

특 허 심 판 원
제 7 부
심 결

심 판 번 호 2005당2603

사 건 의 표 시 특허 제512602호 발명 『수소거성 잉크 조성물』의 무효

청 구 인 주식회사 에코로직

경기 안산시 상록구 사1동 1201-7

대리인 변리사 박종혁

서울 강남구 역삼동 837-36 강남랜드마크타워 6층(와이에
스장합동특허법률사무소)

피 청 구 인 주식회사 아르테크플러스

경기 시흥시 정왕동 1282-1 시화공단 3다 602호

대리인 변리사 김병진, 백명자, 노태정

서울 강남구 역삼동 828-5 청원빌딩101호(유니테크특허법
률사무소)

주 문

1. 특허 제512602호 발명의 특허를 무효로 한다.
2. 심판비용은 피청구인의 부담으로 한다.

청구의 취지

주문과 같다.

이 유

1. 기초 사실

가. 절차의 경위

특허 제512602호 발명(이하 '이 건 특허발명'이라 한다)은 2003. 1. 16. 출원되고, 2005. 8. 29. 등록되었으며, 2005. 10. 27. 무효심판이 청구되었음을 그 등록원부에 의하여 알 수 있다.

나. 이 건 특허발명의 정정 청구 내용

이 건 특허발명의 무효심판의 계속 중인 2006. 1. 5. 정정 청구를 하였으며, 특허청 구범위의 이소프로판올을 삭제하여 아래와 같이 정정하고자 하는 것이다.

(1) 설정등록된 특허청구범위 (등록원부 및 특허공보에 기재된 사항이다)

청구항 1

2-아닐리노-6-디부틸아미노-3-메틸플루오란, 2-디벤질아미노-6-디에틸아미노플루오란 및 9-(디에틸아미노)스피로[12H-벤조[a]크산틴-1,2-이소벤조퓨란]-3으로 구성되는 군으로부터 선택된 1종 이상의 전자공여성 착색제 3-5 중량%, 전자수용성 현색제로서 갈산(gallic acid: 3,4,5-옥시벤조산) 6-8 중량%, 친수성 용제로서 메틸에틸케톤 40-45 중량%, 유효제로서 트리글리세라이드 0.5-1 중량%, 계면활성제로서 폴리옥시에틸렌 라우릴 에테르 2-4 중량%, 분산균염제로서 올레산, 폴리에틸렌글리콜, 스테아르산, 폴리옥시알킬렌 트리스티레네이티드 페놀, 및 폴리옥시에틸렌-폴리옥시 프로필렌 블럭공중합체의 혼합물 0.5-1 중량%, 고착제로서 5% 하이드록시 프로필 셀룰로오스 용액 5-7 중량%, 및 나머지 양의 n-부틸알코올, n-프로필알코올, 이소프로필알코

올 및 펜탄올로 구성되는 군으로부터 선택되는 1종 이상의 용제로 구성되는 수소거성 잉크 조성물.

(2) 정정 청구된 사항 (2006. 01. 05. 정정청구서에 기재된 사항이다. 이하 '이 건 정정발명'이라 한다)

청구항 1.

2-아닐리노-6-디부틸아미노-3-메틸플루오란, 2-디벤질아미노-6-디에틸아미노플루오란 및 9-(디에틸아미노)스피로[12H-벤조[a]크산틴-1,2-이소벤조퓨란]-3 으로 구성되는 군으로부터 선택된 1종 이상의 전자공여성 착색제 3~5 중량%, 전자수용성 현색제로서 갈산(gallic acid; 3,4,5-옥시벤조산) 6~8 중량%, 친수성 용제로서 메틸에틸 케톤 40~45 중량%, 윤활제로서 트리글리세라이드 0.5~1 중량%, 계면활성제로서 폴리옥시에틸렌 라우릴 에테르 2~4 중량%, 분산균염제로서 올레산, 폴리에틸렌글리콜, 스테아르산, 폴리옥시알킬렌 트리스티레네이티드 페놀, 및 폴리옥시에틸렌-폴리옥시프로필렌 블럭공중합체의 혼합물 0.5~1 중량%, 고착제로서 5% 하이드록시 프로필 셀룰로오스 용액 5~7 중량%, 및 나머지 양의 n-부틸알코올, n-프로필알코올 및 펜탄올로 구성되는 군으로부터 선택되는 1종 이상의 용제로 구성되는 수소거성 잉크 조성물.

다. 인용발명들의 요지

(1) 인용발명 1

인용발명 1은 이 건 특허발명의 출원 전인 1998. 07. 13. 등록된 등록특허 제 155010호(갑 제1호증)에 개시된 '필기 용구'에 관한 것으로, 필기 흔적의 소거, 정정작업을 편리하고 청정하게 할 수 있게 하는 필기 용구를 제공하는 것을 목적으로 하고 있으며, 1, 3-디메틸-6-디에틸아미노플루오란, 6-디에틸아미노-벤조[α]-플루오란 등의 전자공여성 정색 화합물과 실리실산 아연 및 비스페놀 A로 이루어지는 전자수용성

현색 화합물을 혼합한 구성으로 이루어지는 필기 용구가 기재되어 있다.

(2) 인용발명 2

인용발명 2는 이 건 특허발명의 출원 전인 1985. 01. 14. 공개된 일본 공개특허공보 소60-6768호(갑 제2호증)에 개시된 필기용 잉크에 관한 것으로, 그 목적은 연필보다 진하고 선명한 필기가 가능하며 필적(筆跡)을 필요에 따라 용이하게 소거할 수 있는 필기용 잉크를 제공하는 것이며, 그 구성은 톨루일산, 몰식자산(gallic acid) 등의 카르복실기를 갖는 현색제, 그 현색제에 의하여 발색하는 프탈라이드계, 플루오란계, 스피로피란계 등의 무색의 전자공여성 유기화합물 및 발색 반응을 저해하지 않는 용제로 이루어진 필기용 잉크이고, 그 효과는 통상의 필기용 잉크와 같이 진하고 선명한 필적을 가지며, 발색된 전자공여성 유기화합물을 무색화하는 감감성(減感性)의 극성화합물을 사용하여 필요에 따라 용이하고 완전하게 소거할 수 있는 것이다.

(3) 인용발명 3

인용발명 3은 이 건 특허발명이 출원되기 전인 1988. 11. 1. 공개된 일본 공개특허공보 소63-264683호(갑 3호증)에 개시된 '열변색 마크(mark)용 잉크'라는 명칭의 발명으로서, 그 목적은 건열 또는 습열 환경하에서 색 변화를 현저하게 인식할 수 있는 열변색 마크용 잉크를 제공하는 것이며, 그 구성은 프탈라이드류, 플루오란류 등의 전자공여성 정색성 유기화합물로 된 발색제, 페놀성 수산기를 갖는 화합물의 금속염 또는 무기 고체산으로부터 선택되는 변색제, 유기카르본산 또는 그 염(다만, 페놀성 수산기를 갖는 화합물의 금속염을 제외한다), 무기산염, 아미노산 또는 염, 히드록시산 또는 그 염으로부터 선택되는 봉쇄제, 피막형성성 고분자물질 및 용매로 이소프로판올, 부탄올 등을 포함하는 분산매를 함유하는 열변색 마크용 잉크이다.

(4) 인용발명 4

인용발명 4는 이 건 특허발명이 출원되기 전인 1978. 12. 19. 공개된 일본 공개특허공보 소53-145712호(갑 4호증)에 개시된 '멸균 마크용 잉크'라는 명칭의 발명으로서, 그 목적은 습열멸균에 의하여 색 변화를 현저하게 인식할 수 있는 멸균 마크용 잉크를 제공하는 것이며, 그 구성은 전자공여성 정성 유기화합물과, 살리칠산 아연 및 몰식자산 에스테르를 필수성분으로 포함하는 멸균마크용 잉크에 관하여 기재하고 있다.

(5) 인용발명 5(이 건 특허발명의 명세서에서 종래기술로 인용하고 있다)

인용발명 5는 이 건 특허발명이 출원되기 전인 2002. 01. 26. 공개된 공개특허공보 제2002-6818호(갑 5호증)에 개시된 '함수 소거성 기록재'에 관한 것으로, 그 목적은 인체에 무해하고 신속한 소색효과를 구현하며 소색효과의 경시변화가 거의 없는 기록재를 제공하는 것이며, 구성은 프탈라이드류, 플루오란류(3-디에틸아미노-7-디벤질아미노 플루오란, 7-아닐리노-3-디에틸아미노플루오란 등) 등의 전자공여성 무색 발색제, 구연산, 몰식자산, 호박산, 젖산 등의 현색제, 하이드록시 프로필셀룰로오즈, 이소프로필 알코올, 아세톤, 계면활성제를 포함하는 기록재에 관하여 기재하고 있다.

(6) 인용발명 6

인용발명 6은 이 건 특허발명이 출원되기 전인 1998. 01. 13. 공개된 일본 공개특허공보 평10-6687호(갑 6호증)에 개시된 '필기구'에 관한 것으로, 그 목적은 필기 흔적의 소거나 정정을 깨끗하고 용이하게 하고, 수정개소에 조기에 필기가 가능하도록 하는 것으로, 필기구 내에 필기펜부와 소색펜부로 구성되고, 필기용 잉크로 플루오란계 전자공여성 정색 화합물과 몰식자산 프로필, 푸마르산 등의 현색 화합물을 포함하는 잉크가 기재되어 있다.

2. 당사자들의 주장

가. 청구인의 주장

청구인은 주문과 같은 취지의 심결을 구하고 그 이유로 아래와 같이 주장하면서 갑 제1호증 내지 갑 제10호증을 제출하였다.

(1) 이 건 특허발명의 특허청구범위 및 발명의 상세한 설명에서 전자공여성 착색제로 사용하는 화합물은 「2-아닐리노-6-디부틸아미노-3-메틸플루오란」 「2-디벤질아미노-6-디에틸아미노플루오란」 및 「9-(디에틸아미노)스피로[12H-벤조[a]크산틴-1,2-이소벤조퓨란]-3」로 특정하고 있으나 발명의 상세한 설명의 실시예 1 및 2에서는, 전자공여성 착색제로서, 「2-벤조일아미노-6-디에틸아미노플루오란」에 대하여 기재하고 있어, 동 화합물은 특허청구범위 및 발명의 상세한 설명에 기재되지 않는 전혀 새로운 화합물로, 결국 특허청구범위 및 발명의 상세한 설명에 기재된 3종의 전자공여성 착색제에 대한 실시예를 기재하지 아니한 것이어서, 이 건 특허발명의 발명의 상세한 설명은 당업자가 용이하게 실시할 수 있도록 기재된 것으로 볼 수 없어, 특허법 제42조 제3항의 규정의 위배되어 특허된 것이므로 무효가 되어야 한다.

(2) 이 건 특허발명은 출원일 전에 공지된 인용발명 1 내지 인용발명 6에 공지되었거나, 이들에 공지된 사실로부터 당업자가 용이하게 결합하여 발명할 수 있는 것이어서, 신규성 및 진보성을 구비하지 못하고 있는 것으로 그 특허가 무효로 되어야 한다.

(3) 위와 같은 이유로 이 건 정정청구도 불인정되어야 한다.

나. 피청구인의 주장

피청구인은 '이 건 심판청구는 이를 기각한다. 심판비용은 청구인의 부담으로 한다'라는 취지의 심결을 구하고, 그 이유로 다음과 같이 주장하면서, 을 제1호증 내지 을 제3호증과 참고자료 1, 2를 제출하였다.

(1) 이 건 특허발명의 발명의 상세한 설명 중 실시예 1에 기재된 화합물이 비록 나머지 발명의 상세한 설명 및 특허청구범위에 기재된 화합물과 일치되지 않는다 하더

라도, 이들 화합물이 모두 플루오란이라는 락톤링을 갖는 류코 염료로서 이 건 특허발명에서 의도하는 착색제로서의 효과를 달성한다는 것이 동일하다는 것은 당업자이면 쉽게 인식할 수 있을 것이므로 특허법 제42조 제3항의 규정에 위배되는 것은 아니다.

(2) 이 건 특허발명은 필기 후 일정 시간 발색이 지연되는 잉크 조성물을 새롭게 제시함으로써, 호기심을 자극하고 학습 효과를 높일 수 있는 새로운 효과를 달성하게 되는 것이고, 인용발명들은 필기 즉시 본래의 잉크 색상을 신속히 나타내는 빠른 발색 효과와 필기 후 신속히 지워지고, 지워진 후에 잔상이나 오염물이 남지 않는 소색 효과를 추구하는 것으로, 이 건 특허발명은 종래 기술의 문제점 및 한계점을 극복하고 새로운 효과를 갖는 신규하고 진보된 발명이다.

(3) 따라서 이 건 정정청구도 적법한 것이다.

3. 이해관계

청구인은 갑 제10호증의 법인등기부등본에서 알 수 있는 바와 같이, 이 건 특허발명과 동일한 필기 용구를 수입, 생산, 판매하는 동종업에 종사하는 자로서, 이 건 특허발명의 존부에 관한 중대한 법률상의 이해관계가 있다 할 것이므로, 이 건 심판청구는 이해관계인에 의한 적법한 청구로 인정된다.

4. 판단

가. 이 건 정정발명의 적법 여부

(1) 정정청구된 사항

이 건 정정발명은 이 건 특허발명의 특허청구범위 제1항의 'n-부틸알코올, n-프로필알코올, 이소프로필알코올 및 펜탄올로 구성되는 군으로부터 선택되는 1종 이상의 용제'를 'n-부틸알코올, n-프로필알코올 및 펜탄올로 구성되는 군으로부터 선택되는 1종 이상의 용제'로 정정하고자 하는 것으로, 구성요소의 일부인 '이소프로필알코올'을

삭제하는 것으로, 이는 특허청구범위의 감축에 해당하고 특허청구범위를 확장하거나 변경하는 경우에 해당하지 아니한 것으로 인정된다.

(2) 이 건 정정발명의 발명의 상세한 설명의 기재불비 여부

이 건 정정발명의 발명의 상세한 설명 및 특허청구범위에 기재를 살펴보면, 전자공여성 착색제로 '2-아닐리노-6-디부틸아미노-3-메틸플루오란, 2-디벤질아미노-6-디에틸아미노플루오란 및 9-(디에틸아미노)스피로[12H-벤조[a]크산틴-1,2-이소벤조퓨란]-3으로 구성되는 군으로부터 선택된 1종 이상'을 사용하는 것으로 기재하고 있고, 발명의 상세한 설명에는 이러한 착색제의 구성에 의하여 이 건 정정발명이 목적하는 효과를 달성할 수 있다고 기재하고 있다.

그렇다면, 이 건 정정발명의 전자공여성 착색제는 상기의 화합물을 사용하는 것이 기술적 특징이라 하겠다.

화학분야의 특허발명에서는 발명의 상세한 설명만으로는 당업자가 용이하게 그 화합물 또는 조성물이 가지고 있는 성질이나 효과를 파악할 수 없으므로, 특별한 사정이 없는 한, 청구된 조성물 등이 그 출원명세서에서 의도하는 효과의 여부를 확인할 수 있도록 실시예를 명세서에 기재하도록 하는 것이고, 그 실시예에는 특허청구범위에 기재된 화합물이나 조성물에 대한 대표 실시예를 기재하는 것으로 이해되는 것이다.

이러한 관점에서 이 건 정정발명의 실시예들을 살펴보면, 실시예 1, 2에서는 착색제로 '2-벤조일아미노-6-디에틸아미노플루오란'을 사용하고 있어, 이는 이 건 정정발명의 특허청구범위에서 기재하고 있는 '2-아닐리노-6-디부틸아미노-3-메틸플루오란, 2-디벤질아미노-6-디에틸아미노플루오란'과는 동일한 플루오란계 화합물이나 그 치환기가 실시예들은 '벤조일아미노'이고, 특허청구범위는 '아닐리노, 디벤질아미노'로 서로 다른 것이어서, 동일한 화합물이라 볼 수 없다. 따라서 이 건 정정발명의 실시예는 이

건 정정 발명의 특허청구범위에 기재된 잉크 조성물의 실시예라 할 수 없는 것이어서, 결국 이 건 정정발명은 특허청구범위에 기재된 잉크 조성물에 대한 구체적인 실시예를 기재하지 아니한 것으로, 발명의 상세한 설명이 당업자가 용이하게 실시할 수 있도록 기재되었다고 볼 수 없는 것이다. (청구인은 이 건 특허발명의 건 외 사건인 이의신청 제2005-249호에서 이를 정정하는 정정청구를 하였다 하나 동 사건은 취하되었으므로, 정정청구는 처음부터 없는 것이라 할 것이어서 이 주장은 받아들일 수 없다)

(3) 정리

이상 살펴본 바와 같이 이 건 정정발명은 특허청구범위를 감축에 해당되고, 특허청구범위를 확장하거나 변경하는 경우에 해당하지 아니하나, 발명의 상세한 설명의 기재가 당업자가 용이하게 실시할 수 있도록 기재되지 아니한 것이어서, 특허법 제42조 제3항의 규정에 위배되어 특허출원시 특허받을 수 없는 것이므로, 나머지 이유는 살펴볼 필요도 없이 이 건 정정 발명은 특허법 제132조의 2에서 준용하는 동법 제136조 제4항에 위배되어 부적법한 것이다.

나. 이 건 특허발명의 특허성 여부

이 건 정정발명이 위의 가.에서 살펴본 바와 같이 부적법한 것이므로, 정정 전의 명세서를 대상으로 이 건 특허발명의 특허성 여부를 살핀다.

(1) 이 건 특허발명의 기재불비 여부

이 건 특허발명의 발명의 상세한 설명은 이 건 정정발명과 동일한 것으로 위의 가. (2), (3)에서 살펴본 바와 같이 이 건 특허발명의 발명의 상세한 설명의 기재도 특허법 제42조 제3항의 규정에 위배되는 것이다.

(2) 이 건 특허발명의 신규성, 진보성 여부

(가) 목적의 대비

이 건 특허발명은 물로 깨끗하고 신속하게 지워지는 소색효과 및 발색지연효과를 구현하는 수소거성 잉크 조성물을 제공하는 것이고, 인용발명들은 소색효과를 향상시키기 위한 것으로, 이 건 특허발명의 발색 지연이라는 목적 달성에 대한 인식이나 시사하는 기재는 찾아볼 수 없어, 이 건 특허발명과 인용발명들은 발색지연이라는 구체적인 목적에 차이가 있다.

(나) 구성의 대비

이 건 특허발명은 전자공여성 착색제(이하 '제1구성'이라 한다)와 현색제(이하 '제2구성'이라 한다), 친수성 용제(이하 '제3구성'이라 한다), 계면활성제(이하 '제4구성'이라 한다), 윤활제(이하 '제5구성'이라 한다), 분산 균염제(이하 '제6구성'이라 한다), 고착제(이하 '제7구성'이라 한다), 지방족 알코올 용제(이하 '제8구성'이라 한다)로 구성된 수소거성 잉크 조성물을 특징으로 하는 것으로, 이를 인용발명들과 대비하여 보면,

이 건 특허발명의 제1구성은 '2-아닐리노-6-디부틸아미노-3-메틸플루오란, 2-디벤질아미노-6-디에틸아미노플루오란 및 9-(디에틸아미노)스피로[12H-벤조[a]크산틴-1,2-이소벤조퓨란]-3으로 구성되는 군으로부터 선택된 1종 이상'으로 특정하고 있으나, 전자공여성 착색제로 인용발명 5에 '3-디에틸아미노-7-디벤질아미노플루오란'이 인용발명 6에 '3-디부틸아미노-6-메틸-7-아닐리노플루오란'이 기재되어 있어(화합물의 치환부위가 상이하게 기재되어 있으나, 이 건 특허발명의 플루오란 화합물과 치환기가 실질적으로 동일한 것이다), 이 건 특허발명의 제1구성은 인용발명들에 공지된 것이다.

이 건 특허발명의 제2구성의 현색제인 갈산(몰식자산)은 인용발명 2와 인용발명 3, 인용발명 5에 현색제로 몰식자산이나 이의 유도체가 기재되어 있어 이는 인용발명들에 공지된 것이다.

이 건 특허발명의 제3구성의 용매인 메틸에틸케톤은 인용발명 3에 기재되어 있고,

인용발명 5에도 친수성 용매로 아세톤을 사용하고 있어(아세톤과 메틸에틸케톤은 케톤계 용매로 균등물에 속한다), 이들 용매의 사용은 당업계의 공지 기술이다.

이 건 특허발명의 제4구성 내지 제7구성은 인용발명들에 기재된 바와 같이 필요에 따라 선택하여 사용할 수 있는 잉크의 첨가제로 이는 당업계에 자명한 사항이다.

이 건 특허발명 제8구성의 지방족알코올인 n-부틸알코올, n-프로필알코올, 이소프로필알코올 및 펜탄올은 인용발명 3에 용매로 이소프로판올, 부탄올 등이 기재되어 있고, 인용발명 5에 이소프로판올을 용매로 사용하고 있어, 지방족 알코올의 용매로의 사용도 공지된 것이다.

위에서 살펴본 바와 같이 이 건 특허발명의 전 구성 요소는 인용발명들에 공지된 것이나, 이 건 특허발명의 전체 구성 요소를 포함하고 있는 구성은 인용발명들에서 찾아볼 수 없어, 인용발명들의 결합에 의하여 당업자가 이 건 특허발명을 용이하게 구성할 수 있는지를 살펴보면, 인용발명 5에 이 건 특허발명의 제1구성 내지 제3구성과 제5구성, 제7구성, 제8구성을 함유하는 함수 소거성 기록재가 기재되어 있고, 다만 이 건 특허발명의 제4구성인 윤활제와 제6구성인 분산 균염제를 포함하고 있지 아니하나, 인용발명 2, 3에 윤활제, 인용발명 6에 발색유지제로 폴리에틸렌글리콜 등을 선택하여 사용할 수 있다고 기재하고 있어, 이들의 사용은 당업계에서는 자명한 사항으로 당업자가 이를 선택하여 이 건 특허발명을 구성하는데 현저한 곤란성이 인정되지 아니한다.

(다) 효과의 대비

이 건 특허발명과 인용발명 5는 동일한 구성성분을 포함하고 있는 것으로 동일한 인쇄 효과와 물성을 같은 것은 당업자이면 충분히 예측할 수 있는 것이고, 발색지연효과는 이 건 특허발명의 명세서의 기재된 바와 같이(표 3 참조) 지방족 알코올의 증발속도에 의한 것으로, 지방족 알코올의 증발속도는 당업자에게 자명한 사항이고, 인용발명 5

에서도 이 건 특허발명과 동일한 이소프로필알코올을 사용하고 있어, 동일한 발색지연 효과가 나타나는 것은 당연한 결과이며, 다만 이 건 특허발명에서는 이소프로필알코올 이외의 증발속도가 느린 n-부틸알코올, 펜탄올 등도 사용하나(부탄올의 사용은 인용발명 3에도 기재되어 있다) 이는 단순한 재료의 변경으로, 이에 의하여 나타나는 효과도 당업자이면 충분히 예측 가능한 것이어서, 현저한 효과의 차이나 특이성이 인정되지 아니한다.

(3) 정리

따라서 이 건 특허발명은 발명의 상세한 설명의 기재가 당업자가 용이하게 실시할 수 있도록 기재되었다고 볼 수 없고, 인용발명들에 비하여, 발명의 구체적인 목적에 차이가 있으나 이는 인용발명 5에 내재되어 있는 것이며, 그 구성도 인용발명 5 및 나머지 인용발명들에 기재된 공지 기술을 선택하여 구성할 수 있는 것이고, 효과도 당업자가 충분히 예측 가능한 것이어서, 당업자가 인용발명들로부터 용이하게 발명할 수 있는 것이므로, 이 건 특허발명은 특허법 제42조 제3항 및 동법 제29조 제2항의 규정을 충족하지 못하는 것이다.

다. 소결

그렇다면, 이 건 정정발명은 출원시 특허를 받을 수 없는 것이어서, 정정을 인정할 수 없고, 이 건 특허발명은 발명의 상세한 설명의 기재가 불비하고, 진보성이 없는 것임에도 잘못 등록된 것이어서, 특허법 제133조 제1항 제1호의 규정에 의거 무효를 면할 수 없는 것이다.

기타 당사자 간에 주장하는 바 있으나, 이 건 심결에 영향을 미칠 바 없는 것이어서 그에 대한 기재는 생략한다.

5. 결론

그러므로 이 건 특허발명에 대한 정정은 불인정하고, 이 건 심판청구는 인용하기로 하며, 심판비용은 피청구인의 부담으로 하여 주문과 같이 심결한다.

2007. 05. 18.

심판장

심판관

정순성



주 심

심판관

이하연



심판관

이충재



등본입니다.

특허심판원 심판행정팀장



