찰청 지식관리시스템, 2008.5.21)

이 제안들은 경찰청 혁신기획과에서 접수한다. 만일 경찰소관업무사항이 아니면 해당 중앙행정기관으로 이를 이송하고 제안자에게 통지하게 되어 있다. 경찰관련 제안일 경우에는 제안자에게 접수증을 통지하고 제안을 소관 국·관으로 이관한다. 해당 국·관의 각 기능담당부서에 채택여부를 심사한 후 제안자에게 심사결과를 통보하고 있다.²⁹⁾

채택제안은 경찰청 자체제안심사위원회에서 매년 7~8월 중 심사하고 등급에 따라 특별상, 우수상, 우량상 등으로 구분하여 표창 및 부상금 등을 수여하고 있다. 특별상, 우수상 이상은 행정안전부 중앙제안에 추천하고, 채택 시에는 등급에 따라 포상이나 부상금 및 특별승진 등 인사상 특전을 부여하도록 되어 있다.

29) 담당자는 지식관리시스템 게시판에서 ‘접수 및 채택여부 통지가 조금 늦으며, 채택이 되더라도 다 자체우수제안이 되는 것은 아니다’ 라고 하였다.

2. 경찰의 특허분쟁 사례

경찰의 특허분쟁사례를 찾기 위해 한국특허정보원의 특허정보 무료검색서비스를 이용하였다. 심판-항목별 검색에서 청구인과 피청구인에 ‘경찰’을 입력하여 각각 검색하였다.

검색결과 청구인이 경찰인 심판은 한 건도 없었고, 피청구인이 ‘경찰’인 심판으로 디자인 3건이 검색되었다. 이 디자인은 경찰청 경비국에서 2004년과 2005년에 등록한 것으로, ‘파이로’라는 업체에서 자사의 의장과 유사하다고 심판을 청구한 것이다. 이 심판은 2005년에 경찰청에서 최종 승소하였다.

<표 38> 경찰청 경비국 특허분쟁 사건

심판번호(숫자)	2004100001311	2004100001310	2005200004973
심급구분	특허심판원	특허심판원	특허법원
심판종류	무효	무효	무효
심판상태	확정	확정	확정
심판번호(문자)	2004당1311	2004당1310	2005허당4973
심판청구일자	2004.06.21	2004.06.21	2005.06.15
출원번호	3020020031055	3020020031054	3020020031054
등록번호	3003337890000	3003337880000	3003337880000
심결일자	2005.05.17	2005.05.17	2005.08.31
청구인	주식회사 파이로	주식회사 파이로	주식회사 파이로
피청구인	대한민국 (승계청:경찰청장) 관리청:특허청장	대한민국 (승계청:경찰청장) 관리청:특허청장	대한민국 (승계청:경찰청장) 관리청:특허청장
명칭	팔 보호대	보호조끼	보호조끼

(출처: 한국특허정보원 심판정보 검색결과 재구성)

3. 경찰의 특허출원 및 특허관리 개선방안

가. 특허전담 조직

경찰관련 특허출원과 특허관리를 활성화하기 위해서는 전담조직을 두어야 한다. 이 조직은 지방청등에 분산하는 것보다 경찰청에 두는 것이 가장 좋을 것이다. 현재 경찰청의 혁신기획과에서 공무원 제안을 담당하고, 특허와 가장 관련이 많은 조직은 경비국이다. 특허 전담 조직을 어

는 부서에 두는 것이 가장 효과적인지는 경찰청 관련 부서간의 협의·검토가 필요하다.

특허전담조직에는 변리사 등과 같은 전문인력을 반드시 두어야 한다.³⁰⁾ 예산문제 등으로 전문인력을 두기 어렵다면 경찰에는 최소담당인원만 지정하고, 전문인력이 필요한 부분은 외부 특허법인 등에게 용역을 주는 것도 한 가지 방법이다.

전담조직에서는 다음과 같은 업무를 수행하도록 한다.

첫째, 직무발명에 대해 신속한 출원을 진행하여 권리를 확보한다. 일년에 한 번씩 심사하는 경찰청 지식관리시스템의 공무원 제안 코너를 이용하여 직무발명을 제안한다면 시간이 많이 소요되어 특허를 빼앗길 수 있다.³¹⁾ 이런 일이 발생하지 않도록 직무발명은 다른 제안과 다르게 신속하게 처리하도록 해야 한다.

둘째, 특허분쟁에 대해 대비·대응한다. 특허 출원 시 기존 특허들의 권리를 분석하여 산업재산권을 침해하지 않도록 방어특허를 출원한다. 또한 외부에서 산업재산권 침해로 경찰을 제소하였을 때 적극적으로 대응하여 경찰의 산업재산권을 지키도록 한다.

셋째, 경찰이 가진 산업재산권의 침해를 단속한다. 경찰과 관련 있는 분야의 산업재산권 동향을 지속적으로 감시하여 경찰이 소유하고 있는 특허, 실용신안, 디자인, 상표 등의 권리침해 사안에 대해 엄중하게 대처하도록 한다.

30) 변리사를 계약직 공무원 등으로 채용하는 것도 한 가지 방법이지만, 변리사의 1인당 수입금액이 5억8200만원("작년 변리사 1인당 수입 5.8억", YTN TV, 2007.10.22)으로 공무원으로 채용하기에는 어려움이 예상된다.

31) 전화기를 발명한 사람은 미국의 '알렉산더 그레이엄 벨'로 알려져 있다. '엘리샤 그레이'라는 발명가도 이미 전화기를 발명했으나 '알렉산더 그레이엄 벨'보다 특허출원을 2시간 늦게 하여 모든 영광을 놓치고 말았다.

넷째, 소멸특허를 발굴, 경찰에 도입한다.

다섯째, 경찰특허분류(PPC; Police Patent Classification)를 정한다. 국·관별로 경찰업무를 자세히 분석하여 체계화 하고 이를 PPC로 정의한다. 경찰관련 특허에 PPC를 부여하여 체계적으로 관리하도록 한다.

여섯째, 특허분석보고서와 특허맵을 작성한다. 이를 통해 해당분야의 보다 자세한 특허동향을 알 수 있게 한다.

나. 발명교육 실시

전 직원을 대상으로(전의경 포함) 발명의욕 고취를 위한 교육을 실시한다.³²⁾ 교육자료(동영상 강의 등)는 특허청이나 관련 기관에서 제작한 것을 경찰 현실에 맞게 재구성하여 전 경찰관서에 배포하고 이를 직장교육 등을 통해 전 직원이 교육받을 수 있게 한다. 교육자료는 경찰청 지식관리시스템에서 언제라도 다시 볼 수 있도록 한다. 이와 함께 경찰대학, 경찰종합학교, 중앙경찰학교 등의 경찰교육기관에서는 발명에 대한 필수과정을 신설하여 교육하도록 한다.

직무발명 담당자는 보다 수준 높은 교육을 이수해야 한다. 산업재산권에 대한 충분한 전문교육을 이수하여 직원들의 아이디어를 발명으로 구체화 할 수 있게 도와주어야 한다.

다. 지식관리시스템의 학습조직 활성화

현재 경찰청 지식관리시스템에는 모두 969개의 학습조직이 있다. 학습조직 검색에서 ‘발명’, ‘특허’로 검색한 결과 발명과 관계있는 학습조직은 없는 것으로 보인다.

32) 전의경도 직무발명으로 보상받을 수 있다. “공무원직무발명의처분·관리및보상등에관한규정 [일부개정 2008.2.29 대통령령 제20729호] 제19조 (보상금 등의 지급) ③등록보상금 및 처분보상금은 발명자가 전직 또는 퇴직한 경우에도 이를 지급하여야 하며, 발명자가 사망한 경우에는 그 상속인에게 지급하여야 한다.”

발명학습조직을 신설하고 활발한 활동이 이루어지도록 조직차원에서 지원하여 직무발명을 선도하는 역할을 할 수 있도록 한다.

<표 39> 지식관리시스템 학습조직 현황

No.	분류	동아리 수	비고
1	혁신	223	
2	경무(총무)	161	
3	수사	134	
4	생활안전	122	
5	청문	67	
6	기타(특기)	60	
7	교통	58	
8	정보	34	
9	경비	32	
10	정보통신	32	
11	보안	20	
12	외사	17	
13	홍보	9	
계		969	

(출처: 경찰청 지식관리시스템 검색결과 재구성, 2008.6.9)

또한 지식관리시스템에만 있는 ‘공무원제안 코너’를 외부 인터넷망에서도 접속할 수 있는 ‘경찰가족사랑방’에도 개설하여 직무발명을 제안할 수 있는 통로를 늘리도록 한다.

제6장 결론

날로 지능화·첨단화 되고 있는 범죄에 효과적으로 대응하려면 낡은 경찰장비로는 한계가 있다. 이를 극복하기 위해서는 경찰에 최신장비·기술을 도입하는 것이 무엇보다 중요하다. 이에 경찰관련 특허를 조사·분석하여 적극적으로 활용하는 것은 매우 효과적이고 실용적인 방법이라 할 수 있다.

1장에서는 본 연구보고서의 이해를 돕기 위한 방법으로 특허에 대한 기본개념과 IPC의 소개 및 특허정보의 종류에 대해 설명하였다.

2장에서는 본 연구에서 사용한 조사분석 방법에 대해 설명하였다. 특허를 검색하기 위해 한국특허정보원에서 제공하는 특허정보무료검색서비스를 이용하였다. 검색항목 중 초록에 ‘경찰’을 입력하고 검색한 결과 중 경찰에서 사용할 수 있는 것으로 판단되는 특허·실용신안을 경찰관련 특허로 선정하였다. 이렇게 선정된 특허는 경찰청 국·관별로 다시 분류하였다.

3장에서는 경찰관련 특허의 총체적인 특허동향을 분석하고 IPC별 특허동향을 분석하였다.

4장에서는 경찰관련 특허를 경비(장비)분야, 교통관리분야, 생활안전분야, 수사분야, 정보통신분야로 나누고 각 분야별로 세부 분석하였다. 이 중에는 현실적으로 도입하기 어려운 것도 있으며 즉시 도입해도 좋은 소멸특허도 있었다.

5장에서는 다음과 같은 경찰의 특허활성화 방안을 제시하였다. 첫째, 직무발명자에게 인사상 특전을 부여해야 한다. 둘째, 특허전담조직을 신설하고 전문 인력을 확보해야 한다. 셋째, 전 직원이 발명에 대한 의욕

이 생기도록 발명교육을 실시해야 한다. 넷째, 직무발명을 제안할 수 있는 통로를 늘리고 지식관리시스템에서 발명학습조직을 만들어 지원해야 한다.

‘필요는 발명의 어머니’ 라는 말이 있다. 불편한 점을 개선하는 과정에서 발명에 대한 아이디어는 나오게 된다. 현장에서 필요를 느끼고 불편한 점을 개선하고자 하는 일선 직원들의 적극적인 참여가 직무발명으로 이어진다. 이를 위해 경찰청에서는 많은 관심과 지원을 아끼지 말아야 할 것이다.

참 고 문 헌

I . 단행본

한국특허정보원 선행기술조사본부, 특허맵 작성실무, 한국특허정보원, 2002.

유재복, 번뜩이는 아이디어 발명·특허로 성공하기, 새로운 제안, 2005.

한국발명진흥회, 차량출동시 충격흡수장치, 특허청, 2007.

II . 기타

1. 주요 참고 웹사이트

특허청, <http://www.kipo.go.kr> .

한국특허정보원, <http://www.kipi.or.kr/kipi/index.jsp> .

e특허나라, <http://www.patentmap.or.kr/> .

특허정보 무료 검색서비스, http://www.kipris.or.kr/new_kipris/index.jsp .

법체처, <http://www.moleg.go.kr/main/main.do> .

사이버경찰청, <http://www.police.go.kr> .

네이버, <http://www.naver.com> .

다음커뮤니케이션스, <http://www.daum.net> .

구글, <http://www.google.com> .

2. 도움 주신 분 (가나다 순)

김진팔 주임, 서울시 도시기반시설본부 도시철도토목부.

김환수 경사, 경찰대학 총무과.

박순성 주임, 경찰대학 총무과.

이병환 팀장, 에이엠텔레콤.

이용상 부장, LG전자 특허전략 Gr.

정병규 경사, 경찰청 외사기획과.

추성국 경위, 경찰청 혁신기획과.

황수연 과장, LG전자 특허전략 Gr.

부 록

1. 경비(장비) 분야 특허 출원목록

순번	출원번호	등록번호	발명의 명칭	분류	출원인	상태	IPC
1	10-1982-0004305 (1982.09.24)		손및어깨무기용탄환및그탄피	무기-일반	로베르양또니	거절	F42B 11/02
2	10-1993-0020983 (1993.10.11)	10-0113383-0000 (1997.03.24)	유압도어오프너	기타	허윤	소멸	E05F 15/02, A62C 8/00
3	10-1995-0029110 (1995.09.04)	10-0199147-0000 (1999.03.04)	서치라이트	조명-신호	이현조	등록	F21S 2/00
4	10-1996-0013218 (1996.04.26)		특수차량의 도난 방지 시스템 및 그 방법	차량	기아자동차주 식회사	취하	B60R 25/04
5	10-1996-0025529 (1996.06.29)		차량의 과부하 보상 방법	차량	대우자동차 주식회사	거절	F02D 1/02
6	10-1996-0054245 (1996.11.15)		경광등	조명-신호	현대자동차주 식회사	거절	B60Q 1/52
7	10-1996-0054246 (1996.11.15)		경광등	조명-신호	현대자동차주 식회사	거절	B60Q 1/52
8	10-1996-0063826 (1996.12.10)	10-0273793-0000 (2000.09.05)	휴대용 경광등	조명-신호	현대자동차주 식회사	소멸	B60Q 1/50
9	10-1997-0031520 (1997.07.08)		무전기 핸드프리/마우스프리	기타	이갑균	거절	H04B 7/26
10	10-1997-0708991 (1997.12.05)	10-0421124-0000 (2004.02.20)	휴대용화기의잠금어셈블리	무기-안전	라시아스 존 엔	등록	F41A 17/00, F41A 19/00
11	10-1998-0040130 (1998.09.26)		발광기능이 구비된 조끼형 안전띠	의복-안전	서강설	취하	A62B 35/00
12	10-1998-0051428 (1998.11.28)		검문소용 차량의 통제장치	검문	방홍식	거절	E01F 13/00
13	10-1998-0052569 (1998.12.02)		권총용 블랙박스 시스템	무기-안전	김승영	거절	G01D 21/00
14	10-1999-0000747 (1999.01.14)		탄환식 전기총격기	무기-일반	조래건	포기	F41B 6/00
15	10-1999-0001779 (1999.01.21)		이동식 자동표적기	기타	황선초	취하	F41J 7/06
16	10-1999-0005144 (1999.02.10)	10-0335239-0000 (2002.04.20)	다목적 이동형 서치라이트	조명-신호	이현조	소멸	F21S 2/00
17	10-1999-0018140 (1999.05.19)		군화 및 경찰 기동화	의복-일반	김순배	포기	A43B 3/02
18	10-1999-0024513 (1999.06.26)		가스분사기가 내장된 방범용 손전등	조명-신호	최복남	거절	F21V 4/00
19	10-1999-0038389 (1999.09.09)		자동차용 경광등의 상하 작동장치	조명-신호	현대자동차주 식회사	거절	B60Q 1/52
20	10-1999-0059162 (1999.12.20)		조명등이 설치된 안경	기타	박 선 화	취하	G02C 11/04
21	10-1999-0066500		방탄조끼	의복-안전	김고명	포기	F41H 1/02

순번	출원번호	등록번호	발명의 명칭	분류	출원인	상태	IPC
	(1999.12.30)						
22	10-2000-0007824 (2000.02.18)		모의권총 반동력 발생장치	무기-일반	주식회사 모든텔레콤	거절	F41A 33/06
23	10-2000-0007825 (2000.02.18)		모의소총 반동력 발생장치	무기-일반	주식회사 모든텔레콤	거절	F41A 33/06
24	10-2000-0015366 (2000.03.25)		도난 차량 자동 검문 시스템	검문	(주) 넷필드	포기	G08B 25/00
25	10-2000-0023433 (2000.05.02)		휴대용 무선송수신기	통신	미션텔레콤 주식회사	거절	H04K 1/00
26	10-2001-0002300 (2001.01.16)	10-0389593-0000 (2003.06.18)	차량용 탐조등	차량	영일특장 주식회사	등록	B60Q 1/26
27	10-2001-0027451 (2001.05.19)		홀스터에 설치되는 권총 이중안전장치	무기-안전	황환걸	포기	F41C 33/04
28	10-2001-0049855 (2001.08.20)		다목적 이동형 서치라이트	조명-신호	이현조	거절	F21S 2/00
29	10-2001-0050717 (2001.08.22)		최루 가스분사기 겸용 진압봉	무기-일반	이중섭	거절	F41B 15/02
30	10-2001-0057452 (2001.09.18)	10-0484419-0000 (2005.04.12)	차량용 비디오키오딩 시스템	차량	(주) 트라이너스	등록	H04N 7/18
31	10-2001-0082151 (2001.12.12)		치안용 총기의 실탄 사용에 따른 피해를 줄이기 위한 방법및 그 장치	무기-안전	주식회사 키프라이즈	공개	F42B 8/04
32	10-2002-0002830 (2002.01.17)		전자신호봉	조명-신호	주식회사 미성산업개발	포기	F21L 4/00, F21L 11/00
33	10-2002-0017176 (2002.03.28)		발광식 수신호용 대형 풍선 장갑	기타	김태웅	거절	G09F 27/00
34	10-2002-0036165 (2002.06.24)		공문서의 지문획득에 인주 또는 잉크 대응 생체 인식기사용 및 작성 방법	기타	정양권	거절	G06K 9/00
35	10-2002-0055522 (2002.09.12)		경찰 전용 무선 PDA	통신	(주)시큐어베 이스	공개	G06F 15/02
36	10-2002-0055631 (2002.09.13)		엠블렘	의복-안전	정은수	거절	G09F 3/00
37	10-2002-0069773 (2002.11.11)	10-0479720-0000 (2005.03.21)	때 안타는 바이오 코팅 칼라와 커프스	의복-일반	양원동	등록	A41B 3/00
38	10-2002-0080492 (2002.12.16)		이동통신 단말기에 군사 작표를 표시하기 위한 시스템 및방법	통신	에스케이 텔레콤주식회 사	거절	H04B 7/26
39	10-2002-7004885 (2002.04.17)		동물과의 통신방법 및 통신장치	기타	가부시기가이 샤 템코 재팬	거절	H04B 7/00
40	10-2003-0004798 (2003.01.24)		회전식 신호대	조명-신호	대한민국(경찰 청장)	거절	E01F 9/011
41	10-2003-0013412 (2003.03.04)	10-0457780-0000 (2004.11.09)	가스 분사기능을 갖는 진압봉	무기-일반	박용환	등록	F41B 15/02
42	10-2003-0021834 (2003.04.08)	10-0487114-0000 (2005.04.25)	현대 장착용 클립	무기-안전	박용환	등록	A44B 11/00
43	10-2003-0041131 (2003.06.24)		교통안전표지 발광봉	조명-신호	정희진	거절	E01F 13/00
44	10-2003-0048161		총기피탈방지를 위한 총기홀더의	무기-안전	이원섭	공개	F41C 33/04

순번	출원번호	등록번호	발명의 명칭	분류	출원인	상태	IPC
	(2003.07.15)		잠금장치				
45	10-2003-0049671 (2003.07.21)		지피에스 기능이 구비된 무전기를 이용한경찰방법공조시스템	통신	(주)프리스텍	거절	G01S 7/295
46	10-2003-0072437 (2003.10.17)		지문인식기능이 구비된 경찰용무전기와 이를 이용한신원확인방법	통신	(주)프리스텍	거절	G06K 9/00
47	10-2003-7010463 (2003.08.08)		이벤트의 발생과 관련되는 위치의 판단을 용이하게 하는시스템 및 방법	무기-안전	인터넷셔널 비지네스 머신즈 코포레이션	거절	G08C 21/00
48	10-2004-0003542 (2004.01.17)		G P S를 이용한 무선 헬멧	통신	김창규	공개	A42B 3/30
49	10-2004-0006282 (2004.01.30)	10-0615079-0000 (2006.08.16)	다기능 교통신호봉	조명-신호	권재규	등록	F21L 4/00
50	10-2004-0038025 (2004.05.28)	10-0558775-0000 (2006.03.02)	안전조끼	의복-안전	김민식	등록	A41D 1/04, A41D 13/01
51	10-2004-0057105 (2004.07.22)		때 안타는 컬러와 커프스	의복-일반	양원동	거절	A41B 1/00, A41B 1/08
52	10-2004-0059624 (2004.07.29)		수갑의 위치정보제공장치	무기-일반	권정수	공개	E05B 75/00
53	10-2004-0087333 (2004.10.29)	10-0582027-0000 (2006.05.15)	방도복(防刀服)	의복-안전	김대원	등록	F41H 1/02
54	10-2004-0090312 (2004.11.08)		절첩식 의자텐트침대	기타	신석균	공개	A47C 7/66
55	10-2004-0093316 (2004.11.16)		수신호마네킨	조명-신호	신대철	공개	E01F 13/00
56	10-2004-0095429 (2004.11.19)	10-0499311-0000 (2005.06.24)	지피에스무전기와 위치공유용 유/무선중계기를 이용한다자간 위치공유시스템	통신	(주)프리스텍	등록	G01S 5/02
57	10-2005-0005858 (2005.01.21)		마우스가드를 이용한 생체정보와 위치정보의 무선전달방법	통신	이우식	취하	G06F 3/033, H04B 7/00, H04B 5/02
58	10-2005-0021688 (2005.03.16)		차량 검문/검색 및 도주 방지 장치	검문	(주) 코리아 마이크론	거절	E01F 13/00
59	10-2005-0040083 (2005.05.13)	10-0644432-0000 (2006.11.02)	시위진압용 방패	무기-일반	대한민국(경찰 청장)	등록	F41H 5/06
60	10-2005-0040084 (2005.05.13)	10-0623947-0000 (2006.09.07)	시위진압용 물포차	차량	대한민국(경찰 청장)	등록	B60P 3/30
61	10-2005-0040197 (2005.05.13)		긴급차량용 사이렌 앰프의 원격조종기	차량	(주)무선스포 트	거절	G10K 7/00
62	10-2005-0045226 (2005.05.27)	10-0647863-0000 (2006.11.13)	경무봉	기타	마선옥	등록	F41B 15/02
63	10-2005-0053771 (2005.06.22)	10-0643604-0000 (2006.11.01)	힘 변형이 자유로운 연성 백라이트 유니트	의복-안전	화우테크놀러 지 주식회사	등록	G02F 1/13357
64	10-2005-0063023 (2005.07.13)	10-0701210-0000 (2007.03.22)	햇빛 차단이 가능하고 보온기능으로 전환할 수 있는 방충복	의복-일반	주식회사제일	등록	A41D 13/00
65	10-2005-0064808	10-0517411-0000	총열구조가 개선된 게임용	무기-일반	세야주식회사	등록	F41B 11/00,

순번	출원번호	등록번호	발명의 명칭	분류	출원인	상태	IPC
	(2005.07.18)	(2005.09.21)	가스총				F41B 7/08, F41A 21/00
66	10-2005-0093290 (2005.10.05)	10-0736121-0000 (2007.07.16)	양방향분사형 최루가스분사진압봉	무기-일반	이중섭	등록	F41B 15/02
67	10-2005-0093291 (2005.10.05)	10-0736123-0000 (2007.06.29)	후방분사형 최루가스분사진압봉	무기-일반	이중섭	등록	F41B 15/02
68	10-2005-0094941 (2005.10.10)	10-0569696-0000 (2006.04.04)	스탠드형 안내 표지판	조명-신호	주식회사 우전그린	등록	G09F 13/08, G09F 13/20, G09F 13/22
69	10-2005-0105130 (2005.11.03)	10-0540310-0000 (2005.12.26)	페인트탄환 및 상기 페인트탄환 제조장치	무기-일반	세아주식회사	등록	F42B 12/36, F42B 12/40
70	10-2006-0065151 (2006.07.12)		화이트칼라	의복-일반	신승규	공개	A41D 27/16, A41D 27/00
71	10-2006-0100147 (2006.10.11)	10-0790814-0000 (2007.12.26)	경찰차용 뒷좌석	차량	최성민	등록	B60N 2/24, B60N 2/02, B60N 2/00, B60N 2/44
72	10-2006-0119174 (2006.11.27)	10-0775365-0000 (2007.11.05)	난동자용 신체구속복	의복-안전	남태욱	등록	E05B 69/00, F41B 15/00
73	10-2007-0075336 (2007.07.26)		병기 관리 통합 안전시스템	무기-안전	홍재욱	공개	G06Q 10/00H0
74	10-2007-0089712 (2007.09.05)		레이저 발사기를 사용한 신속 대응 사격 훈련 시스템 및 그방법	무기-일반	오민희	공개	F41A 33/02, F41A 33/00
75	10-2007-0113385 (2007.11.07)	10-0823520-0000 (2008.04.14)	경찰차량용 방패	차량	대한민국(경찰 청장)	등록	F41H 5/14, F41H 5/06
76	10-2008-0009785 (2008.01.30)	10-0823521-0000 (2008.04.14)	시위진압용 경찰의 신체 보호장비	의복-안전	대한민국(경찰 청장)	등록	F41H 1/02

2. 경비(장비) 분야 실용신안 출원목록

순번	출원번호	등록번호	발명의 명칭	분류	출원인	상태	IPC
1	20-1968-0001076 (1968.04.11)	20-0005520-0000 (1969.02.03)	경찰봉	무기-일반	최창수	등록	
2	20-1982-0010093 (1982.12.16)	20-0031583-0000 (1986.08.20)	경찰용수신기의전원공급회로	통신	삼성전자주식회사	소멸	H03K 17/00
3	20-1983-0005357 (1983.06.18)		경찰봉	무기-일반	이병춘	거절	F41B 13/02
4	20-1985-0005213 (1985.05.04)	20-0039510-0000 (1989.01.30)	경찰봉	무기-일반	김지태	소멸	F41B 15/02
5	20-1985-0013947 (1985.10.24)		보안용칼장치경찰봉	무기-일반	김우식	거절	F41B 15/02
6	20-1986-0002276 (1986.02.27)	20-0046135-0000 (1990.03.08)	유색액분사용경찰봉	무기-일반	오순환	소멸	F41B 15/02
7	20-1987-0003323 (1987.03.16)		경찰봉	무기-일반	이상열	거절	F41B 15/04
8	20-1987-0023382 (1987.12.28)		다목적경찰봉	무기-일반	주식회사삼우	거절	F41B 15/02
9	20-1992-0002005 (1992.02.12)		교통경찰관용가죽장갑	의복-일반	삼덕상공주식회사	거절	A41D 19/00
10	20-1992-0003785 (1992.03.09)	20-0082759-0000 (1994.09.23)	경찰봉에설치된가스분사장치	무기-일반	박용철	소멸	F41B 11/04
11	20-1994-0034315 (1994.12.16)	20-0119457-0000 (1998.03.19)	호신봉	무기-일반	은경표	소멸	F41B 15/02
12	20-1994-0034316 (1994.12.16)	20-0108300-0000 (1997.08.18)	교통수신호기용지지대	조명-신호	은경표	소멸	G09F 17/00
13	20-1995-0007253 (1995.04.12)	20-0112652-0000 (1997.10.30)	경찰직공무원승용차의경고등장치	차량	대우자동차주식회사	소멸	B60Q 1/50
14	20-1995-0009679 (1995.05.06)	20-0122925-0000 (1998.05.15)	검문용점멸표시판	조명-신호	주식회사거도산업	등록	G09F 13/10
15	20-1995-0023774 (1995.09.02)	20-0130121-0000 (1998.08.28)	야간용안전조끼	의복-안전	주식회사세경특장	소멸	G09F 13/28
16	20-1995-0025889 (1995.09.25)	20-0110845-0000 (1997.10.04)	차량용회의탁자	차량	영일특장주식회사	소멸	B60N 3/00
17	20-1995-0029607 (1995.10.20)	20-0133135-0000 (1998.10.07)	차량용담조등	차량	영일특장주식회사	등록	F21S 8/10
18	20-1995-0029609 (1995.10.20)	20-0122480-0000 (1998.05.11)	차량용확성기	차량	영일특장주식회사	등록	H04R 1/02
19	20-1996-0021861 (1996.07.24)		다기능 전자신호봉	조명-신호	박시흠	거절	F21V 4/00
20	20-1996-0026385 (1996.08.29)		시위진압용 투명 방패	무기-일반	신한정밀주식회사	거절	F41H 1/00
21	20-1996-0041572 (1996.11.22)	20-0136427-0000 (1998.11.13)	순찰등	차량	영일특장주식회사	소멸	B60Q 1/50

순번	출원번호	등록번호	발명의 명칭	분류	출원인	상태	IPC
22	20-1996-0041573 (1996.11.22)	20-0136426-0000 (1998.11.13)	순찰등	차량	영일특장 주식회사	소멸	B60Q 1/52
23	20-1996-0049397 (1996.12.14)		운전자 보호장치	차량	현대자동차주 식회사	취하	B60R 21/08
24	20-1996-0052747 (1996.12.20)		운전자 보호장치	차량	현대자동차주 식회사	취하	B60R 21/12
25	20-1996-0056483 (1996.12.24)		발광부를 갖는 안전조끼	의복-안전	안창남	거절	G09F 13/28
26	20-1996-0056923 (1996.12.26)		발광 필기기구	기타	대우자동차 주식회사	취하	B43K 29/10
27	20-1996-0065107 (1996.12.31)		운전자 보호장치	차량	현대자동차주 식회사	취하	B60R 21/12
28	20-1996-0065937 (1996.12.31)	20-0245322-0000 (2001.08.24)	경찰차의경광등취부구조	차량	현대자동차주 식회사	소멸	B60Q 1/50
29	20-1996-0067939 (1996.12.31)		야간작업용 안전조끼	의복-안전	주식회사 엘엔씨통상	거절	G09F 13/20
30	20-1997-0007434 (1997.04.10)	20-0143647-0000 (1999.01.26)	경찰진압봉	무기-일반	차재근	소멸	F41B 15/02
31	20-1997-0008830 (1997.04.26)		전등을 부설한 클립보오드	기타	이병택	거절	B43L 3/00
32	20-1997-0011024 (1997.05.19)	20-0145702-0000 (1999.02.20)	차량용 확성기	차량	영일특장 주식회사	소멸	B60R 11/02
33	20-1997-0015145 (1997.06.20)		자동차의 배터리 설치구조	차량	현대자동차주 식회사	취하	B60R 16/04
34	20-1997-0022726 (1997.08.16)		점멸식 아광X반드	의복-안전	송완근	취하	G09F 5/02
35	20-1998-0001948 (1998.02.16)	20-0227833-0000 (2001.04.07)	조립식 합성수지 바리케이트	검문	성일물산 주식회사	소멸	E01F 13/00
36	20-1998-0003251 (1998.03.06)		다목적 교통 지휘봉	조명-신호	동화산업주식 회사	거절	F21L 4/00
37	20-1998-0004216 (1998.03.21)		교통경찰관용 신호지시봉	조명-신호	이주열	거절	F21L 7/00
38	20-1998-0008657 (1998.05.23)		손가락볼펜	기타	강인구	거절	B43K 23/008, B43K 23/012
39	20-1998-0009247 (1998.05.30)		야간용 신호장갑	의복-안전	강 혜 란	거절	A41D 19/00
40	20-1998-0013764 (1998.07.25)		시위진압용 경찰복	의복-안전	신영교역 주식회사	거절	A41D 13/00
41	20-1998-0016968 (1998.09.07)	20-0197223-0000 (2000.07.11)	시위진압용 방패	무기-일반	조성수	등록	F41H 5/08
42	20-1998-0024276 (1998.12.05)	20-0218405-0000 (2001.01.16)	펑크방지용 휠 커버	차량	영일특장 주식회사	소멸	B60C 17/00
43	20-1998-0024277 (1998.12.05)	20-0218406-0000 (2001.01.16)	펑크방지용 휠 커버	차량	영일특장 주식회사	소멸	B60C 17/00
44	20-1998-0025957 (1998.12.22)	20-0218407-0000 (2001.01.16)	장방형 경광등	차량	영일특장 주식회사	등록	B60Q 1/26
45	20-1999-0001400 (1999.01.26)		경찰봉	무기-일반	이승준	취하	F41B 15/02

순번	출원번호	등록번호	발명의 명칭	분류	출원인	상태	IPC
46	20-1999-0004683 (1999.03.24)	20-0225246-0000 (2001.03.15)	교통 신호봉	조명-신호	박우순	소멸	G09F 13/12
47	20-1999-0005549 (1999.04.06)		경고음이 발생하는 안전지휘봉	조명-신호	정기현	거절	G08G 1/095
48	20-1999-0010801 (1999.06.17)	20-0257126-0000 (2001.11.30)	경찰봉	무기-일반	이승준	소멸	F41B 15/02
49	20-1999-0013582 (1999.07.07)	20-0176809-0000 (2000.01.19)	단체 급식용 식기(일명:식판)	기타	주재복	소멸	A47G 19/00
50	20-1999-0019996 (1999.09.16)	20-0170856-0000 (1999.12.01)	경광등	조명-신호	주식회사 대림이엔지	소멸	B60Q 1/52
51	20-1999-0022039 (1999.10.05)	20-0174015-0000 (1999.12.23)	전자음 안전 지시봉	조명-신호	김유정	소멸	G09F 27/00, G09F 19/00
52	20-1999-0022611 (1999.10.20)	20-0188777-0000 (2000.05.01)	서치라이트의 상하·좌우 무한회전장치	조명-신호	이현조	소멸	F21S 2/00
53	20-1999-0025032 (1999.11.15)	20-0179003-0000 (2000.02.07)	신속안전넥타이	의복-일반	김진호	소멸	A41D 25/00
54	20-1999-0028789 (1999.12.20)	20-0195336-0000 (2000.06.28)	조명등이 설치된 안경	조명-신호	박 선 화	소멸	G02C 11/04
55	20-1999-0029055 (1999.12.21)	20-0190350-0000 (2000.05.16)	사격훈련용 빔탄	무기-일반	황선중	소멸	F41A 33/02
56	20-1999-0030574 (1999.12.30)	20-0190352-0000 (2000.05.16)	방탄조끼	의복-안전	김고명	소멸	F41H 1/02
57	20-2000-0000906 (2000.01.13)	20-0183766-0000 (2000.03.16)	교통 신호봉	조명-신호	강병호	소멸	F21V 19/00
58	20-2000-0002173 (2000.01.26)	20-0189847-0000 (2000.05.10)	버스에어컨의 동력원 변환형 이중압축기시스템	차량	영일특장 주식회사	등록	B60H 1/32
59	20-2000-0003032 (2000.02.03)	20-0189221-0000 (2000.05.03)	다기능 신호봉	조명-신호	오 관 근	소멸	F21L 4/00
60	20-2000-0004889 (2000.02.22)	20-0197018-0000 (2000.07.10)	도검류에 의한 상해 방지용 의류	의복-안전	심정환	소멸	F41H 1/02
61	20-2000-0005913 (2000.03.03)	20-0192540-0000 (2000.06.02)	점멸하는 발광체가 부착된 허리벨트	의복-안전	김충열	소멸	G09F 13/22
62	20-2000-0009685 (2000.04.06)	20-0195999-0000 (2000.07.04)	경찰용 방한외투	의복-일반	대한민국(경찰 청장)	등록	A41D 3/00
63	20-2000-0009750 (2000.04.06)	20-0194259-0000 (2000.06.19)	제식훈련용 안전 지휘봉	조명-신호	정기현	소멸	G09B 5/06
64	20-2000-0010772 (2000.04.17)	20-0196063-0000 (2000.07.04)	전계발광소자를 이용한 사용자 위치표시장치	의복-안전	정영길	소멸	G09F 9/00
65	20-2000-0011006 (2000.04.18)	20-0230625-0000 (2001.05.04)	봉합매듭 및 지퍼 비틀림 방지 지시부	의복-일반	노계학	소멸	A41D 25/00
66	20-2000-0012498 (2000.05.02)	20-0202353-0000 (2000.08.29)	방호복	의복-안전	원용산업 주식회사	소멸	A41D 13/00
67	20-2000-0012572 (2000.05.02)	20-0204377-0000 (2000.09.15)	망사 안전조끼	의복-안전	지엔씨 기술개발 주식회사	소멸	G09F 13/20
68	20-2000-0014586 (2000.05.23)	20-0200510-0000 (2000.08.09)	경찰봉	무기-일반	이승준	소멸	F41B 15/02
69	20-2000-0014912	20-0200054-0000	전투화 및 기동화의 창	의복-일반	주식회사	등록	A43B 13/12

순번	출원번호	등록번호	발명의 명칭	분류	출원인	상태	IPC
	(2000.05.26)	(2000.08.05)			익산하이테크		
70	20-2000-0016383 (2000.06.09)	20-0204014-0000 (2000.09.08)	경찰장비용 조끼	의복-일반	이종훈	등록	F41H 1/02
71	20-2000-0016806 (2000.06.13)	20-0204021-0000 (2000.09.08)	총기 안전장치 줄 케이스	무기-안전	김상선	소멸	F41C 27/00
72	20-2000-0018683 (2000.06.30)	20-0207085-0000 (2000.10.05)	하박 및 수지 보호구	의복-안전	주식회사 파이로	소멸	F41H 1/00
73	20-2000-0018684 (2000.06.30)	20-0207086-0000 (2000.10.05)	시위진압용 방호복	의복-안전	주식회사 파이로	등록	F41H 1/02
74	20-2000-0019440 (2000.07.07)	20-0204845-0000 (2000.09.18)	경찰차량용 방석판	차량	영일특장 주식회사	등록	B60R 27/00
75	20-2000-0028999 (2000.10.18)	20-0217307-0000 (2001.01.08)	무전기	통신	장택술	등록	H04B 1/00
76	20-2000-0030620 (2000.11.02)	20-0219505-0000 (2001.01.29)	총기용 안전장치	무기-안전	대한민국(경찰 청장)	등록	F41A 17/00
77	20-2001-0002269 (2001.01.31)		발광기능이 구비된 조끼형 안전띠	의복-안전	서강설	거절	A62B 35/00
78	20-2001-0007389 (2001.03.19)	20-0234911-0000 (2001.06.07)	자체발광수단을 가진 안전띠	의복-안전	이재연	소멸	A62B 35/00
79	20-2001-0007886 (2001.03.22)	20-0236028-0000 (2001.06.15)	반사 조끼	의복-안전	김동한	소멸	A41D 1/04
80	20-2001-0009588 (2001.04.06)	20-0239512-0000 (2001.07.11)	탈 부착이 가능한 클립을 갖는 배지	의복-일반	최호범	소멸	A44C 3/00
81	20-2001-0011359 (2001.04.20)	20-0238669-0000 (2001.07.04)	버스용 절첩식 간이 식탁	차량	영일특장 주식회사	등록	B60N 3/00
82	20-2001-0013795 (2001.05.11)	20-0242635-0000 (2001.08.01)	탈착이 간편한 흉장	의복-일반	대한민국(경찰 청장)	등록	A44C 3/00
83	20-2001-0015029 (2001.05.22)	20-0243462-0000 (2001.08.07)	발광표지 기능을 갖는 안전벨트	의복-안전	정은수	소멸	G09F 13/22, A41D 13/01
84	20-2001-0016624 (2001.06.04)	20-0248404-0000 (2001.09.17)	수신호 검출 가능한 진압봉	무기-일반	이운주	소멸	F41B 15/02
85	20-2001-0017641 (2001.06.13)	20-0252787-0000 (2001.10.22)	마스크	의복-일반	전상덕	소멸	A62B 18/02
86	20-2001-0021994 (2001.07.20)	20-0251779-0000 (2001.10.11)	시위 진압용 방패	무기-일반	대한민국(경찰 청장)	등록	F41H 5/08
87	20-2001-0024022 (2001.08.08)	20-0254302-0000 (2001.11.05)	송, 수신 헬멧	통신	유니모테크놀 로지주식회사	등록	A42B 3/30
88	20-2001-0025942 (2001.08.27)	20-0256074-0000 (2001.11.20)	경찰 선도봉	무기-일반	정재근	소멸	F41B 15/02
89	20-2001-0028846 (2001.09.19)	20-0257066-0000 (2001.11.29)	차량용 비디오레코딩 장치	차량	(주) 트라이너스	등록	H04N 7/18
90	20-2001-0029786 (2001.09.27)	20-0258370-0000 (2001.12.10)	총기피탈방지를 위한 안전장치	무기-안전	송계현	등록	F41C 33/02
91	20-2001-0035371 (2001.11.17)	20-0273624-0000 (2002.04.16)	탑차형 긴급차량용 경광등 시스템	조명-신호	김홍분	등록	B60Q 1/52
92	20-2001-0035501 (2001.11.19)	20-0266587-0000 (2002.02.19)	발광 디스플레이 막대	조명-신호	노재익	등록	F21L 13/08
93	20-2001-0037928	20-0271576-0000	무전기의 핸드 마이크용 착탈식	통신	이성식	등록	H04R 1/08

순번	출원번호	등록번호	발명의 명칭	분류	출원인	상태	IPC
	(2001.12.08)	(2002.03.29)	클립 구조				
94	20-2001-0040013 (2001.12.14)	20-0268884-0000 (2002.03.07)	위치표시 기능을 가지는 안전 작업복	의복-안전	서지혜	소멸	A41D 13/01
95	20-2002-0004841 (2002.02.19)	20-0277424-0000 (2002.05.24)	검문검색용 자동차 급출발 방지구	검문	김종열	소멸	E01F 13/12
96	20-2002-0007741 (2002.03.15)	20-0280393-0000 (2002.06.20)	쌍구형 써치라이트	조명-신호	김홍분	등록	F21S 2/00
97	20-2002-0022009 (2002.07.23)	20-0291389-0000 (2002.09.25)	경찰봉의 무선충전시스템	기타	김상수	소멸	H02J 7/00
98	20-2002-0024267 (2002.08.14)	20-0307666-0000 (2003.03.05)	긴급차량용 경고 시스템	차량	김홍분	등록	B60Q 5/00
99	20-2002-0027470 (2002.09.09)	20-0297050-0000 (2002.11.22)	냉,온팩이 수납되는 안전조끼	의복-안전	주식회사 고려인삼금연 연구회	소멸	A41D 1/04
100	20-2002-0033046 (2002.11.05)	20-0302792-0000 (2003.01.17)	내부에 탈, 부착이 가능한 방충부재를 갖는 시위진압용방호복	무기-일반	대한민국(경찰 청장)	등록	A41D 13/00
101	20-2002-0033671 (2002.11.11)	20-0355971-0000 (2004.07.02)	때 안타는 칼라와 커프스	의복-일반	양원동	소멸	A41B 1/00
102	20-2003-0000582 (2003.01.06)	20-0315881-0000 (2003.05.29)	현장통제선	기타	노진목	등록	G09F 3/00
103	20-2003-0001736 (2003.01.20)	20-0311459-0000 (2003.04.11)	수신호용 발광장갑	의복-안전	권혁진	소멸	A41D 19/00
104	20-2003-0001737 (2003.01.20)	20-0311460-0000 (2003.04.11)	수신호용 발광장갑	의복-안전	권혁진	소멸	A41D 19/00
105	20-2003-0002352 (2003.01.24)	20-0312423-0000 (2003.04.23)	크세논관을 이용한 교통신호봉	조명-신호	김홍분	등록	F21L 4/00
106	20-2003-0005060 (2003.02.20)	20-0315739-0000 (2003.05.27)	고휘도 방전램프를 사용한 전동 써치라이트	조명-신호	김홍분	등록	F21S 8/10
107	20-2003-0014932 (2003.05.15)	20-0322507-0000 (2003.07.29)	수갑의 위치정보제공장치	통신	권정수	소멸	E05B 75/00
108	20-2003-0016572 (2003.05.28)	20-0322714-0000 (2003.07.30)	군복바지링의 크기조절 주름장치	의복-일반	이원섭	소멸	A41F 17/04
109	20-2003-0019937 (2003.06.24)	20-0327699-0000 (2003.09.15)	교통안전표지 발광봉	조명-신호	정희진	등록	E01F 13/00
110	20-2003-0022836 (2003.07.15)	20-0330659-0000 (2003.10.09)	방송차	차량	영일특장 주식회사	등록	B60P 3/00
111	20-2003-0022838 (2003.07.15)	20-0330220-0000 (2003.10.06)	총기피탈방지를 위한 총기홀더의 잠금장치	무기-안전	이원섭	소멸	F41C 33/04
112	20-2003-0032915 (2003.10.21)	20-0344486-0000 (2004.03.02)	다기능 진압봉	무기-일반	유상준	소멸	F41B 15/04
113	20-2004-0002262 (2004.01.30)	20-0347771-0000 (2004.04.02)	다기능 교통신호봉	조명-신호	오영직	등록	F21L 4/00
114	20-2004-0003827 (2004.02.16)	20-0359664-0000 (2004.08.11)	경찰차용 전자식 전광판의 설치구조	차량	김옥환	등록	B60Q 7/00
115	20-2004-0013277 (2004.05.13)	20-0358703-0000 (2004.08.03)	경찰 진압봉용 홀스터	무기-안전	이성식	등록	F41B 15/02
116	20-2004-0014798	20-0358784-0000	안전조끼	의복-안전	김민식	소멸	A41D 1/04,

순번	출원번호	등록번호	발명의 명칭	분류	출원인	상태	IPC
	(2004.05.28)	(2004.08.03)					A41D 13/00
117	20-2004-0028677 (2004.10.11)	20-0373727-0000 (2005.01.11)	야간 필기관찰가능한 다이어리	기타	김동우	소멸	B42D 15/00, B42D 3/12
118	20-2004-0029814 (2004.10.14)	20-0371193-0000 (2004.12.15)	감압지(感壓紙)를 내장한 비닐봉투	기타	조현근	등록	B65D 27/00, B65D 30/02
119	20-2004-0029970 (2004.10.23)	20-0378458-0000 (2005.03.03)	총기 이탈 방지 장치	무기-안전	이우근	등록	F41C 33/00, F41A 35/00
120	20-2004-0030632 (2004.10.29)	20-0374238-0000 (2005.01.17)	방도복(防刀服)	의복-안전	김대원	등록	F41H 1/02
121	20-2004-0031515 (2004.11.08)	20-0377421-0000 (2005.02.22)	절첩식 의자텐트침대	기타	신석균	등록	A47C 9/00
122	20-2004-0032258 (2004.11.15)	20-0374836-0000 (2005.01.25)	다기능 지휘봉 회로	조명-신호	정기현	등록	G08B 7/00, F21L 4/00
123	20-2004-0032990 (2004.11.22)	20-0382183-0000 (2005.04.11)	외근형 호신용조끼	의복-안전	대한민국(경찰청장)	등록	F41H 1/02
124	20-2004-0032991 (2004.11.22)	20-0382184-0000 (2005.04.11)	내근형 호신용조끼	의복-안전	대한민국(경찰청장)	소멸	F41H 1/02
125	20-2004-0033050 (2004.11.18)	20-0374755-0000 (2005.01.24)	메가폰 겸용 경광봉	조명-신호	이광욱	등록	F21L 4/08
126	20-2004-0033081 (2004.11.23)	20-0375668-0000 (2005.02.01)	다자간 위치공유시스템의 중계역할을 하는 위치공유용유/무선중계장치	통신	(주)프러스텍	등록	G01S 5/02
127	20-2004-0034723 (2004.12.07)	20-0377833-0000 (2005.02.25)	손가락 캡을 가진 방한 장갑	의복-일반	이우근	등록	A41D 19/00, A41D 19/015
128	20-2004-0036387 (2004.12.22)	20-0377884-0000 (2005.02.25)	전자식 LED 경광등	조명-신호	문대현	등록	G09F 13/20
129	20-2004-0037058 (2004.12.28)	20-0379762-0000 (2005.03.15)	자체 발광기능을 갖는 안전 착용물	의복-안전	이상걸	소멸	G09F 13/22
130	20-2005-0004362 (2005.02.18)	20-0388746-0000 (2005.06.27)	차량 도주 방지 장치	검문	(주)코리아 마이크론	등록	E01F 13/00
131	20-2005-0011323 (2005.04.23)	20-0390326-0000 (2005.07.11)	긴급차량의 음성메세지 우선 송출 제어장치	차량	성화기술산업 주식회사	등록	B60Q 5/00, H04R 3/00
132	20-2005-0029222 (2005.10.13)	20-0407140-0000 (2006.01.19)	시위 진압용 투명방패	무기-일반	최성	등록	F41H 5/08, F41H 5/06
133	20-2005-0029557 (2005.10.18)	20-0405151-0000 (2005.12.28)	교통 신호봉	조명-신호	이병선	소멸	F21L 4/08
134	20-2005-0033706 (2005.11.29)	20-0415919-0000 (2006.05.02)	수신호마네킨	조명-신호	신대철	등록	E01F 13/00
135	20-2005-0035482 (2005.12.16)	20-0415922-0000 (2006.05.02)	휴대용 차량바퀴 정지기	검문	곽영선	등록	E01F 13/12
136	20-2006-0001902 (2006.01.21)	20-0414713-0000 (2006.04.18)	착용가능한 백라이트 유니트	의복-안전	화우테크놀러 지 주식회사	등록	G02F 1/13357, G09F 13/00
137	20-2006-0010350 (2006.04.18)	20-0420957-0000 (2006.06.30)	특수경찰용 기능성 의복	의복-일반	정기숙	등록	A41D 13/00
138	20-2006-0017338 (2006.06.27)	20-0432339-0000 (2006.11.27)	허리보호대를 구비한 조끼	의복-일반	대한민국(해양 경찰청장)	등록	A41D 1/04, A41D 13/00
139	20-2006-0021056	20-0430450-0000	지퍼 넥타이	의복-일반	함동성	등록	A41D 25/04,

순번	출원번호	등록번호	발명의 명칭	분류	출원인	상태	IPC
	(2006.08.07)	(2006.11.01)					A41D 25/00
140	20-2006-0029991 (2006.11.20)	20-0437819-0000 (2007.12.21)	이동식 차량검문 설치대	검문	박준희	등록	E01F 13/12, E01F 13/00
141	20-2006-0031706 (2006.12.14)	20-0436825-0000 (2007.10.01)	정사면체 바리케이트	검문	대한민국(경찰청장)	등록	E01F 13/00, E01F 13/02
142	20-2007-0005324 (2007.04.02)		안경마스크	기타	김일근	공개	A62B 18/02
143	20-2007-0006837 (2007.04.25)		순찰차의 안내 표시장치	차량	정관호	공개	G09F 13/22

3. 교통관리 분야 특허 출원목록

순번	출원번호	등록번호	발명의명칭	분류	출원인	상태	IPC
1	10-1971-0001821 (1971.12.16)	10-0003927-0000 (1973.03.23)	자동차사고경보장치	교통사고	김은호	등록	B60Q 9/00
2	10-1989-0007465 (1989.05.31)		초특급긴급안전신호섬광등	교통장비	이규환	거절	G08G 1/04
3	10-1994-0002826 (1994.02.17)		과속차량적발시스템의이동기록방 법	교통단속	삼성전자주식회 사	취하	G08G 1/054
4	10-1994-0035071 (1994.12.19)	10-0130849-0000 (1997.11.24)	교통업무용카드및이를이용한교통 업무처리장치및방법	교통행정	삼성전자주식회 사	등록	G06F 19/00
5	10-1995-0037095 (1995.10.25)	10-0145613-0000 (1998.05.04)	음주단속용보조기구	교통단속	현대자동차주식 회사	소멸	B05B 17/00, B05B 17/04
6	10-1995-0065423 (1995.12.29)		교통자동화 시스템	교통단속	대우전자주식회 사	취하	G08G 1/054
7	10-1996-0005312 (1996.02.29)		과속차량 경고 시스템 및 그 운영 방법	교통단속	건아정보기술 주식회사	거절	G08G 1/054
8	10-1996-0007285 (1996.03.19)		이동전화를이용한종합교통정보관 리시스템	교통제어	케이디통신주식 회사	거절	H04B 7/26
9	10-1996-0055345 (1996.11.19)	10-0187969-0000 (1999.01.09)	자동차 운전 전문학원 통합 관리시스템 및 그 운용 방법	교통행정	주식회사 네오텔레콤	등록	G06Q 99/00
10	10-1997-0022175 (1997.05.30)		가변표시 교통정보안내판장치	교통안전	노틸러스효성 주식회사	거절	G08G 1/095
11	10-1999-0017088 (1999.05.13)	10-0329008-0000 (2002.03.05)	운전면허 학과시험 자동화장치	교통행정	김태달	등록	G06Q 10/0010
12	10-1999-0023570 (1999.06.22)		이동통신망을 이용한 교통위반 자동처리 시스템	교통단속	조병호	거절	G08G 1/054
13	10-1999-0049320 (1999.11.02)		고속도로 주행 차량 주행 속도 체크 시스템	교통단속	최완경	거절	G08G 1/01
14	10-2000-0008124 (2000.02.21)		영상 인식을 이용한 구간 자동차 속도 측정 방법 및 장치	교통단속	김성기	거절	G08G 1/054
15	10-2000-0027079 (2000.05.19)	10-0318723-0000 (2001.12.12)	유무선 통신망을 이용한 주정차 위반 단속 시스템 및 그방법	교통단속	우경브이텔	소멸	G06Q 50/00K0
16	10-2000-0031741 (2000.06.09)		안전벨트 미착용 단속 시스템 및 그 방법	교통단속	엘에스산전 주식회사	거절	G06Q 50/00K0
17	10-2000-0038723 (2000.07.06)		자동차 전문운전면허학원 지문인식 학사도우미 A S P 솔루션	교통행정	(주)에스티이노 베이션	거절	G06F 17/00
18	10-2000-0062444 (2000.10.23)	10-0390936-0000 (2003.06.28)	영상처리기반의 스피백 판단 시스템 및 방법	교통제어	주식회사 지이앤드티	등록	G08G 1/09
19	10-2000-7005469 (2000.05.19)		위반티켓을 발행하고 관리하는 자동화시스템	교통단속	폴 그리슨	거절	G06Q 30/00A4
20	10-2001-0005000 (2001.02.02)		사고 음향 인식을 통한 교차로용 영상 기록 장치	교통사고	(주)비클텍	취하	H04N 7/18
21	10-2001-0031253 (2001.06.04)		교통통제와 범죄차량 자동색출을 위한 차량자원 관리방법및 장치	교통단속	김흥배	거절	G08G 1/00
22	10-2002-0029269		교통 사고 기록 시스템	교통사고	(주) 다알	거절	G08G 1/09

순번	출원번호	등록번호	발명의명칭	분류	출원인	상태	IPC
	(2002.05.27)						
23	10-2002-0083520 (2002.12.24)	10-0528671-0000 (2005.11.08)	교통 신호등 무선 제어장치	교통제어	권병훈	등록	G08G 1/07
24	10-2003-0024389 (2003.04.17)		교통 관제용 동영상 전송 시스템	교통제어	공주택	공개	G08G 1/04
25	10-2003-0070082 (2003.10.08)		무선통신을 이용한 주차위반단속업무, 주차관리업무 및불법차량 검거 자동화 시스템 및 그 방법	교통단속	주식회사 현재테크	거절	G08G 1/01
26	10-2003-7012643 (2003.09.26)		위반 티켓의 저장 및 발송 시스템	교통단속	폴그리송	공개	G06F 19/00
27	10-2004-0043473 (2004.06.14)	10-0489463-0000 (2005.05.04)	교통사고송무관리시스템의 교통사고 송무관리 방법	교통행정	한문철	등록	G06F 19/00
28	10-2004-0073526 (2004.09.14)		이동단말기의 차량속도 측정 장치 및 방법	교통단속	엘지전자 주식회사	거절	H04B 1/40
29	10-2004-0088788 (2004.11.03)		교통 신호봉	교통장비	이병선	거절	F21L 4/08
30	10-2004-0089991 (2004.11.05)	10-0749273-0000 (2007.08.07)	휴대 인터넷을 이용한 교통단속 서비스 제공 시스템 및 방법	교통단속	에스케이 텔레콤주식회사	등록	G06Q 50/00K0
31	10-2005-0021069 (2005.03.14)	10-0735843-0000 (2007.06.28)	경찰단속용 음주감지기	교통단속	안상희	등록	G01N 33/497
32	10-2005-0084498 (2005.09.12)		번호판 인식을 이용한 속력위반차량 검색시스템 및 그 방법	교통단속	(주)베이온	거절	G08G 1/017, G08G 1/04
33	10-2006-0070806 (2006.07.27)		무선 교통신호 제어장치 및 교통신호 제어 시스템	교통제어	장완순	거절	G08G 1/07, G08G 1/09
34	10-2007-0005289 (2007.01.17)	10-0785759-0000 (2007.12.07)	차량 탑재형 카메라를 이용한 자동 불법 주정차 단속시스템 및 방법	교통단속	주식회사 진성아이엔티	등록	G08G 1/04, G08G 1/017, G08G 1/01, G08C 17/00

4. 교통관리 분야 실용신안 출원목록

순번	출원번호	등록번호	발명의 명칭	분류	출원인	상태	IPC분류
1	20-1996-0045507 (1996.12.04)		표지판이 부설된 태양축전동작식 경광신호봉 구조	교통장비	형용우	포기	G09F 9/00
2	20-1997-0012800 (1997.05.30)		교통정보안내판장치	교통안전	노틸러스호성 주식회사	거절	G08G 1/005
3	20-1997-0024611 (1997.08.30)		신호 위반 자동차 자동 감지 시스템	교통단속	대우전자주식회 사	거절	G08G 1/052
4	20-1998-0014471 (1998.08.01)		디지털 속도 기록 사진 촬영 장치	교통단속	권태상	거절	G08G 1/054
5	20-1998-0015335 (1998.08.14)	20-0230406-0000 (2001.05.02)	음주측정기	교통단속	재단법인 포항산업과학연 구원	등록	G01N 33/497
6	20-1998-0025504 (1998.12.18)		교통 신호 제어 시스템	교통제어	대우전자주식회 사	취하	G08G 1/07
7	20-1998-0025507 (1998.12.18)		교통 신호 제어 시스템	교통제어	대우전자주식회 사	취하	G08G 1/07
8	20-1998-0025510 (1998.12.18)		교통 신호 제어 시스템	교통제어	대우전자주식회 사	취하	G08G 1/07
9	20-1998-0025511 (1998.12.18)		교통 신호 제어 시스템	교통제어	대우전자주식회 사	취하	G08G 1/07
10	20-2000-0008214 (2000.03.23)	20-0195360-0000 (2000.06.28)	영상인식을 이용한 구간설정 자동차 평균속도 측정기	교통단속	김성기	소멸	G01P 11/00
11	20-2000-0022324 (2000.08.04)	20-0220632-0000 (2001.02.05)	다방향 무인 촬영시스템	교통단속	한상관	소멸	G08G 1/017
12	20-2001-0002195 (2001.01.31)	20-0235954-0000 (2001.06.15)	무선 교통신호 제어기	교통제어	문해중	소멸	G08G 1/07
13	20-2001-0016183 (2001.05.31)	20-0243105-0000 (2001.08.04)	횡단보도용 교통안내장치	교통안전	주식회사 씨엔씨프로젝트	소멸	G08G 1/09
14	20-2001-0033576 (2001.11.02)	20-0265881-0000 (2002.02.14)	도로용 음주 검문 차량 도주 차단 및 속도방지장치	교통단속	(주)동명기술공 단종합건축사사 무소	등록	E01F 13/00
15	20-2001-0039626 (2001.12.21)	20-0278311-0000 (2002.05.31)	교통 신호등 점등 제어장치	교통제어	(주)태경 엔지니어링	소멸	G08G 1/095
16	20-2002-0002901 (2002.01.30)	20-0273723-0000 (2002.04.16)	교통법규 위반 차량 디지털 캡취 시스템	교통단속	한주테크놀로지 주식회사	소멸	H04N 7/18
17	20-2002-0029178 (2002.09.30)	20-0299877-0000 (2002.12.20)	교통신호등 무선 제어장치	교통제어	주식회사 어텍	등록	G08G 1/07
18	20-2003-0035674 (2003.11.14)	20-0342750-0000 (2004.02.10)	발광 기능을 갖는 사고처리 조사용 가방	교통장비	이병선	소멸	A45C 15/00
19	20-2005-0000440 (2005.01.06)	20-0385837-0000 (2005.05.26)	교차로 내의 현시 정보와 영상정보를 이용한 교통사고 자동감지 및 기록장치	교통사고	정양권	등록	G08G 1/04
20	20-2005-0002769	20-0385614-0000	신호제어기 고장알림장치	교통제어	정양권	등록	G06F 19/00

순번	출원번호	등록번호	발명의 명칭	분류	출원인	상태	IPC분류
	(2005.01.29)	(2005.05.24)					
21	20-2007-0003353 (2007.02.28)		영상저장 기능이 부가된 이동체 네비게이션 장치	교통단속	김경옥	공개	G08G 1/04, G01C 21/36, G08G 1/0968, B60R 1/00

5. 생활안전 분야 특허 출원목록

No.	출원번호	등록번호	발명의 명칭	분류	출원인	상태	IPC
1	10-1997-0059223 (1997.11.11)	10-0280229-0000 (2000.11.08)	전자방범순찰관리방법및이를수행하 기위한시스템	순찰	유니모테크놀로 지주식회사	소멸	G08B 13/00
2	10-1998-0015884 (1998.04.27)		전자순찰장치	순찰	임정섭	포기	G08B 25/00
3	10-2000-0031902 (2000.06.10)		인터넷을 이용한 미아 찾기 시스템	미아	(주)지엘지	거절	G06F 19/00
4	10-2000-0035805 (2000.06.27)		무선망(PCS, 디지털)을 이용한 지문인증 보안 솔루션	조회	(주)에스티이노 베이션	거절	G06Q 20/00A2
5	10-2000-0037454 (2000.06.30)		무선 경보기의 개발	방법	김경엽	거절	G08B 25/00
6	10-2000-0037498 (2000.07.01)		이동통신 긴급 호출서비스 시스템	긴급출동	주식회사 쓰리비 시스템	취하	H04B 7/26
7	10-2000-0041484 (2000.07.19)		범죄자 인식을 위한 스피드건 운영시스템	조회	(주)팻토리닷컴	거절	G08G 1/052
8	10-2000-0062925 (2000.10.25)		차량 인식 시스템 및 그 방법	조회	주식회사 한국인식기술	거절	G06K 9/20
9	10-2000-0065295 (2000.11.03)		무선 인터넷을 통한 범칙금 발급 및 납부방법	경범단속	(주) 아이디닷컴	거절	G06Q 99/00
10	10-2001-0002741 (2001.01.12)		주민등록증의 지문과 주민등록증의 지문으로 구성된데이터베이스 정보와 생체 지문을 이용한 신분확인시스템및 그 방법	조회	정양권	거절	G06K 9/00
11	10-2001-0004219 (2001.01.30)		지문을 이용한 검문 장치 및 방법	조회	정혜숙	거절	G06K 9/00
12	10-2001-0012106 (2001.03.08)		주민증을 이용한 본인확인기	조회	(주)아인스테크 놀러지	거절	G06K 9/00
13	10-2001-0017736 (2001.04.03)		지문인식을 활용한 보안관리 방법 및 시스템	조회	(주)모바일웍스	거절	G06K 9/00
14	10-2001-0053744 (2001.09.01)		자동응답 시스템을 이용한 신원 및 차량 조회방법	조회	에스케이 텔레콤주식회사	거절	H04M 3/50
15	10-2002-0008847 (2002.02.19)	10-0469972-0000 (2005.01.25)	이동식 수배차량 검거시스템	조회	주식회사 기가믹스	등록	G08G 1/017
16	10-2002-0040485 (2002.07.11)	10-0455877-0000 (2004.10.27)	감시 차량을 이용한 피감시 차량의 차량번호 자동인식시스템 및 방법	조회	주식회사 현재테크	등록	G08G 1/017
17	10-2002-0079344 (2002.12.12)		무선 인터넷을 이용한 실시간 경찰 조회 서비스 방법 및 시스템	조회	에스케이 텔레콤주식회사	거절	H04Q 7/24
18	10-2003-0005695 (2003.01.29)		신고자 위치 안내시스템	긴급출동	주식회사한얼엠 에스티	거절	G06F 19/00
19	10-2003-0036630 (2003.06.07)		실시간 차량번호 자동 검색 시스템	조회	나병호	거절	G08G 1/017
20	10-2003-0059881 (2003.08.28)	10-0526745-0000 (2005.10.31)	핸디터미널을 이용한 원격 관리 시스템	조회	김관영	소멸	G06F 19/00

No.	출원번호	등록번호	발명의 명칭	분류	출원인	상태	IPC
21	10-2003-0095070 (2003.12.19)		무선통신(이동전화, 즉 휴대폰)의위성위치추적시스템(지피에스) 및 무선통신기지국을활용한 각종 비상경보체계 구축	긴급출동	김영훈	공개	G08B 23/00
22	10-2004-0030520 (2004.04.30)	10-0666547-0000 (2007.01.03)	차량 위치추적 시스템	조회	자바정보기술 주식회사	등록	G08G 1/017
23	10-2004-0113030 (2004.12.27)		공공 방법망과 사설 방법망의 연동을 통한 통합 방법망 구성	방법	장주옥	거절	H04L 12/12, H04Q 9/00
24	10-2004-0117653 (2004.12.31)		이동식 카메라를 이용한 범죄단속용 상황관리 시스템	방법	김무중	거절	G08B 25/10
25	10-2005-0036949 (2005.05.03)	10-0699575-0000 (2007.03.19)	이동 화상 전화를 이용한 신원 조회 방법 및 시스템	조회	에스케이 텔레콤주식회사	등록	H04Q 7/24
26	10-2006-0051211 (2006.06.08)		차량 탑재형 카메라를 이용한 차량 번호판 인식 및 차량검색용 통신 시스템	조회	이희찬	거절	G08G 1/017, G08G 1/04
27	10-2006-0054060 (2006.06.15)		차량번호 조회 시스템 및 방법	조회	(주)미디어닉스	거절	G06F 19/00
28	10-2006-0064746 (2006.07.11)		다중이용시설에서의 주목대상인물 색출 시스템	조회	주식회사 에너랜드코퍼레 이션	공개	G06F 19/00, G06F 17/00
29	10-2007-0015984 (2007.02.15)		조회 시스템, 촬상 장치, 조회 장치, 정보 처리 방법, 프로그램	조회	소니 가부시키 가이사	공개	G06F 19/00

6. 생활안전 분야 실용신안 출원목록

No.	출원번호	등록번호	발명의 명칭	분류	출원인	상태	IPC
1	20-1991-0020198 (1991.11.23)		자동차용LIGHT EMITTING DIODE써시스템	기타	강세흥	거절	B60Q 1/50
2	20-1996-0011134 (1996.05.08)	20-0145484-0000 (1999.02.13)	비상 무전기가 내설된 보안대	순찰	유니모테크놀로 지주식회사	등록	G08B 25/10
3	20-1999-0004532 (1999.03.17)		카메라 큐	방법	김종괄	거절	G08B 13/194
4	20-1999-0009529 (1999.06.01)		범죄자 식별용 지문 검색기	조회	이호주	거절	G06K 9/00
5	20-2002-0013416 (2002.05.02)	20-0283571-0000 (2002.07.15)	휴대용 신원확인장치	조회	주식회사위너테 크	소멸	G06K 9/00
6	20-2002-0038004 (2002.12.20)	20-0312091-0000 (2003.04.21)	인터넷 메일을 이용한 이메일 전단지 미아찾기 시스템	미아	김남규	소멸	G06F 19/00
7	20-2005-0023361 (2005.08.12)	20-0401566-0000 (2005.11.11)	알에프아이디를 이용한 경비 및 순찰시스템	순찰	(주)콘트론	소멸	G06K 17/00, G06K 19/07

7. 수사 분야 특허 출원목록

No.	출원번호	등록번호	발명의 명칭	분류	출원인	상태	IPC
1	10-1996-0033010 (1996.08.08)	10-0233490-0000 (1999.09.13)	전전자교환기에서 지역 가입자의 착신 감청서비스장치 및 방법	과학수사	대우통신 주식회사	소멸	H04M 3/22
2	10-1996-0033011 (1996.08.08)	10-0215970-0000 (1999.05.26)	전전자교환기에서 지역 가입자의 발신 감청서비스장치 및 방법	과학수사	대우통신 주식회사	소멸	H04M 11/00
3	10-1996-0048819 (1996.10.26)		도난차량 감지장치	조회	기아자동차주식 회사	취하	G08B 31/00
4	10-1998-0056334 (1998.12.18)	10-0309410-0000 (2001.09.06)	도난 차량 확인장치	조회	현대자동차주식 회사	소멸	B60R 25/00
5	10-1998-0062144 (1998.12.30)	10-0297013-0000 (2001.05.17)	무인도난차량검색방법	조회	주식회사 매직스타	소멸	B60R 25/10
6	10-1999-0005845 (1999.02.22)		전자 통행료 징수 시스템을 이용한 범죄차량 단속 방법	조회	엘에스산전 주식회사	거절	G06Q 50/00L0
7	10-2001-0023735 (2001.05.02)		도난 및 범죄차 차량번호판식별기	조회	김충열	거절	G08G 1/017
8	10-2001-0047794 (2001.08.08)		인터넷 원격화상조서작성법	수사행정	류삼영	취하	G06F 19/00
9	10-2002-0083501 (2002.12.24)	10-0399217-0000 (2003.09.09)	통화내역 분석 툴	과학수사	원기소팜 주식회사	등록	G06F 17/00
10	10-2004-0035437 (2004.05.19)		이동통신단말기를 이용한 탐문수사 시스템 및 방법	과학수사	에스케이 텔레콤주식회사	공개	H04Q 7/24
11	10-2004-0048140 (2004.06.25)	10-0633929-0000 (2006.10.04)	지피에스를 이용한 도주 차량 검거방법	과학수사	현대자동차주식 회사	등록	G08G 1/0968
12	10-2004-0052454 (2004.07.06)		이동 통신망을 이용한 범죄 수사 서비스 제공 방법 및시스템	과학수사	에스케이 텔레콤주식회사	거절	H04Q 7/24
13	10-2004-0091035 (2004.11.09)		이동 통신 단말기의 위조지폐 감식 방법	조회	엘지전자 주식회사	거절	H04B 1/40
14	10-2005-0025647 (2005.03.28)		위치 서비스 제공 시스템 및 그 방법	과학수사	삼성전자주식회 사	거절	H04Q 7/38
15	10-2005-0084499 (2005.09.12)	10-0711030-0000 (2007.04.18)	번호판 인식을 이용한 차량정보 관리시스템 및 그 방법	조회	(주)베이온	등록	G08G 1/017, G08G 1/04
16	10-2006-0096907 (2006.10.02)	10-0648013-0000 (2006.11.14)	지문 검출용 시약 조성물	과학수사	대한민국(경찰 청장)	등록	G01N 33/48, G01N 33/00

8. 정보통신 분야 특허 출원목록

No.	출원번호	등록번호	발명의 명칭	분류	출원인	상태	IPC
1	10-1993-0008502 (1993.05.18)	10-0100019-0000 (1996.05.30)	지피에스와무선기를이용한음성및데 이타송수신차량식별시스템	조회	주식회사진보엔 지니어링	등록	G06F 17/00
2	10-1993-0011505 (1993.06.23)		무선순찰체크장치및체크방법	경찰행정	세창통신주식회 사	공고	G06F 17/00
3	10-1993-0023982 (1993.11.12)	10-0113248-0000 (1997.03.20)	지하종합무선중계시스템	통신망	이이용	등록	H04B 1/59
4	10-1996-0001006 (1996.01.18)		음성 통화 및 데이터 통신이 가능한 일체형 신원조회단말기및그방법	조회	에스케이 텔레콤주식회사	포기	H04B 7/14
5	10-1996-0039418 (1996.09.12)	10-0225386-0000 (1999.07.19)	데이터베이스 기능을 갖는 수신전용 경찰용 무선 전자수첩 (휴대용 무선단말기)과 이를 위한 문자정보 서비스 시스템	조회	(주)한화상역	소멸	G06F 15/2
6	10-1998-0027044 (1998.07.06)		범칙금 납부 시스템	경찰행정	김세용	거절	G06F 15/16
7	10-1999-0008523 (1999.03.13)		이동 통신망을 이용한 정보 조회 시스템 및 조회방법	조회	정명덕	거절	H04L 9/00
8	10-1999-0019250 (1999.05.27)	10-0304793-0000 (2001.07.24)	도난차량 차적 조회시스템	조회	구승엽	소멸	B60R 25/00
9	10-1999-0042794 (1999.10.05)	10-0349233-0000 (2002.08.06)	메시지/경보 출력장치 및 방법	경찰행정	강세흥	소멸	G08B 5/32
10	10-1999-0057317 (1999.12.13)	10-0382560-0000 (2003.04.18)	이동 통신 단말기를 이용한 차량 조회 시스템	조회	(주)넷피아닷컴	등록	H04Q 7/24
11	10-2001-0034658 (2001.06.19)	10-0427668-0000 (2004.04.07)	데이터통신을 이용한 경찰업무지원시스템 및경찰업무지원방법	조회	(주)인포키커뮤 니케이션	소멸	G06F 19/00
12	10-2001-0043912 (2001.07.20)		휴대단말과 유.무선 인터넷 통합서버에 의한 사람과차량의 수배 및 조회 방법	조회	강민구	거절	H04Q 7/24
13	10-2004-0002808 (2004.01.15)		이동체 원격관제 장치	위치정보	정은철	거절	G08G 1/13
14	10-2004-0046007 (2004.06.21)		위치 정보 제공 시스템 및 방법	위치정보	에스케이 텔레콤주식회사	공개	H04Q 7/24

9. 정보통신 분야 실용신안 출원목록

No.	출원번호	등록번호	발명의 명칭	분류	출원인	상태	IPC
1	20-2000-0004634 (2000.02.21)	20-0188708-0000 (2000.04.29)	코드분할 다원접속 방식을 이용한 무인 차량 감지기의제어장치	조회	주식회사 세인시스템	등록	H04B 7/00
2	20-2000-0005925 (2000.03.03)	20-0190082-0000 (2000.05.12)	휴대폰을 이용한 조회장치	조회	임창엽	소멸	H04B 1/40
3	20-2000-0026654 (2000.09.22)	20-0213991-0000 (2000.12.06)	피시접속 경보기	경찰행정	허종근	소멸	G08B 25/00
4	20-2003-0034546 (2003.11.04)	20-0340071-0000 (2004.01.15)	방송신호 채널별 분리 증폭방식 다채널 지하 F M방송중계기	통신망	서혜훈	소멸	H04B 7/15

책임연구보고서 2008-06

경찰관련 국내 특허 조사분석

발행일 : 2008년 12월 26일

발행인 : 김 길 배

발행처 : **치안정책연구소**

경기도 용인시 기흥구 언동1길 29

홈페이지 : www.psi.go.kr

이 책의 무단 복제를 금합니다.

이 책자에 게재된 내용은 연구자 개인의 의견이며
치안정책연구소 공식견해가 아님을 밝혀둡니다.



POLICE SCIENCE INSTITUTE