

공지물질은 유사용도에 사용했어도 유리한 효과 보이면 진보성 인정

의약·농약의 제조, 가공 위한 기계장치 해당 안돼
발명대상기준은 국제특허분류표의 A01N에 분류

1977년 제정되어 1987년 7월에 한번 개정된바 있는 '유해생물방제제' 분야 심사기준을 이 산업분야를 대표할 수 있도록 명칭을 '농약'분야로 개정하고 2000년 1월 1일부터 시행하고 있다. 개정된 '농약분야 특허심사기준'을 요약, 소개한다.



최규환
특허청 유전공학과

산업부문의 적용범위

산업별 심사기준은 농약분야에 관한 발명에 대하여 적용한다. 농약에 관한 발명이란 주로 농약, 농약의 제조방법(물질의 제조방법을 제외함)에 관한 발명, 농약의 제제화에 관한 발명 등이 포함된다. 이 기준에서 말하는 농약은 농업분야는 물론 식품공업이나 기타산업분야에서 사용할 수 있는 살균제, 살충제, 제초제, 유인제, 기피제, 살서제, 살웅애제, 천적, 식물생장 조절제, 생물농약 등도 포함하며 화학물질 뿐만 아니라 생물자체를 이용하는 것도 포함한다. 단, 인간 또는 동물을 대상으로 하는 의약이나, 농약의 제조·가공에 사용하는 기계장치에 관한 발명에 대해서는 적용하지 않는다.

따라서 이 산업별심사기준의 대상이 되는 발명은 주로 국제특허분류표의 A01N에 분류된다. 본 심사기준 이외에 「유기화



합물 심사
기준», 미생
물을 소재로 한
생물농약의 경우

「생명공학분야 특허심

사기준」등의 심사기준을 참고하

는 것이 이 산업부문의 체계적인 심사를 위해
바람직하다. 본 심사기준에서 특별히 규정하
지 않은 사항은 「심사지침서」에 따른다.

명세서의 기재요건

명세서 기재에 관한 공통사항

농약 및 관련 용어는 원칙적으로 학술문헌
에서 사용되는 용어로 기재하여야 하며 속
칭·약칭 혹은 상품명으로 표기하여서는 아
니된다. 또한 잡초종, 곤충종 및 미생물종 등
의 생물종은 학명으로 이탤릭체로 표기하고,
국문명이 있는 학명의 경우에는 같이 기재함
을 원칙으로 한다. 다만, 적당한 용어가 없어
부득이하게 특별한 용어를 사용할 경우에는
발명의 상세한 설명에서 사용된 용어가 명확
히 정의되어야 한다. 또한 상품명과 같이 출
처는 명확하나 성분 등이 불명료한 경우에는
그 출처를 명기하고 그것이 등록상품명인 경
우에는 뜻이 명확히 기재되어야 한다

발명의 상세한 설명

농약에 관한 발명에 있어서는 최초출원서에
발명의 상세한 설명이 당업자가 용이하게 실
시할 수 있는 정도로 그 발명의 목적, 구성 및
효과가 기재되어 있지 않은 것은 특허법 제42
조 제3항의 요건을 갖추지 않은 것으로 본다.
첫째 발명의 목적은 산업상의 이용분야 등이

종래의 기술과 관련하여 그 발명이 해결하고
자 하는 기술적 과제(문제점)를 기재하여야
한다. 둘째 발명의 구성은 당업자가 용이하게
실시할 수 있을 정도로 구체적으로 기재되어
야 한다. 예를 들면 농약분야의 발명에 있어
서는 사용 약제 조성, 제형, 사용량, 사용시기,
적용대상생물, 적용작물, 약해 등을 구체적으
로 기재하여야 한다. 또한 사용화합물이 신규
인 경우에는 그 화합물의 제법과 특성을 알
수 있는 물리화학적 성질 또는 그것을 대신할
수 있는 것이 기재되어 있어야 한다. 셋째 효
과(약효)의 기재는 구체적이어야 한다. 예를
들면 살충제는 살충률, 피해율, 서식밀도 등
으로, 살균제는 이병엽률, 병반율, 병반수율,
이병개체율, 병반면적률 등으로, 제초제는 제
초지수, 잔존잡초중량을 대비한 생장억제를
혹은 이들을 바탕으로 하는 방제가 등의 시험
성적을 기재하여야 한다. 또한 상기효과를 기
재함에 있어서는 공지약제의 효과를 대조해
서 표시하는 것을 원칙으로 한다.

특허 청구범위

발명의 구성에 없어서는 아니되는 사항만으
로 명확하고 간결하게 기재하되, 발명의 상세
한 설명에 의하여 뒷받침 되는 사항을 각각의
청구항으로부터 명확하게 파악할 수 있도록
하여야 하므로 상기 사항을 충족시키지 않는
경우 특허법 제42조 제4항의 규정에 위배되
는 것으로 본다. 첫째 사용약제 및 용도에 관
한 총괄적 표현은 그 표현에 포함되는 개개의
약제 및 모든 용도에 대해서 소기의 작용효과
가 달성될 수 있는 것이 객관적으로 명백한
경우에 한하여 이를 인정한다. 둘째 농약용도

의 표시에 있어서 「농약」, 「식물보호제」라는 일반적 기재는 인정하지 않는다. 셋째 「XX성」이라는 표현은 성질을 나타내는 것으로 용도를 기재하는 것은 인정하지 않는다.

특허요건 산업상 이용 가능성

용도만 시사되어 있을 뿐 용도발명의 완성을 뒷받침할 내용이 기재되지 않는 것은 특허법제29조 제1항 본문 규정의 「발명」으로서 완성된 것으로 인정하지 않는다. 예를 들면 살충제의 발명에 있어서는 살충시험 자료 혹은 이에 준하는 사항이 기재되어 있는 경우 비로소 발명이 완성된 것으로 인정한다. 기타의 농약에 대해서도 마찬가지로 취급한다.

신규성

발명의 신규성은 특허법 제29조제1항 각호의 규정에 의해 판단한다. 발명의 신규성은 특허청구범위에 기재된 기술적 사항을 바탕으로 판단하나 발명의 상세한 설명 및 도면의 기재도 참고로 하며 그 외에 발명의 신규성은 원칙적으로 심사지침서의 「제3절 신규성 판단」에 따른다. 이 기준에서는 이 산업분야의 특수한 문제점만을 취급한다.

■ 표현형식은 다르나 실질적으로 같은 발명

특허청구의 범위에 기재된 발명의 표현형식은 서로 다르더라도 목적달성 및 효과가 실질적으로 동일한 경우에는 신규성이 없는 것으로 본다.

■ 상위개념 및 하위개념으로 표현된 발명과의 신규성

상위개념으로 표현된 발명(가)의 명세서 중에 하위개념으로 표현된 발명(나)가 구체적

으로 나타나 있지 아니한 경우에도(나)의 발명은 신규성이 없는 것으로 본다.

■ 단일성분 및 복합성분으로 된 용도발명과의 신규성

단일성분으로 된 용도발명(가)에 해당 기술분야에서 그 용도와 관련하여 병용하는 것이 관용 혹은 공지인 물질을 그 단일성분과 혼합한 발명(나)는 신규성이 없는 것으로 본다. 또 단일성분으로 된 용도발명(가)에 그 단일성분 화합물의 물성을 개선하기 위하여 관용 혹은 공지인 물질을 배합한 발명(나)는 신규성이 없는 것으로 본다(다만 상기 용도에 있어서 활성성분의 물성을 같이 개선하는 것이 관용수단인 경우를 말한다).

한편 단일성분으로 된 용도발명(가) 와 그 용도 혹은 성분과 관련하여 첨가하는 것이 관용 혹은 공지가 아니고 또한 무의미하지 않은 다른 성분을 가한 발명(나)에 있어서, 발명(가)의 명세서 중에 발명(나)가 실시예 또는 그에 상당한 것으로 기재되어 있는 발명은 신규성이 없는 것으로 본다.

■ 기술적 조건 또는 한정을 부가한 발명과 그렇지 않은 발명과의 신규성

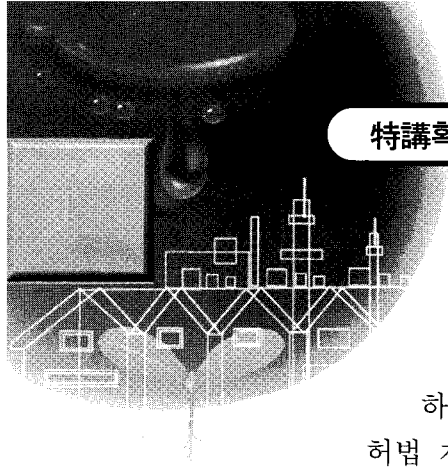
발명(가)에 관용 혹은 공지의 기술적 조건 또는 한정을 부가한 발명(나)는 신규성이 없는 것으로 본다.

■ 유효성분이 동일하고 용도를 달리하는 발명의 신규성

대비되는 두 발명이 용도를 달리하여도 「용도로서의 적용범위가 실질적으로 구별할 수 없는 경우」 양 발명은 동일하여 신규성이 없는 것으로 본다.

진보성

발명의 진보성 판단은 특허법 제29조제1항



에 규정된
요건을 충족
하는 발명에 대
하여 그 발명이 특
허법 제29조제2항에

해당하는지의 여부를 판단하는

일, 즉 그 발명이 공지의 발명을 바탕으로 그 발명에 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 용이하게 「청구항에 기재된 발명」에 이를 수 있었는가에 대한 판단이다. 따라서, 청구항에 기재된 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 공지의 발명에 의하여 용이하게 「청구항에 기재된 발명」에 이를 수 있었던 경우에는 그 발명은 진보성이 없다. 발명의 진보성을 판단함에 있어서는 발명의 각 구성요건을 채택하여 결합하는 난이도를 주로 고찰하고 발명의 목적과 효과를 감안하여 그 결과를 종합해서 판단하여야 한다.

■ 유효성분에 관한 진보성

농약화합물의 용도발명은 그 화합물에 유사한 화합물이 공지되어 있고 그 유사화합물이 동일한 용도를 갖는 것으로 알려져 있는 경우에는 진보성이 없는 발명으로 본다. 다만 이 경우에 그 작용효과가 유사화합물보다 유리한 효과가 있는 경우에는 진보성이 있는 발명으로 본다.

또한 유사화합물이란 그의 용도와의 연관이 있어서 화학적 구성이 유사한 화합물을 말하며 예를 들면 출원된 화합물에 대하여 유도체(예, 동일상위개념에 포함되는 근사한 화학구조를 갖는 화합물), 동족체, 구조이성체 등의 관계가 있는 화합물이 해당하는 것으로 생각할 수 있으나 유사화합물인지의 여부를 판단

은 개개의 출원 화합물의 화학구조 특성, 산업분야의 기술적 수준 등을 고려하여 판단한다.

■ 용도에 관한 진보성

어느 물질에 대하여 어떤 용도가 알려져 있을 경우에 이 공지물질을 공지용도와 유사한 용도에 사용하는 발명은 진보성이 없는 것으로 본다. 다만 유사한 용도에 사용함으로써 유리한 효과를 나타낼 경우에는 진보성이 있는 발명으로 한다. 또한 유사한 용도라 함은 주로 대상으로 하는 유해생물의 작용면에서 유사한 것을 말하며 실제 심사에 있어서는 개개의 출원화합물의 특성, 산업분야의 기술수준 등을 고려한다.

■ 혼합에 관한 진보성

2종 이상의 유효성분을 갖고 있는 농약의 발명은 각각의 유효성분이 농약으로서 공지된 약제인 경우는 진보성이 없는 발명으로 본다.

다만, 같이 사용하는 것이 유리한 효과가 있는 경우에는 진보성이 있는 것으로 간주한다. 이경우의 진보성 여부는 약제 혼합으로 인해 상승작용이 있는 지를 보고 판단한다. 상승작용은 콜비(Colby)방법 등으로 계산하여 얻은 값을 토대로 한다.

■ 제제화에 관한 진보성

일반적인 제제 혹은 가공처리상의 관용기술을 유해생물방제에 적용함으로써 유리한 효과가 없는 발명은 진보성이 없는 발명으로 본다.

1 특허출원의 범위

1특허출원의 범위란 그 출원이 특허법 제45조의 규정을 충족하는지의 여부를 판단하는 것을 말하며 발명의 단일성과 동의어라 할 수 있다. 특허법 제45조 제1항에서 규정하고 있

는 “하나의 총괄적 발명의 개념을 형성하는 1군의 발명”에 해당하는가의 여부는 「각 청구항의 발명들 사이에 하나 또는 둘 이상의 동일하거나 대응하는 특별한 기술적인 특징들이 관련된 기술관계」가 존재하는가에 달려있다.

【예】 청구항 1 : 제초제 A, 청구항 2 : 제초제 A의 제조방법, 청구항 3 : 제초제 A를 유효성분으로 하는수면부상성 입제

【설명】 청구항 1,2 및 3의 “공통되는 특별한 기술적인 특징”은 제초제 A이다.

【예2】청구항 1 : 화합물 A를 유효성분으로 하는 살균제 및 살충제

【설명】화합물 A가 신규가 아닌 경우에 살균작용과 살충작용은 서로 별개의 약효를 나타내며 그 적용대상도 상이하므로 이러한 별개의 용도발명들은 하나의 총괄적인 개념을 형성하는 1군의 발명으로 볼 수 없으므로 발명을 분할하는 것이 바람직하다.

요지 변경

명세서 또는 도면을 보정한 결과, 특허청구의 범위에 기재한 기술적 사항이 출원서에 첨부한 명세서 또는 도면(이하 「보정전의 명세서 또는 도면」이라고 한다)에 기재한 사항의 범위내가 아닐 때 그 보정은 「명세서의 요지를 변경한 것으로 본다.상기의 「기재한 사항의 범위내」라 함은 일자 일구 같은 사항이 기재되어 있는 것만을 말하는 것이 아니고 출원서에 있어서 당사자가 보정전의 명세서 또는 서면의 기재를 보아 자명한 사항도 「기재한 사항의 범위내」가 된다.

또 특허청구의 범위에 기재한 기술적 사항

이 보정전의 명세서 또는 도면에 「기재한 사항의 범위내」가 아닌 것으로 되어 있는지의 여부를 판단하는데는 단순히 특허청구범위의 기재자체가 변경되었는지의 여부에 대해서 고려할 뿐만 아니라 비록 특허청구범위의 기재는 그대로 있어도 명세서 또는 서면을 개정한 결과 특허청구의 범위에 기재한 기술적 사항이 실질적으로 변경되었는지의 여부에 대하여 유의하는 것으로 한다.

참고로 「보정전의 명세서 또는 서면의 기재로 보아 자명한 사항」이라고 함은 그 사항자체를 직접 표현하는 기재는 없으나 보정전의 명세서 또는 서면에 기재되어 있는 기술적 내용을 출원시점에 있어서 당업자가 객관적으로 판단할 때 그 사항자체가 기재되어있던 것에 상당하다고 인정되는 사항을 말한다.

농약산업부문에 있어서 주지·관용기술

간행물에 기재한 바가 흔하지 않는 이 산업부문의 주된 주지기술 또는 관용기술이라 함은 △농약의 제제화에 있어 각별한 의미가 인정되지 않은 입도, 안식각, 토분성 가비중 등을 정하는 것 △주의를 환기하는 목적 혹은 살포알룩을 없앨 목적으로 농약에 착색제를 혼합하는 것 △가정용 살충제 등에 악취방지의 목적으로 향료를 첨가하는 것 △농약을 비료와 혼합해서 사용하는 것 △사용약량의 최적범위를 적당히 정하는 것 △일정의 방제력에 따라서 약제를 시용(施用)하는 것 △모기향에 있어서 전재료를 혼입하여 판상으로한 후 타형을 하는 것 △농약의 제제화에 있어서 성분들을 분쇄기를 사용하여 균일하게 혼합하여 제제화 하는 것 등을 말한다. **농약정보**