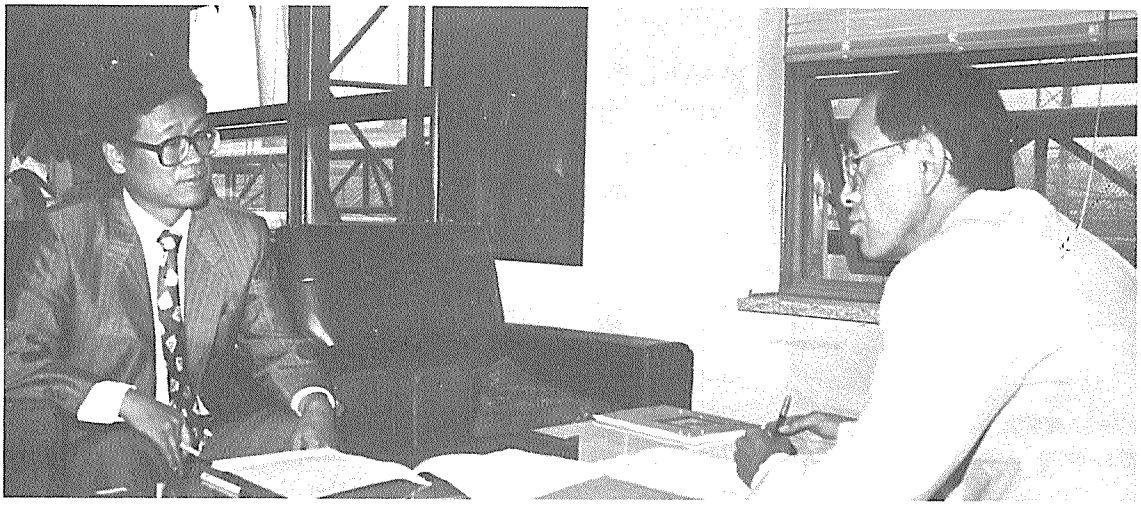
특별대담



• 때 : 1994. 9. 26 • 곳 : 특허청 반도체과 • 대담자 : 특허청 반도체과장 공학박사 정용철 · 본회 조사부장 남중인

기술인이 꼭 알아야 할 특허지식

최근 정보사회로의 이행에 따라 산업재산권에 대한 보호관리가 매우 중요한 과제가 되고 있는 것 같습니다.
먼저 반도체과장께서 우리 기술인이 알아야 할 발명이나 창작에 대해서 어떤 형태로 보호해야 할 것인지에 대해서 말씀해 주십시요.

창작이나 발명을 한 사람은 그 창작물의 형태에 따라 보호형태를 결정해야 합니다.

첫째로, 창작물이 物(물품, 기계, 기구, 장치)의 형상을 갖는 경우에는 특허로 보호가 될 수 있으며 物의 제조방법도 특허로 보호가 가능합니다.

또한 창작 기술의 정도에 따라 고도의 기술적 창작인 경우에는 특허를 받을 수 있으며, 고도의 기술이 아닌 보통의 기술적 창작인 경우에는 실용신안을 받을 수 있습니다.

여기서 기술이라고 하는 것은 특정한 목적을 해결할 수 있는 구체적 수단을 말하는 것으로 난해하고 어려운 기술 뿐만 아니라 끓는물이 넘치는 것을 방지하기 위하여 주전자 뚜껑 위에 구멍을 뚫는 것과 같은 간단한 기술도 포함되는 포괄적 개념인 것입니다.

실용신안인 경우에는 物에 대한 창작 만을 보호대상으로 하고 있고 物의 방법은 대상으로 하고 있지 않습니다.

따라서 物의 방법은 특허로 신청하여야 합니다.

특허와 실용신안의 차이는 보호기간(권리의 존속 기간)이 특허는 15년, 실용신안은 10년(공고일로부터)으로 5년 정도 차이가 있을 뿐이며 기타 대부분의 절차 등은 동일합니다.

두번째로, 창작물이 어떤 유형의 고체에 기록되는 형태의 것이 있는데 대표적인 것이 "책"과 같은 저작물입니다.

반도체과장 정 용 철

저작물은 저작권(법)으로 보호되고 있으며 저작물에는 일반 저작물과 인접 저작물로 구분됩니다.

일반 저작물은 문학, 학문, 예술에 해당하는 책이나 미술품, 악보, 희곡 등이 이에 해당되며 인접 저작물은 일반 저작물, 예를 들면 춘원의 "꿈"(소설)을 연극 무대에 올리는 경우 원작품의 내용은 동일하나 형태가 다르게 되어 인접 저작물이 되는 것입니다.

인접 저작물의 저작권 존속기간(보호기간)은 일반 저작물이 생존 및 사후 50년의 기간보다 짧은 20년입니다.

컴퓨터 프로그램을 창작한 사람은 컴퓨터 프로그램 보호법에 의해 보호를 받을 수 있으며 이때 보호받는 형태는 종이 위에 기록한 컴퓨터 프로그램, 디스켓이나 ROM 또는 RAM의 메모리 소자에 들어있는 컴퓨터 프로그램 모두가 해당됩니다. 컴퓨터 프로그램권의 보호기간은 50년 입니다.

셋째로, 반도체의 회로배치(설계)를 보호하는 반도체 직접회로배치 보호법이 있으며 이것의 보호기간은 10년이고 등록을 하여야 보호가 됩니다.

이밖에는 기업의 영업비밀을 보호하는 부정경쟁 방지법이 있습니다. 어떤 노하우나 기술을 영업비밀로 보호 하고자 하는 경우에는 일반에게 공개되지 않은 정보이어야 하고(비공개성), 정보가 경제적 가치가 있는 유용한 정보(경제성)이어야 하며, 정보를 비밀로써 유지하고 있어야 하며(비밀유지성), 정보가 생산·판매 등 영업상 이용될 수 있는 정보(영업상 이용성)이어야 합니다.

특허 출원시에 알아야 할 중요한 것 중의 하나가 특허 출원과 동시에 심사청구를 해야 하는데 특허 출원은 어떻게 하게 됩니까?

특허출원은 본인이 직접하는 경우와 변리사 등 대리인을 통하여 출원하는 경우가 있습니다.

본인이 직접 출원하는 경우에는 특허청에서 정하고 있는 출원서 양식을 참고하여 그 차례에 따라 기록하고 소정의 수수료를 준비하면 됩니다.

이 경우에 출원서는 서지적 사항의 기재(성명, 주소, 발명의 명칭 등)와 발명의 상세한 설명, 청구범위, 도면으로 구성되게 되는데 청구범위는 출원인이 보호 받고자 하는 발명의 내용을 기재하는 것으로 특허권리의 내용이 되는 중요부분임으로 당해 전문분야의 변리사나 특허심사관의 자문을 받아보는 것이 좋으며 특허청에서는 이러한 민원인들의 편의를 도모하고자 특허심사관이 민원실에 상주하고 있습니다.

변리사를 대리인으로 선임하는 경우에는 변리사 선임에 적지않은 수수료가 소요되므로 우선적으로 발명 내용이 상업성이 있는 것인가를 판단해 보고 상업성이 있는 경우에는 해당분야의 전문 변리사(해당전공)를 선정하여야 하며 발명관련 기술내용 및 자료를 제공하고 특허권리 내용을 어떻게 잡아달라고 하는 의견 제시를 하면서 변리사와 상의하여야 합니다.

특허권의 내용(청구 범위)은 중요 합니다.

왜냐하면 특허가 된 후 침해사건이 발생하면 권리의 내용을 어떻게 기재 했느냐에 따라 침해가 되기도 하고 안되기도 하기 때문입니다.

특허출원시에 알아야 할 중요한 것 중의 하나가 특허출원과 동시에 심사청구(출원료와 요금별도)를 하여야 가장 빠른 시일내에 심사에 착수된다는 점입니다.

왜냐하면 특허청은 출원일 순으로 심사하지 않고 심사청구일 순으로 심사하고 있기 때문입니다.

본인이 직접출원하는 경우 특허출원시 소요되는 비용은 출원료, 심사청구료, 등록료(3년치)를 포함해서 특허가 145,000원, 실용신안이 86,000원, 의장이 96,000원이고 상표가 199,000원(10년간)입니다.

특허는 일반적으로 고도의 기술적 창작만을 대상으로 하고 있는 것으로 오해하고 있는데 어떤 것이 특허가 되는지 말씀해 주시지요?

대부분의 사람들은 특허라고 하면 어려운 것이라고 생각하고 아예 특허 낼 엄두를 못내는 경우가 많이 있습니다.

앞에서 기술한 바와 같이 특허는 고도 기술적 창작을, 실용신안은 용이 기술창작을 대상으로 하고 있으나 권리보호 기간이 차이가 나는 것 이외에 효과는 동일합니다.

실용신안의 예로는 편리성을 도모한 고무가 달린 연필, 전구가 부착된 줄자, 연필이 구르는 것을 방지하기 위한 각이 있는 필기구(5각 또는 6각 연필)등이 실제 사용상의 문제를 실용화 할 수 있도록 개선한 것이며 이와 같은 아이디어 발명은 우수한게 많은 것으로 쉽게 등록될 수 있는 것들입니다.

주위에 불편한 것이 있으면 그것을 개선하는 아이디어가 특허가 되는 것입니다. 트랜지스터, 반도체, 백열전구는 상당한 기술을 바탕으로 한 것이지만 철조망, 안정면도기, 간헐적으로 동작하는 자동차 와이퍼 등은 간단한 아이디어로 커다란 돈을 벌은 발명인 것입니다.

그러나 아예 처음부터 특허의 대상이 안되는 것이 있습니다.

예로서 효율적으로 키보드를 칠 수 있는 키보드 배열방법, 암호풀이 방법, 수학적 알고리즘, 경제적 법칙, 무한동력원, 이 밖에도 법으로 특허대상에서 제외하고 있는 것으로는 핵물질 관련방법, 선량한 풍속이나 공공의 질서를 해치는 발명, 독극물에 관한 발명 등이 이에 속하는 것들입니다.

신제품을 발명해 놓고도 특허를 받을 수 없는 경우가 있는데 특허 출원 시기는 언제가 적절합니까?

특허청에 민원인이 찾아와 궁금한 사항을 문의 하곤 하는 데 자기가 신제품을 만들어 사업을 하고 있는데 이것을 특허 받았으면 좋겠는데 그 방법을 알려 달라는 것입니다.

우리나라 특허법은 이와 같은 발명품은 특허받을 수 없도록 하고 있습니다. 즉, 특허법 제29조 제1항(신규성)에는 출원일 전에 국내에서 이미 알려졌거나 이용되었거나 또는 출원일 전에 국내나 해외에서 간행물에 게재되고 발명된 기술은 특허될 수 없음을 분명히 하고 있습니다.

따라서 자신이 새로운 제품을 발명한 경우에는 이 신제품이 세상에 나오기 전에 특허출원을 하여야 합니다.

만약 신제품을 시장에 내놓고(기술의 공지) 그 이튿날 출원을 해도 이 발명은 특허받을 수 없는 것이니 이점을 각별히 유념해야 하겠습니다.

그러나 우리나라 특허법은 몇가지 예외를 인정하고 있으며(신규성 예외, 특허법 제30조) 이와 같은 경우에는 발명기술이 공지된 날로부터 6개월 이내에 서류를 갖추어 특허청에 출원하면 신규성 상실의 예외를 인정 받을 수 있습니다.

이에 해당되는 경우에는 시험, 학술집행 등 간행물 발표, 박람회 출품에 의한 공지나 타인이 자신의 발명을 훔쳐가서 공지시키는 경우인 의사에 반한 공지가 이에 해당되고 있습니다.

조사부장 남 중 인

이상은 국내 출원에 대하여 알아보았습니다. 그러면 해외출원의 경우에는 어느 시기가 적절한 것인가?에 대해 말씀드리자면 국내출원을 한 사람이 같은 발명을 해외출 원하는 경우에는 어떤 경우라도 국내 출원일로 부터 1년 6개월 이내에 출원해야 합니다.

이기간이 지나서 해외출원하면 특허될 수 없는 것입니다.

그 이유는 국내출원을 한지 1년 6개월이 되면 특허청에서는 공개공보 책자에 해당기간이 된 모든 출원을 게재하여 일반에게 공개하기 때문에 모든 출원은 출원일로 부터 1년 6개월 이후가 되면 간행물에 의해 일반에게 공지된 발명이 되는 것입니다.

따라서 특허법 제29조 제1항의 신규성 상실에 해당되어 특허될 수 없는 것이며 세계의 대부분의 국가가 이 조항을 채택하고 있습니다.

국내 출원한 사람이 해외출원을 하는 경우에 국내 출원일로부터 1년이내 출원하면 국내 출원일을 외국에서 인정받을 수 있습니다.

예를 들면 어떤 사람이 발명A를 1993. 2. 1에 국내에 출원하고 미

국에 1994. 1. 31에 출원하면 미국 특허청의 출원일을 1993. 2. 1로 인정해주는 것입니다.

이와 같이 제도를 조약(또는 국제)우선권 제도라 하고 이와같이 소급된 날짜를 인정해 달라고 하는 주장을 (조약)우선권 주장이라고 합니다.

이와같이 출원일이 소급인정됨으로 출원인이 얻는 효과는 미국특허청에서 선행기술 심사시에 1993. 2. 2에서 1994. 1. 31사이에 출원 발명과 동일한 선행기술이 나오는 경우에는 이에 의해 거절되지 않는 것입니다.

우리는 이것을 선행기술을 "극복"한다고 합니다.

실제 심사에서 선행기술 극복은 대단히 중요하며, 특허심사에서 상당한 장애물을 통과하는 것이니 국내출원을 하신 분이 해외출원을 하는 경우에는 반드시 국내 출원일로부터 1년 이내에 해외출원 하시라는 것을 말씀드리고 싶습니다.

이밖에도 국내 출원한 사람이 해외에 다국(2개국 이상)에 출원하는 경우에는 PCT(Patent Cooperation Treaty : 국제협약조약) 출원을 권하고 싶습니다. 이 제도 이전에는 출원인이 각국에 각각 출원해 왔는데 이 제도를 이용하면 1개의 해외 출원서를 제출하여 다국에 출원할 수 있는 것이니 편리한 제도라 하겠습니다.

특허를 얻으면 어떠한 효과가 있습니까 ?

어떤 사람이 자신의 발명을 특허출원해 놓고 있는 데 이것을 외부에 소개 해도 문제가 없겠느냐고 물어 왔습니다.

이 경우에 우리는 일단 발명하여 출원된 발명이 언제 신제품으로 시장에 내놓는 것(일반에 공개)이 좋은지 단계별로 살펴 볼 필요가 있다 하겠습니다.

첫번째로 발명을 특허청에 출원한 경우에는 동일한 발명이 그 다음날 출원된 경우 이후 출원된 발명은 동일한 선출원 발명이 있음을 이유로 특허될 수 없습니다. (특허법 제36조), 이를 선출원주의라 합니다.

만약 위의 민원인이 특허출원한 다음날 자신의 발명을 외부에 공개한다면(사업상 샘플 소개 등) 제 3자가 이 발명을 모방하여 그대로 출원할 수는 없습니다.

상기에서 기술한 대로 선원(특허법 제36조)에 위배되기 때문입니다.

그러나 제3자가 이를 그대로 실시하는 경우에는 어떻게 되겠는가? 이 경우에는 특허법으로써 당장 대항할 길이 없습니다.

특허법은 발명이 출원되어 1년 6개월되어 공개(책자로 일반에게 발명내용 배포)된 이후에야 출원자(권리자)가 실시자에게 경고장을 발부하고 이 경고를 받은 날 이후부터 손해에 대한 보상지급을 청구할 수 있도록 하고 있기 때문입니다.(특허법 제65조 제1항)

그렇다면 위 민원인은 어떻게 하면 좋은가?

위에서 살펴 본 바와같이 특허출원하고 바로 자신의 발명을 공개하는 경우에는 모방출원을 막을 수 있지마는 모방실시는 당장 대항하기가 어렵습니다.

따라서 위 민원인은 자신의 발명이 특허공개되는 시점까지 기다리는 것이 바람직하다 하겠습니다.

일단 특허 공개가 되어 제3자가 자신의 발명을 실시하는 경우에는 실시금지에 대한 경고장을 보낼 수가 있으며 실시자가 이 경고장을 받은날로 부터 보상금 지급을 청구할 수 있는 권리가 출원인(권리자)에게 발생하게 되고 발명이 공고(심사를 통과하여 특허가 될 것이라는 것을 일반에게 알리는 절차 : 이의신청기간, 2개월)된 이후에는 침해금지 청구 및 보상지급 청구를 법원에 할 수 있게 됩니다.

(특허법 제68조)

단계별로 특허출원 효과에 대해 다시 살펴보면, 일단 특허출원이 접수되면 타인의 모방출원에 대항할 수 있고 특허공개가 되면 자신의 발명을 실시하고 있는 자에게 실시금지에 대한 경고장을 보낼 수 있으며 특허공고가 되면 독점실시에 대한 가권리가 발생하여 법원에 침해금지 청구권(가처분) 및 보상지급 청구권을 행사할 수 있으며 (이 경우 만약 자신의 발명이 이의신청으로 인해 거절되는 경우에는 권리 행사에 대한 손해배상 책임이 있음) 특허등록된 이후에는 독점실시권을 향유할 권리를 가지게 되는 것입니다.

특허권 효력의 범위는 어디까지 미치게 됩니까 ?

특허권의 행사는 특허를 받는 해당국의 영토 내에서만 유효합니다 (속지주의).

따라서 미국내에서 영업을 할려고 하는 사람은 미국 특허를 받아야 하며 일본에서 영업을 할려고 하는 사람은 일본 특허를 득하여야 합니다.

대한민국 특허는 국내에서만 유효하며 또한 미국에서 특허가 된 발명이 반드시 국내나 기타 국에서 특허가 될 것이라는 것도 맞지 않습니다.

이것은 각국의 특허 제도 및 특허허여 기준이 다소 상이하기 때문입니다.

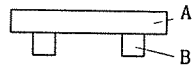
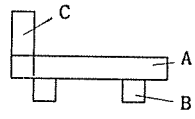
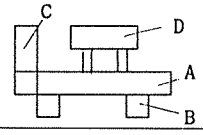
제3자가 자신의 발명을 실시하는 경우에 침해판단의 기준이 되는 것은 자신이 발명하여 실시하고 있는 제품 전체가 아니고 특허출원서의 특허청구 범위 난에 기재된 사항인 것입니다.

이것은 일반적으로 자신이 발명한 제품의 어느한 부분이 되는 것입니다.

예를 들어서 고무가 달린 연필인 경우에는 일반적인 고무나 연필에는 특허권의 효력이 미치지 아니하고 "고무를 접합한 연필"에만 특허권의 효력이 미치는 것입니다.

다른 실시 예를 더 들어보기로 하자면 어느 사람이 종래기술 깔판(A)에 다리(B)를 붙여 의자를 만들었다고 하면(발명1), 이사람은 이 발명을 더욱 개량하여 깔판 뒤에 등판(C)을 만들고(발명2) 이것에다가 양손을 얻어 놓을 수 있는 손 받침대(D)를 놓은 경우(발명3), 이 발명들을 정리해 보면 다음과 같습니다.

일반적 기술인 인 경우 상기 발명을 특허출원하는 경우 특허청구 범위에 발명3에 해당하는 A+B+C+D의 발명을 기재하기 쉽습니다.

구 분	발 명	청 구 범 위
발 명 1		A + B
발 명 2		A + B + C
발 명 3		A + B + C + D

왜냐하면 이것이 이사람의 최종 발명이기 때문입니다.

그러나 이 사람이 A+B+C+D의 특허 등록을 받는 경우에 제3자가 A+B+E, A+B+C+F, A+B+C+D+G의 발명을 실시하는 경우, 이 관리자는 A+B+C+D+G의 실시자에게만 대항할 수 있고, 기타 A+B+E 나 A+B+C+F의 실시자에 대해서는 대항할 수 없습니다.

왜냐하면 이사람의 권리는 A+B+C+D의 구성요건을 다 갖춘 것을 타인이 실시해야 대항할 수 있는 것이지 여기서 일부(A+B 또는 A+B+C)를 이용하여 다른 발명(A+B+E 또는 A+B+C+F)를 한 경우에는 침해로 보지 않기 때문입니다.

결과적으로 이 발명자는 자신이 발명한 내용 중에 가장 좁은 권리(A+B+C+D)를 청구하여 특허를 받은 것입니다.

그러면 가장 넓은 권리범위는 어떤 것인가? 상기 그림에서 A+B가 됩니다.

이 경우에는 타인이 A+B의 구성요소만 이용하기만 하면 특허권을 침해하는 것이 되는 것입니다.

그러면 A+B만의 청구로 만족할 것인가? 일반적으로 특허청구범위에는 제 1항에는 A+B를 제2항에는 A+B+C를 제3항에는 A+B+C+D를 다 기재하여 두텁게 권리가 보호되도록 하고 있습니다.

청구범위 작성을 특허전문가가 기술적으로 처리해야 할 부분이 적지 않습니다.

중요한 특허라면 해당 전문분야의 변리사의 조언을 듣거나 사건을 의뢰하여 처리하는 것이 안전하다고 할 수 있습니다.

이미 특허출원한 발명에 대해 개량발명을 한 경우 어떻게 하는 것이 좋습니까?

특허심사를 여러해 하면서 정말 아까운 발명이 죽는 예(거절사항)를 적지않게 보아 왔습니다.

이와 같은 예는 발명자가 단독으로 출원한 경우 이외에도 변리사를 대리인으로 선임한 경우에도 일어

납니다.

우선 쉽게 일어날 수 있는 문제점에 대해 살펴보면 우선 발명 A1을 1990년 1월 1일에 출원하고(최초출원), 그 다음에 개량발명 A2를 1990년 6월 1일에 했습니다.

발명 A1이 발명 A2와 유사한 경우(동일의 범주내에 있는 경우)에 개량발명을 최초 출원과는 별개로 출원한 경우에는 선출원 발명 A1으로 인해 후출원 발명 A2가 거절되며 개량발명을 최초 출원에 대해 보정하는 경우에는 원출원 범위 이외의 사항이 포함되었음을 이유로 보정서(발명 A2)는 요지변경이 되어 채택되지 않으므로 심사는 최초출원(발명 A1)에 대해서만 진행되며 발명 A2는 살릴길이 없습니다.

이를 살릴 수 있는 방안으로 첫번째는 최초 출원(발명 A1)을 취하고 발명 A2를 새출원으로 출원하는 방안, 이경우에는 발명 A2의 출원내용에 발명 A1의 내용을 포함할 수 있으며 최초출원이 공개되기 이전(최초출원일로 부터 1년 6개월 이내)에 하여야 합니다.

만약 최초출원이 공개되면 자기 발명이긴 하지마는 이것이 공지기술이 되어 작용하기 때문에 발명 A2가 상당히 많이 개량된 기술이 아니면 발명 A1으로부터 진보성을 극복하기 어렵습니다.

이 방안의 문제점은 개량발명 출원일(1990년 6월 1일)이 최초출원일(1990년 1월 1일)에 소급되지 않음으로써 최초 출원일과 개량발명 출원일 사이에 선행기술이 나오는 경우에는 이를 극복할 수 없다는 점이 있습니다.

두번째로 개량발명을 살릴 수 있는 방안은 국내 우선권 제도를 이용하는 것입니다. 최초출원(발명 A1)을 근거로 개량발명(발명 A2)을 국내우선권을 주장하면서 출원하는 경우입니다.

이 경우에는 동일인이 발명 A1 및 발명 A2의 동일인이 출원해야 하며 최초 출원일로부터 1년이내에 출원해야 합니다. 일단 국내 우선권주장을 하면서 개량발명을 출원하면 최초출원(발명 A1)은 출원일로부터 1년 3개월 후에 자동으로 취하 됩니다.

따라서 개량발명 A2 출원시에 발명 A1의 내용을 포함시켜야 합니다. 이 국내 우선권제도의 효과를 살펴보면 개량발명 A2의 내용이 최초발명 A1의 범주 이내인 경우에는 특허 요건 심사시 개량발명 출원인은 최초출원일로 소급되는 것으로 보며 앞의 예외 경우에서는 개량발명 출원일 1990년 6월 1일이 최초 발명 출원일인 1990년 1월 1일에 출원한 것으로 봅니다.

만약 개량발명 A2의 내용이 최초발명 A1의 범주 이외의 것으로 판단되면(심사시), 개량발명 A2의 출원일은 1990년 6월 1일로 되어 최초 출원일로 소급되는 것으로 보지 않습니다.

또한 청구범위를 발명 A1+ 발명 A2의 다소 넓은 개념으로 수정할 수 있으며, 출원 등록비용의 절감 특허관리 측면에서도 효율적으로 종래의 문제점인 개량발명을 새 출원서로 내는 경우에 후출원(개량발명)이 거절되는 점이라든가, 개량발명을 보정하는 경우에 요지변경으로 거절되는 것과 같은 점이 개선되는 것을 들 수 있습니다.

특허 출원환 발명이 거절당했을 때 죽은 특허를 부활시킬 수 있는 방법을 말씀해 주시지요.

특허출원한 발명이 심사를 거치는 동안에 불행이 거절 이유가 해소되지 않아 죽는 수가(거절사정) 있습니다.

이 경우에는 거절 사정일로부터 1개월 이내에 특허청 내의 항고 심판소에 항고 할 수 있습니다.

이와 같이 항고를 하는 경우에는 거절사정 되었을 때의 이유를 잘살펴 그 이유가 부적절하다는 항변이 담긴 항고 이유서와 그 거절사항 이유를 치유할 수 있는 보정서를 제출하면 죽은 특허를 살릴 수가 있습니다.

이 경우 출원인이 검토하여야 할 사항은 거절의 이유가 치명적인가 또는 소생할 수 있는 것인가 여부를 살펴야 하는 데 거의 동일한 선행기술로 거절된 경우가 아니면 일단 소생할 길은 있다고 하겠습니다.

만약 항고를 하였는 데도 이기지 못한 경우에는 대법원에 상고할 수 있습니다.

우리나라 대법원은 법적사항 이외에 사실심에 해당하는 부분도 심의하고 있으므로 대법원에서 실제적인 최종심의로써 특허성을 다룰 수 있습니다.

상기 내용에 대한 의문사항이나 기타 특허상담을 원하시는 분은 특허청 반도체과(561-9677) 정용철과장께 문의 하시기 바랍니다.